



JABATAN PENGAIERAN DAN SALIRAN MALAYSIA
KEMENTERIAN ALAM SEKITAR DAN AIR

LAPORAN BANJIR TAHUNAN 2019



©Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia, 2020

Laporan Banjir Tahunan diterbitkan sekali (1) setahun. Pengarang bertanggungjawab sepenuhnya bagi pendapat dinyatakan dalam setiap artikel.

Hakcipta terpelihara. Sebarang bentuk penerbitan semula samada secara keseluruhan atau sebahagian adalah dilarang sama sekali kecuali dengan kebenaran bertulis daripada Ketua Pengarah Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia.

Rekabentuk dan cetakan oleh
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia

© Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia, 2020

Annual Flood Reports are published once (1) per year. Authors are fully responsible for the opinions expressed in each article.

All rights reserved. Any form of reproduction either in whole or in part is prohibited except with the written permission of the Ketua Pengarah Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia.

Design and print by
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia

KANDUNGAN

TAJUK		MUKA SURAT
1.0	RINGKASAN EKSEKUTIF RINGKASAN LAPORAN BANJIR TAHUN 2019	1
2.0	LAPORAN KEJADIAN BANJIR MENGIKUT NEGERI	
2.1	Perlis	10
2.2	Kedah	11
2.3	Pulau Pinang	17
2.4	Perak	23
2.5	Kelantan	31
2.6	Terengganu	39
2.7	Pahang	41
2.8	Selangor	44
2.9	Melaka	52
2.10	Negeri Sembilan	54
2.11	Johor	55
2.12	Sarawak	59
2.13	Sabah	75
2.14	Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur	84
2.15	Wilayah Persekutuan Labuan	90
3.0	LAMPIRAN	
	Ringkasan Kejadian Banjir Mengikut Negeri	91

RINGKASAN EKSEKUTIF :

RINGKASAN LAPORAN BANJIR TAHUN 2019

1.1 Pengenalan

Banjir merupakan salah satu bencana dari lima (5) bencana alam yang sering melanda negara ini selain daripada tanah runtuhan, kebakaran hutan, tumpahan minyak dan sebagainya. Banjir merupakan bencana alam yang kritikal dan kerap berlaku yang memberi kesan kepada rakyat Malaysia. Dari kajian JPS tahun 2012 (*Updating of Condition of Flooding and Flood Damage Assessment in Malaysia*), kawasan yang berisiko banjir ialah sebanyak 10.1% iaitu 33,298km² dari keluasan keseluruhan Malaysia iaitu 330,436km² yang melibatkan seramai 5.7 juta penduduk Malaysia. Manakala anggaran kerugian banjir tahunan ialah RM1.15 billion setahun.

Banjir mungkin berlaku sepanjang tahun tetapi lebih kerap berlaku terutamanya semasa waktu puncak musim monsun timur laut iaitu dari bulan November hingga Januari. JPS mengamalkan kepelbagaian strategi yang terbaik dalam menggabungkan langkah-langkah struktur dan bukan struktur secara holistik dan lestari dalam pengurusan banjir di Malaysia.

- LANGKAH STRUKTUR - JPS membina pelbagai struktur kejuruteraan seperti pembinaan ban, lengcongan air sungai dan kolam takungan. Selain daripada itu, JPS turut membina pintu air, ampang jajar (barrage) dan rumah pam untuk mengurangkan risiko banjir dengan mengawal kadar alir air sungai;
- LANGKAH BUKAN STRUKTUR - Mengubah pendekatan tingkah laku manusia dengan mengadakan sistem ramalan dan amaran banjir. JPS turut mengadakan kempen kesedaran, menyediakan garis panduan, perundangan dan peta banjir.

Kita menerima banjir sebagai proses semulajadi yang tidak dapat dikawal sepenuhnya dan banjir hanya menimbulkan masalah apabila air banjir mengganggu aktiviti manusia. Bagi mengurangkan impak kejadian banjir kepada masyarakat JPS melaksanakan penyelesaian jangka pendek dan penyelesaian jangka panjang.

- PENYELESAIAN JANGKA PENDEK
 - i) Memastikan sistem saliran dalam keadaan yang baik dan berfungsi serta diselenggara dengan lebih kerap supaya air larian permukaan dapat dialirkan terus ke sungai dengan lancar;
 - ii) Membaikpulih struktur ban yang rosak atau pecah; DAN
 - iii) Menasihatkan pihak berkuasa tempatan untuk memantau dan mengawal kerja pembinaan dan pemaju perlu mewujudkan pelan hakisan dan kawalan sedimen di tapak.
- PENYELESAIAN JANGKA PANJANG
 - i) Melaksanakan kajian dan projek tebatan banjir bagi kawasan-kawasan yang kerap banjir;
 - ii) Menasihatkan pihak berkuasa tempatan untuk menaiktaraf sistem saliran supaya dapat menampung air larian permukaan ketika hujan lebat berlaku;
 - iii) Melaksanakan pendekatan control at source bagi kawasan sedang dalam pembangunan dengan menyediakan kolam takungan sementara untuk menahan air dari kawasan pembangunan ini yang telah meningkatkan air larian permukaan semasa hujan lebat. Kaedah ini akan dapat mengatasi masalah ketidakupayaan kapasiti sistem saliran sediada dan sungai; DAN
 - iv) Menyediakan pelan induk (master plan) sistem saliran bagi kawasan-kawasan berisiko banjir dengan mengambil kira taburan hujan semasa/terkini dan kapasiti saliran sedia ada.

Bencana Banjir yang melanda negara boleh dikategorikan kepada banjir kilat, banjir pantai dan banjir monsun. Fenomena perubahan cuaca (*climate change*) juga menyumbang kepada ketidaktentuan terhadap keamatian (*intensity*) dan *magnitud* sesuatu fenomena cuaca yang boleh mencatat keadaan luar biasa (ekstrem).

Banjir boleh terjadi disebabkan oleh pelbagai faktor seperti hujan lebat, air pasang laut yang tinggi, halangan aliran air di dalam sistem saliran dan juga masalah sungai yang semakin cetek. Banjir juga terjadi disebabkan oleh aliran air yang begitu luar biasa deras berpunca daripada hujan atau banjir lumpur akibat daripada perubahan gunatanah yang mendadak. Tempoh sesuatu kejadian banjir itu berlaku samada lama

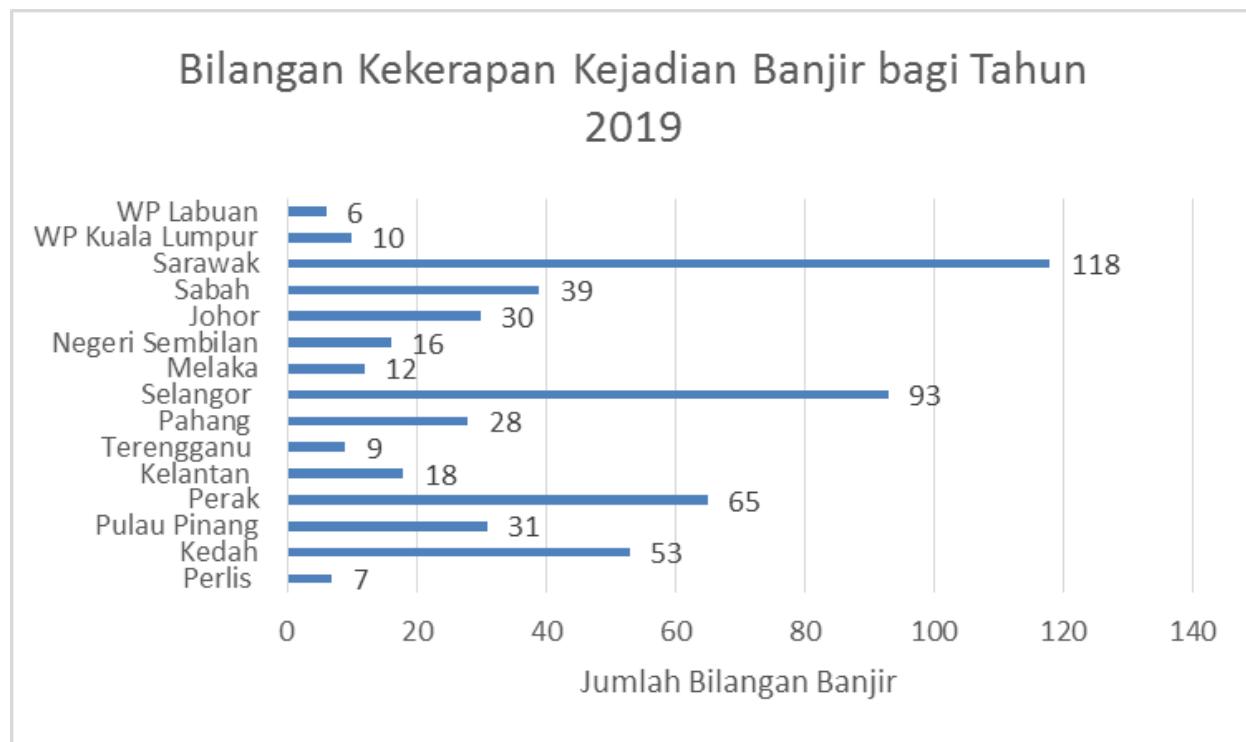
atau cepat untuk air banjir kembali surut bergantung kepada keadaan sesuatu sungai atau keadaan muka bumi tempat tersebut. Ia boleh berlaku beberapa jam atau hingga berlarutan berhari-hari.

1.2 Peristiwa Banjir

Secara umumnya, kesemua negeri di Malaysia mengalami banjir sepanjang tahun 2019. Negeri yang paling kerap dilanda banjir adalah negeri Sarawak dengan jumlah 118 kejadian banjir dan diikuti oleh negeri Selangor dengan 93 kejadian dan WP Labuan merekodkan kejadian banjir paling kurang iaitu 6 kejadian. Jadual 1.1 menunjukkan maklumat kejadian banjir seluruh Malaysia bagi tahun 2019. Graf 1.1 adalah bilangan kekerapan kejadian banjir mengikut negeri bagi tahun 2019.

Jadual 1.1 : Maklumat Kejadian Banjir Seluruh Malaysia Tahun 2019

Negeri	Bilangan Kejadian Banjir Mengikut Daerah	Purata Hujan Harian Tertinggi (mm)	Tempoh Banjir Maksimum (Hari)	Jumlah Perpindahan Mangsa Banjir (Orang)	Taksiran Kerugian (RM)	Kedalaman Banjir Maksimum (m)
Perlis	7	91	1	146	-	0.6
Kedah	53	82	1	1,114	2,840,000.00	1.5
Pulau Pinang	31	111	1	388	-	2.9
Perak	65	91	1	2,279	-	1.2
Kelantan	18	82	7	18,683	18,290,400.00	2.0
Terengganu	9	180	8	11,384	2,305,000.00	3.0
Pahang	28	119	1	904	-	1.1
Selangor	93	85	1	537	-	1.0
Melaka	12	124	1	1,131	-	0.9
Negeri Sembilan	16	90	1.5	50	3,145,000.00	1.2
Johor	30	152	3	3,562	-	1.5
Sabah	39	143	8	7,443	5,000.00	2.8
Sarawak	118	117	20	1,328	-	3.7
WP Kuala Lumpur	10	99	1	212	-	0.9
WP Labuan	6	122	1	0	-	1.5
Jumlah	535			Jumlah	49,161	26,585,400.00



Graf 1.1 : Bilangan Kekerapan Kejadian Banjir bagi Tahun 2019

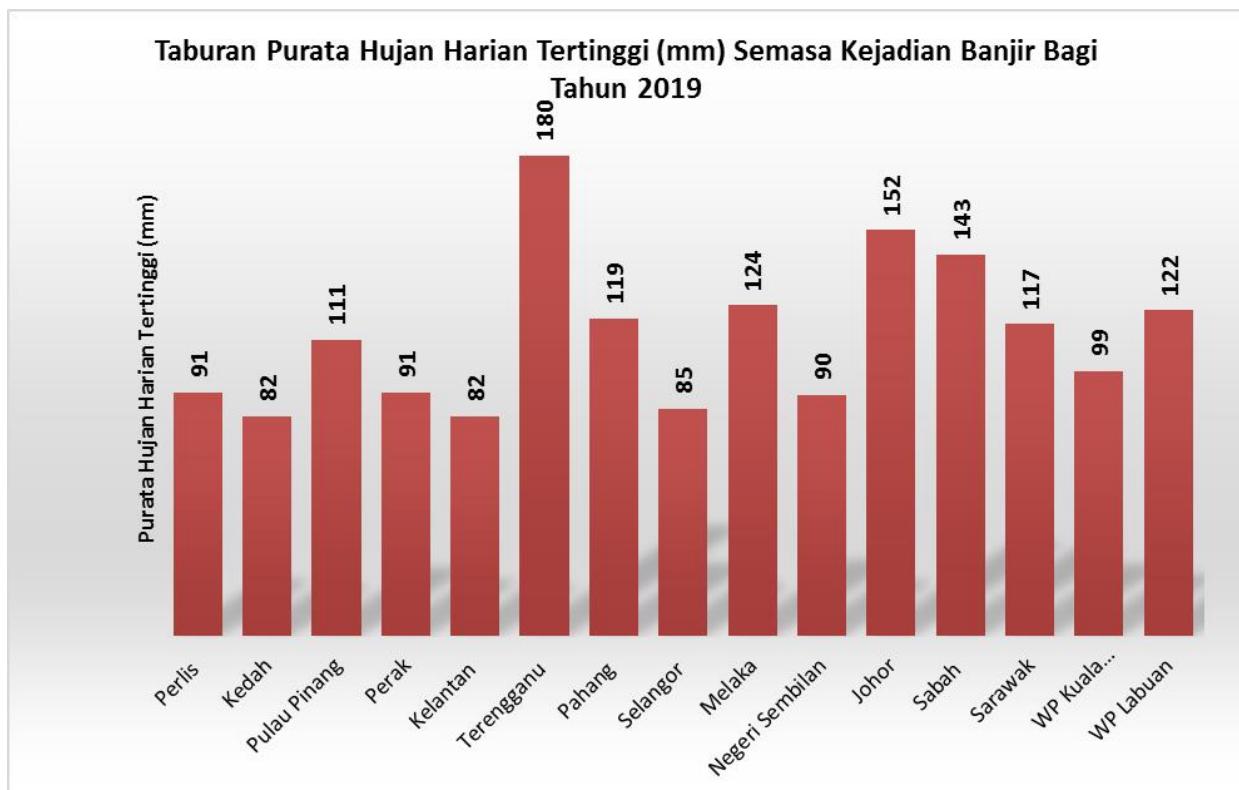
1.3 Punca-punca Banjir

Kejadian banjir di Malaysia berpunca dari pelbagai faktor. Hujan lebat yang berterusan dengan berkeamatan yang tinggi merupakan faktor utama kejadian banjir. Jadual 1.3 dan Graf 1.2 menunjukkan purata hujan harian tertinggi semasa kejadian-kejadian banjir bagi tahun 2019 mengikut negeri.

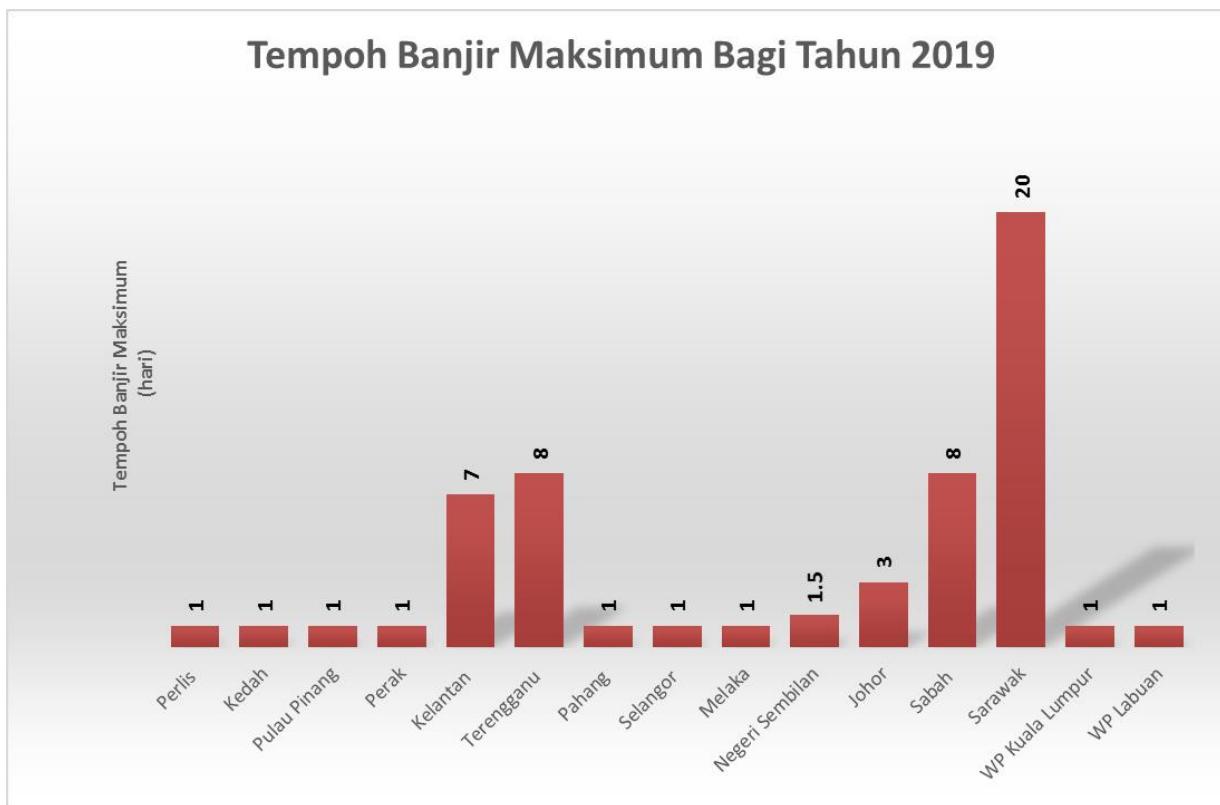
Jadual 1.3 : Purata Hujan Harian Tertinggi Tahun 2019

Negeri	2019
Perlis	91
Kedah	82
Pulau Pinang	111
Perak	91
Kelantan	82
Terengganu	180
Pahang	119
Selangor	85

Melaka	124
Negeri Sembilan	90
Johor	152
Sabah	143
Sarawak	117
WP Kuala Lumpur	99
WP Labuan	122



Graf 1.2 : Purata Hujan Harian Tertinggi Semasa Kejadian Banjir Tahun 2019



Graf 1.3 : Tempoh banjir maksimum bagi Tahun 2019

Keadaan hujan sebegini telah menyebabkan banjir dalam tempoh beberapa jam hingga ke beberapa hari. Tempoh banjir maksimum yang telah direkodkan semasa kejadian banjir pada tahun 2019 adalah 20 hari iaitu banjir di negeri Sarawak. Tempoh banjir yang tidak lebih daripada sehari dicatatkan di Perlis, Kedah, Pulau Pinang, Perak, Pahang, Selangor, Melaka, WP Kuala Lumpur dan WP Labuan yang lazimnya dikategorikan sebagai banjir kilat. Manakala, banjir yang berlaku dengan tempoh yang panjang lazimnya adalah banjir monsun.

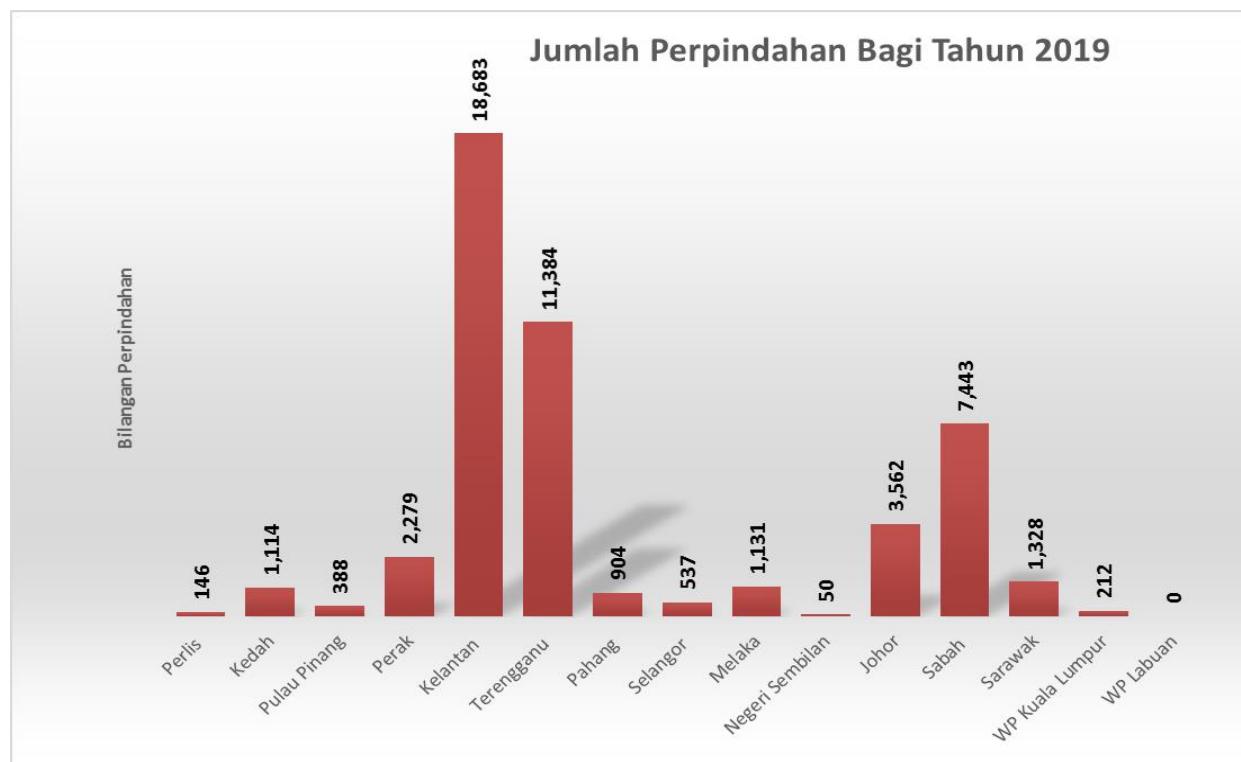
Selain daripada faktor hujan, terdapat beberapa faktor lain yang menyebabkan banjir. Faktor-faktor tersebut adalah:

- i. Sistem saliran tidak dapat menampung air larian permukaan kerana tersumbat dengan sampah sarap dan kelodak hasil dari pembinaan atau kerja tanah di kawasan sekitar;
- ii. Ketidakupayaan sistem saliran sediada untuk menampung peningkatan air larian permukaan yang mendadak akibat hujan lebat berkeamatan yang tinggi dalam masa yang singkat;

- iii. Limpahan air sungai yang disebabkan oleh hujan berterusan dan menyeluruh serta kesan pelepasan air dari empangan;
- iv. Pemendapan dasar sungai yang mengakibatkan sungai-sungai menjadi cetek dan sempit;
- v. Perubahan corak gunatanah hasil daripada pembangunan setempat yang tinggi dan pesat menyebabkan kurangnya kawasan telap air;
- vi. Pembinaan dalam kawasan rizab sungai;
- vii. Pengaruh pasang-surut air laut. Masalah banjir berlaku apabila air laut pasang tinggi dan hujan lebat berlaku pada masa yang sama. Akibatnya air daripada sistem saliran samada sungai semulajadi atau saliran perparitan mengambil masa yang lama untuk menyalirkannya; dan
- viii. Kawasan rendah dan berisiko untuk banjir.

1.4 Impak Banjir

Kejadian banjir sepanjang tahun 2019 telah mengakibatkan seramai 49,161 orang dipindahkan berdasarkan maklumat yang direkodkan. Negeri Kelantan merupakan negeri yang mencatat rekod perpindahan tertinggi dengan jumlah 18,683 orang. Diikuti oleh negeri Terengganu dengan jumlah perpindahan seramai 11,384 orang. Manakala WP Labuan tidak mencatatkan rekod perpindahan.



Graf 1.4 : Jumlah Perpindahan Banjir Bagi Tahun 2019

Berdasarkan maklumat daripada JPS negeri, jumlah kerugian akibat kerosakan struktur JPS bagi kejadian banjir sepanjang tahun 2019 adalah dianggarkan sebanyak **RM 26,585,400.00**. Jadual 1.4 menunjukkan perincian setiap jenis kerosakan bagi setiap negeri dan jumlah taksiran mengikut negeri semasa kejadian banjir tahun 2019.

Jadual 1.4 : Perincian Taksiran Kerosakan Struktur JPS Akibat Banjir Bagi Tahun 2019

Negeri	Jenis Kerosakan Struktur JPS										
	Pembentung (unit)	Jambatan MTB (unit)	Runtuhan Tebing Sungai (lkm)	Saluran Utama Konkrit (lkm)	Jalan ladang (km)	Stesen Hidrologi (unit)	Struktur Pengairan dan Saliran Pertanian serta Talair (km)	Rumah Pam JPS (unit)	Ban/Batas (km)	Lain-lain	Jumlah Taksiran Struktur JPS (RM)
Perlis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kedah	0	0	5.06	0	0	0	0	0	0	3	2,840,000.00
Pulau Pinang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kelantan	33	5	24.8	0	69.5	0	3.6	6.7	0.6	0	18,290,400
Terengganu	1	0	0	7.5	0	0	12	1	0	17	2,305,000.00
Pahang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Selangor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melaka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Negeri Sembilan	0	0	24	0	3	0	0	0	0	0	7,700,000.00
Johor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sabah	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	5,000.00
Sarawak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WP Kuala Lumpur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WP Labuan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah	34	5	53.86	7.5	72.5	0	15.6	7.7	50.6	20	26,585,400.00

1.5 Penutup

Sebagai penutup, bilangan banjir yang berlaku di seluruh Malaysia pada tahun 2019 ialah sebanyak 535 kejadian banjir. Negeri Sarawak mencatatkan bilangan kejadian banjir tertinggi iaitu sebanyak 118 kejadian banjir. Manakala Wilayah Persekutuan Labuan hanya mencatatkan 6 kejadian banjir untuk tahun 2019. Banjir yang berlaku di negeri Kelantan, Terengganu, Pahang dan Sarawak adalah disebabkan oleh hujan lebat pada bulan November 2019 hingga bulan Mac 2020. Banjir di negeri-negeri di pantai barat seperti Pulau Pinang, Perak, Selangor, Melaka dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dikenalpasti sebagai banjir kilat disebabkan faktor hujan lebat yang berkeamatan tinggi ditambah pula dengan pertambahan kawasan yang telah pesat membangun menyebabkan kejadian banjir kilat akan bertambah buruk.

2.0 LAPORAN KEJADIAN BANJIR MENGIKUT NEGERI

2.1 Perlis

Perlis telah mengalami tujuh (7) kejadian banjir sepanjang tahun 2019. Hujan yang turun bermula pada bulan Jun 2019 menyebabkan beberapa Kawasan di negeri Perlis mengalami banjir kilat akibat daripada masalah sistem perparitan. Infrastruktur sediada adalah bersaiz kecil untuk menampung Kawasan yang telah dibangunkan. Apabila terdapat pertambahan pembangunan, infrastruktur tersebut tidak mencukupi dan kejadian banjir kerap berlaku terutamanya banjir kilat.

Seterusnya, hujan yang turun berterusan di negeri bermula pada bulan Oktober 2019 disebabkan oleh Fasa Peralihan Monsun kebiasaannya akan berlaku pada bulan Oktober dan berakhir pada awal bulan November. Sepanjang tempoh ini, keadaan cuaca yang sedikit lembab dengan hujan dan ribut petir serta angin kencang dijangka kerap berlaku pada lewat petang dan awal malam terutamanya di negeri-negeri di pantai barat dan Semenanjung dijangka menerima hujan pada aras purata iaitu antara 150mm hingga 450mm.

Berdasarkan kepada jumlah hujan yang turun pada bulan Oktober ini, beberapa kawasan di negeri Perlis juga terkesan oleh banjir yang berlaku selama satu minggu. Beberapa kawasan telah dikenalpasti dan merupakan kawasan hot-spot banjir di negeri Perlis. Kawasan-kawasan ini perlu diberi perhatian khusus bagi mencegah kejadian sama berulang.

Jadual 2.1.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Perlis Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/ Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	18/06/2019	Kangar	Lebuhraya Changlun – Kuala Perlis	tiada
2.	20/06/2019	Kangar	Berhadapan JPJ Jejawi	tiada
3.	09/10/2019	Arau	Taman Bersatu Arau Kg Bumbung Lima Kg Padang Nyu Pekan Pauh	tiada

			Pekan Arau	
4.	09/10/2019	Padang Besar	Balai Baru Berseri Taman Melati	tiada
5.	09/10/2019	Arau	Gial, Arau	tiada
6.	28/10/2019	Arau	Kg Bonggol Sena Kg Rambai Kg Titi Besi Kg Bumbung Lima	146 orang
7.	28/10/2019	Padang Besar	Kg Titi Tinggi Kg Bukit Kedak Kg Semadong	tiada

Jadual 2.1.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah di Negeri Perlis Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Kangar	2
Arau	3
Padang Besar	2
JUMLAH	7

2.2 Kedah

Negeri Kedah Darul Aman menerima purata hujan tahunan sebanyak 2400 mm. Pada tahun 2019 Negeri Kedah mengalami defisit 15% (360 mm) daripada purata hujan tahunan iaitu sebanyak 2040 mm. Dengan defisit curahan hujan sebanyak 15% pada tahun 2019, didapati jumlah laporan banjir yang disediakan oleh JPS Daerah berkurang berbanding tahun 2018. Sebanyak 53 kejadian banjir direkodkan pada tahun 2019. Kejadian banjir ini merangkumi daerah Kota Setar, Pendang, Kubang Pasu, Kuala Muda, Baling, Sik ,Kulim, Bandar Baharu dan Langkawi. Kejadian banjir yang direkodkan adalah dari siri kejadian banjir kilat dan kejadian banjir monsun. Daerah Kulim dan Baling mencatat kejadian banjir yang terbanyak berbanding daerah lain bagi tahun 2019.

Jadual 2.2.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Kedah Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	8/1/2019	Sik	Kg. Bunga, Kg Charok Sireh, Kg Bendang Man	Tiada
2.	25/3/2019	Kulim	Kampung Terap Bt 12	Tiada
3.	2/4/2019	Kubang Pasu	Jalan Jitra ke Kepala Batas Berhampiran dengan Pasaraya Yawata Jitra Kampong Muhibbah Tanah Merah	Tiada
4.	9/5/2019	Kuala Muda	Sg Bongkok Sg. Ketapan	Tiada
5.	19/5/2019	Kota Setar	Sg Kedah	Tiada
6.	24/5/2019	Kulim	Kg. Ulu Mahang B & C, Kg. Paya	5 orang
7.	25/5/2019	Pokok Sena	Kg. Machang Kudung, Mukim Lesong, Pokok Sena	15 orang
8.	28/5/2019	Bandar Baharu	Kg Balai Lama, Sg. Kechil Ilir	tiada
9.	28/5/2019	Kulim	Kg. Ulu Mahang	tiada
10.	31/5/2019	Kulim	Taman Rhu, Taman Selasih, Kg Pondok Labu	tiada
11.	31/5/2019	Kuala Muda	Taman Bertam/Taman Keranji Kg. Huma Kg. Serukam Kg. Kilang Makau	tiada
12.	1/6/2019	Kulim	Kg Batu 7, Kg Sg Seluang Bawah	9 orang
13.	3/6/2019	Pokok Sena	Kg. Machang Kudung, Mk. Jabi. Kg. Kolon, Mk. Jabi	16 orang
14.	4/6/2019	Bandar Baharu	Kg Kerat Telunjuk, Mukim Bagan Samak	tiada
15.	20/6/2019	Kubang Pasu	Pekan Kodiang, Mukim Keplu	tiada

16.	20/6/2019	Baling	Kg. Lubuk Pedati	tiada
17.	20/6/2019	Kota Setar	Taman Sri Putra Sek keb Teluk Kechai	tiada
18.	23/6/2019	Langkawi	Kg. Bohor Masjid Paya Mempelam Bayas Kg. Tanjung	60 orang
19.	14/8/2019	Langkawi	Kg Teluk Yu Kg Nyior Chabang Kg. Ewa	tiada
20.	15/8/2019	Kota Setar	Taman Sireh, Bukit Pinang	tiada
21.	3/9/2019	Baling	Kg.Seniye, Mukim Kupang	tiada
22.	21/9/2019	Baling	Kg.Iboi & Kg.Landak Hilir	tiada
23.	1/10/2019	Baling	Kg Seri Ketengga, Kg.Tanjung Pari, Bukit Sebelah,Mukim Siong Kg.Ulu Tawar, Mukim Bakai.	tiada
24.	4/10/2019	Baling	Charuk Purun, mukim tawar Kg.Binjul Luar, mukim tawar	tiada
25.	5-6 /10/2019	Baling	Kg. Seri Ketengga, Mukim Siong Kg.Batu 8, Mukim Siong Kg. Bukit Sebelah, Mukim Siong Kg. Batu 7, Rambong, Mukim Baling Kg.Bendang Sera, Mukim Baling Kg.Bawah Gunung, Mukim Baling Kg. Lubuk Pedati, Mukim Baling Kg. Tanjung Merbau Pulai	70 orang
26.	6/10/2019	Kota Setar	Jalan Putra Taman Cencaru	tiada
27.	8-9/10/2019	Baling	Kg. Seberang Pekan Kg. Lubuk Pedati Kg. Tanjung Merbau Pulai Kg. Pantai, Pulai Kg. Bukit Hitam, Mukim Pulai Kg. Banggol Setang(Sungai Limau), Kg. Charok Sikin, Mukim Pulai Kg. Padang, Mukim Pulai	171 orang
28.	9/10/2019	Sik	Kg charok pelandok Kg. Tg. Besar	tiada

			Kg. Pdg dlm Kg. Titi semang Skim pengairan tg Besar Kg. Kemelong	
29.	13/10/2019	Kubang Pasu	K20, Jalan Sintok – Padang Sanai,(berhampiran UUM Sintuk Akademi Binaan Malaysia Wilayah Utara, Lot 2991 & 2992, Mukim Temin, Jalan Sintok-Padang Sanai, Sintok,	tiada
30.	15/10/2019	Kulim	Kg Merbok Kg Pdg Limau Kg Banggul Penyengat Kg Seberang Jaya Kg Baru Sg Kob	tiada
31.	15/10/2019	Sik	Kg. Bunga Kg. radek Kg. Bendang Man Kg. Charok Sireh Sek.keb.Chepir (air bukit	tiada
32.	15/10/2019	Baling	Kg.Seputeh/ Tok Wi Kg. Serawak Pekan Malau	tiada
33.	15/10/2019	Bandar Baharu	Kg Sg. Pasir Kg Sg. Batu	tiada
34.	17/10/2019	Kota Setar	Kampung Alor Pial/Kg Alor Gunung	tiada
35.	21/10/2019	Kulim	Kg Paya Serdang Kg Terap Bt 10	tiada
36.	24/10/2019	Bandar Baharu	Kg 300 kaki Kg Tengah Kg Padang Kg Paya Semambu Kg Kilang Batu Kg Ulu	tiada
37.	24/10/2019	Kubang Pasu	Sg Alor Palong Sg Jitra Lama Sg Temin	tiada
38.	24-25/10/2019	Baling	Kg Tanjung Langsat, Weng Kg. Bukit Sebelah, Weng Kg.Batu 60, Weng Kg. Bukit Sebelah, Weng Kg.Batu 60, Weng Kg. Surau, Siong Pokok Setol, Siong	476 orang

			Kg.Baru, Siong Kg.Lalang, Siong Kg. Lahar, Bongor Kg. Banggol Derom, Bongor Kg.Tandop Keling, Siong Kg. Batu 48, Bongor Kg.Tandop Keling, Siong Kg. Batu 48, Bongor Kg. Batu 48, Bongor Kg. Sungai Batu, Baling Kg. Lubuk Pedati, Baling Kg.Pantai, Pulai Kg. Lubuk Pedati, Baling Kg.Pantai, Pulai Kg.Tanjung Merbau, Pulai Kg.Charok Sikin, Pulai	
39.	25/10/2019	Kulim	Taman Seri Kulim Taman Tunku Putra Kg Pdg Tembak Taman Kota Kenari Jalan Pegawai Jalan Bukit Pancur Sekolah Tarbiah Sekolah Keb Kulim Kem PGA Kulim (Jalan keluar/masuk kem dan jalan raya) Kg Baru Sg Kob Taman Anggerik Kg Air Merah	10 orang
40.	25/10/2019	Sik	Kg Jerai Kg Bendang Temingat Kg Tanjung Setar Kg Kemelung	8 orang
41.	27/10/2019	Bandar Baharu	Kg Bt 16 Kg.Bukit Buluh Kg. Sg. Punti	tiada
42.	28/10/2019	Kubang Pasu	Kampung Padang Satu, Bkt. Kayu Hitam Kampung Padong, Bkt. Kayu Hitam KM4.9 Kawasan Perindustrian Bukit Kayu Hitam Kampung Paya Nongmi Kampung Masjid Titi Kerbau	129 orang
43.	29/10/2019	Baling	Kg. Banggol Setang	23 orang

			Kg Teluk Sg.Limau	
44.	29/10/2019	Pendang	Kg. Sukamari Kg. Hampar Kanan Kg. Hampar Kiri Kg. Banggol Kambing Kg. Seberang Pendang Kg. Pondok Hj. Husin Kg. Tanah Merah Dalam Kg. Pondok Hampar Kg. Banggol Besi	104 orang
45.	7/11/2019	Kulim	Kg Padang Penyangga, Junjung Sek Rendah(C) Sin Min,Junjung	tiada
46.	7/11/2019	Baling	Kg Iboi,k.kupang	tiada
47.	13/11/2019	Kubang Pasu	Felda Bukit Tangga	tiada
48.	15/11/2019	Kulim	Kg Binjal, Junjung Kg Terap Bt 10 & Bt 12 Kg Badlishah Taman Tunku Putra/ Jln Hindu Sabha Kg Padang Binjal Junjung	tiada
49.	15/11/2019	Bandar Baharu	Kg 300 kaki Kg Tengah Parit Nibong	tiada
50.	28/11/2019	Kulim	Kg Binjal & Kg pdg Pengangga, Sjkc Sin Min, Junjung. Kg Baru Air Merah Kg Darul Aman. Taman Seroja Taman Anggerik	tiada
51.	28/11/2019	Bandar Baharu	Kg Bt 16 Kg. Sg. Punti	tiada
52.	30/11/2019	Bandar Baharu	Kg Cherok Meranti	18 orang
53.	30/11/2019	Kulim	Kg Baru Sg Kob Kg Padang Limau Kg Simpang Tiga Jangkang Kg Seberang Jaya Kg Banggol Penyengat	tiada

Jadual 2.2.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah di Negeri Kedah Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Baling	11
Bandar Baharu	8
Kota Setar	5
Kuala Muda	2
Kubang Pasu	6
Kulim	12
Langkawi	2
Pokok Sena	2
Pendang	1
Sik	4
JUMLAH	53

2.3 Pulau Pinang

Pada 2019 beberapa kejadian banjir telah berlaku di Negeri Pulau Pinang dan sebanyak **31 kes** telah dilaporkan di daerah-daerah seperti berikut:-

Daerah Seberang Perai Tengah, telah merekodkan jumlah sebanyak 12 kes. Banjir yang berlaku sebahagian besar disebabkan oleh faktor hujan lebat setempat, hujan lebat di hulu sungai dan pertemuan air laut pasang serta sokongan hujan dalam kawasan tадahan. Hujan lebat di hulu sungai, limpaian air di tebing sungai, longkang saliran tidak dapat menampung aliran air permukaan serta pertembungan air laut pasang menyebabkan air bertakung di kawasan rendah dan melambat aliran keluar ke sungai. Sungai-sungai yang terlibat adalah seperti Sungai Junjung, Sungai Rambai/Juru, Sungai Permatang Rawa, dan Sungai Kulim. Pada tahun ini, **184 orang mangsa perpindahan** telah dilaporkan.

Di Daerah Timur Laut dilaporkan menerima kejadian banjir sebanyak 5 kes. Banjir popular adalah di kawasan Lembangan Sungai Pinang. Banjir berpunca dari Sungai Pinang yang sering melimpah tebing apabila hujan lebat dan pertembungan air laut pasang. Keadaan banjir telah diburukkan lagi dengan parit-parit perbandaran yang kurang baik. Kampung atau penempatan yang berdekatan dengan Sungai Pinang seperti Kampung Dodol atau Kampung Masjid, Kampung Makam,

Jalan Dhoby Ghaut, Jalan Masjid Negeri dan lain-lain kawasan sekitarnya adalah lokasi panas yang sering diancam banjir kilat apabila berlaku hujan. Lokasi baru di Jalan Van Pragh sering berlaku banjir dan amat terkesan apabila hujan lebat akibat kegagalan sistem saliran berfungsi dengan maksima kerana halangan struktur dan binaan haram di dalam sistem saliran sedia ada. Tiada mangsa perpindahan dilaporkan.

Di Daerah Seberang Perai Utara, sebanyak 4 kes telah dilaporkan. Sebahagian banjir adalah hasil limpahan air sungai di bawah sistem Sungai Perai/ Sungai Mak Mandin dan sistem perparitan perbandaran yang kurang sempurna disamping faktor hujan lebat, kawasan penenmpatan yang rendah dan peningkatan paras air Sungai Perai (air laut pasang). Kampung-kampung yang terlibat adalah sebahagian perkampungan di sekitar Sungai Maklom/Mak Mandin. Tiada berpindahan dilaporkan.

Daerah Seberang Perai Selatan telah mencatatkan hanya 6 kes kejadian banjir. Banjir berlaku disebabkan faktor hujan lebat di kawasan hulu, limpahan tebing, tanah rendah dan air pasang tinggi. Terdapat 2 lembangan sungai yang menerima banjir seperti Lembangan Sungai Kerian dan Lembangan Sungai Jawi. Sungai-sungai yang terlibat adalah Sungai Jawi dan Sungai Kecil. Sungai-sungai tersebut sebahagian besarnya terlibat dengan projek RTB dan projek mendalamkan sungai. 31 keluarga telah dilaporkan berpindah ke pusat pemindahan sementara.

Di Daerah Barat Daya Pulau Pinang telah menerima laporan sebanyak 4 kes. Kebiasaannya banjir berlaku di tempat atau kawasan yang sama. Banjir disebabkan hujan lebat dan limpahan tebing. Sungai terlibat adalah Sungai Telok Kumbar, Sungai Telok Awak, Sungai Pinang dan Sungai Relau. Kawasan banjir yang direkodkan adalah kawasan Telok Kumbar, Bayan Lepas, Bayan Baru dan sebahagian kampung di Balik Pulau. Tiada mangsa pemindahan dilaporkan.

Jadual 2.3.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Pulau Pinang Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	4/5/2019	Seberang Perai Tengah	Tanah Liat Tok Elong Mk 20 Kbg Semang/ Sg Semambu / Kg. Pelet Taman Guru Permatang Rawa	tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
2.	6/5/2019	Seberang Perai Tengah	Taman Impian Taman Guru, Penanti Taman Kepar, Perai Tanah Liat Kg. Permatang Rawa	tiada
3.	9/5/2019	Seberang Perai Tengah	Kg Permatang Rawa BKE (depan Barkath Food)	tiada
4.	15/5/2019	Seberang Perai Tengah	Taman Impian Lrg 23 Jalan Pala Taman Impian Ria Jalan Sejahtera Jalan Seri Janggus	tiada
5.	20/5/2019	Seberang Perai Tengah	Kg Penanti Kg Tok Elong Kg Permatang Rawa Taman Guru Kg Mukim 9, Tanah Liat	tiada
6.	28/5/2019	Seberang Perai Tengah	Taman Impian 23 Taman Impian Ria 11 Taman Guru Kuala Mengkuang Mengkuang titi Mengkuang semarak Jalan Pala Taman Sukun	tiada
7.	26/9/2019	Seberang Perai Tengah	Sri rambai binjai 6 Jalan tembikai dekat traffic light Jalan tembikai tmn mutiara Tingkat binjai 6 Tingkat binjai 8 Tingkat binjai 10 Lorong binjai 9 Lorong binjai 7 Jln Blkng Taman Delima Taman Sentul Jalan Kebun Nenas Kg. Dock	tiada
8.	27/9/2019	Seberang Perai Tengah	Taman Sejahtera lorong 11 Taman Impian lorong 9,11,13,23 Taman Impian Jaya Taman Sentul Taman Pinang Jalan Rozhan	tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
9.	8/10/2019	Seberang Perai Tengah	Jalan Tok Kangar Taman Pinang Taman Mangga Taman Sentul Kg Dock Kebun Nenas Tmn Seri Delima	tiada
10.	9/10/2019	Seberang Perai Tengah	Lorong Sejahtera Taman Seri Kijang Lorong 11, Taman Impian Kg Kijang Jln Bukit Minyak Taman Desa Damai Taman Markisah Taman Sukun Indah Taman Amra	tiada
11.	21/10/2019	Seberang Perai Tengah	Kg Permatang Rawa Taman Sejahtera Taman guru Tanah Liat Taman Siakap Taman Impian Jaya Kg Baru Alma Kg Padang Lalang Kota Permai	184 orang
12.	25/10/2019	Seberang Perai Tengah	Kampung Tok Kangar Jalan Tok Kangar Kg Berangan Sembilan. Kg Tok Musa Taman Impian Kg Manggis Taman Sukun Taman Amra Taman Sentul Kg. Tok Suboh Taman Jambu Kg. Tok Konan Taman Desa Juru Taman Selamat Taman Sejahtera	tiada
13.	28/5/2019	Seberang Perai Selatan	Kg Sg Buaya Kampung Nenas	150 orang

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
14.	31/5/2019	Seberang Perai Selatan	Kampung Rambutan Taman Enggang Indah Taman Belibis(Lorong Belibis 30,31,32) Taman Tempua(Lorong Tempua 5) Taman Tangling Jaya Taman Merak(Jalan Merak 5)	tiada
15.	2/6/2019	Seberang Perai Selatan	Tamat Pipit Taman Nibong Tebal Taman Helang Jaya Taman Seri Bayu Taman Permai Taman Desa Jawi Taman Cenderawasih Taman Seri Bistari Taman Sentosa Taman Sri Nibong Kg Shaik Adam Kg Changkat Baruh Jalan Oii Kar Seng	tiada
16.	22/10/2019	Seberang Perai Selatan	Kampung Sethu (8buah rumah) Jalan Persekutuan, Changkat	tiada
17.	24/10/2019	Seberang Perai Selatan	Kampung Sethu Jalan Persekutuan, Changkat Kg. Sungai Baong Kg. Pengkalan	54 orang
18.	27/10/2019	Seberang Perai Selatan	Kampung Sepulau	tiada
19.	6/5/2019	Seberang Perai Utara	Sk Tamil Taman Cantik Kawasan perindustrian dan Flat Mak Mandin. Kampung Malaysia	tiada
20.	9/5/2019	Seberang Perai Utara	Sk Tamil Taman Cantik Kawasan perindustrian dan Flat Mak Mandin Kampung Lahar Ikan Mati Kampung Setol Kampung Merbau Kudung Kampung Sungai Lokan Kampung Chegar	tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
21.	19/10/2019	Seberang Perai Utara	Taman Cantik Kampung Malaysia Lorong Mak Mandin 5	tiada
22.	1/11/2019	Seberang Perai Utara	Kampung Ptg Pak Maras Kampung Titi Mukim Kampung Datok Kampung Ptg Sintok Kampung Ptg Pauh Kampung Setol Kampung Permatang Kuala	tiada
23.	16/4/2019	Timur Laut	Minden Height Jalan 3 Jalan P.Ramlee, Sungai Pinang Jalan Sir Ibrahim Van Praagh, Jelutong Kampung Dodol, Jelutong Kampung Masjid, Jelutong Kampung Madrasah, Jelutong Kampung Asam, Jelutong	tiada
24.	6/5/2019	Timur Laut	Kampung Masjid Van Pragh, Jelutong Kg Makam Lintang P. Ramlee Jln P.Ramlee Kampung Masjid Hashim Yahya Jalan terengganu Lebuh Mcnair	tiada
25.	5/10/2019	Timur Laut	Van Praagh, Jelutong	tiada
26.	24/10/2019	Timur Laut	Jalan Van Praagh, Jelutong Jalan Sir Ibrahim, Jelutong Jalan P. Ramlee, Sungai Pinang Jalan Terengganu, Sungai Pinang Jambatan Lorong Kulit, Sungai Pinang	tiada
27.	27/10/2019	Timur Laut	Jalan Van Praagh, Jelutong Jalan P. Ramlee, Sungai Pinang Jalan Terengganu, Sungai Pinang Lorong Hijau	tiada
28.	9/5/2019	Barat Daya	Kampung Paya Kampung Masjid Kampung Sulup Kampung Nelayan Rumah Murah Kampung Nelayan Jalan Persiaran Mayan Pasir Jalan Dato Ismail Hashim	tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Jalan Sultan Azlan Shah Kampung Naran Kampung Padang Kemunting – Sungai Burong Kampung Padang Nirai – Sungai Burong Kampung Sungai Burong – Sungai Burong Sekolat Tahfiz, Kampung Permatang Pasir Rumah orang kedah - Sungai Burong melimpah	
29.	29/5/2019	Barat Daya	Jalan Persiaran Mayang Pasir Jalan Dato Ismail Hashim Jalan Mayang Pasir (Sunshine Bayan Baru) Jalan Tengah (Giant Bayan Baru) Jalan Mayang Pasir 2 (Hotel Seri Malaysia)	tiada
30.	24/7/2019	Barat Daya	Jalan Persiaran Mayang Pasir Jalan Dato Ismail Hashim Persiaran Relau (Depan Pangsapuri Desa Pahlawan) Jalan Mayang Pasir (Sunshine Bayan Baru) Jalan Tengah (Giant Bayan Baru) Jalan Mahsuri Jalan Mayang Pasir 2 (Hotel Seri Malaysia) - Atas jalan Kg. Baru Sg. Ara Jalan Sultan Azlan Shah	tiada
31.	3/9/2019	Barat Daya	Jalan Persiaran Mayang Pasir Jalan Dato Ismail Hashim Jalan Mayang Pasir (Sunshine Bayan Baru) Jalan Tengah (Giant Bayan Baru) - Atas jalan Jalan Mahsuri - Atas jalan	tiada

2.3.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah di Negeri Pulau Pinang Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Seberang Perai Tengah	12
Seberang Perai Utara	4
Seberang Perai Selatan	6
Daerah Timur Laut	5
Daerah Barat Daya	4
JUMLAH	31

2.4 Perak

Negeri Perak terdiri daripada 11 buah daerah pentadbiran Kerajaan Negeri iaitu Daerah Larut, Matang dan Selama, Daerah Kuala Kangsar, Daerah Kerian, Daerah Hulu Perak, Daerah Perak Tengah, Daerah Kinta, Daerah Batang Padang, Daerah Manjung, Daerah Kampar, Daerah Hilir Perak dan Daerah Mualim. Pentadbiran JPS Negeri telah menjadikannya sebanyak 7 buah daerah sahaja JPS Daerah Larut, Matang dan Selama, JPS Daerah Kerian, JPS Daerah Kuala Kangsar/Hulu Perak, JPS Daerah Perak Tengah, JPS Daerah Kinta/Batang Padang, JPS Manjung, dan JPS Hilir Perak.

Keluasan Negeri Perak adalah 21,000 km. persegi. Sungai Perak, yang panjangnya lebih kurang 420 km, merupakan sungai utama yang menjadi tulang belakang Negeri Perak bermula dari daerah Hulu Perak bersempadan dengan Thailand dan Negeri Kelantan dan berakhir di Selat Melaka di Bagan Datoh. Disamping itu sungai-sungai lain yang dapat dikumpulkan dalam kategori sungai besar yang boleh menyumbang kepada masalah banjir adalah Sungai Kinta di Daerah Kinta dan Perak Tengah, Sungai Batang Padang di Daerah Batang Padang dan Hilir Perak, Sungai Kerian di Daerah Larut Matang & Selama dan Kerian, Sungai Kurau di Daerah Larut Matang & Selama dan Kerian, Sungai Larut di Daerah Larut Matang & Selama, Sungai Bidor di Daerah Batang Padang dan Hilir Perak, Sungai Sungkai di Daerah Batang Padang dan Hilir Perak, dan Sungai Slim di Daerah Batang Padang.

Tiga lembangan besar sungai iaitu Lembangan Sungai Perak (yang terbesar sekali), Lembangan Sungai Kerian dan Lembangan Sungai Bernam. Sungai Kerian dan Sungai Bernam masing-masing menjadi sempadan di antara Negeri-negeri Perak, Kedah dan Pulau Pinang di

sebelah utara, sementara Sungai Bernam menjadi sempadan bagi Negeri Perak dan Selangor di sebelah selatan.

Banjir merupakan masalah yang besar bagi negeri ini. Terdapat tiga kategori banjir yang sering berlaku iaitu banjir monsun yang sering terjadi di antara bulan Oktober hingga Januari akibat angin monsun timur laut yang membawa kepada berlakunya banjir besar, banjir kilat yang berlaku hampir sepanjang tahun berpunca daripada hujan yang lebat melebihi 80 mm dalam masa 1 - 2 jam berterusan dalam sehari serta masalah sungai yang tersekat-sekat perjalanan airnya, dan yang ketiga adalah akibat air laut pasang tinggi. Ini biasanya berlaku di daerah Hilir Perak iaitu kawasan di antara Teluk Intan hingga ke Bagan Datoh. Bagaimanapun daerah-daerah lain yang ada kemungkinan mengalaminya termasuklah Manjung, Larut Matang dan Kerian. Pada tahun 2019, telah berlaku sebanyak 65 kejadian banjir di seluruh negeri Perak seperti dijadual 2.4.1.

Jadual 2.4.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Perak Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	11/03/2019	Kuala Kangsar	Taman Maju Kg Sg Siput Chandan Kg Bendang Panjang	tiada
2.	08/06/2019	Kuala Kangsar	Kg Buaia Kg Padang Asam Kg Kuala Dal	tiada
3.	09/07/2019	Kuala Kangsar	Kg Sg Siput Chandan	tiada
4.	09/07/2019	Kuala Kangsar	Kg Bendang Panjang Kg Simpang Tiga Talang	tiada
5.	16/09/2019	Kuala Kangsar	Kg Lintang PPRT Tok Sirat Kg Lasah	121 orang 60 orang 30 orang
6.	18/10/2019	Kuala Kangsar	Kg Jenalik Hilir	tiada
7.	26/10/2019	Kuala Kangsar	Kg Ulu Piol	tiada
8.	09/06/2019	Hulu Perak	Kg Banggul Batu Kg Air Musang	tiada
9.	13/10/2019	Hulu Perak	Kg Padang Jeri Kg Air Panas	tiada

			Kg Padang Kunyit Kg Tanjung Rambai	
10.	18/10/2019	Hulu Perak	Kg Malau Kg Padang Jeri Kg Lawin Pekan Grik Kg Padang	22 orang
11.	27/9/2019	Perak Tengah	Kg Felcra Changkat Lada, Mukim Pasir Salak	tiada
12.	29/9/2019	Perak Tengah	RPA Changkat Sodang RPT Desa Seri Iskandar Fasa 4, Mukim Bota	tiada
13.	08/10/2019	Perak Tengah	Kg Raja Blanja Kanan, Mukim Belanaj	tiada
14.	09/10/2019	Perak Tengah	Kg Tersusun Air Kuning, Mukim Kg Belanja	tiada
15.	15/10/2019	Perak Tengah	Kg Felcra Changkat Lada Fasa 1,2,3,4,5,6 Kg Muhajirin Seberang Perak Taman Changkat Lada Raya Perumahan Generasi Ke-2 Felcra Changkat Lada, Mukim Pasir Salak	tiada
16.	17/10/2019	Perak Tengah	Kg Tanjung Aur, Mukim Layang-Layang RPT Desa Seri Iskandar, Mukim Bota SMK Lambor Kiri Kg Lambor Kiri, Mukim Lambor Kg Setia, Mukim Kg Gajah	9 orang
17.	20/10/2019	Perak Tengah	Pulau Misa, Mukim Bota Kg Parit 13, Mukim Bota	51 orang
18.	21/10/2019	Perak Tengah	Kg Air Mati, Mukim Bnadar Kg Kuala Parit, Mukim Bnadar	tiada
19.	19/10/2019 sehingga 13/11/2019	Kerian	Kg Selekok, Beriah Kg Matang Tengah Kg Changkat Lobak Kg Parit Simpang 4 Kg Parit Simpang 5	40 orang 139 orang 10 orang tiada tiada

			Kg Perlis Kg Batu 38 Kg Batu 40 Kg Parit Air Hitam 2 Kg Parit Air Hitam 3 Kg Parit Ali Kalang Kg Parit Mat Keling Kg Abu Hassan Ban	tiada tiada tiada 15 orang tiada 18 orang 30 orang 25 orang
20.	30/10/2019 sehingga 5/11/2019	Manjung	Mukim Pengkalan Bharu	82 orang
21.	4/4/2019	Taiping	Taman Mas, Taman Emas Air Kuning, Jalan Spritzer, Jalan Taiping – Air Kuning	75 orang
22.	25/5/2019	Taiping	Kpg Sg Bayor, Kpg Garok, Kpg Sg Berdarah Sg Bayor, Kpg Tengah	108 orang
23.	3/6/2019	Taiping	Kpg Kuala Trong	25 orang
24.	14/10/2019	Taiping	Kpg Bendang Luas	44 orang
25.	24/10/2019	Taiping	Kampung Expo, Kamunting	30 orang
26.	20/12/2019	Taiping	Kampung Changkat Masjid, Batu Kurau	20 orang
27.	26/10/2019	Kinta	Kg Tengku Husin Hujung, Manjoi	tiada
28.	12/12/2019	Kampar	Kg. Wah Loong, Kampar	tiada
29.	23/12/2019	Kampar	Pekan Gopeng	tiada
30.	27/10/2019	Kampar	Pekan Lama Kampar (jalan persekutuan Ipoh ke kampar)	tiada
31.	21/10/2019	Kinta	Taman Muda Simpang Pulai	tiada
32.	14/10/2019	Kinta	Kampung Piandang Baru, Siputeh	tiada
33.	16/05/2019	Kinta	Jalan Pusing berhadapan SK Bernadette Convent	tiada
34.	1/11/2019	Kinta	Kampung Baru Tambun Kg. Batu 4 Tambun	tiada

35.	21/8/2019	Kinta	Kg. Cik Zainal, Chemor Kg. Kuang Hilir	tiada
36.	30/10/2019	Kinta	Kg. Tersusun Batu 6, Tambun	tiada
37.	21/8/2019	Kinta	RPT Batu 10, Chemor-Jalan Anggerik 1 & 2	tiada
38.	1/11/2019	Kinta	Taman Medan Bercham	tiada
39.	31/01/2019	Kinta	Kampung Pasir Puteh	tiada
40.	30/10/2019	Kinta	Taman Golf Kg Sungai Rokam Taman Maju Rapat	tiada
41.	01/11/2019	Kinta	Kampung Ampang Baru	tiada
42.	18/11/2019	Kinta	Kampung Seri Kinta Kg Sg Rokam	tiada
43.	17/10/2019	Batang Padang	Kampung Klah Baru	tiada
44.	18/01/2019	Batang Padang	Kampung Batu 6	tiada
45.	15/05/2019	Batang Padang	FELDA Trolak Selatan Pekan SLIM	tiada
46.	05/06/2019	Batang Padang	Kg Kelawar	tiada
47.	08/10/2019	Batang Padang	FELDA Besout	tiada
48.	11/10/2019	Batang Padang	Jalan Damai Jalan Pahang Berhampiran Taman Highland Park Kampung Sami Kampung Pahang	tiada
49.	14/10/2019	Batang Padang	Kampung Lubuk Mas	tiada
50.	18/10/2019	Batang Padang	Kampung Berop	tiada
51.	27/10/2019	Batang Padang	Kampung Pasir Taman Sri Chenderiang	tiada
52.	7/6/2019	Hilir Perak	Kg Batu 8, 9, Changkat Jong	57 orang
53.	8/6/2019	Hilir Perak	Kg. Batu 7 ½, 8, 9, Changkat Jong	127

54.	19/10/2019	Hilir Perak	Kg Batu 8, 9, Changkat jong	177
55.	21/10/2019	Hilir Perak	Kg Batu 8, 9, Changkat jong Kg. Merdeka, Kg. Gloucester	233 orang
56.	21/6/2019	Hilir Perak	Kg. Batu 7, 8, 9, Changkat Jong	235 orang
57.	22/10/2019	Hilir Perak	Kg. Batu 7, 8, 9, Changkat Jong	235 orang
58.	23/10/2019	Hilir Perak	Kg. Batu 7, 8, 9, Changkat Jong Kg. Erong, Hutan Melintang	231 orang
59.	25/10/2019	Hilir Perak	Kg. Batu 14	tiada
60.	26/10/2019	Hilir Perak	Kg. Batu 7 ½, Lorong Mesra	30 orang
61.	27/10/2019	Hilir Perak	Kg. Belt Sg. Manik Kg. Sg. Rambai, Chikus, Langkap Kg Selabak	tiada
62.	28/10/2019	Hilir Perak	Kg. T.A 6-4, 5L, Chenderong Balai, Labu Kubong Kg. Baru, Sg. Manila 3	tiada
63.	26/11/2019	Hilir Perak	Kg. Batu 7, Lorong Mesra	tiada
64.	27/11/2019	Hilir Perak	Kg. Seri Perkasa, Kebun Baru	tiada
65.	03/12/2019	Hilir Perak	Kg. Seri Perkasa, Kebun Baru	tiada

2.4.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah di Negeri Perak Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Kuala Kangsar	7
Hulu Perak	3
Perak Tengah	8
Kerian	1
Manjung	1
Taiping	6
Kinta	13
Kampar	3
Batang Padang	9
Hilir Perak	14
JUMLAH	65

2.5 Kelantan

Kelantan adalah salah sebuah negeri yang terletak di Pantai Timur Semenanjung Malaysia yang terdedah kepada tiupan angin Monsun Timur Laut dan hampir setiap tahun dilanda bencana banjir. Banjir ini terjadi disebabkan oleh hujan lebat yang ekstrem, menyeluruh yang dibawa oleh Monsun Timur Laut yang bertiup dari bulan November hingga Mac setiap tahun. Pada musim Monsun Timur Laut kali ini, Negeri Kelantan boleh dikatakan tidak mengalami hujan lebat yang berterusan di Lembangan Sungai Kelantan dan Sungai Golok.

Pada musim Monsun Timur Laut tahun ini, Negeri Kelantan telah dilanda banjir sebanyak dua (2) episod iaitu pada :-

MULA	TAMAT	JAJAHAN	TEMPOH
27/11/2019	02/12/2019	Kuala Krai, Machang, Bachok, Gua Musang, Kota Bharu, Pasir Mas, Pasir Putih, Tumpat, Jeli, Tanah Merah,	6 hari
14/12/2019	20/12/2019	Pasir Mas (Rantau Panjang), Tumpat, Jeli, Tanah Merah	7 hari

Kawasan banjir ini meliputi Lembangan Sungai Kelantan, Semerak di Jajahan Pasir Puteh dan Lembangan Sungai Golok. Sepanjang tahun 2019, Negeri Kelantan telah menerima purata hujan tahunan sebanyak 2,373.75 mm. Jumlah ini adalah kurang daripada purata hujan tahunan iaitu sebanyak 326.25 mm daripada purata hujan tahunan sebanyak 2,700 mm.

Banjir pada tahun 2019 mengakibatkan berlakunya perpindahan mangsa banjir. Anggaran kerosakan dan kerugian harta benda awam serta struktur milik JPS akibat kejadian banjir sepanjang tahun 2019 adalah sebanyak RM 23,111,400.

Jadual 2.5.2 Peristiwa Banjir Di Negeri Kelantan Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Jajahan	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	02/12/2019	Jeli	Kg. Ayer Lanas Kg. Legeh Kg. Sg. Satan Kg. Gemang Kg. Kuala Balah	111 orang
2.	18/12/2019	Jeli	Kg. Ayer Lanas Kg. Legeh Kg. Sg. Satan Kg. Wakaf Zin Kg. Gemang Kg. Lakota Kg. Jeli Lama Kg. Rusing Kg. Berdang Kg. Pasir Dusun Kg. Kalai Kg. Lalat Kg. Kuala Balah Kg. Lubok Bongor	949 orang
3.	01/12/2019 hingga 04/12/2019	Bachok	Taman Bator Harmoni Kg. Seneng Kg. Tasik Kg. Pak Koja Kg. Pelunggur Kg. Gajah Mati Kg. Mahligai	264 orang
4.	1/11/2019	Gua Musang	Kg. Tanah Putih Kg. Lepan Jaya	9 orang
5.	4/11/2019	Gua Musang	Simpang Empat Gua Musang	tiada
6.	06/11/2019	Gua Musang	Kg. Tanah Putih	8 orang
7.	13/11/2019	Gua Musang	Kg. Paloh Kg. Chalil	tiada
8.	10/5/2020	Gua Musang	Kg. Tanah Putih	5 orang
9.	02/12/2019 sehingga 04/12/2019	Kota Bahru	Kg Hutan Pasir, Kg. Tok Akil, Kg. Tiong Dalam, Kg Tiong, Kg. Tunjung,	868 orang

			Kg. Gaung, Kg. Lubuk Jambu, Kok Lanas, Kg Dendang Kg. Binjai Limbat Kg Padang Lembik, Kg Melor Kok Lanas	
10.	01/12/2019	Kuala Krai	Kg. Chenulang Kg Chucuh Puteri Kg sg Sok Kg Pahi Kg. Sg Pas Kg Batu Mengkebang	200 orang
11.	29/11/2019	Machang	Kg. Pangkal Perahu Kg. Laha Bandar Seri Aman Kg. Tok Kaya Kg. Panggung Kg. Pangkal Kerdas Kg. Padang Manir Kg. Lepan Rambutan Kg. Wek Kg. Sg. Hala Kg. Bakat Kg. Kemuning Kg. Belukar Kg. Sg. Mas Kg. Bunut Kg. Kolam Abu Kg. Chanor Kg. Limau Hantu Kg. Padang Raja Kg. Awah Kg. Penegoh	195 orang

12.	30/11/2019 sehingga 6/12/2019	Pasir Mas	Kg. Jeram Perdah Jalan KESBAN Kg.Banggol Kong Kg. Siram Kg. Kubang Pak Hitam Kg.Siput Kg.Kubang Rambutan Kg.Bagus Pekan Rantau Panjang Kg.Banggol Kulim Kg.Gual Sitok Kg.Kedai Lama Kg.Kerdap Kg.Bakong Dalam Kg.Kubang Binjai Kg.Kedai Tanjung Kg.Bendang Guchil Kg.Telaga Mas Kg.Kuala Itik Kg.Degong Kg Lubok Gong Kg.Padang Bukit Kg.Bukit Lata Kg.Tandak Liang Kg.Rahmat Kg. Lachang Kg. Baru Kg. Bongor Kg. Jejawi Kg. Bendang Nyior Kg. Kelawar Kg. Pusu 40 Kg. Pak Atop Kg.Tersang Kg. Repek Kg. Serongga Kg. Lubok Kawah Kg.Tok Sangkut Kg. Tok Derpah Bandar Baru Pasir Mas Kg.Banggol Stol Kg.Bakong Luar Kg.Pohon Tanjung Kg.Chenerai Kg.Tiang Chandi Kg.Seberang Merbau Kg.Gading	8317 orang
-----	----------------------------------	-----------	--	------------

		Kg.Kepas Kg Tasik Berangan Kg. Kiat Kg. Banggol Sepuleh Kg.Banggol Sepuleh Kg.Senor Kg.Banggol Che Wan Kg.Alor Gajah Kg.Chat Kg.Meranti Kg.Gelang Mas Kg.Kalor Kg.Kolam Kg.Kubang Dapat Kg.Tok Sidi Kg Machang Gocoh Kg Lubok Chekok Kg Banggol Kemian Kg Pak Sik Kg.Baroh Pial Kg.Batu Karang Kg.Serai Lima Kg.Gertak No 5 Kg Gertak 3 Kg Putat Tujoh Kg Kubang Kuau Kg.Kuin Merah Kg.Bukit Pak Junoh Kg.Padang Tembak Kg.Tok Pelandok Kg Tasik Garu Kg.Bukit Saji Kg.Padang Licin Kg.Gual Periok Kg.Tasek Permai Kg.Tasik Kati Kg. Chasi Kg.Rong Chenok Kg.Simpul Kg.Bechah Ketiar Kg.Serendah Kg.Rasa Kg Sungai Keladi Kg Alor Tembesu Kg.Kolam Kg.Bendang Teluk Sawa Kg.Banggol Chapuk	
--	--	--	--

			Kg.Tasik Nibong Kg.Batu Hampar Kg.Bukit Perah Kg.Chandan Kg.Tanjung Puteri Kg.Padang To'La Kg.Kubang Pak Amin Kg.Kasar Bandar Pasir Mas Kg.Pengakalan Batu Kg.Slow Machang Kg.Kubang Bemban Kg.Kubang Panjang Kg.Kubang Gatal Kg.Tanjung Chenok Kg.Tendong Kg.Tok Buak Kg.Manan Kg.Hutan Chengal Kg.Atas Pinggir Kg.Padang Embun Kg.Machang Gocoh Kg.Pauh Kg.Belukar Kg.Gaung Kg.Lati Kg. Pohon Buloh Kg. Endong Kg. Dangar Kg. Kubang Nyamuk Kg. Hutan Pasir	
13.	18/12/2019 hingga 23/12/2019	Pasir Mas	Kg. Jeram Perdah Jalan KESBAN Kg.Banggol Kong Kg. Siram Kg. Kubang Pak Hitam Kg.Siput Kg.Kubang Rambutan Kg.Bagus Pekan Rantau Panjang Kg.Banggol Kulim Kg.Gual Sitok Kg.Kedai Lama Kg.Kerdap Kg.Bakong Dalam Kg.Kubang Binjai Kg.Kedai Tanjung	1853 orang

		Kg.Kok Pauh Kg.Telaga Mas Kg.Kuala Itik Kg.Degong Kg Chenerai Kg.Padang Bukit Kg.Bukit Lata Kg.Tandak Liang Kg.Rahmat Kg.Limau Purut Kg.Lubok Stol Kg. Lachang Kg. Baru Kg. Bongor Kg. Jejawi Kg. Bendang Nyior Kg. Kelawar Kg. Pak Atoh Kg.Tersang Kg. Repek Kg. Serongga Kg. Lubok Kawah Kg.Tok Sangkut Kg. Tok Derpah Kg.Banggol Stol Kg.Seberang Merbau Kg.Gading Kg. Banggol Sepuleh Kg.Senor Kg.Alor Gajah Kg.Chat Kg.Kalor Kg.Kolam Kg. Kubang Keroh Kg.Baroh Pial Kg.Serai Lima Kg Gertak 3 Kg Putat Tujuh Kg Kubang Kuau Kg Tandak Kg.Gual Periok Kg.Tasek Permai Kg.Tasik Kati	
--	--	--	--

14.	01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Pasir Puteh	Kg. Tasek Pauh Kg. Bukit Tanah Kg. Bukit Bidang Kg. Jerat Semata, Kg. Jelor Kg. Kelubi Kg. Saring Taman Sepakat Kg. Wakaf Bunut Kg. Temila Kg. Batu Hitam Kg. Daran Buaya Kg. Gong Kala Kg. Tasik Kg. Gong Chokoh Kg. Gong Keding Kg. Tasek	852 orang
15.	29 Nov 2019 hingga 02 Dis 2019	Tanah Merah	Kampung Padang Kijang Chekok Ipoh Taman Kiara Kampung Belimbing Kampung Terasil	52 orang
16.	18 Dis 2019 hingga 19 Dis 2019	Tanah Merah	Kg. Panglima Bayu Kg. Air Bujing Kg. Air Lanas Kg. Kajang Kompleks ICQS, Bukit Bunga Kg. Manal	tiada
17.	1/12/2019 hingga 6/12/2019	Tumpat	Kg Kedepir Kg Pulau Ular Kg Serkung Kg Belukar Kg Kubang Bembam Kg Jejuluk Kg Telaga Bata Kg Chenerung Kubu Kg Cherang Melintang Kg Talak Kg Jal Besar Kg Jal Kecil Kg Ana Kg Jambu Kg Padang Mandul Kg Banggul Beta Kg Nechang Kg Pak Keral	3183 orang

			Kg Kok Bedullah Kg Dalam Rhu Kg Pengkalan Nangka Kg Kok Kebit Kg Jubakar Pantai Kg Neting Kg Baru Nelayan Kg Sungai Pinang Kg Laut Kg Kok Majid Kg Pasir Pekan Hilir	
18.	20/12/2019 hingga 24/12/2019	Tumpat	Kg Alor Mengkuang Kg Kuala Jambu Kg Kubang Sawa Kg Simpangan Kg Derdap Kg Naga Ibu Kg Pohon Nibong Kg Pisau Raut Kg Naga Ibu Kg Teluk Jering Kg Bendang Pak Yong Kg Kajang Sebidang Kg Jejulok	tiada

2.5.5 Kekerapan Banjir mengikut Daerah di Negeri Kelantan Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Gua Musang	5
Kuala Krai	1
Tanah Merah	2
Jeli	2
Pasir Mas	2
Tumpat	2
Bachok	1
Pasir Puteh	1
Kota Bharu	1
Machang	1
JUMLAH	18

2.6 Terengganu

Terengganu adalah salah sebuah negeri yang terletak di Pantai Timur Semenanjung Malaysia yang terdedah kepada tiupan angin Monsun Timur Laut (MTL) dan hampir setiap tahun dilanda bencana banjir. MTL musim ini bermula pada 24 Oktober 2019 dan berakhir pada Mac 2020. Dalam tempoh ini, beberapa episode hujan lebat berterusan telah berlaku yang boleh mengakibatkan kejadian banjir kilat/monsoon terjadi. Amaran cuaca waspada (kuning) pertama telah dikeluarkan oleh MET Malaysia pada 12 Nov 2019 yang melibatkan semua daerah kecuali Hulu Terengganu, namun tiada kejadian hujan lebat dan banjir berlaku.

Kawasan banjir ini meliputi semua lembangan sungai utama termasuk sub lembangan sungai Terengganu iaitu Sungai Telemong, Sungai Berang, Sungai Nerus dan Sg Tersat. Sepanjang tahun 2019, Negeri Terengganu telah menerima purata hujan tahunan sebanyak 3071 mm. Jumlah ini adalah lebih sedikit daripada purata hujan tahunan iaitu sebanyak 71.0 mm daripada purata hujan tahunan sebanyak 3,000 mm.

Punca-punca Banjir yang mengakibat sesetengah Jajahan terlibat dengan banjir adalah disebabkan oleh hujan lebat yang berterusan selama beberapa hari. Hujan yang berterusan ini menyebabkan paras air sungai-sungai utama dan anak-anak sungai meningkat melepas paras bahaya. Limpahan air sungai ini juga menyebabkan kawasan-kawasan yang rendah terdedah kepada banjir.

Banjir pada tahun 2018 / 2019 adalah banjir yang biasa dan hanya melibatkan 2,501 perpindahan. Banjir tahun 2019 /2020 pula telah melibatkan seramai 11,384 mangsa yang telah berpindah ke pusat pemindahan sementara diseluruh daerah yang telah disediakan.

Kesimpulan kepada keseluruhan kejadian banjir pada tahun 2019 / 2020 adalah berpunca oleh hujan lebat yang dibawa oleh angin Monsun Timur laut yang bertiup dari bulan November hingga Mac. Anggaran kerosakan dan kerugian harta benda awam serta struktur milik JPS akibat kejadian banjir sepanjang tahun 2019/2020 adalah sebanyak RM 2,305,000.00.

Jadual 2.6.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Terengganu Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	22/11/2019	Marang	Kg. Wakaf Tapai	28 orang
2.	29/11/2019	Setiu	Kg. Hulu Seladang	41 orang
3.	01/12/2019	Setiu	Kg. Langkap, Kg. Bukit Nyior, Taman Desa Jaya, Sungai Tong	161 orang

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Kg. Permaisuri, Kg. Buluh Hilir Kg. Buluh Hulu, Kg. Nyatoh, Kg. Banggol	520 orang
4.	01/12/2019	Kemaman	Kg. Padang Kubu	71 orang
5.	29/11/2019	Dungun	Kg. Kuala Jengai	20 orang
			Kg. Pasir Raja, Kg. Shukur	212 orang
			Kg. Talong, Kg. Rantau Panjang	12 orang
			Kg. Besol Lama	40 orang
6.	01/12/2019	Hulu Terengganu	Kg. Pengkalan Ajal, Kg. Lubuk Periuk	367 orang
7.	29/11/2019	Besut	Kg. Felda Tenang, Kg. Belaoh, Kg. Alor Keladi	76 orang
8.	18/12/2019	Dungun	Kg. Minda, Kg. Rantau Panjang, Kg. Besol Lama	60 orang
9.	03/12/2019	Kuala Nerus	Taman Desa Tanjung Damai, Gong Badak	86 orang

2.6.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah di Negeri Terengganu Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Dungun	2
Marang	1
Kuala Nerus	1
Hulu Terengganu	1
Setiu	2
Besut	1
Kemaman	1
JUMLAH	9

2.7 Pahang

Kejadian banjir adalah merupakan salah satu bencana alam yang sering melanda di Negara ini yang boleh menyebabkan kerosakan harta benda dan juga kehilangan nyawa. Negeri Pahang merupakan sebuah negeri di Pantai Timur yang mengalami kesan Monsun Timur Laut, iaitu daripada bulan November hingga Mac dan kejadian banjir kilat daripada bulan April hingga Oktober. Tahap bencana banjir yang berlaku adalah bergantung kepada nilai keamatian dan taburan hujan yang turun pada satu-satu masa dalam tempoh atau musim tersebut.

Terdapat beberapa kes kejadian banjir kilat pada tahun 2019 iaitu di Daerah Lipis, Jerantut, Raub, Bentong, Temerloh, Maran, Kuantan dan Rompin. Kes kejadian banjir monsun pula berlaku di Daerah Rompin, Temerloh dan Bera. Daerah Pekan dan Cameron Highlands tidak mengalami banjir pada tahun 2019.

Punca utama banjir yang dikenalpasti pada tahun ini adalah disebabkan oleh keamatian hujan lebat dalam sesuatu kawasan tadahan dan di seluruh Negeri Pahang yang turun secara menyeluruh dan berterusan. Fenomena Air Pasang juga menyebabkan beberapa kawasan terutama kawasan berdekatan pantai mengalami peningkatan air secara mendadak yang menjadi punca banjir di kawasan yang rendah pada musim tengkujuh pada kali ini.

Lokasi penempatan di kawasan tanah rendah yang kebanyakannya di lembangan sungai yang merupakan dataran banjir semulajadi juga antara faktor penyebab kepada peningkatan bilangan mangsa pemindahan, setiap kali tiba musim banjir.

Jadual 2.7.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Pahang Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	19/2/2019	Bentong	Kg. Kemansur, Felda Lurah Bilut, Taman Perumahan Batu Satu	tiada
2.	14/7/2019	Bentong	Genting Premium Outlet, Awana Genting Resort, Genting Highlands	tiada
3.	9/10/2019	Bentong	Kg. Semerting	tiada
4.	19/10/2019	Bentong	Kg Kuala Repas	10 orang
5.	25/11/2019	Bentong	Kg Chemomoi	tiada

6.	16/12/2019	Bera	Kampung Pasal	25 orang
7.	18/12/2019	Bera	Kampung Paya Pagar	9 orang
8.	6/10/2019	Jerantut	Kg. Latar Kasah/Binjai Kg. Baru	tiada
9.	16/12/2019	Jerantut	Felda Sg. Retang	tiada
10.	28/11/2019	Kuantan	Jalan Bandar Sungai Lembing	tiada
11.	29/3/2019	Lipis	Kg.Mentara Lama dan Kg.Salak	tiada
12.	28/5/2019	Lipis	Kg.Chegar Perah	tiada
13.	13/10/2019	Lipis	Kg. Atong Kg.Sg Lik, Kg.Redan, Kg.Putu, Pasu, Kg.Beleistik Kg.Lubuk Kulit Kg. Lalang	tiada
14.	1/11/2019	Lipis	Kg. Kechau Tui	tiada
15.	19/11/2019	Lipis	Kg. Lalang Kg. Batu 5	tiada
16.	1/12/2019	Maran	Kampung Baru Sungai Ling	tiada
17.	31/3/2019	Raub	Jalan Utama Laluan 8 (Raub-Bentong) hadapan Pejabat Pendidikan Daerah	tiada
18.	27/9/2019	Raub	Kg. Kemalau Kg. Atok Tengah	17 orang
19.	13/10/2019	Raub	Kg. Tualang Kg. Ulu Atok	32 orang
20.	18/11/2019	Raub	Jalan Utama Laluan 8 (Raub-Bentong) hadapan Pejabat Pendidikan Daerah, Kg Ulu Atok	88 orang
21.	29/11/2019	Raub	Kg Ulu Atok	20 orang
22.	16/12/2019	Raub	Kg. Bkt. Pampong Kg. Gali Tengah	65 orang

			Kg. Kuala Gali Kg. Sg. Kerak Ajai Kg. Temau	
23.	30/11/2019	Rompin	Kg. Perpat	tiada
24.	1/12/2019	Rompin	Batu 7, Kg. Janglau	5 orang
25.	14/12/2019	Rompin	Kg. Pianggu Kg. Jawa Kg. Janglau Kg. Perpat Kg. Hijrah & Kg Kertai	310 orang
26.	17/6/2019	Temerloh	Kg. Paya Dalam	tiada
27.	14/12/2019	Temerloh	Kg. Paya Luas	23 orang
28.	18/12/2019	Temerloh	Kg. Batu Kapor Kg. Sg. Buloh Taman Mentakab Indah Kg. Chatin Bawah	300 orang

Jadual 2.7.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah Di Negeri Pahang Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Lipis	5
Jerantut	2
Raub	6
Bentong	5
Temerloh	3
Maran	1
Kuantan	1
Bera	2
Rompin	3
JUMLAH	28

2.8 Selangor

Laporan Banjir Tahunan ini di sediakan bagi tujuan memaklumkan mengenai kejadian – kejadian banjir yang pernah berlaku di sepanjang tahun 2019 di Negeri Selangor

Bermula dari pertengahan bulan Oktober hingga pertengahan bulan Januari tiap-tiap tahun merupakan musim tengkujuh di Malaysia. Semenanjung dan Malaysia Barat juga tidak terlepas daripada bencana ini. Daripada pengalaman ini kejadian banjir kerap berlaku.

Di Negeri Selangor banjir selalunya melanda kawasan-kawasan perkampungan, perindustrian dan jalan-jalan raya terutamanya sekali di kawasan-kawasan rendah yang terdapat di beberapa daerah. Kejadian banjir yang berlaku ini lebih di kenali sebagai banjir kilat (Flash Flood) di mana banjir jenis ini cepat mengalir dan mengakibatkan kerugian harta benda dan kemalangan jiwa.

Amat menarik perhatian, ialah masalah banjir ini tidak lagi terhad kepada musim tengkujuh dan juga kekerapan masalah banjir makin bertambah dari tahun ke tahun. Ini disebabkan oleh perubahan angin monsun yang berlaku 2 kali dalam setahun (April – Mei dan Sept – Oktober).

Rancangan tebatan banjir akan dilaksanakan untuk mengurangkan masalah banjir kilat ini dan seterusnya melaksanakan rancangan-rancangan jangka panjang untuk mencegahnya. Rancangan harus di selaraskan di antara Wilayah Persekutuan dan Negeri Selangor di mana sungai-sungai yang sama mengalir melalui kedua-dua wilayah ini.

Pada tahun ini, 9 daerah telah dilanda banjir dengan kerap berbanding daerah-daerah yang lain. Daerah – daerah tersebut ialah Daerah Klang, Daerah Petaling dan Daerah Hulu Langat, Daerah Gombak, Daerah Sepang, Daerah Kuala Selangor, Daerah Hulu Selangor dan Daerah Kuala Langat dan Daerah Sabak Bernam. Keadaan ini memerlukan perancangan yang khusus untuk mengelakkan kejadian banjir yang sama daripada berulang.

Berikut disertakan laporan kejadian banjir di setiap daerah sepanjang tahun 2019.

- a) Daerah Petaling
- b) Daerah Klang
- c) Daerah Sepang
- d) Daerah Hulu Langat
- e) Daerah Hulu Selangor
- f) Daerah Gombak
- g) Daerah Kuala Selangor
- h) Daerah Kuala Langat
- i) Daerah Sabak Bernam

Jadual 2.8.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Selangor Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	02/04/2019	Petaling	SK Seri Serdang, Seri Kembangan Jalan SK9/6, Lebuhraya BESRAYA Landasan KTM Serdang, Jln Kuala Selangor Route 54 (Sg Gasi) berdekatan Stesen KTM Sg Buloh, Jalan 6, Serdang Jaya	Tiada
2.	22/04/2019	Petaling	Jalan Hamzah, Kg.Budiman (Sg Bakul), Jalan Resak dan Jalan Jati, Kampung Melayu Subang (Sg Pelempas)	Tiada
3.	01/06/2019	Petaling	SK Seri Serdang, Kompleks Jabatan Pertanian Serdang	Tiada
4.	11/06/2019	Petaling	Kg Bukit Cherakah Jaya	Tiada
5.	15/08/2019	Petaling	Persiaran Kewajipan dari USJ 1 ke USJ 9	Tiada
6.	07/10/2019	Petaling	Kg. Kuala Sungai Baru, Puchong, Jalan Bestari, Seri Aman, Puchong / Lorong berkat 1, Kg Seri Aman Berkat, Puchong / Jalan Haruan 1 dan jalan PPRT, Kg Bukit Lanchong	Tiada
7.	09/10/2019	Petaling	Jalan 18/45 & SK Seri Serdang, Jalan PJU 1/4, Jalan PJU 1/4A & Kg. Cempaka	Tiada
8.	17/10/2019	Petaling	Kg. Kuala Sungai Baru, Puchong, Jalan Bistari, Kg Seri Aman, Kampung Tengah	Tiada
9.	18/10/2019	Petaling	Kg. Kuala Sungai Baru, Puchong, Kampung Tengah (Jalan Kempas, Jalan Tempinis & Jalan Rengas), Jalan Bistari, Kg Seri Aman, Kampung Bersatu, Puchong, Jalan Berkat, Puchong, Jalan Haruan 1 dan Jalan Seluang, Kg Bukit Lanchong	33 orang
10.	21/10/2019	Petaling	IOI Mall - Puchong Industri	Tiada
11.	23/10/2019	Petaling	Paya Jaras, Jalan Jati, Kampung Melayu Subang, Merbau Indah Tambahan, Rejimen Perhubungan Strategik (RPS) Kem Tentera Paya Jaras	Tiada

12.	31/01/2019	Klang	Jalan abadi 6, Jalan abadi 5 dan jalan beruas 2/ku8. Taman Daya, Meru.	Tiada
13.	28/02/2019	Klang	Kawasan sekitar Jalan Ikhsan, Kg. Jalan Kebun	Tiada
14.	12/03/2019	Klang	Kawasan Kg. Air Kuning, Jalan Sg. Rasau	Tiada
15.	03/04/2019	Klang	Kawasan sekitar Jalan Ikhsan, Kg Jalan Kebun, Kawasan sekitar Dewan MBSA, Kg Jalan Kebun, Kawasan sekitar Taman Bukit Kemuning	Tiada
16.	26/04/2019	Klang	Kawasan sekitar Jalan Taman Daya Meru, Kawasan sekitar Dewan MBSA, Kg Jalan Kebun	Tiada
17.	05/05/2019	Klang	Kawasan sekitar Mutiara, Bukit Raja.	Tiada
18.	24/05/2019	Klang	Kawasan sekitar Jalan Taman Daya Meru	Tiada
19.	15/06/2019	Klang	Taman Klang Utama, Taman Klang Utama, Jalan Bakti Kg.Batu 3	Tiada
20.	14/07/2019	Klang	Kg Air Kuning, Kawasan Tmn Perumahan Tmn Rashna, Jalan Batu Tiga Klang dan Tugu Keris	Tiada
21.	15/08/2019	Klang	Kampung Johan Setia, Kawasan Tmn Perumahan Tmn Rashna dan Tugu Keris	Tiada
22.	07/10/2019	Klang	Sekitar Kampung Jalan Kebun, Taman Bukit Kemuning	Tiada
23.	08/10/2019	Klang	Jalan abadi 5 & 6, Jalan Beruas 2/ku8. Taman Daya, Meru., Taman Meru Utama & Kawasan Industri Bersebelahan Jalan Meru.	Tiada
24.	17/10/2019	Klang	Sekitar kawasan Taman Sri Muda, Taman Daya Meru, Taman Meru Utama & kawasan industri sekitar Jalan Teratai, Kawasan Tmn Perumahan Taman Rasna dan Tugu Keris	Tiada
25.	21/10/2019	Klang	Kawasan Tmn Perumahan Taman Rasna dan Tugu Keris	Tiada
26.	27/10/2019	Klang	Sekitar kawasan Taman Sri Muda	Tiada
27.	08/11/2019	Klang	Sekitar kawasan Telok Gong, Jalan Batai Laut Bukit Raja, Kawasan Taman Rashna dan Tugu Keris	Tiada

28.	16/11/2019	Klang	Kawasan Taman Rashna dan Tugu Keris, Taman Intan, Sekitar kawasan Tmn Sri Muda, Shah Alam, Taman Klang Utama	Tiada
29.	22/11/2019	Klang	Kawasan Batu 8, Jalan Bukit Kemuning	Tiada
30.	29/11/2019	Klang	Kampung Jawa, Sekolah Tengku Ampuan Rahimah	Tiada
31.	5/12/2019	Klang	Kawasan Taman Rashna dan Tugu Keris, Taman Intan, Taman Berkeley, Taman Melawis, Jalan Tengku Kelana	Tiada
32.	15/12/2019	Klang	Taman Sg Kapar Indah, Taman Perepat Indah, Perepat, Jalan Benteng, Perepat, Sekitar Jalan Kg India, Perepat	Tiada
33.	30/12/2019	Klang	Jalan Tengku Kelana, Taman Melawis, Sekolah Tengku Ampuan Rahimah (STAR)	Tiada
34.	19/02/2019	Sepang	Kampung Labu Lanjut	Tiada
35.	22/05/2019	Sepang	Kg.Pulau Meranti, Mukim Dengkil, Sepang.	Tiada
36.	31/05/2019	Sepang	Jalan Sg. Merab Kg. Sg. Merab Luar	Tiada
37.	15/05/2019	Sepang	Kampung Labu Lanjut	Tiada
38.	26/10/2019	Sepang	Kg. Sg. Buah Luar	Tiada
39.	18/10/2019	Sepang	Sekitar Kg. Desa Timah Langat & Kg. Dato' Ahmad Razali, Dengkil, Kg.Tok Aminuddin, Dengkil	Tiada
40.	19/10/2019	Sepang	Sekitar Kg. Desa Timah Langat, Dengkil, Taman Delima, Dengkil	Tiada
41.	25/11/2019	Sepang	Kg Ampar Tenang, Sekitar Kawasan Kg Salak Tinggi dan Kg Salak	36 orang
42.	14/11/2019	Sepang	Jalan Tok Dagang, Sg. Merab Jaya	Tiada
43.	23/11/2019	Sepang	Kg Ampar Tenang	Tiada
44.	28/03/2019	Hulu Langat	Jalan Bukit Raya, Kampung Sungai Serai	Tiada
45.	02/04/2019	Hulu Langat	Kg Sg Jernih, University Nottingham, Kampung Pasir	Tiada
46.	26/04/2019	Hulu Langat	Kg.Bahagia	Tiada

47.	30/04/2019	Hulu Langat	Balai Polis Bt. 18 & Pekan Bt. 18, Hulu Langat	Tiada
48.	11/06/2019	Hulu Langat	Kampung Pasir, Kg Sg Pening, Mukim Semenyih, Kg Rinching Tengah, Mukim Beranang, Klinik Kesihatan Kajang, Jalan Semenyih	Tiada
49.	15/08/2019	Hulu Langat	Kampung Bt. 10, Cheras	Tiada
50.	03/10/2019	Hulu Langat	Kampung Sungai Gahal, Hulu Langat	Tiada
51.	09/10/2019	Hulu Langat	Jalan Sungai Chua	Tiada
52.	12/10/2019	Hulu Langat	Pekan Bt 18, Kg Gemi Sg Lui & Kawasan Sekitarnya, Felcra Semungkis Bt 14, Kg Sg Gahal, Kg Melayu Ampang & Kawasan Sekitarnya, Kg Sg Serai,	147 orang
53.	22/10/2019	Hulu Langat	Kampung Sungai Lui, Bt 20	Tiada
54.	29/10/2019	Hulu Langat	Kampung Bt 13 & Kg Sg Sekamat, Kg Batu 13 ½, Kg Dato Engku, Kg Batu 14 & Kg Paya 'Irg 2 & 3', Kg Bt 10 Jln Cheras, Kampung Sri Jambu, Mukim Kajang	Tiada
55.	30/10/2019	Hulu Langat	Kg Bt 10 Jln Cheras	Tiada
56.	01/11/2019	Hulu Langat	Kg. Bt. 10, Jln. Cheras, Kg. Sg Serai, Kg. Dusun Tua Seberang	16 orang
57.	07/11/2019	Hulu Langat	SMK ABDUL JALIL di Kampung Sg Gahal	Tiada
58.	23/12/2019	Hulu Langat	Jalan Persekutuan Dusun Nanding, FT 3210, Mukim Hulu Langat, Hospital KPJ Ampang Puteri, Ampang	Tiada
59.	26/12/2019	Hulu Langat	Felcra Semungkis, Bt.14, Kampung Sungai Gahal	Tiada
60.	07/02/2019	Hulu Selangor	Lot 3372, Taman Desa Jaya, Kg Sg Masin Batang Kali	Tiada
61.	15/05/2019	Hulu Selangor	Kg. Kolam Air Panas, Mukim Kerling	Tiada
62.	09/10/2019	Hulu Selangor	Taman Bukit Teratai, Mukim Serendah, Jalan Ros, Mukim Serendah	Tiada
63.	19/10/2019	Hulu Selangor	Jalan Kg Mohd Taib, Sg Choh, Mukim Serendah	Tiada
64.	24/10/2019	Hulu Selangor	Jalan Ros 3, Taman Ros, Bukit Beruntung, Kg Sungai Buaya,	Tiada

			Mukim Serendah, Kg. Sentosa, Rumah Murah Batu 30, Mukim Hulu Yam	
65.	18/02/2019	Kuala Langat	Kampung Medan	Tiada
66.	29/11/2019	Kuala Langat	Taman Sri Manggis	Tiada
67.	11/06/2019	Kuala Selangor	Kawasan Perumahan Seri Alam, Saujana Utama, Kg Seri Sentosa, Kg Seri Aman & Kg Merbau Indah	Tiada
68.	17/10/2019	Kuala Selangor	Kawasan Sekitar Pekan Lama Kuala Selangor	Tiada
69.	23/10/2019	Kuala Selangor	Kg Sri Aman & Kg Sri Sentosa, Mukim Ijok, Perumahan Saujana Aman	Tiada
70.	24/10/2019	Kuala Selangor	Jalan Persiaran Puncak Alam 6, Perumahan Saujana Aman	Tiada
71.	25/10/2019	Kuala Selangor	Sekitar Kg Parit Mahang	305 orang
72.	01/11/2019	Kuala Selangor	Kampung Sri Sentosa, Kampung Sri Aman dan Kampung Merbau Indah Tambahan.	Tiada
73.	17/11/2019	Kuala Selangor	Jalan Bahagia & Jalan Kenangan Kg Parit Mahang	Tiada
74.	07/03/2019	Gombak	Kawasan sekitar Dewan Orang Ramai Kg Sg Pusu	Tiada
75.	28/03/2019	Gombak	Sekolah Kebangsaan Hulu Klang & Lorong Penghulu	Tiada
76.	02/04/2019	Gombak	Sekitar Jalan b27, Sekitar Masjid Tun Teja	Tiada
77.	04/04/2019	Gombak	Taman Sri Selayang	Tiada
78.	22/05/2019	Gombak	Taman Sri Selayang, Gombak, Taman Selayang Baru, Gombak	Tiada
79.	11/06/2019	Gombak	Sekitar Fasa 4 Taman Rahmat Jaya, 2. Sekitar Jalan B27, Sg.Gong, Kg Melayu Sri Kundang	Tiada
80.	11/07/2019	Gombak	Jalan 11,11c Dan 19 Selayang Baru	Tiada
81.	22/07/2019	Gombak	Sekitar Jalan B27 dan Jalan Persimpangan ke Tol Rawang, Sekitar fasa 4 Taman Rahmat Jaya	Tiada

82.	24/07/2019	Gombak	Sekitar Persimpangan Jalan Ke Tol Rawang, Sekitar fasa 4 Taman Rahmat Jaya, Sekitar Kg Lim Tan Pekan Rawang	Tiada
83.	26/08/2019	Gombak	Sekitar kawasan Kampung Sungai Kertas	Tiada
84.	29/09/2019	Gombak	Sekitar Jalan B27 Behampiran Jusco Rawang, Sekitar Jalan 62 Selayang Baru	Tiada
85.	11/10/2019	Gombak	Sekitar fasa 4 Taman Rahmat Jaya	Tiada
86.	15/10/2019	Gombak	Sekitar kawasan Taman Sri Selayang (Auto City), Sekitar kawasan Jalan 62 Selayang Baru, Sekitar kawasan Jalan 2 Selayang Baru	Tiada
87.	17/10/2019	Gombak	Sekitar Taman Tun Perak, Rawang, Sekitar Fasa 4 Taman Rahmat Jaya, Sekitar Masjid Sg Serai, Sekitar Jalan B27, Rawang, Sekitar Jalan selepas keluar Tol Rawang	Tiada
88.	19/10/2019	Gombak	Sekitar kawasan Jalan Indah 14 & 19, Kg Lembah Indah, Selayang	Tiada
89.	23/10/2019	Gombak	Perumahan Rahmat Jaya Fasa 4, Sekitar Kg Cempedak, Sekitar Kg Damai, Sekitar kawasan Blok E dan blok F Kg Melayu Sri Kundang Perumahan Rahmat Jaya Fasa 4, Sekitar Kg Damai	Tiada
90.	16/11/2019	Gombak	Sekitar kawasan Jalan 11 dan 1c Kg Selayang Baru	Tiada
91.	01/12/2019	Gombak	Sekitar kawasan Jalan 62 & 23, Selayang Baru, Sekitar kawasan Jalan Indah 11, Selayang Baru, Sekitar kawasan Kampung Sungai Kertas	Tiada
92.	19/12/2019	Gombak	Sekitar Taman Garing Jaya, Sekitar Persimpangan Keluar Tol Rawang	Tiada
93.	14/11/2019	Sabak Bernam	Taman Perdana	Tiada

Jadual 2.8.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah Di Negeri Selangor Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Petaling	11
Klang	22
Sepang	10
Hulu Langat	16
Hulu Selangor	5
Kuala Langat	2
Kuala Selangor	7
Gombak	19
Sabak Bernam	1
JUMLAH	93

2.9 Melaka

Negeri Melaka terletak dibahagian Pantai Barat Semenanjung Malaysia. Melaka adalah sebuah Negeri yang mana semua sungai-sungai utamanya mengalir terus ke laut. Negeri Melaka mempunyai keluasan lebih kurang 1651km persegi dan mempunyai pantai sepanjang 73km. Negeri Melaka terbahagi kepada tiga daerah iaitu Daerah MelakaTengah, Daerah Alor Gajah dan Daerah Jasin.

Jadual 2.9.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Melaka Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	03/4/2019	Jasin	Pekan Selandar	Tiada
2.	11/06/2019	Melaka Tengah	Taman Melaka Baru Fasa 2, Taman Limbongan, Taman Merdeka, Taman Malim, Taman Bachang, Kg Bukit Pulau, Kg Pulau Kelapa, Taman Seri jati, Taman Kerjasama, Taman Bukit beruang, Kg Balai panjang	Balairaya Taman Anika – 18 Keluarga (90 orang)
3.	26/06/2019	Melaka Tengah	Taman Bukit Beruang Taman Rambai Utama	Tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Tanjung Minyak Kg Chetty Pantai Kundur	
4.	26/06/2019	Alor Gajah	Kg Gangsa	Tiada
5.	30/06/2019	Alor Gajah	Kg Sg Tuang	Tiada
6.	7/7/2019	Alor Gajah	Kg Gadek dalam Kg Dalong Jalan Keretapi gadek binjai Kg ganun Tamm seri bayu 1 &2 Bukit Tambun Kg bukit balai Kg panchor KG Beringgin Kg belimbing dalam Kg sungai tuang	951 Orang
7.	7/7/2019	Melaka Tengah	Taman Krubong Jaya Kg Lanjut manis Kg Tampoi	PPS SK Krubong – 18 Keluarga (90 orang)
8.	17/10/2019	Melaka Tengah	Taman Bertam Perdana Pulau Gadong	tiada
9.	22/10/2019	Jasin	Taman Pulai Indah Kampung Pulai	tiada
10.	28/10/2019	Alor Gajah	Kg Gangsa Kg Nelayan	tiada
11.	01/12/2019	Melaka tengah	Kg Solok Sikumi Kg Pulau Kelapa Kg Sungai Putat Taman Bukit Beruang Taman Seri jati Kg Tun Razak Jalan Ayer Keroh Laluan susur serta kawasan letak kenderaan Melaka Mall	tiada
12.	01/12/2019	Alor gajah	Kg Gangsa	tiada

Jadual 2.9.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah di Negeri Melaka Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Alor Gajah	5
Jasin	2
Melaka Tengah	5
JUMLAH	12

2.10 Negeri Sembilan

Tahun 2019, Di Negeri Sembilan menerima perubahan cuaca yang agak lembab sepanjang tahun 2019. Peralihan Monsun Timur Laut pada 2019 telah menyebabkan berlakunya beberapa kejadian banjir. Akibat itu, sungai utama didaerah tersebut tidak mampu untuk menampung aliran air larian permukaan yang berlebihan di sebabkan kelebaran dan kedalaman sungai didaerah ini tidak mencukupi maka berlakulah limpahan air sungai membanjiri kawasan-kawasan rendah di sekitarnya. Selain itu, daerah-daerah yang turut terjejas akibat dilanda banjir adalah Rembau, Tampin, Seremban, Jempol, Port Dickson, Kuala Pilah dan Jelebu. Daerah Rembau adalah yang paling teruk dilanda banjir berikutan limpahan Sg Pedas.

Jadual 2.10.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Sembilan Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	4/4/2019	Seremban	Kg Mendum, Lenggeng	tiada
2.	22/5/2019	Seremban	Kg Ismail, BlokB dan Blok C Ampangan dan Kg Mantau.	tiada
3.	4/6/2019	Seremban	Tmn Happy, Kg Chedang, Masjid India Temiang, Tmn Penaga, Blok B dan Blok C Ampangan, Batu 3 Mambau, Kg Ismail dan Kg Semarak.	tiada
4.	17/10/2019	Seremban	KTM Sg Gadut, SRJK(T) Senawang, Industri Ringan Senawang dan Kg Tanjung Rantau	tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
5.	22/1/2019	Port Dickson	Kg Sg Raya, Kg Sengkang Bt 18	tiada
6.	14/10/2019	Kuala Pilah	Kg Dingkir	tiada
7.	26/10/2019	Kuala Pilah	Kg Padang Jual	tiada
8.	28/10/2019	Kuala Pilah	Kg Geduhum	tiada
9.	1/11/2019	Kuala Pilah	Kg Kuala Johol dan Kg Changgang	tiada
10.	20/2/2019	Tampin	Hadapan Sekolah Dato Taha, Gemencheh	tiada
11.	2/11/2019	Tampin	Perumahan Baru Generasi Felda, Pasir Besar	tiada
12.	15/12/2019	Tampin	Felda Jelai	tiada
13.	29/10/2019	Rembau	Kg Sg Ibor, Kg Paya Besar, dan Kg Minching	tiada
14.	1/11/2019	Rembau	Kg Paya Besar, Kg Bangsal Attap dan Kg Minching.	tiada
15.	9/10/2019	Jelebu	Taman Pertang, Kg Melayu Pertang Dan Kg Petaseh.	tiada
16.	25-26/10/2019	Jelebu	Kg Chenah, Kg Puom/Kg Telekong, Kg Juntai, Kg Simpang Durian, Kg Jerang dan Skim Triang Hilir.	50 orang

Jadual 2.10.2 Kekerapan Banjir mengikut Daerah di Negeri Sembilan Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Jelebu	2
Port Dickson	1
Seremban	4
Kuala Pilah	4
Tampin	3
Rembau	2
JUMLAH	16

2.11 Johor

Pada tahun 2019 Negeri Johor dilanda banjir pada bulan Oktober 2019 dan Disember 2019. Hujan lebat yang berterusan dan menyeluruh dengan keamatan tinggi tertumpu di hulu kawasan tадahan sungai-sungai utama di setiap daerah seluruh negeri Johor. Keadaan ini menyebabkan sungai-sungai tidak dapat menampung kapasiti air yang banyak seterusnya mengakibatkan aras air meningkat dan melimpahi tebing. Kejadian banjir ini juga dipengaruhi oleh pertembungan air pasang tinggi.

Kejadian banjir ini telah mengakibatkan kerosakan dan kerugian kepada penduduk mahupun infrastruktur-infrastruktur lain. Juga melibatkan pemindahan dan tiada kematian direkodkan.

Jadual 2.11.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Johor Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	18/01/2019	Johor Bahru	Kg. Sg. Tiram & Kg. Dagang	tiada
2.	17/02/2019	Johor Bahru	Taman Istimewa, Pandan	tiada
3.	19/02/2019	Johor Bahru	Kg. Mohd Amin	51 orang
4.	22/10/2019	Johor Bahru	Kg. Tuah Jaya Taman Setia Indah Tmn. Nusa Prima, Tmn Nusa Bayu Lima Kedai, Stadium Baru Kg. Melayu Pandan Kg. Pulai	tiada
5.	15/12/2019	Johor Bahru	Kg. Bukit Dagang, Jalan Bukit Dagang & Jalan Batu 20 Kg. Sentosa Kg. Maju Jaya, Kg. Paya Kenangan, Kg. Pasir Tebrau & Kg. Sinaran Kg. Paya Tiram Kg. Laut, Kg. Sepakat Baru & Kg. Batu 8 1/2 TUTA Kg. Bunga Ros	tiada 47 orang 80 orang 21 orang 670 orang tiada

6.	20/10/2019	Batu Pahat	Kg Sri Jasa, Km 1.5 Sri Medan, Kg Pt Hj Yusof	tiada
7.	23/10/2019	Batu Pahat	Kompleks Peladang Tongkang Pechah	39 orang
8.	1/12/2019	Batu Pahat	Kg.Pt Ju Kg.Pt Abdul Hadi Kg.Pt Betong Kg Kangkar Merlimau Kg Hj Mohd Noh Kg Kolam Air	54 orang
9.	14/12/2019	Batu Pahat	Kg Hj Khamisan Kg Pt Betong Kg Pt Abdul Rahman Kg Pt Jawa Kg Pt Semarang Kg Pt. Lapis Semarang Kg Pt. Siraj Kg Pt. Londang	10 orang 21 orang 41 orang
10.	26/04/2019	Batu Pahat	Jalan Lorong Bahagia Ayer Hitam Kg Pt Pulai Pt Sulong	tiada
11.	30/04/2019	Batu Pahat	Kg Pt Hj Ahmad Darat Kg Pt Perupuk	tiada
12.	20/06/2019	Batu Pahat	Taman Pelangi Taman Sri Wangsa Kg Pt Hj Ali, Kg Pt Hj Sidek Kg Pt Besar Pt Hj Salleh Pt Jayus 3 Dan 4 Kg Pt Air Putih Pt Bintang Kg Dalam Peserai	348 orang
13.	13/07/2019	Batu Pahat	Kg Sg Punggur Kecil Kg Pt Mengkudu	15 orang
14.	18/1/2019	Kota Tinggi	Kg. Lukut	tiada
15.	24/1/2019	Kota Tinggi	Kg. Tg. Buai Taman Kemang (Jalan Balau 4, 5 & 6)	tiada
16.	20.6.2019	Kota Tinggi	TC Kg. Jawa Luar	tiada

17.	8.12.2019	Kota Tinggi	Kg. Datuk Abdul Ghani Osman Kg. Changi Kg. Bkt. Raja Bandar Kota Tinggi Taman Kusoh Kg. Batu 1, Jalan Mawai TC Kg. Jawa Luar	19 orang
18.	9.12.2019	Kota Tinggi	Taman Aman Taman Mawai	tiada
19.	10.12.2019	Kota Tinggi	Sepak Hulu Sepak Hilir	52 orang
20.	14.12.2019	Kota Tinggi	1. Kg. Bukit Sedili Besar 2. Kg Mawai Baru 3. Kg. Mawai Lama 4. Kg. Gembut 5. Kg. Singapura 6. Kg. Perepat 7. Kg. Tuan Seh 8. Kg. Sedili Kecil 9. Kg. Belukar Durian 10. Kg. Changi 11. Kg. Jomis 12. Kg. Bukit Raja 13. Kg. Baru Sg. Mas	224 orang 58 orang 30 orang
21.	16.12.2019	Segamat	Kg. Bukit Tunggal Kg. Usahajaya Kg. Logah Kg. Jawa Kg. Lembah Bakti Segamat Kecil Kg. Jabi	662 orang
22.	22.10.2019	Pontian	Kg. Ulu Pulai	15 orang
23.	13.10.2019 hingga 15.10.2019	Pontian	Kg. Paya Embun Kg. Sri Gambut Kg. Maju Jaya Kg. Melayu Raya Kg. Lubuk Sipat Kg. Wak Jabir Darat Kg. Parit Ramunia	212 orang
24.	22.10.2019	Kulai	Kg. Sg Siam SK Sri Gunung Pulai	tiada

25.	28.10.2019	Kulai	Kg. Sg Siam Kg Melayu Bukit Batu	160 orang
26.	14.12.2019	Kulai	Kg. Sg Siam	2 orang
27.	15.12.2019	Kulai	Kg Melayu Bukit Batu Kg Sepakat Baru Senai Kg. Sg Siam	105 orang
28.	17.1.2019	Kluang	Kampung Contoh Kahang	40 orang
29.	18.1.2019	Kluang	Kg.Bentong	10 orang
30.	14.12.2019 hingga 16.12.2019	Mersing	Kg. Tenglu Kg. Sri Lumpur Kg. Air Papan Kg. Sg. Padang Kg. Air Tawar Kg. Labong K.O.A. Peta Kg. Semanyir Kg. Bukit Pasir Kg. Semaloi Kg. Tanjung Jalan Bulang Jalan Dato' Hj. Mohd Ali Kg. Belukar Juling Kg. Teriang Kg. Jemari Kg. Hubong Kg Air Merah	1299 orang

Jadual 2.11.2 Kekerapan Banjir mengikut daerah di Negeri Johor Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Johor Bahru	5
Mersing	1
Batu Pahat	8
Kluang	2
Pontian	2
Kota Tinggi	7
Segamat	1
Kulai	4
JUMLAH	30

2.12 Sarawak

Keadaan cuaca di Negeri Sarawak amat dipengaruhi oleh dua angin monsun iaitu angin monsun Timur Laut (November sehingga Mac) dan angin monsun Barat Daya (Mei sehingga September). Purata jumlah hujan tahunan yang diterima pada tahun 2019 adalah 11.33% (3,254.6mm) lebih rendah berbanding dengan purata jumlah hujan *Long Term Mean* (LTM) iaitu 3,670.6mm.

Taburan hujan tahunan yang diterima pada 2019 di bahagian-bahagian di dalam Sarawak adalah di antara 2,778.5mm - 3,782.6mm. Bahagian yang menerima paling banyak hujan pada tahun ini adalah Bahagian Kapit (3,782.6mm) yang terletak di kawasan hulu zon tengah Sarawak dan di ikuti oleh Bahagian Samarahan (3,733.3mm) yang terletak di kawasan hilir zon selatan Sarawak. Manakala bahagian menerima paling kurang hujan adalah Bahagian Mukah (2,778.5mm) yang terletak di kawasan persisiran pantai zon tengah Sarawak.

Sejumlah 118 kes kejadian banjir telah dilaporkan berlaku di seluruh negeri Sarawak pada tahun 2019. Secara umumnya, punca-punca kejadian banjir adalah seperti berikut:

- Hujan yang berterusan dan limpahan air sungai;
- Hujan yang berlaku di kawasan hulu dan bertembung dengan air pasang tinggi; dan
- Hujan lebat dan masalah sistem saliran/perparitan

Jadual 2.12.4 Peristiwa Banjir Di Negeri Sarawak Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/ Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	07/01/2019	Kuching	kawasan Jalan Burung Lilin - Batu Kawa Jalan Utama Batu Kawa Lorong Dogan 3 Jalan Arang (Lorong Arang 1 & Lorong Arang 3) Tabuan Dayak	tiada
2.	07/01/2019	Bau	Kawasan Kampung Bijurey	140 orang

3.	08/01/2019	Kuching	Jalan Tun Abang Haji Openg (Berhadapan SMK St Teresa) Padang Merdeka Jalan P. Ramlee (Jalan Gertak) Jalan Wayang Jalan Mendu	tiada
4.	08/01/2019	Bau	Kampung Jugan	30 orang
5.	13/01/2019	Lundu	Kampung Sebat Melayu Kampung Tembaga Cina	tiada
6.	19/01/2019	Kuching	Kampung Sungai Lumut Kampung Sungai Buah Kampung Sungai Batu Kampung Bako Mesra Kampung Buntal	320 orang
7.	20/01/2019 – 21/01/2019	Lundu	Kampung. Temaga Melayu Kampung Temaga Dayak Kampung Temaga Cina Kampung Paon Kampung Sebako Kampung Judin Kampung Sebat Melayu Kampung Sebat Melayu Baru Kampung Sebat Dayak	74 orang
8.	30/01/2019	Bau	Jalan Jambusan ke Pekan Jambusan Jalan Buso Jalan Evergreen Jalan Jambusan Taman Mawar Kampung Jugan	tiada
9.	29/10/2019	Lundu	Kampung Stunggang Melayu Kampung Seling Melayu Kampung Seling Dayak	tiada
10.	31/10/2019	Bau	Kampung Skio Jalan Dahan	tiada
11.	05/12/2019	Lundu	Kampung Sebat Melayu Lama	tiada
12.	07/12/2019	Lundu	Kampung Sebat Dayak Kampung Sebat Melayu	70 orang
13.	11/12/2019	Kuching	Jalan Burung Lilin Jalan Ketitir Jalan Ensing Timur Jalan Hup Kee Underpass Batu 3	46 orang

			Taman Hui Sing Lorong 6 Jalan Tong Wei Tah Jalan Durian Burung (Kuarters Persekutuan) Lorong Taman Sri Emas 10, Jalan Stapok Tabuan Dayak Jalan Mendum Kampung Sinar Budi, Batu Kawa Jalan Field Force, Batu Kawa	
14.	11/12/2019	Bau	Kampung Jugan	43 orang
15.	22/12/2019	Kuching	Taman Cresent, Matang Taman Glory, Matang Taman Suria Indah, Matang Kampung Kolong, Lorong 9, Matang Kampung Kolong Wetan	tiada
16.	22/12/2019	Lundu	Kampung Belungei, Lundu Kampung Sebat Melayu, Sematan Kampung Pueh, Sematan	tiada
17.	28/12/2019	Kuching	Kampung Muara Tebas Kampung Sg. Bako	tiada
18.	31/12/2019	Kuching	Kampung Bratan Lorong 3, Kampung Bratan Lorong 5, Kampung Bratan Dewan Kampung Garung	tiada
19.	08/01/2019	Samarahan	SK Jalan Muara Tuang Kpg Bukit Berangan Lorong Samarindah 4 B	tiada
20.	22/01/2019	Simunjan	Pasar Simunjan	tiada
21.	22/01/2019	Samarahan	Kampung Tanjung Parang	tiada
22.	15/02/2019	Simunjan	Kpg. Sampat, Sebangan	tiada
23.	21/02/2019	Simunjan	Pasar Simunjan Kampung Sageng Tengah	tiada
24.	23/02/2019	Simunjan	Kampung Lubok Meranti Kampung Ensika Baru Kampung Skitong	tiada
25.	24/02/2019	Simunjan	Kpg Tebelu	tiada

26.	21/05/2019	Samarahan	SK Jalan Muara Tuang Kampung Bukit Berangan	tiada
27.	18/10/2019	Samarahan	Kampung Tanjong Bundong Fasa 2	tiada
28.	29/10/2019	Asajaya	Pejabat Angkatan Pertahanan Awam Asajaya Balai Bomba Asajaya	tiada
29.	13/11/2019	Simujan	Kampung Simunjan Jaya Kampung Sungai Bulan	tiada
30.	1/12/2019	Asajaya	Kampung Moyan Laut	tiada
31.	3/12/2019	Simunjan	Kampung Sungai Bulan Kampung Sagu Kampung Belimbang Besi	tiada
32.	13/12/2019	Simunjan	Kampung Sagu	tiada
33.	22/12/2019	Asajaya	Kampung Ulu Semera	tiada
34.	22/12/2019	Simunjan	Kampung Simunjan Jaya Kampung Temiang Kampung Belimbang Besi	tiada
35.	23/12/2019	Simunjan	Jalan ke Kampung Tebun Jalan ke Kampung Keniong Jalan ke SK Keniong	tiada
36.	30/12/2019	Asajaya	Kampung Asajaya Ulu Kampung Sampun Kampung Tambirat Lot Kampung Ulu Semera Kampung Sadong Jaya Kampung Terasi	tiada
37.	30/12/2019	Samarahan	Kampung Baru Kampung Jegoi	tiada
38.	31/12/2019	Simunjan	Kampung Sangki Melayu, Sebuyau	tiada
39.	02/12/2019	Tebedu	Kampung Mentu Tapu	tiada
40.	12/12/2019	Tebedu	Kampung Mentung Birawan	tiada
41.	18/12/2019	Tebedu	Kampung Tebekang Dayak Kampung Tebekang Melayu	tiada
42.	19/12/2019	Tebedu	Kampung Hilir, Serian	tiada
43.	15/02/2019	Sri Aman	Taman Tiara Jalan Berjaya	tiada

			Jalan Batang Lupar	
44.	26/02/2019	Sri Aman	Jalan Market Jalan Hospital Lot 16, Jalan Brayun Kampung Resak Taman Tiara Taman Gamang Restoren Ellison, Jalan Bayu	tiada
45.	10/10/2019	Sri Aman	Jalan Berjaya Jalan Batang Lupar Taman Pasir Panas Taman Tiara	tiada
46.	02/12/2019	Sri Aman	Rumah En. Sarini, Kampung Pangkat, Stumbin Jalan ke Rh. Kejemut & Tempong Jalan ke Rh. San Munggor	tiada
47.	07/12/2019	Sri Aman	Taman Pasir Panas	tiada
48.	11/12/2019	Sri Aman	Kilometer 5, Jalan Kejatau – Lingga Kampung Kemintin Tengah, Sg. Klauh Rh. Samoul, Tg Bijat Rh. Party, Kampung Tabak, Tg Bijat	tiada
49.	12/12/2019	Sri Aman	Isu Gayau, Pantu Jalan Semawa, Pantu	Tiada
50.	22/12/2019	Sri Aman	Jalan Pekan Sg. Tenggang (Sri Aman-Serian) Jalan Munggu Ubah, Pantu Rh Tr Hillary Rh Tr Jilum Rh Tr Mos	tiada
51.	13/02/2019	Betong	Rh. Pelendok, Spaoh	tiada
52.	15/02/2019	Betong	Paya Udag, Betong	tiada
53.	21/02/2019	Kabong	Kampung Wawasan	tiada
54.	27/02/2019	Betong	Taman Paya Udag Taman Bunga Bangkit Rh Lempaong Kampung Baru	tiada
55.	06/03/2019	Saratok	SK Nanga Budu,Krian	tiada
56.	06/03/2019	Betong	Kpg Lalang Kampung Bungey Kampung Babu	168 orang

57.	27/10/2019	Saratok	SK Abg Abd Rahman	tiada
58.	16/12/2019	Betong	Rh. William, Buluh Antu, Padeh	tiada
59.	16/12/2019	Pusa	Rh. Tanjung Baru Kampung Darat	tiada
60.	18/12/2019	Betong	Kampung Bungin, Spaoh Jalan utama Rh. Manggie Jalan utama Rh. Pelandok SK Paku Central Kampung Bungey Kampung Babu Kampung Lalang Jalan utama Rh. Ng. Lop	tiada
61.	22/01/2019	Selangau	Persisiran Sungai Batang Mukah Selangau	tiada
62.	22/01/2019	Sibu	Jln utama Sg. Assan Kampung Kedada Rh Gerinsam Rh Sipuok@Emban	tiada
63.	08/02/2019	Kanowit	Rh Ling, Sg. Poi Rh Persendirian Rh Latit SK Ulu Poi SK Sg Tuah SK Ulu Bawan Rh Jimbat Ulu Bawan SK Ng Balingiau	25 orang
64.	08/02/2019	Selangau	SK Sg. Pakoh SK Nanga Kua	tiada
65.	08/02/2019	Kanowit	SK Ulu Machan	tiada
66.	09/02/2019	Selangau	Rh Harrison Stapang, Selangau Rh Ambrose Ramping, Kpg Keranji Madu, Rumah Pasang Kampung Kara Nanga Melinau,	tiada
67.	13/02/2019	Selangau	SK Sungai Anak SK Saint Mark, Tamin SK Iban Union SK Kuala Lemai Rumah Sigan, Ulu Arip, Selangau	tiada
68.	14/02/2019	Selangau	SK Ulu Sungai Arip Selangau	tiada

69.	21/02/2019	Selangau	SK St Mattew	tiada
70.	21/02/2019	Kanowit	SK Ng Balingiau	tiada
71.	22/02/2019	Selangau	Rh James Medan Nanga Tanyit, Rh Edmund Minggu Nanga Bua Batang Oya, Selangau Rh Harrison Stapang, Selangau	tiada
72.	25/02/2019	Selangau	Jalan utama ke Tabalong dan Ng Tamin, Rh Tatom Rh Harrison Stapang, Selangau	tiada
73.	28/02/2019	Selangau	SK Saint Mark, Tamin	tiada
74.	07/06/2019	Sibu	Jalan Rambutan Jalan Belian Jalan Hua Kiew Jalan Merlin Bulatan Aman	tiada
75.	30/11/2019	Selangau	Rh Dauh Rh Pasang Rh Chandu	tiada
76.	03/12/2019	Selangau	Rh Dauh Rh Chandu	tiada
77.	06/12/2019 hingga 07/12/2019	Sibu	Jalan Geronggang Jalan Belian Jalan Hua Kiew Jalan Merlin	tiada
78.	10/12/2019	Sibu	Jalan Utama Sungai Assan Kampung Kedada	tiada
79.	30/12/2019	Selangau	Rh Janting Jalan menuju ke Klinik Kesihatan Sg Arip	tiada
80.	04/06/2019	Belaga	Long Busang	340 orang
81.	10/12/2019	Belaga	Long Busang, Belaga	tiada
82.	13/12/2019	Kapit	SK Temenggong Koh	tiada
83.	22/01/2019	Daro	Kampung Baru Kampung Masjid Kampung Panchor	tiada
84.	28/04/2019	Daro	Kawasan kebun berdekatan Balai Bomba, Daro	tiada

85.	29/04/2019	Daro	Kampung Pangtray, SK Kampung Pangtray	tiada
86.	02/12/2019	Mukah	SK Kuala Kenyana	tiada
87.	06/12/2019	Mukah	Politeknik Mukah, SMK St Patrick SK Kuala Kenyana	tiada
88.	10/01/2019	Sebauh	SK Sg. Genaan	tiada
89.	12/02/2019	Bintulu	Setinggan Batu 5, Jalan Tun Hussein Onn, Nyabau Height,	21 orang
90.	14/02/2019	Tatau	SK Kuala Muput, Daerah Tatau	tiada
91.	26/04/2019	Bintulu	Jalan Sibiew, Sungai Sebatang (Kawasan Rumah Setinggan), Sungai Plan, Nyabau Height,	tiada
92.	23/11/2019	Bintulu	Kampung Assyakirin, IKM Bintulu, Kampung Pisang,	tiada
93.	23/11/2019	Bintulu	Batu 8½ Jalan Bintulu Miri	tiada
94.	06/12/2019	Bintulu	Kampung Assyakirin, Kampung Kemunting, Desa Damai, RPR Sibiew BDA, Setinggan Sg. Sebatang, Batu 8½ Jalan Bintulu Miri,	tiada
95.	24/12/2019	Tatau	SK Ng Penyarai, Klinik Desa Penyarai, Rh Penyarai,	tiada
96.	29/03/2019	Marudi	SK Long Lellang, Baram	tiada
97.	11/06/2019	Marudi	Kampung Benawa, SK Benawa	tiada
98.	26/07/2019	Telang Usan	SK Sg. Setapang, SK Long Lenei, Rh. Lajang, Sg. Lenei,	tiada
99.	28/11/2019	Marudi	SK Long Bemang, Rh. Long Bemang	tiada

100.	01/12/2019 hingga 02/12/2019	Miri	Jalan Sibu dan Jalan Daro (Taman Tunku), Kampung Damai Jaya, Kampung Pujut Tanjung Batu, Kampung Sungai Dalam A & B, Desa Senadin, Kampung Lusut, Kampung Lambir, Balai Bomba dan Penyelamat Miri, Kampong Sg Adong,	tiada
101.	04/12/2019	Subis	Kampung Masjid Tiris, SK Beliau Ahad, Kampung Lubuk Buinih, Kampung Kepayang, Kampung Sebalik Tiris,	tiada
102.	04/12/2019	Beluru	SK Sungai Bong, Rh. Francis Ginda Tg. Mawang A SK Kuala Bok SK Long Teru	tiada
103.	04/12/2019	Marudi	SK Benawa, Kampung Benawa,	tiada
104.	07/12/2019	Marudi	SK Pengarah Enteri, Kampung Long Laput,	tiada
105.	08/12/2019	Subis	Rh. Anyai, Rh. Ayai (Rh. Nelson), Rh. Sumob, Rh. Limbang, SK Mentali Merah, Rh. Mokeng	tiada
106.	08/12/2019	Marudi	Kampung Narum, Pekan Marudi, Kampung Baru, Kampung Padang Kerbau, Long Maro,	tiada
107.	08/12/2019 hingga 09/12/2019	Miri	SK Agama Miri, Jalan Aru 2B Holiday Park,	tiada
108.	09/12/2019	Beluru	Rh. Long Sepiling	tiada
109.	09/12/2019	Subis	Kampung Bulau, SK Bulau	tiada
110.	26/01/2019	Lawas	SK Ulu Merapok	tiada

111.	26/01/2019	Limbang	Kampung Kuala Awang, Kampung Bidang Jalan Tebabang di Taman Damai, Taman Sri Patiambun, Taman Canary Park,	tiada
112.	23/10/2019 sehingga 24/10/2019	Limbang	SK R.C. Kubong	tiada
113.	30/11/2019	Limbang	SK Nanga Merit, Rh. Intai, Kampung Menuang, Lubai Tengah, Rh. Tangai, Lubok Tuan, SK R.C. Kubong	tiada
114.	04/12/2019	Lawas	Sekitar Bandar Lawas	tiada
115..	05/12/2019	Lawas	Kampung Seberang Kedai, Kampung Gelapas Trusan, Kampung Perumahan Gelapas, Kampung Masjid Trusan, Kampung Luagan Keliliang, Kampung Tengah Trusan, Kampung Long Tukon, Kampung Gelapas Laut Ulu,	51 orang
116.	09/12/2019	Limbang	SK Nanga Merit, Jalan Rh. Asan, SK R.C. Kubong	tiada
117.	10/12/2019	Limbang	Jalan ke SK Kuala Awang Kampung Pangkalan Madang, Kampung Medamit, SK Ukong, Kampung Tanjung, Kampung Pengkalan Jawa,	tiada
118.	11/12/2019	Limbang	SK Merambut, SK Telahak	tiada

Jadual 2.12.5 Kekerapan Banjir mengikut Bahagian di Sarawak Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Kuching	7
Bau	5
Lundu	6
Samarahan	5
Simunjan	11
Asajaya	4
Tebedu	4
Sri Aman	8
Betong	6
Kabong	1
Saratok	2
Pusa	1
Selangau	12
Sibu	4
Kanowit	3
Belaga	2
Kapit	1
Daro	3
Mukah	2
Sebauh	1
Bintulu	5
Tatau	1
Marudi	6
Telang Usan	1
Miri	2
Subis	3
Beluru	2
Lawas	3
Limbang	6
JUMLAH	118

2.13 Sabah

Laporan Banjir Tahunan ini mengandungi maklumat-maklumat kejadian banjir yang telah berlaku di Negeri Sabah pada **Tahun 2019**. Mengikut rekod dan bilangan laporan yang diterima, kejadian banjir pada tahun 2019 adalah bertambah jika dibandingkan dengan kejadian banjir pada tahun 2018 dan ia berlaku di Tujuh Belas (17) daerah di Negeri Sabah seperti daerah yang sering dilanda banjir iaitu di Daerah Kota Belud, Kota Marudu, Kudat, Pitas, Tawau, Kota Kinabalu, Tuaran, Penampang, Membakut, Beaufort, Keningau, Nabawan, Sook dan Tenom manakala Daerah yang jarang berlaku banjir iaitu Daerah Sandakan, Sipitang dan Papar.

Bilangan banjir pada Tahun 2019 adalah bertambah bilangan iaitu Tiga Puluh Sembilan (39) kali jika dibandingkan dengan bilangan banjir yang berlaku pada Tahun 2018 iaitu sebanyak Dua Puluh Lima (25) dan pada Tahun 2017 sebanyak Lapan Belas (18) kali. Jenis kejadian banjir di Negeri Sabah pada tahun 2019 keseluruhannya boleh dikategorikan kepada dua iaitu Banjir Kilat dan Banjir Monsun. Merujuk kepada Tiga Puluh Sembilan (39) kejadian banjir, Empat Belas Belas (14) daripada kejadian banjir tersebut adalah jenis Banjir Kilat manakala Dua Puluh Lima (25) adalah Banjir Monsun.

Punca utama kejadian banjir yang berlaku di Negeri Sabah pada tahun 2019 adalah taburan hujan setempat mahupun dari bahagian hulu sungai yang lebat dalam masa yang berterusan dan menyebabkan limpahan air sungai. Punca-punca lain termasuklah fenomena pasang surut air laut yang tinggi, kerja-kerja naiktaraf jalanraya, keadaan outlet, parit, *earth drain* dan sungai yang sempit dan *undersized*, tali air pengairan sawah penuh, keadaan Sg Abai yang cetek akibat gempa bumi dan lain-lain lagi.

Jadual 2.13.1 Peristiwa Banjir Di Negeri Sabah Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	15 – 16/1/2019	Beluran	Kg. Basai Kg. Sualog Kg. Botitian Kg. Dorom-Dorom Kg. Basinti Baru Kg. Nangoh Kg. Gana Jati Kg. Rumidi Kg. Monsogit Kg. Kalagan Kg. Tagas-tagas Kg. Lumantik Kg. Talungan Pamol Berkat Setia Estet Kg. Lidong	20 orang

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Kg. Panimbanan Kg. Tembidong-bidong Kg. Kokos	
2.	26 – 27/1/2019	Kota Belud	Kg. Siasai Kg. Kota Belud Kg. Bobot Kg. Ejuk Kg. Menunggui Kg. Lebak Engad Kg. Sembirai Kg. Lingkodon Kg. Donggoi Kg. Marajah Kg. Lebak Moyoh Kg. Sadok-Sadok	22 orang
3.	26 – 27/1/2019	Kota Marudu	Kg. Parong Kg. Popok Kg. Kampar Kg. Kuranji Kg. Selaping Kg. Ongkilan Kg. Tarangkapas Kg. Talantang 1 Kg. Talantang 2 Kg. Penusukan Kg. Layung Kg. Mangkalua Kg. Magkaratong Kg. Longob Kg. Masolog Kg. Rasak Darat Kg. Rasak Laut Kg. Salimandut Kg. Nolotan Kg. Batition Kg. Morion Kg. Tingkalanon Kg. Tambun Kg. Pekan Lama SJKC Khoi Ming Kg. Simpangan Kg. Ranau Kg. Kandawayon Darat Kg. Kandawayon Laut	3401 orang

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Kg. Marudu Darat Kg. Marudu Laut	
4.	26 – 27/1/2019	Kudat	Kg. Tinangol Kg. Montuson	24 orang
5.	26 – 27/1/2019	Pitas	Kg. Sumbilingon Kg. Pandan Mandamai Kg. Bilangau Besar Kg. Lugu Kg. Salimpodon Darat Kg. Mandamai Bai Kg. Sosop Bai Kg. Pondo Kg. Sibaung Kg. Birasan Taka Kg. Mangkabusu Kg. Kobon Kg. Perupuk Kg. Kusilad	12 orang
6.	26 – 27/1/2019	Sipitang	Kg. Mesapol Lama Kg. Lalang Kg. Kesusu Kg. Merintaman Kg. Bahagia	12 orang
7.	3/5/2019	Tawau	Kg Sadani Kg Baru Kg. Tg. Batu Laut Kg. Sg. Apas Gading Kg. Pasir Putih Sk. Apas Parit Sk. Batu 22, Balung Eastern Plaza Jalan Chong Thien Vun Kg. Rawa-Rawa Jalan Tg. Batu Kg. Vietnam Jalan Taman Muhibbah Taman Green Taman Bakerly Taman Amanah Perkuburan Islam Jalan Utara Bandar Tawau Takada Pasar Sin Onn Taman LCN	tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
8.	16/5/2019	Kota Kinabalu	Hospital Queen Elizabeth 1 Lido, Jalan Tunku Abdul Rahman (Berhadapan Hotel Hilton)	tiada
9.	4/6/2019	Tuaran	Jalan Tuaran Bypass (Telipok Jaya – Kampung Giling)	tiada
10.	4/6/2019	Kota Kinabalu	Hospital Queen Elizabeth 1 Lido, Jalan Kepayan berhadapan Airport View Hotel, Jalan Tunku Abdul Rahman berhadapan Hilton Hotel,	tiada
11.	8/6/2019	Kota Kinabalu	Traffic Light Indah Permai – Tebongan, Bulatan Taman Sierra, SMK Pekan Telipok, Jalan Sepanggar (Malawa menuju Politeknik dan Indah Permai)	tiada
12.	8/6/2019	Penampang	Jalan & Kg. Kibabaig, Pekan Dongongan, Kg. Tindai, Kg. Kolopis,	tiada
13.	9/6/2019	Papar	Kg. Limbahau	tiada
14.	13/6/2019	Kota Kinabalu	Traffic Light Pekan Menggatal	tiada
15.	13/6/2019	Penampang	Kg. Sugud Kg. Limbanak Kg. Tombovo Kg. Potuki	tiada
16.	14-16/6/2019	Membakut	Kg. Lumantak Kg. Baitam Kg. Sinoko Kg. Bambangan Kg. Baru Kg. Kayai Kg. Lampijas Kg. Jambatan Baru Kg. Baitam Laut Kg. Baitam Baru Kg. Papas Jalan Kampung Sendok Jalan Kampung Poring Jalan Kampung Baitam Jalan Kampung Kayai	100 orang
17.	22/6/2019	Tawau	Kg. Sadani	tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Kg. Baru Kg. Rawa-Rawa	
18.	28/6/2019	Tawau	Kg. Sadani Kg. Baru Kg. Rawa-Rawa Taman Capitol Taman Green Takada Eastern Plaza Bandar Tg. Batu Laut Taman Berkely	Tiada
19.	8/7/2019	Tawau	Kg. Sadani Kg. Baru Kg. Rawa-Rawa Taman Green Taman Leeka Taman Milenium Pasar Tanjung Stesen Minyak Petron Bandar Kg. Pasir Putih	tiada
20.	13-15/7/2019	Sandakan	Kg. Jaya Bakti Kg. Mamanjang	tiada
21.	22-23/7/2019	Beaufort	Kg. Lingkungan SK. Lingkungan Jalan Raya Beaufort – Sipitang (KM26)	tiada
22.	1/10/2019	Keningau	Kg. Ria Kg. Dangulad	tiada
23.	8-9/10/2019	Kota Belud	Kg. Siasai Kg. Kota Belud Kg. Bobot Kg. Ejuk Kg. Menunggui Kg. Lebak Engad Kg. Sembirai Kg. Lingkodon Kg. Donggoi Kg. Marajah Kg. Lebah Moyoh Kg. Sadok-Sadok Kg. Gunding Kg. Linau	tiada
24.	10-11/10/2019	Kota Belud	Kg. Siasai	76 orang

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Kg. Kota Belud Kg. Bobot Kg. Ejuk Kg. Menunggui Kg. Lebak Engad Kg. Sembirai Kg. Lingkodon Kg. Donggoi Kg. Marajah Kg. Lebah Moyoh Kg. Sadok-Sadok Kg. Gunding Kg. Linau	
25.	30/10/2019	Beaufort	Kg. Mesapol Lama Kg. Melalia	tiada
26.	4/11/2019	Tawau	Kg. Sadani Kg. Baru Kg. Rawa-Rawa Tabika Kemas Bt.4	tiada
27.	7/11/2019	Beaufort	Kg. Montenior	tiada
28.	8/11/2019	Membakut	Kg. Bambangan Kg. Sinoko Kg. Sindok Kg. Baitam Ulu Kg. Lumantak Kg. Baitam Laut Kg. Jambatan Baru Kg. Kayai Kg. Papas Kg. Baitam Kg. Baru	103 orang
29.	23/11/2019	Kota Kinabalu	Jalan Sulaman (Berhadapan 1Borneo Hypermall), Jalan Tunku Abdul Rahman (Berhadapan Hotel Hilton),	tiada
30.	23/11/2019	Penampang	Kg. Penampang Proper Kg. Dungkahang Kg. Kolopis / Tindai Kg. Kituai / Limbanak	tiada
31.	8/12/2019	Nabawan	Kg. Satu (Bahagia) Kg. Empat (Murni dan Ranau-Ranau) Kg. Enam/Loboh/ Kulansing Kg. Sarikan dan Malampoi	tiada

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Jalan Kraftangan Pekan Nabawan	
32.	9/11/2019	Beaufort	Kg. Bakalau Kg. Bakalau Simpang 4 Kg. Binunuk Kg. Balibata Kg. Kukup Kg. Jabang Kg. Kangsa Kg. Berumbai	18 orang
33.	10-14/12/2019	Membakut	Kg. Lumantak Kg. Baitam Kg. Sinoko Kg. Bambangan Kg. Baitam Laut Kg. Baitam Baru Kg. Baitam Ulu Kg. Jambatan Baru Kg. Papas Kg. Kayai Kg. Poring Kg. Pusak SK. Pekan Membakut Klinik Kesihatan Kg. Sinoko Kg. Takapan Kg. Mendangin Kg. Lampijas Pejabat Daerah Kecil Membakut Kg. Bawan Kg. Brunei Kg. Limpayau Kg. Dungau Kg. Sungai Damit Kg. Limadang Kg. Bandau Skim Kg. Brunei	425 orang
34.	16-17/12/2019	Kudat	Kg. Korina Kg. Naradang Kg. Andap Jawa Kg. Kandawayon Kg. Rokom Laut Kg. Tinutudan Kg. Bak-Bak Kg. Tambuluran	893 orang

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
35.	19-27/12/2019	Beaufort	Kg. Bakalau Kg. Bakalau Simpang 4 Kg. Binunuk Kg. Balibata Kg. Bingkul Kg. Lumatai Kg. Mapait Kg. Suasa Kg. Kangsa Kg. Kukup Kg. Jabang Kg. Lago Kg. Beringin Kg. Lawa Kg. Berumbai Kg. Betanduk Lubak Kg. Luagan Kg. Padas Valley Kg. Lupak Kg. Mempagar Kg. Kebajang Ulu Kg. Kebajang Laut	448 orang
36.	19-22/12/2019	Membakut	Kg. Lumantak Kg. Baitam Kg. Sinoko Kg. Bambangan Kg. Baitam Laut Kg. Pusak Kg. Poring Kg. Jambatan Baru Pekan Lama Membakut Kg. Baitam Baru Kg. Baitam Ulu Kg. Papas Kg. Lampijas Kg. Kayai Kg. Dungau Kg. Limpayau Kg. Brunei Kg. Skim Brunei SK Lingkungan	35 orang
37.	20-21/19/2019	Tenom	Kg. Gumisi Laut Kg. Gumisi Ulu Kg. Maugus	1763 orang

Bil.	Tarikh	Daerah	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
			Kg. Enubai Kg. Ponontomon Kg. Pantongan Saga Kg. Belumbung Seberang Kg. Pulungan Labut 1 Labut 2 Kg. Angalor Kg. Lalandang Kg. Sindungon Kg. Tumantalik Kg. Mandalom Lama Kg. Batu-Batu	
38.	23-25/12/2019	Kota Belud	Kg. Siasai Kg. Kota Belud Kg. Bobot Kg. Ejuk Kg. Menunggui Kg. Lebak Engad Kg. Sembirai Kg. Lingkodon Kg. Donggoi Kg. Marajah Kg. Lebak Moyoh Kg. Sadok-Sadok Kg. Gunding Kg. Linau	1 orang
39.	24-26/12/2019	Sook	Kg. Linsuk Kg. Damai Ria Kg. Rancangan Belia Tiulon Kg. Johan Jaya Kg. Kalamatoi Kg. Benowou	90 orang

Jadual 2.13.2 Kekerapan Banjir mengikut daerah di Negeri Sabah Tahun 2019

Daerah	Kekerapan
Membakut	4
Beaufort	5
Tawau	5
Kota Belud	4
Kota Kinabalu	5

Daerah	Kekerapan
Penampang	3
Beluran	1
Keningau	1
Kota Marudu	1
Sook	1
Pitas	1
Nabawan	1
Tenom	1
Sandakan	1
Kudat	2
Sipitang	1
Tuaran	1
Papar	1
JUMLAH	39

2.14 Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur

Bandaraya Kuala Lumpur terletak di dalam kawasan tadahan Lembangan Sungai Klang yang berkeluasan lebih kurang 406 kilometer persegi meliputi kawasan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur yang dibahagikan kepada 8 mukim iaitu Mukim Batu, Mukim Setapak, Mukim Hulu Klang dan Mukim Kuala Lumpur yang terletak di sebelah utara Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, manakala di sebelah selatan pula, terletaknya Mukim Ampang, Mukim Cheras dan Mukim Petaling.

Sungai Klang panjangnya lebih kurang 120 kilometer adalah sungai utama dari puncak Banjaran Besar dengan ketinggian 1,400 meter mengalir ke hilir melalui kawasan rendah dan berpaya menuju ke Pelabuhan Klang dan terus ke Selat Melaka.

Penggunaan tanah yang pesat telah menukarkan status kawasan tadahan daripada perlombongan dan pertanian kepada pembangunan bandar berbentuk industri, perumahan dan perdagangan komersil. Purata kadar pertumbuhan penduduk pula dianggarkan pada kadar 2% setahun. Kepesatan sektor pembangunan bandar dan peningkatan jumlah penduduk ini secara tidak langsung menyumbang kepada keperluan membangunkan sistem pengangkutan di mana jambatan, lebuhraya dan sistem pengangkutan ringan (monorel dan LRT serta MRT) perlu dibina.

Lembangan Sungai Klang beriklim panas dan tropika lembap dengan sedikit perubahan dalam suhu dan kelembapan sepanjang tahun. Suhu harian adalah di antara 22°C dan 33°C dan purata kelembapan lebih kurang 80% sepanjang tahun. Purata sejatan tahunan lebih kurang 1,300mm dan purata hujan tahunan lebih kurang 2,800mm di mana ianya berlaku sepanjang tahun. Tempoh lebat hujan adalah di pengaruhi oleh angin Monsun Barat Laut (Mei – September), seterusnya Monsun Peralihan (Oktober – November) yang secara amnya merupakan musim lembap untuk kawasan Lembah Klang dan akhir sekali Monsun Timur Laut (Disember – Mac).

Kawasan tadahan Sungai Klang dan Bandaraya Kuala Lumpur sering mengalami banjir terutama di kawasan rendah akibat dari hujan lebat dalam tempoh yang singkat. Banjir kilat ini berlaku dalam tempoh satu (1) hingga tiga (3) jam selepas hujan bermula.

Punca utama berlakunya banjir di Kuala Lumpur adalah seperti di bawah:-

- i. Pertumbuhan pesat sektor pembangunan seperti perumahan, lebuhraya dan sebagainya yang tidak terancang dan tidak terkawal.
- ii. Sungai dan parit utama tidak berupaya untuk menampung aliran kerana berlaku enapan, hakisan dan pembuangan sampah yang berleluasa telah menghalang kelancaran aliran.
- iii. Aliran air yang cepat dan mendapan akibat pembangunan yang pesat di kawasan tadahan. Kajian yang dijalankan mendapati kapasiti Sungai Klang di Pusat Bandaraya sekarang hanya dapat mencapai 50% kapasiti rekabentuk disebabkan halangan-halangan terutamanya jambatan yang sedia ada.

Pada tahun 2019 sebanyak sepuluh (10) kali banjir kilat melanda Bandaraya Kuala Lumpur. Kejadian banjir ini berlaku pada 4 April , 21 Mei, 11 Jun , 15 Ogos, 1 Oktober, 14 Oktober, 17 Oktober, 22 Oktober, 26 Oktober dan 23 Disember.

Punca utama banjir kilat di Kuala Lumpur adalah seperti berikut:-

- i. Limpahan sungai-sungai utama kerana kapasiti sungai sediada tidak mencukupi.
- ii. Sistem perparitan dan pembentongan sediada tidak mampu menampung jumlah air yang banyak dan tidak diuruskan dengan baik.

- iii. Aktiviti pembinaan di dalam kawasan rizab sungai.
- iv. Pembuangan sampah yang tidak terkawal mengakibatkan sistem perparitan tersumbat.
- v. Kawasan lebih rendah berbanding aras sungai

Jadual 2.14.1 Peristiwa Banjir Di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	4/4/2019	Jln Jelatek berdekatan LRT Setiawangsa Kolej Telekom Jln Semarak Jalan Cheras – Menara PGRM Jalan Cheras - Eko Cheras Mall Jalan Cheras – Stadium Badminton Jalan Cheras – Stesen Caltex Taman Muda Ampang	tiada
2.	21/5/2019	LRT PWTC Jalan Pekeling – LRT Titiwangsa Jalan Tun Ismail Jalan Larut Jalan Batu Bata Jalan Sentul Manis – Menara PJD Jalan Rahmat – PWTC Jalan Sultan Azlan Shah – Wisma Yap Hui Yong Kg Bnadar Dalam Kg Padang Balang Jln Genting Klang	tiada
3.	11/6/2019	LRT PWTC Jalan Pekeling – LRT Titiwangsa Jalan Tun Ismail Jalan Larut Jalan Batu Bata Jalan Rahmat – PWTC Jalan Tiong Nam 3-5 Kg Periuk, Kg Baru Jalan Union 1-3 Bulatan Kg Pandan Jalan Cheras - Eko Cheras Mall Plaza Permata – Jalan Ipoh Kepong Bulatan Bank Rakyat – Jalan Kinabalu Hospital Tung Shin – Jalan Pudu Taman Len Seng Bandar Sri Permaisuri – Papa Rich	212 orang
4.	15/8/2019	LRT PWTC	tiada

Bil.	Tarikh	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
		Jalan Pekeling – LRT Titiwangsa Jalan Tun Ismail Jalan Larut Jalan Batu Bata Kolej Telekom Jln Semarak	
5.	1/10/2019	PPR PKNS Jln Tun Razak, Kg Baru Jln Jelatek – LRT Setiawangsa Kolej Telekom Jalan Semarak Jalan Union, Sentul	tiada
6.	14/10/2019	Sekitar Masjid Al Ubudiah, Segambut Dalam Penchala Hilir	tiada
7.	17/10/2019	Kolej Telekom Jalan Semarak PPR PKNS Jln Tun Razak, Kg Baru	tiada
8.	22/10/2019	Kolej Telekom Jalan Semarak PPR PKNS Jln Tun Razak, Kg Baru Kg Dato Keramat Jalan Tuanku Abdul Halim	tiada
9.	26/10/2019	Kolej Telekom Jln Semarak, Jalan Ayer Panas	tiada
10.	23/12/2019	LRT PWTC Jalan Larut Jalan Batu Bata Jalan Rahmat – PWTC Jalan Sentul Manis – Menara PJD Jalan Union 1-3 Kolej Telekom Hospital Ampang Puteri Pusat Kawalan SMART LRT Masjid Jamek AU Keramat	tiada

2.15 Wilayah Persekutuan Labuan

Pada tahun 2019 beberapa siri kejadian banjir telah berlaku di W.P Labuan yang melibatkan kawasan kampung dan bandar Labuan yang telah menjelaskan aktiviti harian penduduk di kawasan yang terlibat. W.P Labuan menerima perubahan cuaca yang agak lembab sepanjang tahun 2019. Peralihan Monsun Timur Laut pada 2019 telah menyebabkan berlakunya beberapa kejadian banjir. Akibat oleh itu, parit-parit tanah dibeberapa kawasan tidak mampu untuk menampung aliran air larian permukaan yang berlebihan di sebabkan kelebaran dan kedalaman parit tanah ini tidak mencukupi maka berlakulah limpahan air dan membanjiri kawasan-kawasan rendah di sekitarnya. Selain itu, kawasan bandar yang melibatkan jalan-jalan tertentu juga turut terjejas akibat hujan lebat yang berlaku

Jadual 2.15.1 Peristiwa Banjir Di Wilayah Persekutuan Labuan Tahun 2019

Bil.	Tarikh	Tempat/Kawasan Terlibat	Jumlah Perpindahan
1.	26/1/2019	Kg Lubok Temiang	tiada
2.	26/1/2019	Bandar Labuan	tiada
3.	7/8/2019	Simpang 8, Kg Ganggarak	tiada
4.	4/12/2019	Pusat Giatmara	tiada
5.	18/12/2019	Simpang Alu-Alu, Kg Nagalang	tiada
6.	18/12/2019	Perumahan Universiti Malaysia Sabah Kampus Labuan	tiada

LAMPIRAN

-Perincian Kejadian Banjir Negeri dan Peta Banjir-

LAMPIRAN

**-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
PERLIS**

RINGKASAN BANJIR NEGERI PERLIS 2019/2020									
Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (KM ²)	Jumlah Perpindahan (maklumat drpd Jab Kebajikan)	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
18.06.2019	Kangar	1. Kuala Perlis (22mm)	1 Hari	Lebuhraya Changlun - Kuala Perlis	0.2-0.5	1.2	Tiada	Hujan lebat di Kawasan Kuala Perlis beserta fenomena air pasang besar (3.2m) menyebabkan air laut melimpah tebing Kuala Perlis dan menyebabkan banjir di Lebuhraya Kuala Perlis – Changlun.	
20.06.2019	Kangar	1. Kg Bakau (36mm)	2 Jam	Berhadapan JPJ Jejawi	0.2	0.5	Tiada	Hujan lebat di Kawasan Jejawi menyebabkan aliran daripada parit jalan dan parit taman tidak dapat mengalirkan air larian dengan lancar. Sistem perparitan di dalam kawasan ini juga tersekat kerana terdapat sampah yang menghalang aliran air tersebut.	

09.10.2019	Arau	1. Arau (72mm)	1 Hari	1. Taman Bersatu Arau 2. Kg Bumbung Lima 3. Kampung Padang Nyu 4. Pekan Pauh 5. Pekan Arau	0.2-0.6 1) 1.5 2) 0.3 3) 0.8 4) 0.6 5) 0.8	Tiada	Menerima curahan hujan yang lebat di kawasan tадahan sekitar Arau. Sistem Saliran yang kecil dan terdapat sampah sarap mengganggu aliran tersebut. Aliran terhalang telah melimpah dan membanjiri rumah penduduk yang lebih rendah daripada jalan sedia ada	
09.10.2019	Padang Besar	1. Bukit Temiang (101 mm)	1 Hari	1. Balai Baru Berseri 2. Taman Melati	0.3-0.5 1) 0.5 2) 0.5	Tiada	Menerima curahan hujan yang lebat di kawasan tадahan sekitar Berseri. Sistem Saliran yang kecil dan terdapat sampah sarap mengganggu aliran tersebut. Aliran terhalang telah melimpah dan membanjiri rumah penduduk yang lebih rendah daripada jalan sedia ada	
09.10.2019	Arau	1. Tok Biduk, Arau (108mm)	1 Hari	1. Gial, Arau	0.3 2.5	Tiada	Menerima curahan hujan yang lebat di kawasan tадahan sekitar Arau. Sistem Saliran yang kecil dan terdapat sampah sarap mengganggu aliran tersebut	

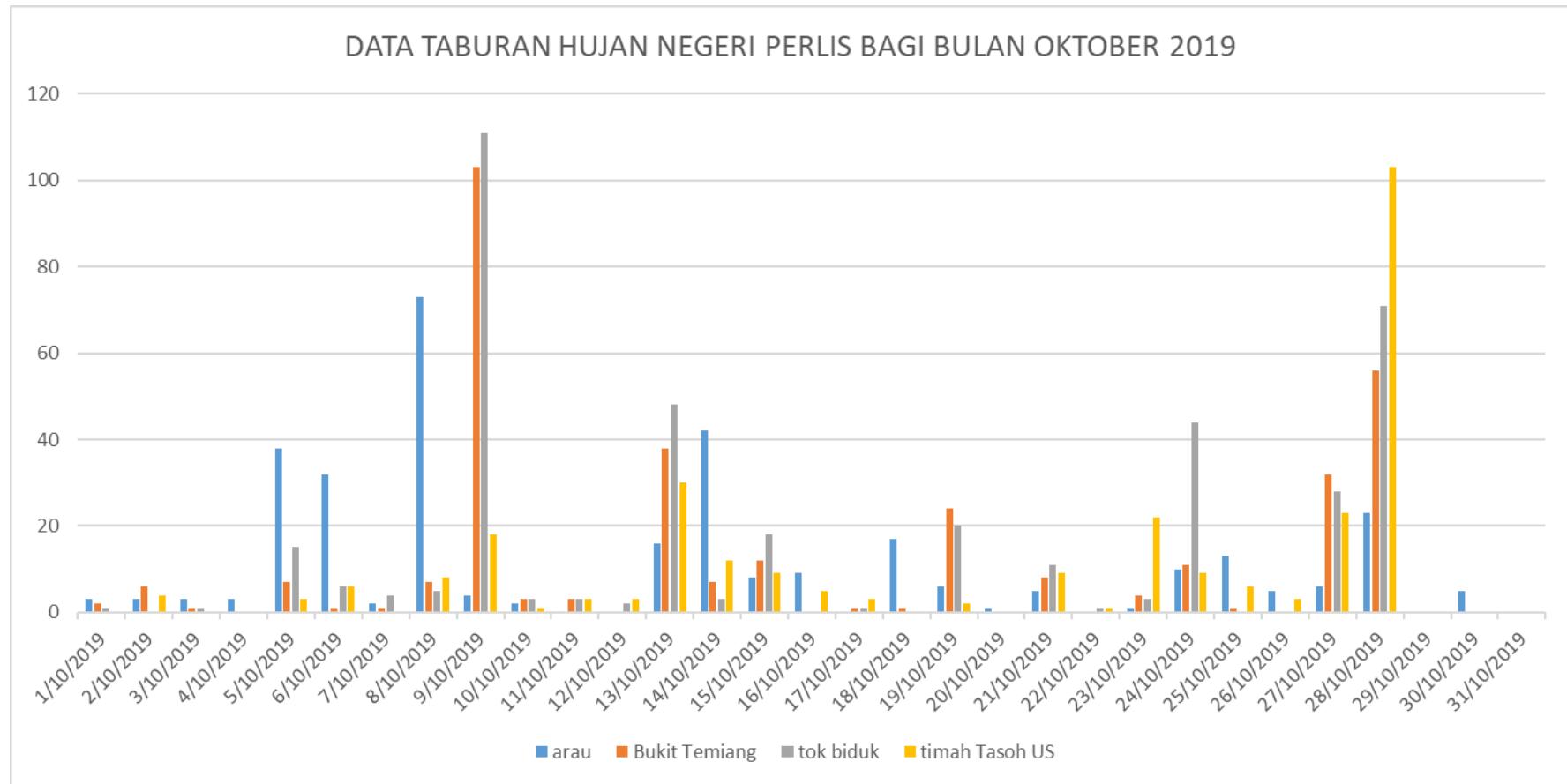
28.10.2019	Arau	1. Arau (23mm) 2. Tok Biduk (71mm)	1 Hari	1. Kg Bonggol Sena 2. Kg Rambai 3. Kg Titi Besi 4. Kg Bumbung Lima	0.3-0.5	1) 1.5 2) 0.8 3) 1.2 3) 2.5	146 Orang	Hujan lebat dalam tempoh yang singkat di kawasan tadahan Arau. Limpahan air dari Sungai Gial dan Sungai Arau membanjiri kawasan rendah di Arau. Sistem saliran sedia ada tidak dapat menampung jumlah curahan hujan yang berlaku.	
28.10.2019	Padang Besar	1. Timah Tasoh (US) (103mm) 2. Sungai Jarum (68mm)	1 Hari	1. Kg Titi Tinggi, Padang Besar 2. Kampung Bukit Kedak 3. Kampung Semadong	0.3	1) 0.5 2) 0.5 3) 0.5	Tiada	Hujan lebat dalam tempoh yang singkat di kawasan tadahan Berseri. Limpahan air dari Sungai Jarum membanjiri kawasan rendah di kg Titi Tinggi. Sistem saliran sedia ada tidak dapat menampung jumlah curahan hujan yang berlaku.	

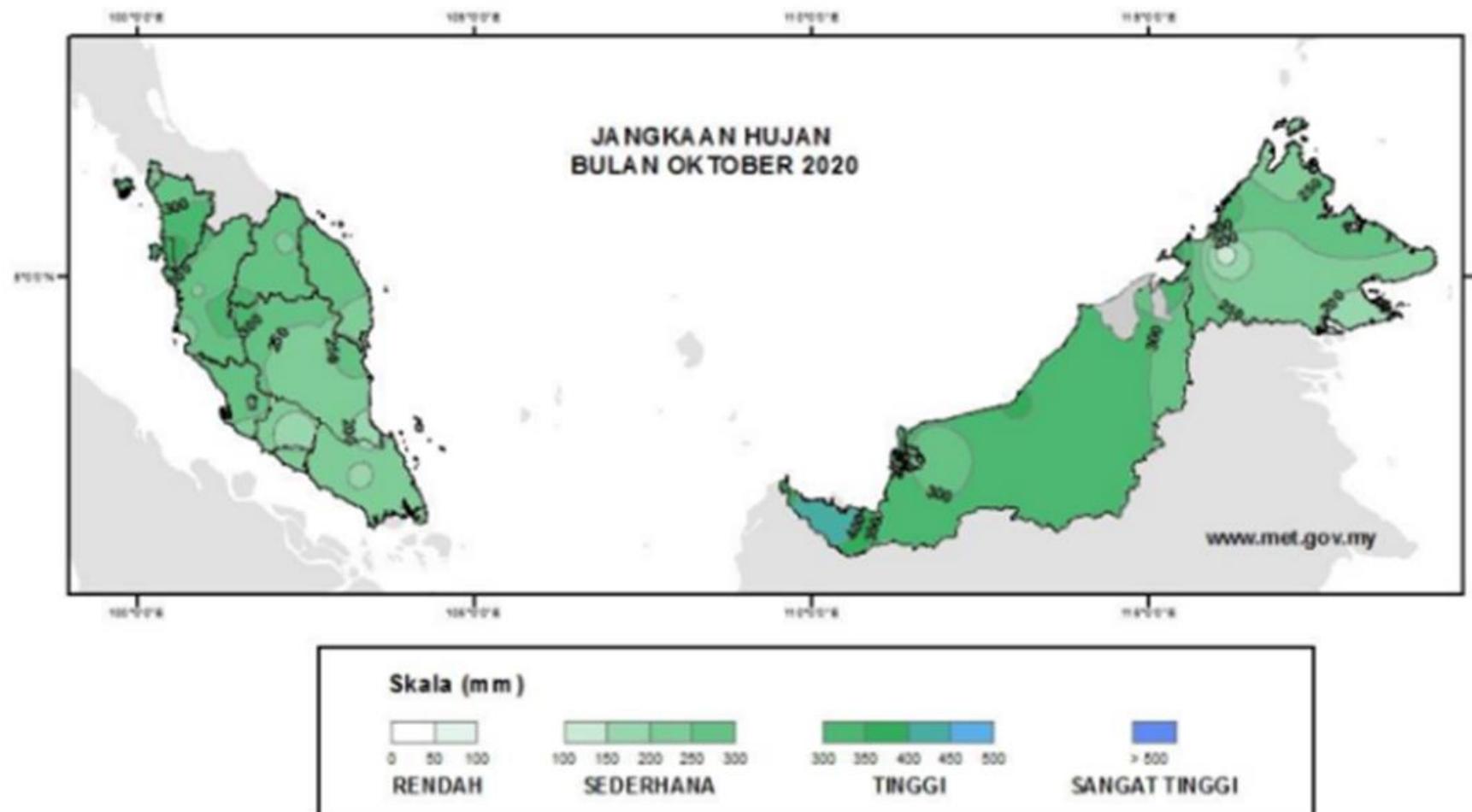
MAKLUMAT KELUASAN KAWASAN BANJIR							
Tarikh	Tempoh Banjir (Hari)	Daerah / Kampung	Lembangan Sg / Sg Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) kawasan banjir
18.06.2019	1 Hari	Lebuhraya Changlun - Kuala Perlis	Sungai Perlis	1.2	0.5	Hujan lebat di Kawasan Kuala Perlis beserta fenomena air pasang besar (3.2m) menyebabkan air laut melimpah tebing Kuala Perlis dan menyebabkan banjir di Lebuhraya Kuala Perlis – Changlun.	Latitude : 6°23'9.44"N Longitude : 100° 8'10.39"E
20.06.2019	2 Jam	Berhadapan JPJ Jejawi	Sungai Arau	0.5	0.2	Hujan lebat di Kawasan Jejawi menyebabkan aliran daripada parit jalan dan parit taman tidak dapat mengalirkan air larian dengan lancar. Sistem perparitan di dalam kawasan ini juga tersekat kerana terdapat sampah yang menghalang aliran air tersebut.	Latitude : 6°26'37.77"N Longitude : 100°14'4.27"E
09.10.2019	1 Hari	1. Taman Bersatu Arau 2. Kg Bumbung Lima 3. Kampung Padang Nyu 4. Pekan Pauh 5. Pekan	Sungai Arau	1) 1.5 2) 0.3 3) 0.8 4) 0.6 5) 0.8	0.6	Menerima curahan hujan yang lebat di kawasan tadahan sekitar Arau. Sistem Saliran yang kecil dan terdapat sampah sarap mengganggu aliran tersebut. Aliran terhalang telah melimpah dan membanjiri rumah penduduk yang lebih rendah daripada jalan sedia ada	1) 6°26'35.37"N 100°15'59.19"E 2) 6°26'20.39"N 100°16'13.64"E 3) 6°26'52.84"N 100°16'3.31"E 4) 6°26'3.99"N 100°18'5.46"E 5) 6°26'12.20"N 100°16'10.17"E

		Arau					
09.10.2019	1 Hari	1. Balai Baru Berseri 2. Taman Melati	Sungai Perlis	1) 0.5 2) 0.5	0.5	Menerima curahan hujan yang lebat di kawasan tadahan sekitar Berseri. Sistem Saliran yang kecil dan terdapat sampah sarap mengganggu aliran tersebut. Aliran terhalang telah melimpah dan membanjiri rumah penduduk yang lebih rendah daripada jalan sedia ada	Latitude : 6°23'29.29"N Longitude : 100° 8'9.84"E
09.10.2019	1 Hari	1. Gial, Arau	Sungai Arau	2.5	0.3	Menerima curahan hujan yang lebat di kawasan tadahan sekitar Arau. Sistem Saliran yang kecil dan terdapat sampah sarap mengganggu aliran tersebut	Latitude : 6°23'29.29"N Longitude : 100° 8'9.84"E
28.10.2019	1 Hari	1. Kg Bonggol Sena 2. Kg Rambai 3. Kg Titi Besi 4. Kg Bumbung Lima	Sungai Arau	1) 1.5 2) 0.8 3) 1.2 3) 2.5	0.5	Hujan lebat dalam tempoh yang singkat di kawasan tadahan Arau. Limpahan air dari Sungai Gial dan Sungai Arau membanjiri kawasan rendah di Arau. Sistem saliran sedia ada tidak dapat menampung jumlah curahan hujan yang berlaku.	1) 6°28'4.21"N 100°17'29.93"E 2) 6°27'47.80"N 100°18'32.51"E 3) 6°25'27.27"N 100°16'16.20"E 4) 6°26'20.39"N 100°16'13.64"E

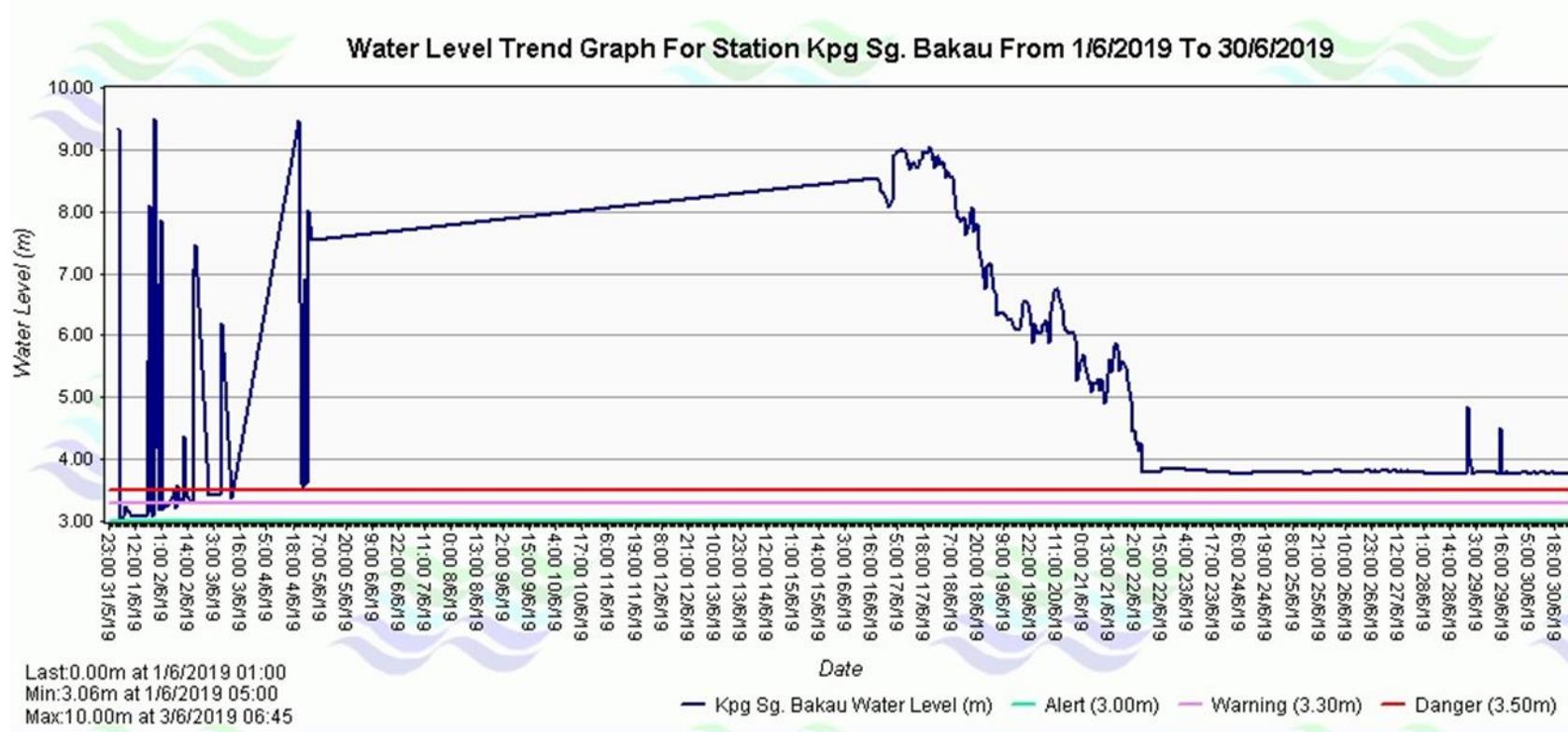
28.10.2019	1 Hari	1. Kg Titi Tinggi, Padang Besar 2. Kampung Bukit Kedak 3. Kampung Semadong	Sungai Perlis	1) 0.5 2) 0.5 3) 0.5	0.3	Hujan lebat dalam tempoh yang singkat di kawasan tadahan Berseri. Limpaan air dari Sungai Jarum membanjiri kawasan rendah di kg Titi Tinggi. Sistem saliran sedia ada tidak dapat menampung jumlah curahan hujan yang berlaku.	1) 6°37'39.30"N 100°15'42.00"E 2) 6°35'56.90"N 100°14'44.02"E 3) 6°33'6.32"N 100°14'17.01"E
------------	--------	---	---------------	----------------------------	-----	--	--

JALAN / JAMBATAN TERLIBAT DALAM KEJADIAN BANJIR						
Tarikh Banjir : 18/06/2019						
Lembangan Sungai	Daerah	Lokasi(dan nama jalan dan jambatan)(maklumat drpd JKR dan JPS)	Keluasan Banjir (Km ²)	Kedalaman Banjir Maksimum (m)	Tempoh Banjir (Minggu/Hari/jam)	Catatan
Sungai Perlis	-	Lebuhraya Changlun-Kuala Perlis	1.2	0.5	1 Hari	

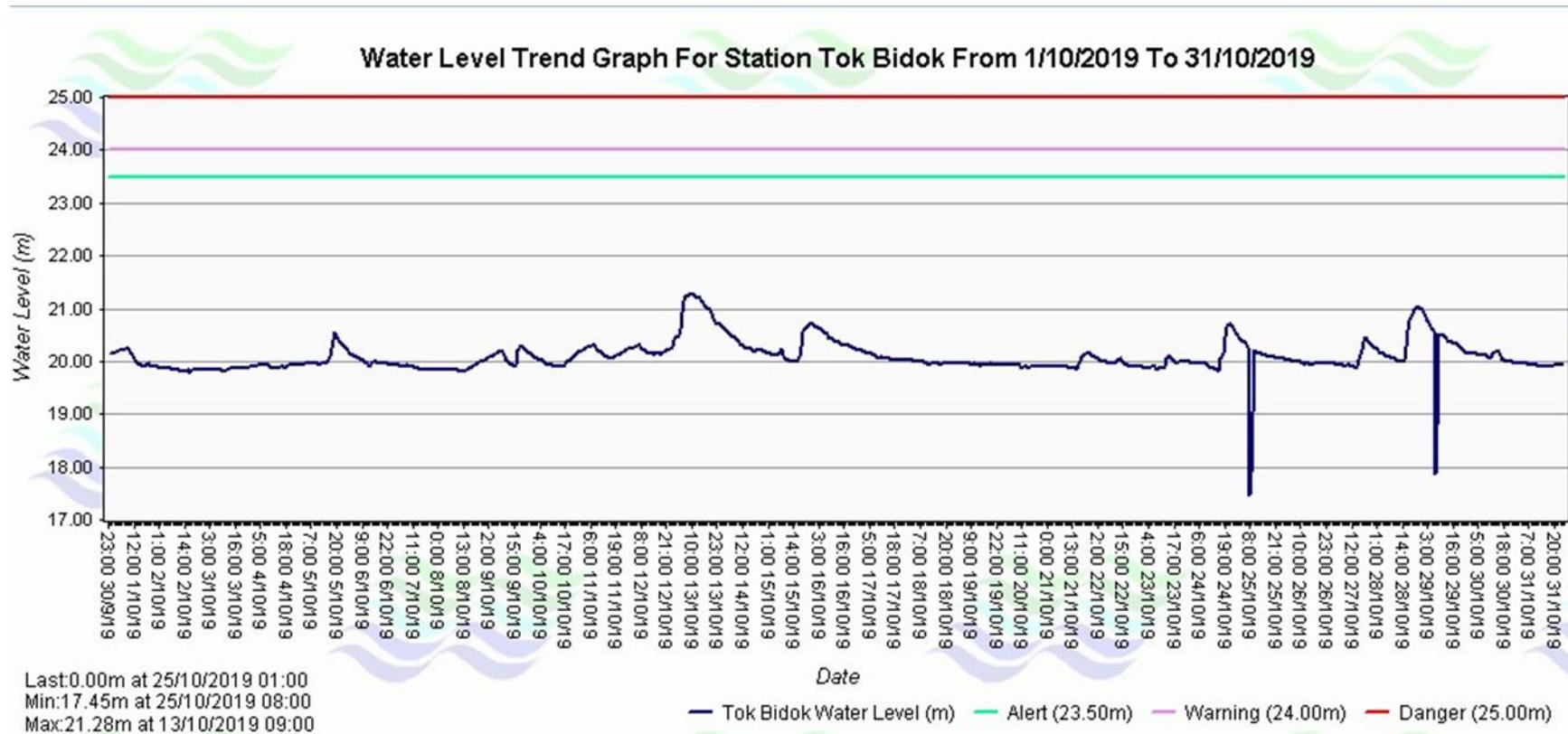




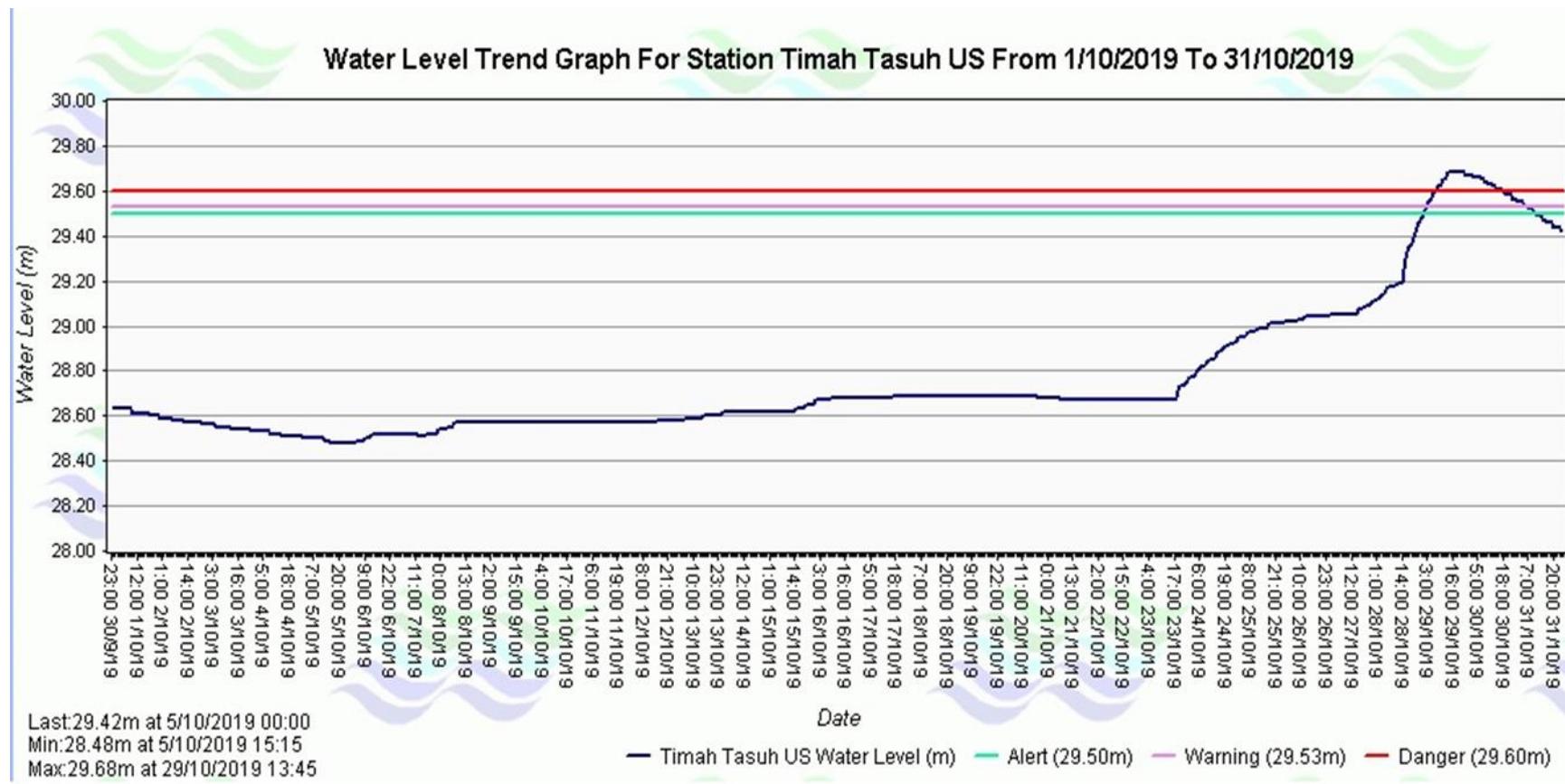
Peta isohyet lebat hujan bagi bulan Oktober 2019



Data Aras Air Bulan Jun 2019 di Stesen Kg Bakau



Data Aras Air Bulan Oktober 2019 di Stesen Tok Biduk



Data Aras Air Bulan Oktober 2019 di Stesen Timah Tasoh Upstream

LAMPIRAN

-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-KEDAH

Bil.	Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Banjir	Lembangan Sungai/Sungai Yang Melimpah	Tempat/Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km2)	Jumlah Perpindahan Maklumat drpd Jab. Kebajikan Masyarakat	Punca Banjir	Cadangan Penyelesaian
1	8 Jan 19	Sik			Sg. Chepir	Kg. Bunga, Kg Charok Sireh, Kg Bendang Man	0.3 – 1.0 m			Hujan lebat di kawasan bukit	Jangka Pendek Jangka Panjang
2	25 Mac 19	Kulim		1 jam	Sg. Terap	Kampung Terap Bt 12	0.1 - 0.2 m		10 buah rumah terlibat banjir	Hujan lebat telah menyebabkan aras air sungai yg terlibat naik secara mendadak dan limpahan air hujan di kawasan penempatan/ perumahan dan perkampungan tidak dapat mengalir masuk ke sungai utama kerana dasar sg dipenuhi dengan pasir	Jangka Pendek Kerja-kerja mendalam dan mencuci sungai yang terlibat dilaksanakan sepanjang tahun sepanjang 5km dan pembenteng pihak JKR mestilah dinaik taraf supaya tidak menghalang aliran air. Jangka Panjang Kajian sistem saliran, melebar dan mendalam kan sungai serta pembinaan RTB Sg Terap
3	2 Apr 19	Kubang Pasu		25 min	Parit tepi Jalan JKR Longkang kawasan perumahan	Jalan Jitra ke Kepala Batas Berhampiran dengan Pasaraya Yawata Jitra Kampong Muhibbah Tanah Merah	0.3 m		-	Hujan lebat dan air larian dan kawasan pembalakan bersebelahan Kg. Gunung Bongsu dan kegagalan air melepas pembetung jambatan JKR yang bersaiz kecil	Jangka Pendek i Menggali semula Sg Pasir yang berpasir dan berlumpur ii Pembinaan perangkap kelodak di kaki bukit Jangka Panjang i Pembinaan jambatan baru JKR dan penggantian pembetung lama
4	9 Mei 19	Kuala Muda		6 jam	Sg Bongkok Sg. Ketapan	Kg. Bongkok			15 buah rumah terlibat banjir	Hujan lebat berterusan sepanjang malam di kawasan tадahan	Jangka Pendek i Kerja-kerja mengorek dan mendalam Sungai Ketapan dan sungai bongkok perlu di laksanakan di kawasan yang terlibat Jangka Panjang i Perlu di laksanakan rancangan tebatan banjir Sg. Bongkok (RTB)
5	19 Mei 19	Kota Setar		4 jam	Sg Kedah	Lorong Seri Taman Kiara Trmn Saga	0.1m-0.3m			Hujan lebat dalam masa yang singkat	Jangka Pendek i Kajian semula sistem perparitan di bandar alor setar - menaiktaraf sistem perparitan Jangka Panjang i
6	24 Mei 19	Kulim		4 jam	Sg. Mahang	Kg. Ulu Mahang B & C, Kg. Paya	0.3m		7 buah rumah t terlibat banjir – 25 mangsa	Hujan di hulu di luar jangkaan. Kawasan hulu bukit Gunung inas Mahang masih ada kesan2 lama pembalakan dan tanah bukit masih terdedah pada hakisan cerun berlumpur. Dasar Sungai Mahang amat ceteck dgn pasir	Jangka Pendek i Pengalian Dasar Sungai Yang Cetek sepanjang 5 km Jangka Panjang i Pembinaan Semula pintu kawalan air headwork Hulu Sg Mahang ii Kajian Tebatan Banjir Hulu Sg Mahang

7	25 Mei 19	Pokok Sena		1 jam	Sg. Kelub / Sg. Jabi	Kg. Machang Kudung, Mukim Lesong, Pokok Sena	0.9m		3 buah rumah terlibat banjir - lebih kurang 15 Mangsa 3 keluarga berpendah ke rumah jiran	Kawasan tapak perumahan baru berdekatan kampung tidak dilasankan, mengakibatkan air kelodak tanah melimpah kawasan rendah iaitu perkampungan tersebut	
8	28 Mei 19	Bandar Baharu		1 jam 30 min	Sg. Buaya Sg. Kechil Ilir	Kg Balai Lama, Sg. Kechil Ilir	0.3m		20 buah rumah terlibat banjir	Hujan lebat yang luar biasa dan keadaan sungai yang dipenuhi pasir	Jangka Pendek i Penggalian semula Sungai Buaya dan Sungai Kechil Ilir. Jangka Panjang i Kajian tebakan banjir kawasan Mukim Sg. Kechil Ilir
9	28 Mei 19	Kulim		1 jam 30 min	Sg. Mahang	Kg. Ulu Mahang	0.3m		20 buah rumah terlibat banjir	Hujan lebat yang luar biasa dan keadaan sungai yang dipenuhi pasir. Kawasan hulu bukit Gunung Inas Mahang masih ada kesan pembalakan dan keadaan tanah bukit masih terdedah dan menyebabkan hakisan cerun berlumpur masuk ke dlm sungai..	Jangka Pendek i Penggalian semula sungai Mahang sepanjang 5 km Jangka Panjang
10	31 Mei 19	Kulim		1 jam	Sg Keladi / Sg Pondok Taman Rhu, Taman Selasih, Labu (sistem Sg Kulim Kg Pondok Labu /Sg Perai)	Taman Rhu, Taman Selasih, Labu (sistem Sg Kulim Kg Pondok Labu /Sg Perai)	0.3m		Tmn Rhu (6 keluarga) - 24org Kg Pondok Labu-(20 keluarga)	Taburan hujan yang terlalu lebat - Sistem kolam-kolam kerja tanah ESCP pemaju berdekatan Trmn Merawan pecah dan tidak diselenggara dengan baik dan kelodak memenuhi sistem perparitan taman perumahan berhampiran	Jangka Pendek i Pihak pemaju Trmn Merawan perlu selenggara kolam kerja tanah ESCP dan membina kawalan secukupnya di penjuru sempadan dgn taman-taman perumahan ii Sg Pondok Labu merupakan outlet utama perlu diselenggara/digali sepanjang 5km iii Penguatkuasaan garis panduan kawalan hakisan kelodak (ESCP) terhadap pernaju perumahan Jangka Panjang i Menaiktaraf semula pintu air headwork di Sg Mahang. ii - Kajian tebakan banjir kawasan Hulu Mahang.
11	31 Mei 19	Kuala Muda		1 jam	Sungai Sg.Petani	Taman Bertam/Taman Keranji	0.3 m		Anggaran melebih 50 buah rumah terjejas)	Taburan hujan yang terlalu lebat	Jangka Pendek i Selenggara parit Dan kolam takungan sediaada oleh pihak MPSPK . Jangka Panjang i Kajian projek RTB.
12	31 Mei 19	Kuala Muda		1 jam	Sungai Sg.Pasir	Kg. Huma	0.3 m		Anggaran melebih 15 buah rumah terjejas)	Taburan hujan yang terlalu lebat	Jangka Pendek i Selenggara sg.pasir bahagian d/s kg.sg.pasir Jangka Panjang i Kajian projek RTB.
13	31 Mei 19	Kuala Muda		1 jam	Sg. Kong	Kg. Serukam	0.3 m		5 buah rumah terjejas	Taburan hujan yang terlalu lebat. Limpahan parit monsoon Taman perumahan dan kawasan simpanan kecerunan kawasan perumahan berdekatan	Jangka Pendek i Selenggara parit monsoon oleh Mpspk Dan Selenggara sungai kong secara berkala Jangka Panjang i Kajian projek RTB.

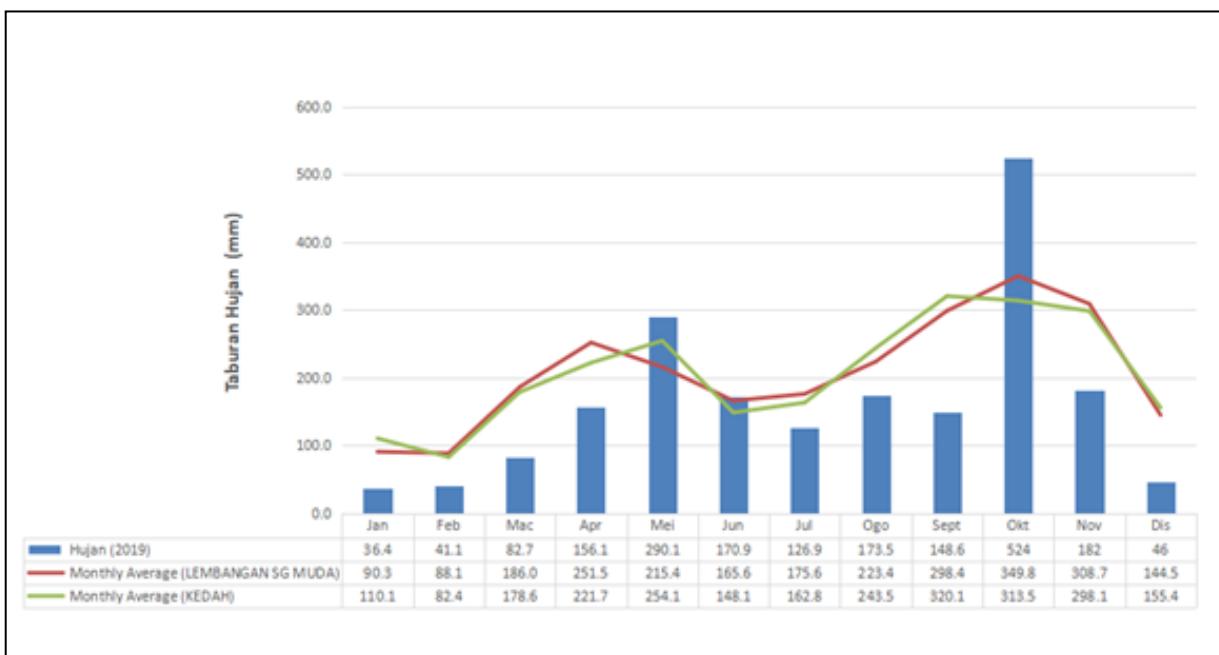
14	31 Mei 19	Kuala Muda		1 jam	Sg. Muda	Kg. Kilang Makau	0.3 m		2 buah rumah terjejas	Taburan hujan yang terlalu lebat dan air lambat keluar	Jangka Pendek i Selenggara parit monsoon oleh Mpspk Dan Selenggara sungai kong secara berkala Jangka Panjang i Kajian projek RTB.
15	1 Jun 19	Kulim		2 jam 30 min	Sungai Seluang	Kg Batu 7, Kg Sg Seluang Bawah	0.9 m		Anggaran - 5 buah rumah terlibat banjir - Masjid Sg Seluang - 3 keluarga (9 mangsa)	Hujan lebat berkeamatan tinggi telah menyebabkan aras air Sg Seluang naik - Sg Seluang amat sempit dan masalah sampah kerap tersangkut di pembetung jalan Industri Makmur	Jangka Pendek i Menggali dalam Sg Seluang Bawah sepanjang 6km Jangka Panjang i Pelaksanaan RTB Pdg Serai
16	3 Jun 19	Pokok Sena		1 jam 30 min	Sg. Kelub / Sg. Jabi Sg. Kolon	1. Kg. Machang Kudung, Mk. 2. Kg. Kolon, Mk. Jabi	0.6 m 1.0 - 1.2m		4 buah rumah (6 orang mangsa) 4 buah rumah 1 bengkel (10 org mangsa) Berpindah ke rumah saudara mara	Menerima curahan hujan yang lebat dan masalah sistem saliran. Masalah saliran sediada dari kawasan tapak perumahan hingga titik buang terakhir. Kawasan tapak perumahan baru berdekatan kampung yang masih dalam pembinaan mengakibatkan air bersama tanah hanyut ke kawasan lebih rendah iaitu perkampungan tersebut.	Jangka Pendek i Menaiktaraf sistem saliran sediada oleh pihak Pemaju Pemaju di kawasan berhampiran. Menaiktaraf sistem saliran di tepi jalan raya untuk disalirkan ke Sg. Kolon. ii Membersih dan mendalamkan Sg. Kolon. Jangka Panjang i
17	4 Jun 19	Bandar Baharu		3 jam	Sg Kechil Ulu (Sistem Sg Kerian)	Kg Kerat Telunjuk, Mukim Bagan Samak	0.3 m		8 buah rumah terlibat banjir	Hujan lebat berkeamatan tinggi - Sistem saliran kampung semak dan ceteck - penerokaan Bkt Relau bg tanaman dusun durian - pembukaan tanah bukit kuari tanah merah	Jangka Pendek i Mencuci dan menggali Parit Permatang Kerat Telunjuk Jangka Panjang i RTB Bandar Baharu
18	20 Jun 19	Kubang Pasu			Terusan MADA (Sistem Sg Perlis)	Pekan Kodiang, Mukim Keplu	0.3m - 0.45m			Hujan lebat berkeamatan tinggi - Sistem saliran tidak mampu tampung jumlah hujan pada masa tersebut	Jangka Pendek i Kerja2 penyelenggaraan parit berkaitan perlu dijalankan secara berkala terutama musim hujan kerana air tidak lancar disebabkan sekatan sampah sarap. ii Longkang di kawasan perumahan Kampong Muhibbah perlu dibesarkan mengikut kesesuaian yg sebenar di kawasan tersebut.
											Jangka Panjang i Perlu kajian semula kerana saiz pembentung dan saliran tidak dapat menampung kadar air sewaktu hujan lebat terlalu kecil dan kerap kali berlaku banjir kilat. ii Kajian semula RTB perkampungan di Kg Muhibbah yg agak rendah dan sentiasa di tenggelami air sewaktu hujan lebat.
19	20 Jun 19	Baling		1 jam 30 min	Sg. Pendiat	Kg. Lubuk Pedati	0.1 m - 0.3 m		6 buah rumah terlibat	Curahan hujan yang lebat dan sungai tidak dapat menampung kapasiti air.	Jangka Pendek i Kajian terperinci sistem perparitan Jangka Panjang i Kajian projek RTB.

20	20 Jun 19	Kota Setar		3 jam	Alor Tok Pasai Sg Kedah	Taman Sri Putra Sek keb Teluk Kechai	0.3m - 0.6m 0.3m		15 - 20 buah rumah terlibat banjir	Taman Perumahan 1. Menerima curahan hujan yang lebat. 2. Masalah saliran perparitan taman sediada dan perparitan tepian jalan JKR Kuala Kedah. 3. Air laut pasang tinggi (2.7 m - 2.30 ptg) Sek keb. Teluk Kechai 1. Menerima curahan hujan yang lebat 2. Masalah sistem saliran yang sediada tepian jalan telah penuh mengakibat aliran air berpatuh balik masuk ke sistem perparitan dalam sekolah	Jangka Pendek Kuala Kedah i Kajian terperinci sistem perparitan ii Menaikraf sistem perparitan Taman sediada dan perparitan tepian jalan JKR Jangka Panjang Sek keb Teluk kechai i Menaiktaraf sistem saliran di tepian jalan JKR
21	23 Jun 19	Langkawi			Sg. Chenang	1. Kg. Bohor Masjid 2. Paya Mempelam 3. Bayas 4. Kg. Tanjung	0.6m - 0.7m 0.6m - 0.7m 0.6m - 0.7m 0.6m - 0.7m		12 keluarga	1. Menerima curahan hujan yang lebat. 2. Sistem saliran yang tidak dapat menampung kapasiti air. 3. Pembenteng jalan yang tidak dapat menampung kapasiti air hujan.	Jangka Pendek i Kajian terperinci sistem saliran dan perparitan di mukim kedawang. Jangka Panjang i Rancangan Tebatan Banjir Kedawang.
22	14 Ogos 19	Langkawi	2 jam		Sungai Teluk Yu Sungai yu Sungai agong	Kg Teluk Yu Kg Nyior Chabang Kg. Ewa	0.6m - 0.7m			Kg. Teluk Yu 1. Menerima curahan hujan yang lebat. 2. Sistem saliran yang tidak dapat menampung kapasiti air. 3. Pembenteng jalan yang tidak dapat menampung kapasiti air hujan. Kg Nyior Chabang 1. Menerima curahan hujan yang lebat. 2. Sistem saliran yang tidak dapat menampung kapasiti air	1 Kajian terperinci sistem saliran dan perparitan di Mukim Ayer Hangat (Kg. Ewa dan Kg Teluk Yu) 2 Peruntukan 300k telah diperolehi tahun ini bagi kawasan Nyior Chabang dan akan dipanggil segera. Total solution perlu melibatkan JKR dan Penghulu Mukim.
										Kg. Ewa 1. Menerima curahan hujan yang lebat 2. Sistem saliran yang tidak dapat menampung kapasiti air)	
23	15 Ogos 19	Kota Setar	2 jam		Sg. Pdg. Terap	Taman Sireh, bukit pinang (6.195550°N 100.429274°E)	0.1 m - 0.3 m			Hujan lebat yang berlariutan menyebabkan banjir dan masalah perparitan taman sediada dan perparitan tepian jalan JKR dikenalpasti sebagai punca kepada kejadian banjir ini.	Jangka Pendek i Kajian terperinci sistem perparitan ii Menaikraf sistem perparitan Taman sediada dan perparitan tepian jalan JKR
24	3 Sept 19	Baling		1 jam	Sg. Tiak	Kg.Seniyek, mukim kupang	0.3 m-0.9 m			Kawasan upstream diteroka bg ladang durian musang king	Jangka Pendek i Pihak ladang telah menjalankan korekan pasir .. dibahagian sungai terlibat ii Penguatkuasaan/ Pemantauan semula kaedah kawalan kelodok pada ladang berkenaan Jangka Panjang

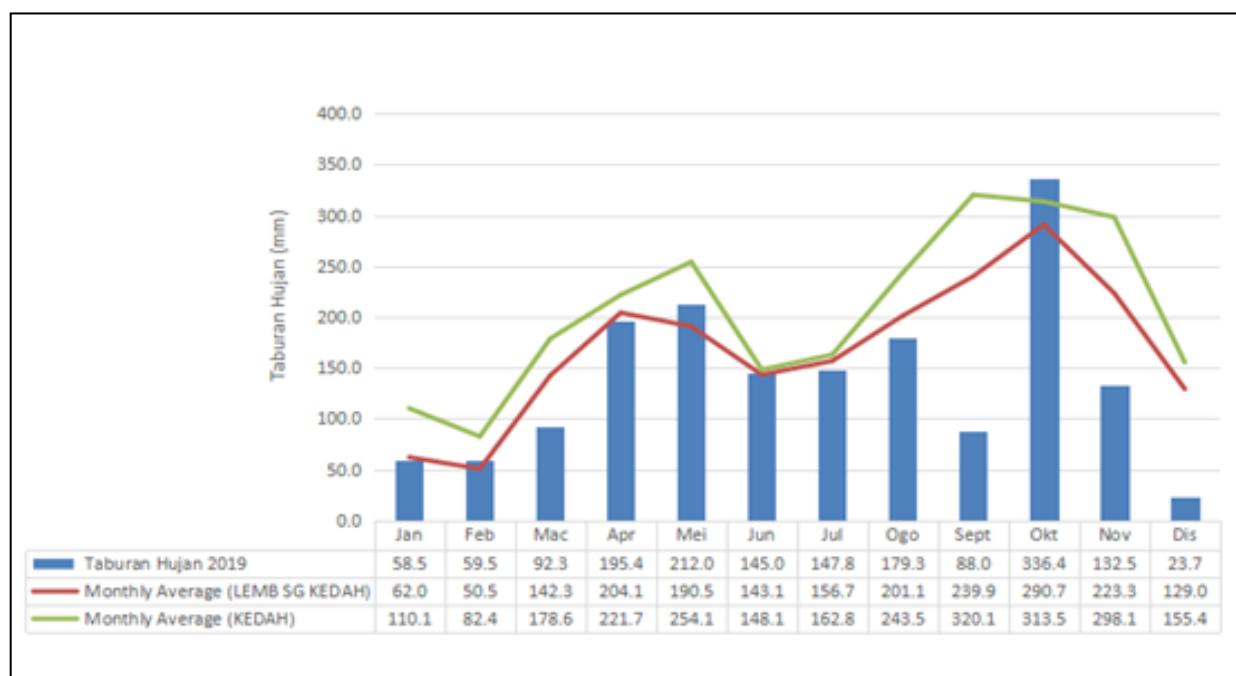
25	21 Sept 19	Baling		2 jam	Sg. Kupang	Kg.Iboi & Kg.Landak Hilir	0.1 m - 0.3 m			Kawasan hutan (jabatan hutan) diteroka bg ladang durian musang king Tiada pelan kawalan hakisan dan pemendapan dikemukakan sebelum ini	Jangka Pendek i Penguatkuasaan/ Pemantauan semula kaedah Jangka Panjang
26	1 Okt 19	Baling		2 jam	Sungai Ketil Sg.Tawar Kerinsing	Kg Seri Ketengga, Kg.Tanjung Pari, Bukit Sebelah,Mukim Siong Kg.Ulu Tawar, Mukim Bakai.	0.5 m 0.5 m 0.5 m 1.0 m			Keamatan hujan tinggi Dan berada dalam Kawasan dataran banjir	Jangka Pendek i Pemindahan Kawasan petempatan ke kawasan tinggi yg lebih selamat. Jangka Panjang
27	4 Okt 19	Baling		3.5 jam	Sungai Ketil	Charuk Purun, mukim tawar Kg.Binjul Luar, mukim tawar	0.5 m 0.5 m			Keamatan hujan tinggi Dan sistem Saliran tidak sempurna	Jangka Pendek i Kerja penyelenggaraan sistem Saliran perlu dijalankan. Jangka Panjang
28	5-6 Okt 19	Baling		14 jam	Sg. Ketil Sg. Rambong	1.Kg. Seri Ketengga, Siong 2. Kg.Batu 8, mukim siong 3. Kg. Bukit Sebelah, Siong 4. Kg. Batu 7, Rambong, 5.Kg.Bendang Sera, Mukim Baling 6. Kg.Bawah Gunung, Baling 7. Kg. Lubuk Pedati Mukim Baling	0.3 - 0.6m 0.3 - 0.6m 0.3 - 0.6m 0.3 m 0.3 m 0.3 m 0.3 m	10 buah rumah 11 buah rumah 7 buah rumah 5 buah rumah 13 buah rumah 6 buah rumah 5 buah rumah	Hujan lebat dalam tempoh yang singkat di hulu lembangan Sg. Ketil	Kerja penyelenggaraan sistem Saliran perlu dijalankan.	
						8. Kg. Tanjung Merbau Pulai	0.3 m		5 buah rumah P.Pemindahan: 1. Surau kg. Seri Ketengga (7 keluarga) 2. Dewan org ramai batu.8 (7 keluarga)		
29	6 Okt 19	Kota Setar		3 jam	Sg Terus (Sub Sg Kedah)	Jalan Putra Taman Cencaru	0.2 m		Taman Cencaru lebih kurang 10 rumah terlibat banjir	Keamatan hujan tinggi dalam tempoh masa singkat telah menyebabkan limpahan Sg Terus. Sungai terus tidak lagi dapat menampung air yang banyak berikutan pembetungan bersaiz kecil menyebabkan sampah sarap tersangkut.	Jangka Pendek : -Mengorek dan Mendalam Sungai terus secara berkala - Menyelenggara sistem saliran (Trnn Cencaru) Jangka Panjang: -Menukar culvert JKR (Jln Putra) - Mengkaji sistem saliran dalaman Trnn Cencaru
30	8 - 9 Okt 19	Baling		9 jam	Sungai Ketil ,Sungai Limau, Sungai Pegang	Kg. Seberang Pekan Kg. Lubut Pedati Kg. Tanjung Merbau Pulai Kg. Pantai, Pulai Kg. Bukit Hitam, Mukim Pulai Kg. Banggol Setang(Sungai Limau), Kg. Charok Sikin, Mukim Pulai Kg. Padang, Mukim Pulai	0.3 m 0.3m -1.0 m 0.6m -1.0 m 0.6m -1.0 m 0.3 m 0.3 m 0.3m - 0.6 m 0.3 m	Dewan Tun Razak, Baling (5 keluarga @ 24 orang) Kompleks Sukan Batu 42 (52 keluarga @ 147 orang)	Hujan sederhana lebat dalam tempoh yang lama di hulu lembangan Sg Ketil telah meyebabkan limpahan sungai di kawasan penempatan di daerah Baling	Kerja penyelenggaraan sistem Saliran perlu dijalankan.	

31	9 Okt 19	Sik		6 jam	Sg. Chepir	Kg charok pelandok Kg. Tg. Besar Kg. Pdg dlm Kg. Titi semang Skim pengairan tg Besar Kg. Kemelong	0.2 - 1.0 m	11 buah rumah terlibat banjir	Hujan lebat dalam tempoh 4 jam di lembangan Sg Chepir telah menyebabkan limpahan sungai di kawasan penempatan di daerah Sik.	Mengorek dan mendalam Sg Chepir
32	13 Okt 19	Kubang Pasu		3 jam	Sg Sintok Sg. Pdg. Pelandok	K20, Jalan Sintok – Padang Sanai,(berhampiran UUM Sintuk Akademi Binaan Malaysia Wilayah Utara, Lot 2991 & 2992, Mukim Temin, Jalan Sintok-Padang Sanai, Sintok,	0.52 m 0.16 m		Hujan lebat dalam tempoh yang singkat di kawasan Sintok	kerja-kerja mencuci sungai, membuang mendapan
33	15 Okt 19	Kubang Pasu		4 jam	Sg. Tanjung Pauh Sg. Temin	Jalan Jitra, Berdepan Pasaraya Yawata, Bandar Darulaman Jaya Jalan Kampung Pantai Halban, Bersebelahan Pasaraya Cmart, Jitra AH2 Lebuhraya Utara Selatan PLUS, berhampiran Taman Jelutong	0.05 - 0.1 m 0.5 m		1. Keamatan hujan tinggi 2. Sistem perparitan tidak mampu menampung aliran air hujan. 1. Keamatan hujan tinggi 2. Parit sediada tidak mampu menampung 3. Pembentung melintasi jalan tidak mampu menampung aliran air hujan	1 Kajian Sistem Saliran Bandar Jitra. 1 Menaiktaraf parit kepada Monsoon Drain. 2 Menaiktaraf pembentung
					Sg. Pasir Sg. Pasir Sg. Pasir	Kg. Gelam / Trm Suria, Jitra Kampung Kamunting / Pejabat PS Daerah Kubang Pasu/Pdng Terap Kampung Kamunting / Pejabat JPS Daerah Kubang Pasu/ Padang Terap	0.2 - 0.3 m 0.5 m	23 buah rumah terlibat banjir 1 buah rumah terlibat banjir	1. Keamatan hujan tinggi 2. Kawasan tanah rendah (Takungan Air). 3. Invert level parit discharge lebih tinggi. 4. Parit sediada tidak mampu menampung 5 Pembentung tidak mampu menampung aliran air hujan.- 1. Keamatan hujan tinggi 2. Parit sediada tidak mampu menampung 3. Pembentung tidak mampu menampung aliran air hujan.	1 Menaiktaraf parit kepada Monsoon Drain. 2 Menaiktaraf pembentung. 3 Kajian sistem saliran. 1 Menaiktaraf parit kepada Monsoon Drain. 2 Menaiktaraf pembentung.
34	15 Okt 19	Kulim		6 jam	Sg Kob Sg Karangan	Kg Merbok Kg Pdg Limau Kg Banggu Penyengat Kg Seberang Jaya Kg Baru Sg Kob	0.1 - 0.3 m	8 buah rumah terlibat banjir	Hujan lebat dari petang berlarutan hingga ke tengah malam telah menyebabkan banjir	Jangka Pendek i Pengalian dasar sungai Kob dan Sg Bukit Payung ii Penyelenggaraan kerap untuk membuang halangan Jangka Panjang i Projek RTB SG Karangan/Sg.Kob
35	15 Okt 19	Sik		5 jam	Sg. Chepir/Sg Radek	Kg. Bunga Kg. radek Kg. Bendang Man Kg. Charok Sireh Sek.keb.Chepir (air bukit)	0.2 - 1.0 m		Hujan lebat di kawasan hulu lemb-sungai di beberapa kawasan penempatan di daerah Sik.	Penyelenggaraan sistem Sg Chepir
36	15 Okt 19	Baling		4.5 jam	Sg. Seputeh	Kg.Seputeh/ Tok Wi Kg. Serawak Pekan Malau	0.3– 1.0m	16 buah rumah terlibat banjir	Hujan sederhana lebat dalam tempoh yang lama di lembangan Sg Seputeh, Baling telah menyebabkan limpahan sungai di beberapa kawasan penempatan.	Mencuci aliran sungai seputeh

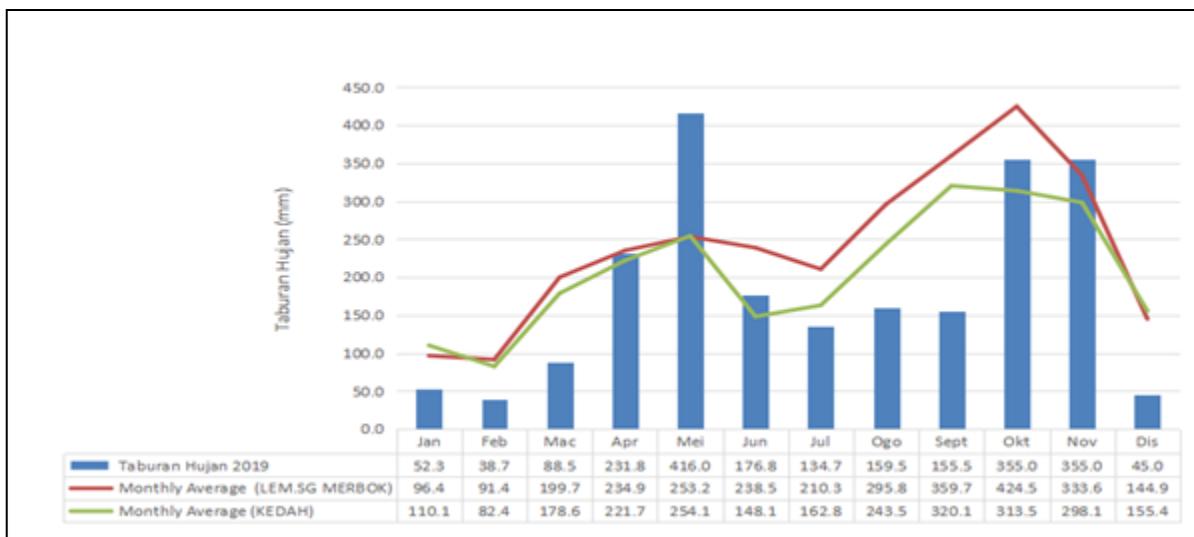
Jadual Curahan Hujan dan Histogram Hujan 2019 Negeri Kedah



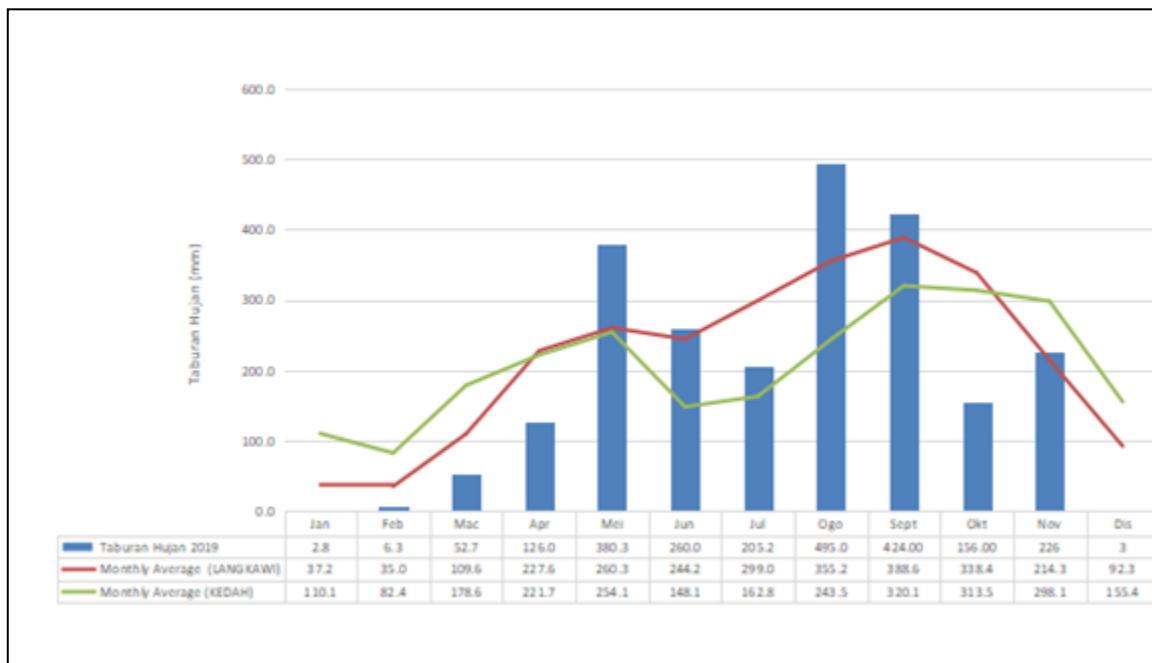
TABURAN HUJAN PURATA DI LEMBANGAN SG. MUDA



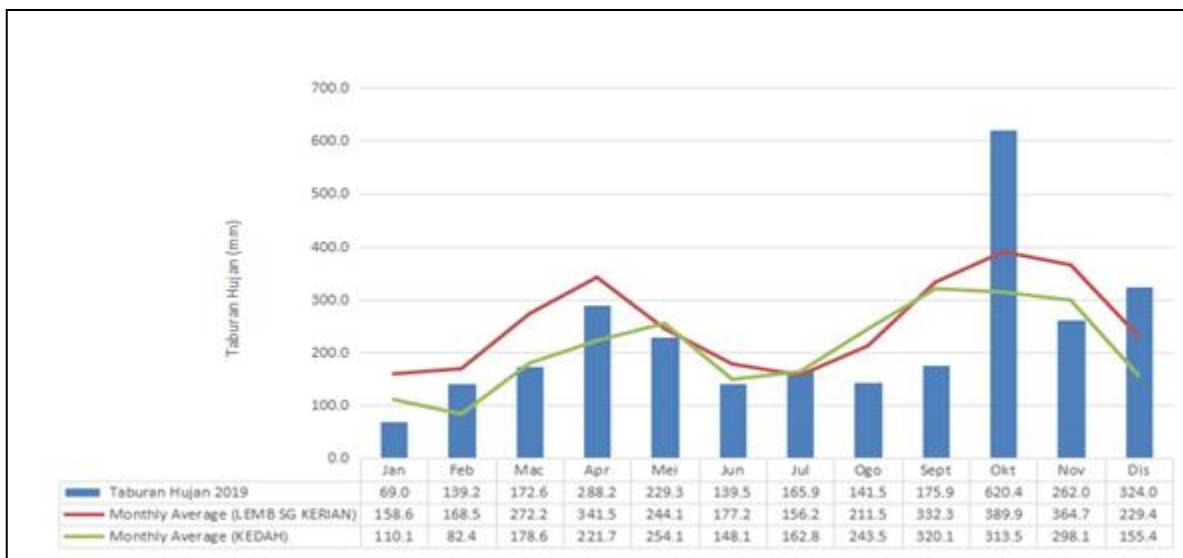
TABURAN HUJAN PURATA DI LEMBANGAN SG. KEDAH



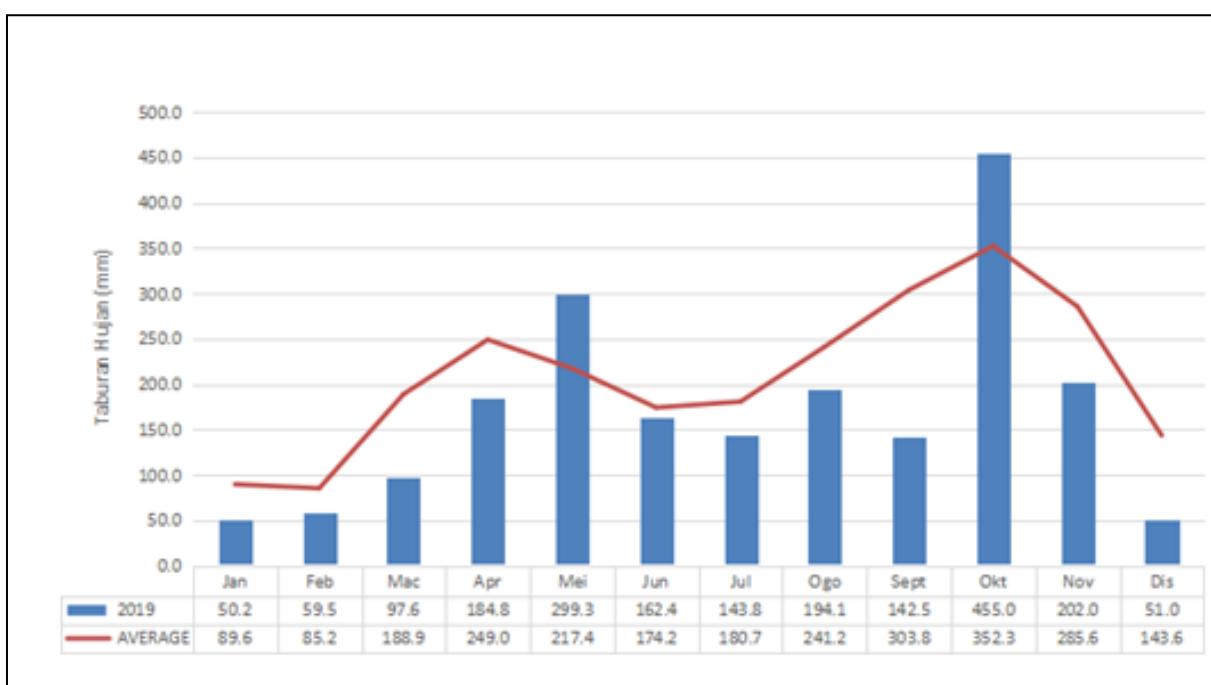
TABURAN HUJAN PURATA DI LEMBANGAN SG. MERBOK



TABURAN HUJAN PURATA DI LANGKAWI



TABURAN HUJAN PURATA DI LEMBANGAN SG. KERIAN



TABURAN HUJAN PURATA NEGERI KEDAH TAHUN 2019

LAMPIRAN

**-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
PULAU PINANG**

Lampiran 1(a)

RINGKASAN BANJIR NEGERI PULAU PINANG TAHUN 2019
DAERAH SEBERANG PERAI TENGAH

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
1	4 Mei 2019	123.0	11 jam	1) Tanah Liat 2)Tok Elong 3) Mk 20 Kbg Semang/ Sg Semambu / Kg. Pelet 4)Taman Guru 5) Permatang Rawa	0.3 - 0.6 m	0.20 0.20 0.30 0.10 0.20	Tiada	Hujan lebat di bahagian hulu Daerah Kulim.	Tiada laporan
2	6 Mei 2019	165.0	10 jam	1) Taman Impian 2) Taman Guru, Penanti 3) Taman Kepar, Perai 4) Tanah Liat 5) Kg. Permatang Rawa	0.3 - 0.6 m	0.20 0.10 0.10 0.20 0.20	Tiada	Hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan serta ia merupakan kawasan paling rendah dan ketika itu air laut sedang pasang	Tiada laporan
3	9 Mei 2019	39.0	12 jam	1) Kg Permatang Rawa 2) BKE (depan Barkath Food)	0.1 - 0.2 m	0.30 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan dan merupakan kawasan paling rendah.	Tiada laporan
4	15 Mei 2019	57.0	8 jam	1. Taman Impian Lrg 23 2. Jalan Pala 3. Taman Impian Ria 4. Jalan Sejahtera 5. Jalan Seri Janggus	0.1 - 0.3 m	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan serta ia merupakan kawasan paling rendah	Tiada laporan
5	20 Mei 2019	49.5	2 jam	1.Kg Penanti 2.Kg Tok Elong 3.Kg Permatang Rawa 4.Taman Guru 5.Kg Mukim 9, Tanah Liat	0.1 - 0.3 m	0.10 0.10 0.30 0.10 0.20	Tiada	Hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan serta ia merupakan kawasan paling rendah dan ketika itu air laut sedang pasang	Tiada laporan

Lampiran 1(b)

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
6	28 Mei 2019	33.0	24 jam	1.Taman Impian 23 2.Taman Impian Ria 11 3.Taman Guru 4.Kuala Mengkuang 5.Mengkuang titi 6. Mengkuang semarak 7.Jalan Pala 8. Taman Sukun	0.1 - 0.3 m	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan serta ia merupakan kawasan paling rendah dan ketika itu air laut sedang pasang	Tiada laporan
7	26 Sept 2019	33.0	1 jam	1. Sri rambai binjai 6 2. Jalan tembikai dekat traffic light 3. Jalan tembikai tmn mutiara 4. Tingkat binjai 6 5. Tingkat binjai 8 6. Tingkat binjai 10 7. Lorong binjai 9 8. Lorong binjai 7 Jln Blkng 9. Taman Delima 10. Taman Sentul 11. Jalan Kebun Nenas 12. Kg. Dock	0.1 - 0.3 m	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan.	Tiada laporan
8	27 Sept 2019	4.0	1 jam	1. Taman Sejahtera lorong 11 2. Taman Impian lorong 9,11,13,23 3. Taman Impian Jaya 4. Taman Sentul 5. Taman Pinang 6. Jalan Rozhan	0.1 - 0.45 m	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan dan kawasan rendah	Tiada laporan

Lampiran 1(c)

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
9	8 Okt '2019	71.0	8 jam	1. Jalan Tok Kangar 2. Taman Pinang 3. Taman Mangga 4. Taman Sentul 5. Kg Dock 6. Kebun Nenas 7. Tmn Seri Delima	0.1 - 0.45 m	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan.	Tiada laporan
10	9 Okt '2019	38.0	24 jam	1. Lorong Sejahtera 2. Taman Seri Kijang 3. Lorong 11, Taman Impian 4. Kg Kijang 5. Jln Bukit Minyak 6. Taman Desa Damai 7. Taman Markisah 8. Taman Sukun Indah 9. Taman Amra	0.1 - 0.2 m	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan.	Tiada laporan
11	21 Okt '2019	138.0	6 jam	1. Kg Permatang Rawa 2. Taman Sejahtera 3. Taman guru 4. Tanah Liat 5. Taman Siakap 6. Taman Impian Jaya 7. Kg Baru Alma 8. Kg Padang Lalang 9. Kota Permai	0.1 – 0.45m	0.30 0.20 0.10 0.30 0.10 0.20 0.20 0.20 0.20	184 orang	Hujan lebat, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan	Tiada laporan
12	25 Okt '2019	43.0	5 jam	1. Kampung Tok Kangar 2. Jalan Tok Kangar 3. Kg Berangan Sembilan. 4. Kg Tok Musa	0.1 – 0.9m		Tiada	Hujan lebat, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan	

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
				5. Taman Impian 6. Kg Manggis 7. Taman Sukun 8. Taman Amra 9. Taman Sentul 10. Kg. Tok Suboh 11. Taman Jambu 12. Kg. Tok Konan 13. Taman Desa Juru 14. Taman Selamat 15. Taman Sejahtera					

RINGKASAN BANJIR NEGERI PULAU PINANG TAHUN 2019
DAERAH SEBERANG PERAI SELATAN

Bil.	Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
1	28 Mei 2019	SPS	54.0	24 jam	1. Kg Sg Buaya 2. Kampung Nenas	0.1 – 0.3m	0.20 0.30	5 keluarga 25 keluarga	limpahan air sg buaya , Sg Kechil dan limpahan air di bahagian hulu sungai (Kedah), paras air laut sedang pasang tinggi sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan.	Tiada laporan
2	31 Mei 2019	SPS	20.5	5 jam	1.Kampung Rambutan 2.Taman Enggang Indah 3.Taman Belibis(Lorong Belibis 30,31,32) 4.Taman Tempua(Lorong Tempua 5) 5.Taman Tangling Jaya 6.Taman Merak(Jalan Merak 5)	0.1 – 0.3m	0.20 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, paras air laut sedang pasang tinggi sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan.	Tiada laporan
3	2 Jun 2019	SPS	55.0	4 jam	1.Tamat Pipit 2.Taman Nibong Tebal 3.Taman Helang Jaya 4.Taman Seri Bayu 5.Taman Permai 6.Taman Desa Jawi 7.Taman Cenderawasih 8.Taman Seri Bistari 9.Taman sentosa 10.Taman Sri Nibong 11.Kg Shaik Adam 12.Kg Changkat Baruh 13.Jalan oii kar seng	0.1 – 0.3m	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan.	Tiada laporan

RINGKASAN BANJIR NEGERI PULAU PINANG TAHUN 2019

DAERAH SEBERANG PERAI SELATAN

Bil.	Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
4	22 Okt 2019	SPS	21.5	1 jam	1. Kampung Sethu (8buah rumah) 2. Jalan Persekutuan, Changkat	0.1 – 0.3m	0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan dan ban pecah (Sg Jawi.)	Tiada laporan
5	24 Okt 2019	SPS	55.5	4 jam	1. Kampung Sethu 2. Jalan Persekutuan, Changkat 3. Kg. Sungai Baong 4. Kg. Pengkalan	0.1 – 0.3m	0.10 0.20 0.20 0.20	54 orang	Hujan lebat berterusan, perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan dan limpahan air sungai dihulu(Kedah)	Tiada laporan
6	27 Okt 2019	SPS	24.0	6 jam	1. Kampung Sepulau	0.1 – 0.3m	0.20	Tiada	Hujan lebat berterusan, perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan dan limpahan air sungai dihulu(Kedah)	Tiada laporan

Lampiran 1(e)

RINGKASAN BANJIR NEGERI PULAU PINANG TAHUN 2019
DAERAH SEBERANG PERAI UTARA

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
1	6 Mei 2019	49.0	11 jam	1. Sk Tamil 2.Taman Cantik 3.Kawasan perindustrian dan Flat Mak Mandin. 4.Kampung Malaysia	2.9	0.20	Tiada	hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan dan air laut pasang.	Tiada laporan
2	9 Mei 2019	32.0	5 jam	1. Sk Tamil 2. Taman Cantik 3. Kawasan perindustrian dan Flat Mak Mandin 4. Kampung Lahar Ikan Mati 5. Kampung Setol 6. Kampung Merbau Kudung 7. Kampung Sungai Lokan 8. Kampung Chegar	0.1 - 0.3	0.20 0.10 0.10 0.10 0.20 0.10 0.10 0.20	Tiada	hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan yg berlebihan dan air laut pasang.	Tiada laporan
3	19 Okt 2019	19.5	4 jam	1. Taman Cantik 2. Kampung Malaysia 3. Lorong Mak Mandin 5	0.1 - 0.3	0.10 0.10 0.10	Tiada	hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan.	Tiada laporan
4	1 Nov 2019	78.5	8 jam	1. Kampung Ptg Pak Maras 2. Kampung Titi Mukim 3. Kampung Datok 4. Kampung Ptg Sintok 5.Kampung Ptg Pauh 6.Kampung Setol 7. Kampung Permatang Kuala	0.1 - 0.2	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	hujan lebat berterusan, longkang dan parit tidak dapat menampung air larian permukaan.	Tiada laporan

Lampiran 1(c - i)

RINGKASAN BANJIR NEGERI PULAU PINANG TAHUN 2019
DAERAH TIMUR LAUT

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
1	16 Apr 2019	37.5	1 jam	1. Minden Height Jalan 3 2. Jalan P.Ramlee, Sungai Pinang 3. Jalan Sir Ibrahim 4. Van Praagh, Jelutong 5. Kampung Dodol, Jelutong 6. Kampung Masjid, Jelutong 7. Kampung Madrasah, Jelutong 8. Kampung Asam, Jelutong	0.1 – 0.6m		Tiada	Hujan lebat berterusan, kawasan tanah rendah dan sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan.	Tiada laporan
2	6 Mei 2019	113.0	12 jam	1. Kampung Masjid 2. Van Pragh, Jelutong 3. Kg Makam 4. Lintang P. Ramlee 5. Jln P.Ramlee 6. Kampung Masjid Hashim Yahya 7. Jalan terengganu 8. Lebuh Mcnair	0.1 – 0.6m		Tiada	Hujan lebat berterusan, kawasan tanah rendah dan sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan serta pertembungan air laut pasang.	Tiada laporan
3	5 Okt 2019	8.0	2 jam	1. Van Praagh, Jelutong	0.1 – 0.3m		Tiada	hujan lebat berterusan, air laut pasang tinggi, sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan dan kawasan tersebut adalah rendah.	Tiada laporan
4	24 Okt 2019	142.0	3 jam	1. Jalan Van Praagh, Jelutong 2. Jalan Sir Ibrahim, Jelutong 3. Jalan P. Ramlee, Sungai Pinang 4. Jalan Terengganu, Sungai Pinang 5. Jambatan Lorong Kulit, Sungai Pinang	0.1 – 0.3m		Tiada	hujan lebat berterusan, air laut pasang tinggi, sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan dan kawasan tersebut adalah rendah.	Tiada laporan

Lampiran 1(c - ii)

RINGKASAN BANJIR NEGERI PULAU PINANG TAHUN 2019
DAERAH TIMUR LAUT

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
5	27 Okt 2019	94.0	3 jam	1. Jalan Van Praagh, Jelutong 2. Jalan P. Ramlee, Sungai Pinang 3. Jalan Terengganu, Sungai Pinang 4. Lorong Hijau	0.1 – 0.3m		Tiada	hujan lebat berterusan, sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan dan kawasan tersebut adalah rendah.	Tiada laporan

Lampiran 1(d/i)

RINGKASAN BANJIR NEGERI PULAU PINANG TAHUN 2019
DAERAH BARAT DAYA

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
1	9 Mei 2019	90.0	3 jam	1. Kampung Paya 2. Kampung Masjid 3. Kampung Sulup 4. Kampung Nelayan 5. Rumah Murah Kampung Nelayan 6. Jalan Persiaran Mayan Pasir 7. Jalan Dato Ismail Hashim 8. Jalan Sultan Ażlan Shah 9. Kampung Naran 10. Kampung Padang Kemunting – Sungai Burong 11. Kampung Padang Nirai – Sungai Burong 12. Kampung Sungai Burong – Sungai Burong 13. Sekolah Tahfiz, Kampung Permatang Pasir 14. Rumah orang kedah - Sungai Burong melimpah	0.3 – 0.6m 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.20 0.10 0.10 0.20 0.10 0.20	0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, kawasan tanah rendah dan sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan Sungai Tiram, Sungai Teluk Kumbar, Sungai Burong melimpah (upstream) dan sampah, Kayu dan buluh tersangkut di Headwork Sungai Burong Darat	Tiada Laporan
2	29 Mei 2019	41.0	4 jam	1. Jalan Persiaran Mayang Pasir 2. Jalan Dato Ismail Hashim 3. Jalan Mayang Pasir (Sunshine Bayan Baru) 4. Jalan Tengah (Giant Bayan Baru) 5. Jalan Mayang Pasir 2 (Hotel Seri Malaysia)	0.3 – 0.6m 0.10 0.10 0.10 0.10	0.10	Tiada	Hujan lebat berterusan, kawasan tanah rendah dan sistem perparitan tidak dapat menampung air larian permukaan	Tiada Laporan
3	24 Jul 2019	93.5	4 jam	1. Jalan Persiaran Mayang Pasir 2. Jalan Dato Ismail Hashim 3. Persiaran Relau (Depan Pangaspuri Desa Pahlawan) 4. Jalan Mayang Pasir (Sunshine Bayan Baru) 5. Jalan Tengah (Giant Bayan Baru) 6. Jalan Mabsuri 7. Jalan Mayang Pasir 2 (Hotel Seri Malaysia) - Atas jalan 8. Kg. Baru Sg. Ara 9. Jalan Sultan Ażlan Shah	0.3 – 0.6m 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	0.10	Tiada	Hujan lebat, Air laut pasang dan Sungai Relau melimpah.	Tiada Laporan

Lampiran 1(d/ii)

RINGKASAN BANJIR NEGERI PULAU PINANG TAHUN 2019

DAERAH BARAT DAYA

Bil.	Tarikh	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
4	3 Sept 2019	51.0	2 jam	1.Jalan Persiaran Mayang Pasir 2. Jalan Dato Ismail Hashim 3. Jalan Mayang Pasir (Sunshine Bayan Baru) 4. Jalan Tengah (Giant Bayan Baru) - Atas jalan 5. Jalan Mahsuri - Atas jalan	0.1 - 0.3m	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	Tiada	Hujan lebat dalam kawasan.	Tiada Laporan

LAMPIRAN
-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
PERAK

MAKLUMAT KAWASAN TERLIBAT BANJIR

DAERAH KUALA KANGSAR

TARIKH BANJIR	MASA BANJIR	NAMA SUNGAI	NAMA KAMPUNG / TEMPAT	KEDALAMAN BANJIR	KELUASAN BANJIR	ULASAN
11.03.19	6.30PM-8.30PM	Longkang JKR	Taman Maju	0.2m-0.3m	3.0ha	Sularan longkan dari kawasan perumahan Taman Maju gagal menampung aliran ketika hujan lebat dan melimpah
11.03.19	6.30PM-8.30PM	Sungai Siput Chandan	Kg Sg Siput Chandan	0.3m-0.5m	1.5ha	Hujan lebat di kawasan setempat dan hulu Sg Siput Chandan. Limpahan air dari Sg Siput Chandan yang tidak dapat menampung aliran air yg tinggi dpt kawasan pertanian dan perumahan
11.03.19	6.30PM-8.30PM	Sungai Siput Chandan	Kg Bendang Panjang	0.3m-0.5m	2.0ha	Hujan lebat di kawasan setempat dan hulu Sg Siput Chandan. Limpahan air dari Sg Siput Chandan yang tidak dapat menampung aliran air yg tinggi dpt kawasan pertanian dan perumahan, halangan daripada lintasan culvert jalan kampung yg rendah menyebabkan berlakunya backflow
08.06.19	5.30ptg-7.00mm	Sg Kangsar	Kg Busia	0.3m-0.6m	3ha	Sungai Kangsar tidak dapat menampung jumlah air yang banyak lalu melimpah. Dasar sungai yang ceteak akibat mendapan pasir yg tinggi
08.06.19	5.30ptg-7.00mm	Sg Kangsar	Kg Padang Assam	0.3m-0.6m	1ha	Sungai Kangsar tidak dapat menampung jumlah air yang banyak lalu melimpah. Dasar sungai yang ceteak akibat mendapan pasir yg tinggi
08.06.19	5.30ptg-7.00mm	Sg Kangsar	Kg Kuala Dal	0.3m-0.6m	0.6ha	Sungai Kangsar tidak dapat menampung jumlah air yang banyak lalu melimpah. Dasar sungai yang ceteak akibat mendapan pasir yg tinggi

TARIKH BANJIR	MASA BANJIR	NAMA SUNGAI	NAMA KAMPUNG / TEMPAT	KEDALAMAN BANJIR	KELUASAN BANJIR	ULASAN
09.07.19	9.30pg-2.30ptg	Sg Siput Chandan	Kg Sg Siput Chandan	0.3m-0.5m	1.0ha	Hujan lebat di kawasan setempat dan hulu Sg Siput Chandan (730pg-10pg). Limpahan air dari Sg Siput Chandan yang tidak dapat menampung aliran air yg tinggi drpd kawasan pertanian dan perumahan dan melimpah melepas tebing di kawasan yg rendah
09.07.19	9.30 Pg - 12.00 Tgh	Sg Siput Chandan	Kg. Bendang Panjang.	0.3m	0.5 ha	<p>a) Hujan Lebat di Kawasan Setempat dan Hulu Sg Siput Chandan.</p> <p>b) Limpahan daripada Sungai Siput Chandan yang tidak dapat menampung aliran air yang tinggi daripada kawasan pertanian dan perumahan dan melimpah melepas tebing di kawasan yang rendah.</p> <p>c) Halangan daripada lintasan culvert jalan kampung yang rendah menyebabkan berlakunya backflow.</p>
09.07.19	9.30pg-11.00pg	Sg Kangsar	Kg Simpang Tiga Talang	0.2m-0.3m	0.3ha	Hujan lebat di kawasan tersebut melebihi 2 jam. Limpahan air drpd kawasan aktiviti kanak-kanak Jabatan Kebajikan Masyarakat K. Kangsar yang gagal memasuki longkang PBT ketika aliran air tinggi semasa hujan
16.09.19 1.00pg-3.00pg			Kg Lintang	0.3m-0.9m	10 ha	Hujan Lebat di kawasan setempat dan Hulu Sg. Pelus melebihi 2 jam (10.00mlm - 12.30mlm) b) Sg. Pelus tidak mampu menanggung jumlah air yg byk dan melimpah ke kawasan yg rendah/kampung

TARIKH BANJIR	MASA BANJIR	NAMA SUNGAI	NAMA KAMPUNG / TEMPAT	KEDALAMAN BANJIR	KELUASAN BANJIR	ULASAN
16.09.19	1.00pg-3.00pg	Sg Pelus	PPRT Tok Sirat	0.3m-0.9m	0.5 ha	Hujan Lebat di kawasan setempat dan Hulu Sg. Pelus melebihi 2 jam (10.00mlm - 12.30mlm) b) Sg. Pelus tidak mampu menanggung jumlah air yg byk dan melimpah ke kawasan yg rendah/kampung
16.09.19	1.00pg-3.00ptg	Sg Pelus	Kg Lasah	0.3m-0.9m	1.0 ha	a)Hujan Lebat di kawasan setempat dan Hulu Sg. Chior melebihi 2 jam (10.00mlm - 12.30mlm) b) Sg. Chior tidak mampu menanggung jumlah air yg byk dan melimpah ke kawasan yg rendah/kampung
18.10.19	7.00ptg	Sg Jenalik	Kg Jenalik Hilir	0.3m	1.0 ha	Kawasan yang berlaku banjir berada di kawasan yang rendah dari jalan. b)Hujan lebat di kawasan setempat melebihi 2 jam. C) Tiada sistem pengaliran air (longkang) di kawasan rumah mangsa bagi mengalirkan air yang terkumpul di kawasan sekitar rumah ke talair lama berhampiran. d) Air sungai Jenalik tidak dapat mengalir dengan sempurna ke tasek berhampiran kerana paras air di Tasek Chenderoh tinggi (backflow).
26.10.19	5.00ptg-7.00ptg	Sg piol	Kg Ulu Piol	0.3m-0.6m	1.0 ha	Kawasan yang berlaku banjir berada di kawasan yang rendah dari jalan. b)Hujan lebat di kawasan setempat melebihi 2 jam. C)Sistem saliran di kawasan tersebut melalui parit tanah di tepi jalan dan melalui culvert Jalan Mamong - Simpang tiga Bernas tidak dapat mengalir dengan sempurna kerana aliran parit tanah tersebut melalui tanah persendirian dan cetek.Sungai Piol yg berliku juga menyebabkan aliran tidak lancar.

MAKLUMAT KAWASAN TERLIBAT BANJIR

DAERAH HULU PERAK

TARIKH BANJIR	MASA BANJIR	NAMA SUNGAI	NAMA KAMPUNG / TEMPAT	KEDALAMAN BANJIR	KELUASAN BANJIR	ULASAN
09.06.19	6.30ptg-7.30mlm	Sg Neruk	Kg Banggul Batu	0.3m-0.6m	0.6ha	Panas air Sg Neruk melepas paras longkang/culvert saliran yang buang ke Sg Neruk menyebabkan air masuk dan melimpah ke jalan dan rumah kediaman
09.10.19	5.00ptg-6.30ptg	Sg Air Musang	Kg Air Musang	0.5m-1.0m	0.5 ha	Banjir disebabkan culvert JKR tersumbat dengan kayu-kayu balak hasil dari pembersihan kawasan pertanian bagi tanaman semula di hulu bukit yang menyekat aliran air sungai dan menyebabkan air sungai melimpah di kawasan yang berdekatan
13.10.19	5.30ptg-8.30mlm	Sg Air Nasah	Kg Padang Jeni	0.3m-0.6m	0.5 ha	Hujan lebat di sebelah petang. Pembentung tersumbat kerana sampah kayu tersangkul di inlet pembentung yg bersaiz kecil dan tidak sesuai
13.10.19	6.00ptg-7.00mlm	Sg Kulim	Kg air Panas, Kg Padang Kunyit dan Kg Tanjung Rambai	0.3m-0.6m	0.5 ha	Banjir disebabkan hujan lebat di hulu bukit dan paras air sungai tinggi menyebabkan air sungai melimpah di kawasan rendah yg berhampiran
18.10.19	5.00ptg-11.30mlm	Sg Malau	Kg Malau	0.3m-0.9m	1.0 ha	Disebabkan hujan yg lebat Sg Malau tidak dapat mengalir ke Sg Kenering kerana air Sg Kenering penuh (backflow). Limpahan air sungai ke kawasan rendah berdekatan sungai.

TARIKH BANJIR	MASA BANJIR	NAMA SUNGAI	NAMA KAMPUNG / TEMPAT	KEDALAMAN BANJIR	KELUASAN BANJIR	ULASAN
18.10.19	5.00pg-11.30mlm	Sg Air Nasah	Kg Padang Jeri	0.3m-0.6m	1.5 ha	Disebabkan hujan yg lebat Sg Air Nasah tidak dapat mengalir ke Sg Kenering kemana air Sg Kenering penuh (backflow). Limpahan air sungai ke kawasan rendah berdekatan sungai.
18.10.19	5.00pg-10.30mlm	Longkang JKR@PLB	Kg Lawin	0.2m-0.5m	0.2 ha	Disebabkan hujan yg lebat air dari longkang melimpah ke klinik. Longkang tidak diselenggar dengan sempurna (longkang milik JKR@PLB)
18.10.19	10.00mlm-11.00mlm	Sg Hangai	Pekan Gerik	0.3m-0.5m	0.3ha	Banjir disebabkan hujan lebat di hulu bukit dan paras air sungai tinggi menyebabkan air sungai melimpah di kawasan rendah yg berhampiran
18.10.19	9.00mlm-10.00mlm	Sg Air Tawar	Pekan Gerik	0.3m-0.5m	1.0 ha	Banjir disebabkan hujan lebat di hulu bukit dan paras air sungai tinggi menyebabkan air sungai melimpah di kawasan rendah yg berhampiran
18.10.19	10.00mlm-12.00pg	Sg Kejin dan Sg Kenderong	Kg Padang	0.3m-0.5m	1.0ha -3.0 ha	Banjir disebabkan hujan lebat di hulu bukit dan paras air sungai tinggi menyebabkan air sungai melimpah di kawasan rendah yg berhampiran

PETA LOKASI BANJIR DAERAH KUALA KANGSAR



PETA LOKASI BANJIR DAERAH HULU PERAK



MAKLUMAT KELUASAN DAN KEDALAMAN BANJIR

BIL.	TARIKH BANJIR	MASA BANJIR	NAMA SUNGAI	NAMA KAMPUNG / TEMPAT	MUKIM/ DUN	PARLIMEN	KEDALAMAN BANJIR	KELUASAN BANJIR	JUMLAH PERPINDAHAN	JUMLAH KEMATIAN / KECEDERAAN	ULASAN
1	11.03.19	6.30PM-830PM	Longkan g JKR	Taman Maju	Manong	K.Kangar	0.2m-0.3m	3.0ha	Tiada (30 buah rumah dianggarkan 120 orang)	Tiada	Seluruh longkan dari kawasan perumahan Taman Maju gagal menampung aliran ketika hujan lebat dan melimpah
2	11.03.19	6.30PM-830PM	Sungai Siput Chandun	Kg Sg Siput Chandun	Bukit Chandun	K.Kangar	0.3m-0.5m	1.5ha	Tiada (4 buah rumah 1 kedai makan anggaran 20 orang)	Tiada	Hujan lebat dikawasan setempat dan hulu Sg Siput Chandun. Limbah air dari Sg Siput Chandun yang tidak dapat menampung aliran air yg tinggi dpt kawasan pertanian dan perumahan

3	11.03.19	6.30PM-830PM	Sungai Siput Chandan	Kg Bendang Panjang	Bukit Chandan	K. Kangsar	0.3m-0.5m	2.0ha	Tiada (4 buah rumah anggaran 20 orang)	Tiada	Hujan lebat dikawasan sekitar dan hulu Sungai Siput Chandan. Limpahan air dari Sungai Siput Chandan yang tidak dapat menampung ariran air yg tinggi dpt kawasan pertanian dan perumahan, halangan daripada lintasan culvert jalan kampung yg rendah menyebabkan berlakunya backflow
4	08.06.19	5.30pm-7.00mm	Sg Kangsar	Kg Busin	Lubuk Merbau	Padang Rengas	0.3m-0.6m	3ha	Tiada (4 buah rumah anggaran 18 orang)	Tiada	Sungai Kangsar tidak dapat menampung jumlah air yang banyak lalu melimpah. Dasar sungai yang cecuk akibat mendapan pasir yg tinggi
5	08.06.19	5.30pm-7.00mm	Sg Kangsar	Kg Padang Assam	Lubuk Merbau	Padang Rengas	0.3m-0.6m	1ha	Tiada (1 buah rumah anggaran 5 orang)	Tiada	Sungai Kangsar tidak dapat menampung jumlah air yang banyak lalu melimpah. Dasar sungai yang cecuk akibat mendapan pasir yg tinggi

6	08.06.19	5.30pg-7.00mlm	Sg Kangsar	Kg Kuala Dal	Lubuk Merbau	Padang Rengas	0.3m-0.6m	0.6ha	Tiada (1 buah rumah anggaran 3 orang)	Tiada	Sungai Kangsar tidak dapat menampung jumlah air yang banyak lalu melimpah. Dasar sungai yang cekak akibat mendapan pasir yg tinggi
7	09.07.19	9.30pg-2.30pg	Sg Siput Chandan	Kg Sg Siput Chandan	Bukit Chandan	K.Kangsar	0.3m-0.5m	1.0ha	Tiada (5 buah rumah anggaran 20 orang)	Tiada	Hujan lebat dikawasan sekitar dan hulu Sg Siput Chandan (730pg-10pg). Limbah air dari Sg Siput Chandan yang tidak dapat menampung aliran air yg tinggi dpt kawasan pertanian dan perumahan dan melimpah melewati tebing di kawasan yg rendah.
8	09.07.19	9.30 Pg - 12.00 Tgh	Sg Siput Chandan	Kg. Bendang Panjang	Bukit Chandan	Kuala Kangsar	0.3m	0.5 ha	Tiada. 2 Bush Rumah (anggaran 8 orang)	Tiada	a) Hujan Lebat di Kawasan Sekitar dan Hulu Sg Siput Chandan. b) Limbah daripada Sungai Siput Chandan yang tidak dapat menampung aliran air yang tinggi daripada kawasan pertanian dan perumahan dan melimpah melewati tebing di kawasan yg rendah.

										c) Halangan daripada lintasan culvert jalan kampung yang rendah menyebabkan berlakunya backflow.	
9	09.07.19	9.30pg- 11.00pg	Sg Kangsar	Kg Simpang Tiga Talang	Manong	K.Kangsar	0.2m-0.3m	0.3ha	Tidak (1 buah rumah pusat aktiviti karang-karang Jabatan Kebajikan Masyarakat K.Kangsar)	Tidak	Hujan lebat dikawasan tersebut melebihi 2 jam. Limpahan air dipt kawasan aktiviti karang-karang Jabatan Kebajikan Masyarakat K.Kangsar yang gagal memasuki lengkap PBT ketika aliran air tinggi semasa hujan
10	16.09.19	1.00pg- 3.00pg	Sg Pelus	Kg Lintang	Lintang	Sg Siput	0.3m-0.9m	10 ha	121 orang (30 buah rumah, 1 sekolah 1 bahan polis)	Tidak	Hujan Lebat di kawasan sekitar dan Hulu Sg. Pelus melebihi 2 jam (10.00mm - 12.30mm) b) Sg. Pelus tidak mampu menanggung jumlah air yg banyak dan melimpah ke kawasan yg rendah/kampung

11	16.09.19	1.00pg- 3.00pg	Sg Pelus	PPRT Tek Sireh	Lintang	Sg Siput	0.3m-0.9m	0.5 ha	60 orang (15 buah rumah)	Tiada	Hujan Lebat di kawasan setempat dan Hulu Sg. Pelus melebihi 2 jam (10.00mm - 12.30mm) b) Sg. Pelus tidak mampu menanggung jumlah air yg byk dan melimpah ke kawasan yg rendah/kampung
12	16.09.19	1.00pg- 3.00pg	Sg Pelus	Kg Lashah	Lintang	Sg Siput	0.3m-0.9m	1.0 ha	30 orang (15 buah rumah)	Tiada	a)Hujan Lebat di kawasan setempat dan Hulu Sg. Chior melebihi 2 jam (10.00mm - 12.30mm) b) Sg. Chior tidak mampu menanggung jumlah air yg byk dan melimpah ke kawasan yg rendah/kampung

13	18.10.19	7.00pm	Sg Jenalik	Kg Jenalik Hilir	Chenderoh	Padang Rengas	0.3m	1.0 ha	Tanda (5 buah rumah 12 orang)	Tanda	Kawasan yang berlaku banjir berada di kawasan yang rendah dari jalan. b)Hujan lebat di kawasan setempat melebihi 2 jam. C) Tanda sistem pengairan air (longkang) di kawasan rumah mangsa bagi mengalirkan air yang terkumpul di kawasan sekitar rumah ke talian lama berhampiran. d) Air sungai Jenalik tidak dapat mengair dengan sempurna ke tasik berhampiran kerana paras air di Tasik Chenderoh tinggi (backflow).
----	----------	--------	------------	------------------	-----------	---------------	------	--------	---------------------------------	-------	--

14	26.10.19	5.00pm-7.00pm	Sg Pidol	Kg Ulu Pidol	Marsang	Kuala Kangsar	0.3m-0.6m	1.0 km	Tiada (6 buah rumah 25 orang)	Tiada	Kawasan yang berlaku banjir berada di kawasan yang rendah dari jalan. b)Hujan lebat di kawasan setempat melebihi 2 jam. C)Sistem saliran di kawasan tersebut melalui parit tanah di tepi jalan dan melalui culvert Jalan Marsang - Simpang tiga Beruas tidak dapat mengalir dengan sempurna kerana aliran parit tanah tersebut melalui tanah persendian dan cetek Sungai Pidol yg berlaku juga menyebabkan aliran tidak lancar.
----	----------	---------------	----------	--------------	---------	---------------	-----------	--------	---------------------------------	-------	---

BIL	TARIKH BANJIR	MASA BANJIR	NAMA SUNGAI	NAMA KAMPUNG / TEMPAT	MUKIM/ DUN	PARLIMEN	KEDALAMAN BANJIR	KELUASAN BANJIR	JUMLAH PERPINDAHAN	JUMLAH KEMATIAN / KECEDERAAN	ULASAN
1	09.06.19	6.00pg-7.30am	Sg Nenuk	Kg Banggul Batu	Kota Tampan	Lenggong	0.3m-0.6m	0.6ha	Tiada (5 buah rumah anggaran 12 orang)	Tiada	Panas air Sg Nenuk melepas parau longkang/culvert saliran yang buang ke Sg Nenuk menyebabkan air masuk dan melimpah ke jalan dan rumah kediaman
2	09.10.19	5.00pg-6.30pm	Sg Air Musang	Kg Air Musang	Temenggor/Keruman	Gerik	0.5m-1.0m	0.5 ha	Tiada (3 bush rumah 1 premis pemingaman)	Tiada	Banjir disebabkan culvert JKR tersumbat dengan kayu-kayu halak hasil dari pembersihan kawasan pertanian bagi tanaman semula di hulu bukit yang menyekat aliran air sungai dan menyebabkan air sungai melimpah di kawasan yang berdekatan

3	13.10.19	5.30ptg- 8.30mm	Sg Air Nasah	Kg Padang Jeri	Kening	Lenggong	0.3m-0.6m	0.5 ha	Tiada (sebuah rumah dan sebuah kedai)	Tiada	Hujan lebat di sebelah petang. Pembenteng terumbat kerana sampah kayu tersangkut di inlet pembenteng yg bersaiz kecil dan tidak sesuai
4	13.10.19	6.00ptg- 7.00mm	Sg Kulim	Kg air Panas, Kg Padang Kuning dan Kg Tanjung Rambai	Kening	Gerik	0.3m-0.6m	0.5 ha	Tiada (10 buah rumah dan sebuah tadika)	Tiada	Banjir disebabkan hujan lebat di hulu bukit dan paras air sungai tinggi menyebabkan air sungai melimpah di kawasan rendah yg berhampiran
5	18.10.19	5.00ptg- 11.30mm	Sg Malau	Kg Malau	Kening	Lenggong	0.3m-0.9m	1.0 ha	Ada (22 orang terlibat, 8 buah rumah, sebuah sekolah dan sebuah masjid)	Tiada	Disebabkan hujan yg lebat Sg Malau tidak dapat mengalir ke Sg Kening kerana air Sg Kening penuh (backflow). Limpahan air sungai ke kawasan rendah berdekatan sungai.

6	18.10.19	5.00pm- 11.30mm	Sg Air Nasah	Kg Padang Jeni	Kening	Lenggong	0.3m-0.6m	1.5 ha	Tiada (4 buah rumah)	Tiada	Disebabkan hujan yg lebat Sg Air Nasah tidak dapat mengalir ke Sg Kening kerana air Sg Kening penuh (backflow). Limpahan air sungai ke kawasan rendah berdekatan sungai.
7	18.10.19	5.00pm- 10.30mm	Longkang JKRR@PLB	Kg Lawin	Kening	Lenggong	0.2m-0.5m	0.2 ha	Tiada (klinik kesihatan)	Tiada	Disebabkan hujan yg lebat air dari longkang melimpah ke klinik. Longkang tidak diselenggara dengan sempurna (longkang milik JKRR@PLB)
8	18.10.19	10.00mm- 11.00mm	Sg Hangai	Pekan Gerik	Gerik/Teme ngegor	Gerik	0.3m-0.5m	0.3ha	Tiada (2 buah rumah dan pasar)	Tiada	Banjir disebabkan hujan lebat di hulu bukit dan paras air sungai tinggi menyebabkan air sungai melimpah di kawasan rendah yg berhampiran

9	18.10.19	9.00mm- 10.00mm	Sg Air Tawar	Pekan Gerik	Gerik/Teme nggor	Gerik	0.3m-0.5m	1.0 km	Tiada (lahi lima permis peringuan)	Tiada	Banjir disebabkan hujan lebat di hulu bukit dan paras air sungai tinggi menyebabkan air sungai melimpah di kawasan rendah yg berhamparan
10	18.10.19	10.00mm- 12.00pg	Sg Kejin dan Sg Kenderong	Kg Padang	Gerik/Teme nggor	Gerik	0.3m-0.5m	1.0km -3.0 km	Tiada (24 bush rumah, sebuah Dewan orang Rumai, sebuah sekolah agama rakyat, sebuah surau)	Tiada	Banjir disebabkan hujan lebat di hulu bukit dan paras air sungai tinggi menyebabkan air sungai melimpah di kawasan rendah yg berhamparan

MAKLUMAT KELUASAN KAWASAN BANJIR.

Tarikh	Tempoh Banjir (Hari)	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir Kilometer Persegi	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Puncak Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
27.9.2019	1	Kg. Felera Changkat Lada Mukim Pasir Salak	Sg. Perak	0.2	0.3	Hujan tempatan dan kawasan penempatan rendah	4° 7' 56.87" N 100° 53' 52.80" E
29.09.2019	1	RPA Changkat Sodang, Mukim Bota	Sg. Perak	0.4	0.6	Hujan tempatan dan kawasan penempatan rendah	4° 21' 50.32" N 100° 56' 16.14" E
	1	RPT Desa Seri Iskanadar Pasa 4, Mukim Bota	Sg. Perak	0.4	0.6	Hujan tempatan dan kawasan penempatan rendah	4° 27' 76.00" N 100° 56' 13.24" E
8.10.2019	1	Kg. Raja Belanja Kanan, Mukim Belanja	Sg. Perak	0.4	0.6	Hujan tempatan dan kawasan penempatan rendah	4° 29' 32.89" N 100° 55' 15.29" E
9.10.2019	1	Kg. Tersusun Air Kuning, Mukim Kampong Gajah	Sg. Perak	0.6	0.7	Hujan tempatan dan kawasan penempatan rendah	4° 11' 12.09" N 101° 4' 43.79" E

Tarikh	Tempoh Banjir (Hari)	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir Kilometer Persegi	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Puncak Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
15.10.2019	1	Kg. Felera Changkat Lada Fasa 1, 2, 3 4, 5 dan 6, Kg. Muhamirin Seberang Perak, Taman Changkat Lada Raya, dan Perumahan Generasi Ke 2 Felera Changkat Lada, Mukim Pasir Salak	Sg. Perak	4	0.60	Hujan tempatan dan kawasan penempatan rendah	4° 7' 44.53" N 100° 54' 1.05" E
17.10.2019	1	Kg. Tanjung Aur, Mukim Layang-Layang	Sg. Perak	0.4	0.6	Hujan tempatan dan kawasan penempatan rendah	4° 22' 44.52" N 100° 53' 44.02" E
	1	RPT Desa Seri Iskandar Fasa 4, Mukim Bota		0.4	0.6		4° 22' 6.90" N 100° 56' 12.46" E
	1	SMK Lambor Kiri, Kg. Lambor Kiri, Mukim Lambor		0.4	0.6		4° 14' 58.58" N 100° 53' 47.76" E
	1	Kg. Setia, Mukim Kg. Gajah		0.5	0.6		4° 11' 45.78" N 100° 56' 57.49" E

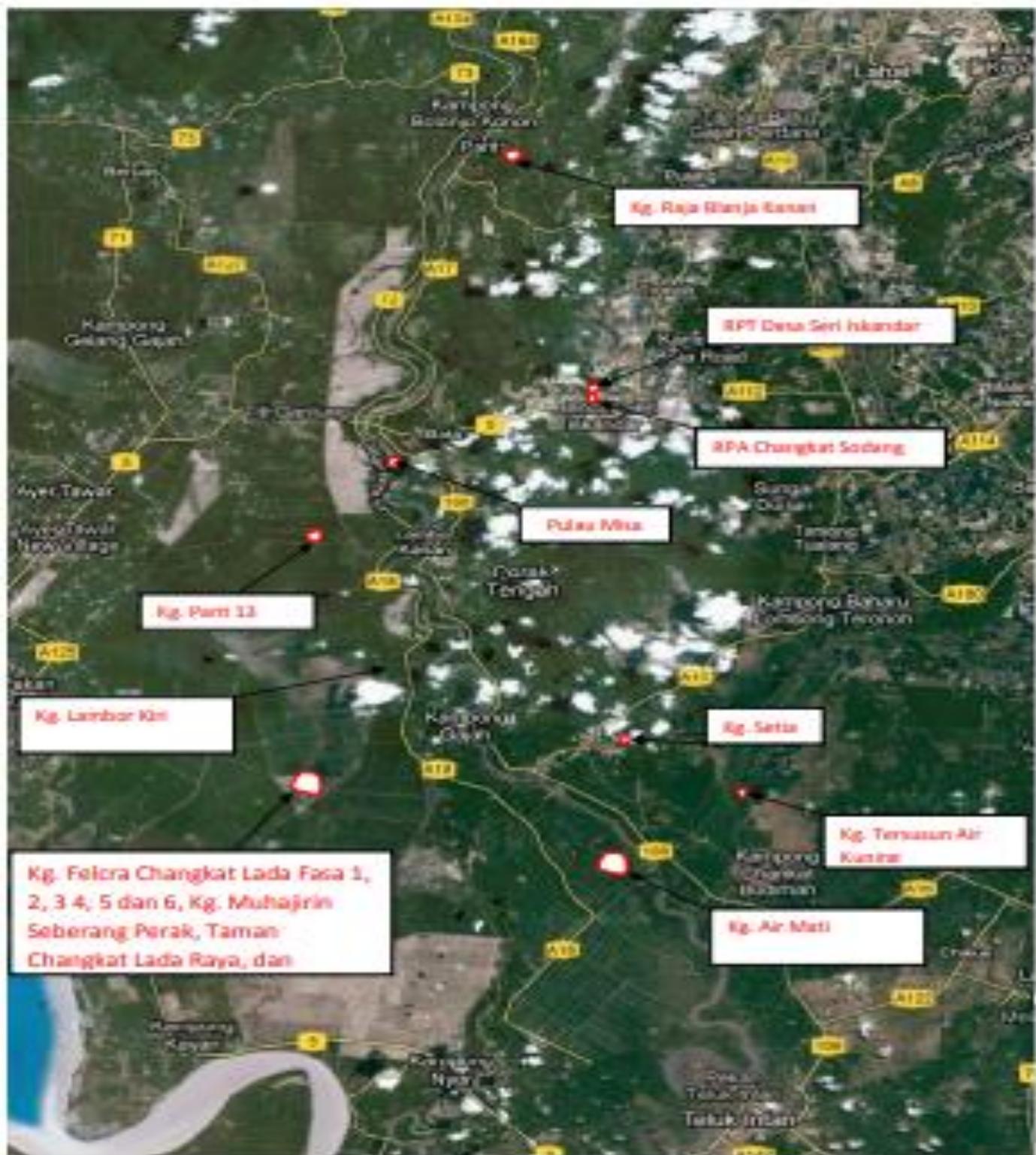
Tarikh	Tempoh Banjir (Hari)	Derah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir Kilometer Persegi	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Puncu Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
20.10.2019	1	Pulau Misa, Mukim Bota	Sg. Perak	0.4	0.6	Hujan tempatan, kawasan penempatan rendah dan terletak berhampiran lembangan Sungai Perak	4° 19' 43.71" N 100° 53' 17.93" E
	1	Kg. Parit 13, Mukim Bota	Sg. Perak	2.5	0.6	Hujan tempatan dan kawasan penempatan rendah	4° 20' 1.35" N 100° 50' 48.41" E

Tarikh	Tempoh Banjir (Hari)	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir Kilometer Persegi	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Puncu Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
21.10.2019	1	Kg. Air Mati dan Kg. Kuala Parit	Sg. Perak	10	0.9	Hujan tempatan, kawasan penempatan rendah dan terletak berhampiran lembangan Sungai Perak	4° 7' 5.38" N 100° 59' 15.02" E

JALAN / JAMBATAN TERLIBAT DALAM KEJADIAN BANJIR

Lembangan Sungai	Daerah	Lokasi (Nama Jalan Dan Jambatan) (Maklumat Drpd JKRR Dan JPS)	Keluasan Banjir Km. Persegil	Kedalaman Banjir Maksimum (m)	Tempoh Banjir (Hari/Jam)	Catatan
Sg. Perak	Penak Tengah	Jalan kampung (PLB) di Kg. Simpang Tiga Buluh Akar.	0.20	1.20	1 hari	Hujan tempatan dan air hujan daripada Beruas.
Sg. Perak	Penak Tengah	Jalan kampung / jalan ladang JPS di Kg. Parit 6, Layang-Layang Kiri.	0.80	1.80	1 hari	Hujan tempatan.
Sg. Perak	Penak Tengah	Jalan kampung (PLB) di Kg. Setia Kampung Gajah.	0.05	0.70	5 hari	Hujan tempatan.
Sg. Perak	Penak Tengah	Jalan perumahan (Pihak Berkuaasa Tempatan) di RPT Desa Seri Iskandar.	0.06	1.00	1 hari	Hujan tempatan dan saiz longkang kaw. terlibat kecil.

PETA KAWASAN RANJIR DAERAH PERAK TENGAH
TAHUN 2019



PETA BANJIR DAERAH KINTA / BATANG PADANG



RINGKASAN BANJIR NEGERI PERAK TAHUN 2019

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan / Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (M)	Keluasan Banjir (Ha)	Jumlah Perpindahan (Maklumat drp Jab. Kebajikan)	Puncu Banjir	Taksiran Kerugian
26.10.2019	Kinta	27mm		Kg. Tengku Husin Hujung, Manjoi	0.1-0.2	1.28ha	-	1.Hujan lebat di kawasan berkenaan menyebabkan air longkang dalam mendadak naik dan lambat mengalir ke sungai berdekatan disebabkan air sungai tinggi.	
12.12.2019	Kampar	86.50 mm 28.00 mm		Kg. Wah Loong, Kampar	0.1-0.3	5.0 ekar	-	1.Banjir kilat 2.Sistem saliran dalam yang tidak dapat menampung hujan yang terlalu lebat dan limpahan Sungai Keranji	

23.12.2019	Kampar	97mm		Pekan Gopeng	0.3-0.6	5.0 ekar	-	1.Jalan persekutuan gopeng-kampar berhampiran balai polis gopeng tidak boleh dilalui oleh kendaraan pada dalam tempoh 2jam. 2.Sistem saliran dalaman yang tidak menampung hujan yang lebat	
27.10.2019	Kampar	86.50 mm 28.00 mm		Pekan Lama Kampar (jalan persekutuan Ipoh ke kampar)	0.3-0.6	5.0 ekar	-	1.Banjir kilat 2.Sistem saliran dalaman tidak dapat menampung yang terlalu lebat	
21.10.2019	Kinta			Taman Muda Simpang Pulai	0.3-0.5	2.0 ha	-	1.Sistem perparitan yang tidak diselenggara	
14.10.2019	Kinta	37 mm		Kampung Piandang Baru, Siputeh	0.3-0.5	0.6 ha	-	1.Taburan hujan yang tinggi pada kawasan perkampungan dan hulu sungai. 2.Limpahan air sungai Piandang ke kawasan Koridor sungai.	

16.05.2019	Kinta			Jalan Pusing berhadapan SK Bernadette Convent	0.3-0.5	0.5 ha	-	1. Taburan hujan yang tinggi pada kawasan perkampungan dan sekitarnya. 2. Keaduan Jalan JKR yang rendah menyebabkan air larian hujan bertakung.	
01.11.2019	Kinta			Kampung Baru Tambun	0.1-0.3	5 ekar	-	1.Hujan lebat dan air longkang dalaman tidak dapat mengalir keluar akibat arus Sungai Pinji tinggi.	
01.11.2019	Kinta			Kg. Batu 4 Tambun	0.1-0.3	Sekar	-	1.Limpahan air Sungai Kopisan	
21.08.2019	Kinta			Kg. Cik Zainal, Chemor	0.1-0.3	5 ekar	-	1.Limpahan air Sungai Chemor	
21.08.2019	Kinta			Kg. Kuang Hilir	0.3	5 ekar	-	1.Limpahan air Sungai Kuang	
30.10.2019	Kinta			Kg. Tersusun batu 6, Tambun	0.1-0.3	Sekar	-	1.Limpahan air lombong 2.Masalah sistem perparitan	

21.08.2019	Kinta			RPT Batu 10, Chemor -Jalan Anggerik 1 & 2	0.1-0.3	5 ha	-	1.Limpahan air Sungai Kuan	
01.11.2019	Kinta			Taman Medan Bercham	0.1-0.3	5 ekar	-	1.Masalah sistem perparitan	
31.01.2019	Kinta	84mm		Kampung Pasir Puteh	0.1-0.3	0.2 ha	-	1.Taburan hujan yang Tinggi pada kawasan perkampungan dan hulu sungai. 2.Hujan lebat dan air dari perparitan dalaman ke Sungai Kinta yang jauh disebabkan longkang yang kecil	
30.10.2019	Kinta	104mm		Taman Golf	0.1 – 0.3	2.0 ha	-	1.Hujan terlalu lebat melebihi ban JPS menyebabkan air sungai Pinji melimpah keluar memasuki Taman Golf. 2.Salah satu dari Culvert berkembar JKR di Jalan Sultan Azlan Shah tersumbat.	

30.10.2019	Kinta	104mm		Kg Sungai Rokam	0.1 – 0.5	20 ha	-	1.Pam sungai Rokam rosak akibat kilat dan hujan terlalu lebat 2.Culvert JKR di Jalan Sultan Azlan Shah sempit.	
30.10.2019	Kinta	104mm		Taman Maju Rapat	0.1 – 0.3	1.3ha	-	1.Hujan terlalu lebat melebihi ban JPS menyebabkan air sungai Pinji melimpah keluar memasuki Taman Maju Rapat.	
01.11.2019	Kinta	17mm		Kampung Ampang Baru	0.1 – 0.3	2.37ha	-	1.Hujan terlalu lebat di Ulu Kinta dan menyebabkan limpahan air di Sungai Pinji.	
18.11.2019	Kinta	39mm		Kampung Seri Kinta	0.1 – 0.2	1.68ha	-	1.Sistem perparitan tersumbat menyebabkan air melimpah di kawasan penempatan.	

18.11.2019	Kinta	30mm		Kg Sungai Rokam	0.1 – 0.3	3.38ha	.	<p>1. Hujan terlalu lebat dan air Sungai Rokam tidak dapat mengalir masuk ke Sungai Pinji sehingga berlaku limpahan.</p> <p>2. Culvert JKR di Jalan Sultan Azlan Shah sempit.</p>	
17.10.2019	Baiang Padang	85mm		Kampung Klah Baru	1.2 m	5 ha	.	Hujan lebat berpanjangan menyebabkan limpahan air dari ladang sawit melimpahi Jalan Utama.	

15.05.2019	Batang Padang	122 mm		FELDA Trolak Selatan	0.45 m	2.5 ha	-	Hujan lebat melebihi 2jam mengebabkan limpahan sg trolak ke lokasi rendah sepanjang sungai.	
15.05.2019	Muarili m	122 mm		Pekan Slim	0.3 m	0.5 ha	-	Lebat melebihi 2jam mengebabkan limpahan Sungai Jeni kerana aliran terhalang disebabkan hujan oleh sampah sarap dan pokok-pokok pisang hamyut dan tersangkut di kelubung jalan persekutuan.	
05.06.2019	Muarili m			Kampung Kelawar	0.45 m	0.2 ja	-	Hujan lebat menyebabkan larian dalaman ke parit berhampiran tidak dapat melepas culvert PLUS yg berkpasiti kecil.	
08.10.2019	Batang Padang	80 mm		FELDA Besout	1 m	20 ha	-	Limpahan akibat kegagalan sistem perparitan dan longkang felda.	

11.10.2019	Batang Padang	93.5 mm		1.Jalan Damai 2.Jalan Pahang Berhampiran Taman Highland Park 3.Kampung Sami 4. Kampung Pahang	0.5 m 0.6 m	0.7 ha 0.5 ha	- -	Limpahan sg cheroh dan sg karma akibat hujan lebat melebihi 2jam sejajar dgn jalan pahang (tapah - cameron). Di kg damai kapasiti sistem perparitan tidak dapat menampung kapasiti air larian yang tinggi	
14.10.2019	Batang Padang	55 mm		Kampung Lubuk Mas	0.5 m	0.7 ha	-	Limpahan disebabkan hujan lama di upstream sg lubuk mas dan over flow pada culvert jln negeri yg kecil disamping sg chenderiang yang sedang tinggi paras airnya	
18.10.2019	Munilli m	42.5 m		Kampung Berop	0.6 m	2 ha	-	Limpahan sg berop	
27.10.2019	Batang Padang	61.5m		1.Kampung Pasir 2.Taman Sri Chenderiang	0.9 m 0.5 m	7 ha 3 ha	- -	Limpahan sg chenderiang akibat hujan lebat lebih 4 jam. Berlaku ban pecah hampir 50m pjg	

LAMPIRAN

**-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
NEGERI SEMBILAN**

RINGKASAN BANJIR NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS TAHUN 2019									
Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir (km²)	Jumlah Pindah	Punca Banjir	Taksiran Kerugian (RM)
4-Apr-2019	Seremban	78mm	2 jam	<u>Daerah Seremban</u> Kg Mendum, Lenggeng	0.1m-0.3m	0.1	-	Hujan lebat yang luar biasa serta limpahan Sistem peparitan.	1,000.00
22-May-2019	Seremban	85mm	1 jam	Kg Ismail, Blok B dan Blok C Ampangan dan Kg Mantau.	0.3m -0.5m	0.5	-	Hujan lebat yang luar biasa. sistem peparitan. Limpahan Sungai Linggi.	3,000.00

4-Jun-2019	Seremban	81mm	1.5 jam	Tmn Happy, Kg Chedang, Masjid India Temiang, Tmn Penaga, Blok B dan Blok C Ampangan, Batu 3 Mambau, Kg Ismail dan Kg Semarak.	0.2m -0.4m	2.0	-	Hujan lebat yang luar biasa serta limpahan dari Sungai Linggi dan Sungai Temiang.	50,000.00
17-Oct-2019	Seremban	124mm	1.5 jam	KTM Sg Gadut, SRJK(T) Senawang, Industri Ringan Senawang dan Kg Tanjung Rantau	0.3m - 1.2m	2.0	-	Hujan lebat yang luar biasa serta limpahan dari Sungai Gadut dan Sungai Simen.	3,000,000.00

RINGKASAN BANJIR NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS TAHUN 2019

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Lebat Hujan Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Pindah	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
22-Jan-2019	Port Dickson	126mm	2 Jam	<u>Daerah Port Dickson</u> Kg Sg Raya, Kg Sengkang Bt 18	0.3m-0.45m	0.1	-	Hujan lebat yang luar biasa dan Limpahan dari sistem peparitan	1,000.00
14-Oct-2019	K.Pilah	23mm	1.0 jam	<u>Daerah Kuala Pilah</u> Kg Dingkir	0.3m-0.45m	0.1	-	Pembukaan kaw hutan dan Pembetung JKR tersumbat.	1,000.00
26-Oct-2019	K.Pilah	60mm	1.5 jam	Kg Padang Jual	0.6m-1.0m	0.1	-	Sg Johol tidak dapat	1,000.00

28-Oct-2019	K.Pilah	60mm	2 jam	Kg Geduhum	0.3m-0.45m	0.1	-	menampung kuantiti air hujan lebat di kaw hulu sungai dan sekitar serta pertembungan Sg Johol dan Sg Jelai.	1,000.00
1-Nov-2019	K.Pilah	29mm	1.5 jam	Kg Kuala Johol dan Kg Changgang	0.3m-0.45m	0.1	-	Limpahan Sistem peparitan. Pembukaan kaw hutan dan limpahan air Sg Johol dan Sg Jelai.	1,000.00

RINGKASAN BANJIR NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS TAHUN 2019

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian (RM)
20-Feb-2019	Tampin	98mm	3 jam	<u>Daerah Tampin</u> Hadapan Sekolah Dato Taha, Gemencheh	0.1m-0.3m	0.1	-	Hujan lebat yang luar biasa dan Limpahan sistem peparitan	2,000.00
2-Nov-2019	Tampin	16mm	0.5 jam	Perumahan Baru Generasi Felda, Pasir Besar	0.3m-1.0m	0.5	-	Hujan lebat dan Limpahan sistem peparitan.	3,000.00
15-Dec-2019	Tampin	74mm	2 jam	Felda Jelai	0.1m-0.3m	0.1	-	Hujan lebat dan limpahan Sungai Pador	1,000.00

RINGKASAN BANJIR NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS TAHUN 2018

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Hujan/ Lebat Hujan (mm)	Tempo h Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian (RM)
29-Oct-2019	Rembau	27mm	3 jam	<u>Daerah Rembau</u> Kg Sg Ibor, Kg Paya Besar, dan Kg Minching	0.2m-0.6m	1	-	Hujan lebat dan Limpahan Sg Pedas	20,000.00
1-Nov-2019	Rembau	37mm	2 jam	Kg Paya Besar, Kg Bangsal Attap dan Kg Minching.	0.2m-0.6m	0.3	-	Hujan lebat dan Limpahan Sg Tarun dan Sg Rembau	30,000.00

RINGKASAN BANJIR NEGERI SEMBILAN DARUL KHUSUS TAHUN 2019

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan	Punca Banjir	Taksiran Kerugian (RM)
9-Oct-2019	Jelebu	39mm	3 jam	<u>Daerah Jelebu</u> Taman Pertang, Kg Melayu Pertang Dan Kg Petaseh.	0.1m-0.4m	0.1	-	Hujan lebat dan Limpahan Sg Pertang.	10,000.00
25-Oct-2019 & 26-Oct-2019	Jelebu	118mm	36 jam	Kg Chenah, Kg Puom/Kg Telekong, Kg Juntai, Kg Simpang Durian, Kg Jerang dan Skim Triang Hilir.	0.2m-0.6m	1.5	50 Org	Hujan lebat dan Limpahan Sungai Chenah, dan Sungai Triang.	20,000.00

LAMPIRAN

**-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
MELAKA**

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan / Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (maklumat drpd Jab.Kebajikan)	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
03 April 2019 (Rabu)	Jasin	<u>Taburan Hujan</u> 1. Stesen Selandar – 15.5mm	Tempoh banjir 2jam	1. Pekan Selandar	0.15m	-	Tiada	1. Banjir disebabkan hujan yang berlarutan untuk beberapa hari. 2. Kawasan yang terlibat dengan banjir adalah kawasan yang rendah/dataran banjir 3. Keadan sungai selandar dan sungai kesang yang kecil dan berliku tidak dapat menampung air larian dari kawasan pembangunan baru	-

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan / Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (maklumat drpd Jab.Kebajikan)	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
11 June 2019 @ 12 June 2019 (Selasa & Rabu)	Melaka Tengah	Taburan Hujan <u>11/06/2019</u> 1. Stesen Telemetri Cheng- 70mm 2. Stesen Telemetri Batu Hampar – 91mm <u>12/06/2019</u> 1. Stesen Telemetri Cheng – 26mm 2. Stesen Telmetri Batu Hampar – 21mm	Tempoh Hujan 3 jam	1. Taman Melaka Baru Fasa 2 2. Taman Limbongan 3. Taman Merdeka,Taman Malim 4. Taman Bachang 5. Kg Bukit Pulau 6. Kg Pulau Kelapa 7. Taman Seri jati 8. Taman Kerjasama 9. Taman Bukit aberuang 10. Kg Balai panjang	0.30m hingga 0.60m	-	Balairaya Taman Anika – 18 Keluarga	1.Hujan lebat dan system perparitan yang kurang baik. 2. Air sungai yang tinggi dan air laut pasang	-

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan / Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (maklumat drpd Jab.Kebajikan)	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
26 June 2019 (Rabu)	Melaka Tengah	Taburan Hujan 1. Stesen Telemetri Cheng – 91mm 2. Stesen Telemetri Batu Hampar – 62mm 3. Stesen Telemetri Klebang – 95mm	Tempoh Hujan – 3jam	1. Taman Bukit Beruang 2. Taman Rambai Utama 3. Tanjung Minyak 4. Kg Chetty 5. Pantai Kundur	0.3 m hingga 0.8m	1. 2.5 ekar	Tiada	1. Banjir di K Chetty disebabkan Pam Kg Chetty 2. Banjir di Taman Bukit beruang banjir disebabkan paras air di sungai putat yang tinggi dan penuh. 3. Banjir di Taman rambai utama dan tanjung minyak disebabkan parit utama yang tidak mengalir dengan lancar ke sungai air salak. 4. Banjir di Kg Pantai Kundur disebabkan masalah parit utama tersekat	

							dengan tembok kawasan peranginan milik persendrian	
26 June 2019 (Rabu)	Alor Gajah	Taburan Hujan 1. Stesen Telemetri Durian Tunggal- 69mm 2. Stesen Telemtri Melaka Pindah – 37mm	Tempoh hujan – 4 jam	1. Kg Gangsa	0.2m hungga 0.5m	Tiada Perpindahan	1. Banjir di sebabkan hujan lebat. 2. kerja-kerja pengalian telah dilakukan tetapi ada kawasan yang tidak dapat dijalankan kerana tiada kebenaran pemilik tanah sehingga ke outlet sg Melaka 3. kawasan-kwasan yang terlibat dengan banjir adlaah kawasan yang rendah dan terdapat paip samb yang melintang di dalam parit.	

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan / Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (maklumat drpd Jab.Kebajikan)	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
30 June 2019 (Ahad)	Alor Gajah	<u>Taburan Hujan</u> 1. Stesen RHN Ladang Sg Baru – 26.5mm 2. Stesen RHN Solok Duku – 23.5mm	Tempoh hujan 1½ jam	1. Kg Sg Tuang	0.15m hingga 0.30m	-	Tiada perpindahan	1. Kawasan yang terlibat dengan banjir adalah kawasan yang rendah dan tiada parit keliling rumah disebabkan kawasana tersebut di pantai (system serapan pasir) 2. Kawasan berkenaan tiada “slide drain” dan “culvert crossing” jkr sepanjang jalan besar sungai tuang	-

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan / Banjir	Tempat / Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (maklumat drpd Jab.Kebajikan)	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
07 Julai 2019 (Ahad)	Alor Gjah	<u>Taburan Hujan</u> 1. Stesen Telemetri Melaka Pindah – 221mm 2. Stesen telemetri Durian Tunggal - 91mm 3. Stesen Telemetri tebolang Tebong – 210mm 4. Stesen RHN Tanjung	Tempoh hujan – 4jam	1. Kg Gadek dalam 2. Kg Dalong 3. Jalan Keretapi gadek binjai 4. Kg ganun 5. Tamn seri bayu 1 &2 6. Bukit Tambun 7. Kg bukit balai 8. Kg panchor 9. KG Beringgin 10. Kg belimbing dalam 11. Kg sungai tuang	0.15m hingga 0.9		1. Masjid Ar Rasyidin alor gajah- 406 mangsa 2. SMK Sri Pengkalan – 122 mangsa 3. Balair aya Pegoh -4 mangsa 4. Balair aya gadek – 66mangsa 5. Balair aya Panchor – 97 mangsa 6. Balair aya Bukit	1.Banjir di Kg Gadek,Kg dalong dan jalan keretapi gadek binjai disebabkan hujan lebat dibahgian upstream dan juga hujan di kawasan dun gadek yang melibatkan sungai batang melaka,sg batang tampin dan sungai jementang. Kawasan yang terlibat dengan banjir adalah kawsan yang rendah 2. Kawasan yang terlibat dengan banjir di Kg Sg Tuang adalah kawasan yang rendah dan tiada parit di keliling	

	Rimau – 98mm 5. Stesen RHN Ladang Sg Baru- 58mm				Tambun – 13 mangsa 7. Balair aya Bukit balai – 34 mangsa 8. Sk belimbing dalam – 200 mangsa 9. Balair aya sg tuang – 9 mangsa	rumah tersebut di pantai (sistem serapan pasir) serta tiada ‘side drain’ dan “culvert crossing” sepanjang jalan besar Sg Tuang 3. Banjir yang berlaku di Tamn seri bayu 1 &2 disebabkan hujan yang lebat serta kawasan yang terlibat adalah kawasan yang rendah. 4. banjir yang berlaku di Kg Panchor, Kg Beringin, Kg Belimbang Dalam, Kg Bukit Balai dan Kg Bukit Tambun sebabkan hujan yang lebat di sekitar daerah Alor Gajah iaitu di Sg Batang Melaka, Sg Batang	
--	--	--	--	--	--	--	--

								Tampin, Sg Jementang, Sg Melaka, Sg Durian Tunggal, Sg Garing dan Parit Gangsa. Kebanyakan kawasan berkenaan adalah kawasan yang berhampiran dengan sungai dan rendah.	
07 Julai 2019 (ahad)	Melaka Tengah	<u>Taburan Hujan</u> 1. Stesen Telemetri Melaka Pindah – 221mm 2. Stesen telemetri Durian Tunggal - 91mm 3. Stesen Telemetri	Tempoh hujan – 4 jam	1. Taman Krubong Jaya 2. Kg Lanjut manis 3. Kg Tampoi	0.3m hingga 0.9m	1. 10 ekar (persisir sungai) 2. 15 ekar (persisir sungai) 3. 20 ekar (persisir sungai)	PPS SK Krubong – 18 Keluarga	1. kejadian banjir di Taman Krubong Jaya dan Kg Tampoi Banjir disebabkan paras air Sungai Melaka,Sg Cheng serta Sg Jeram yang menerima aliran air yang banyak dari “Upstream” . Sg Jenuang turut berada pada paras air yang tinggi disebabkan air tidak dapat mengalir keluar	

		<p>tebolang Tebong – 210mm</p> <p>4. Stesen RHN Tanjung Rimau – 98mm</p> <p>5. Stesen RHN Ladang Sg Baru- 58mm</p>					<p>2. Kejadian banjir di Kg Lanjut Manis di disebabkan aras Sungai Melaka bahagian “Upstream” berada di pada paras yang tinggi</p>		
17 Oktobre 2019	Melaka Tengah	<u>Taburan</u> <u>Hujan</u> <p>1. Stesen telemtri Taman Merdeka/Che ng- 43mm</p> <p>2. Stesen Telemetri Batu Hampar- 21mm</p> <p>3. Stesen</p>	Tempoh Hujan - 3jam	1. Taman Bertam Perdana 2. Pulau Gadong	0.3m		tiada	Banjir disebabkan masalah sistem saliran dalaman perumahan serta parit keluar (road side drain) ke Sg Malim terhalang	

		Telemetri Klebang – 49mm							
22 Oktober 2019 (selasa)	Jasin	<u>Taburan Hujan</u> 1. Stesen telemtri Teluk Rimba- 45mm 2. Stesen RHN Merlimau- 66mm	Tempoh Hujan – 3jam	1. Taman Pulai Indah 2. Kampung Pulai	0.15m hingga 0.30m		tiada	Kejadian banjir ini disebabkan hujan lebat dan aliran air terhalang disebabkan pembinaan longkang konkrit di depan Masjid Pulai / Jalan Pulai Serkam	
28 Oktober 2019 (Isnin)	Alor Gajah	<u>Taburan Hujan</u> 1. Stesen telemtri Durian Tunggal- 19mm 2. Stesen Telemetri Melaka	Tempoh Hujan - 4jam	1. Kg Gangsa 2. Kg Nelayan	0.2m hingga 0.3m		Tiada	1. kejadian banjir di Kg nelayan banjir disebabkan hujan yang lebat di kawasan yang terlibat dan air laut pasang. 2. Kejadian banjir yang berlaku di kg Gangsa pula berlaku disebabkan oleh	

		Pindah – 1mm 2. Stesen RHN Ladang Sungai Baru- 5.5mm 3. Stesen RHN Solok Duku - 50.5mm						hujan lebat di kawasan yang terlibat dan kawasan berkenaan adalah kawasan yang rendah	
01 Disember 2019 (Ahad)	Melaka tengah	<u>Taburan</u> <u>Hujan</u> 1. Stesen telemtri Batu Hampar – 74mm 2. Stesen Telemetri Duyong- 58mm 3. Stesen	Tempoh hujan – 4 jam	1. Kg Solok Sikumi 2. Kg Pulau Kelapa 3. Kg Sungai Putat 4. Taman Bukit Beruang 5. Taman Seri jati 6. Kg Tun Razak 7. Jalan Ayer	0.3m hingga 0.9m	-	Tiada perpindahan	1 Kejadian banjir berlaku di Kg. Solok Sikume, Batu Berendam banjir berlaku disebabkan masalah hujan lebat dan tiada sistem saliran. 2. Banjir di Kg. Pulau Kelapa adalah disebabkan kawasan tempat yang	-

	RHN Sungai Putat- 103.5mm 4. Stesen RHN Bukit Baru – 77mm		8. Keroh Laluan susur serta kawasan letak kenderaan Melaka Mall			berlakunya banjir merupakan kawasan yang rendah dan air tidak dapat keluar ke Sg. Melaka dengan lancar. 3. Kejadian banjir di Kg Sungai Putat adalah disebabkan hujan lebat dan kawasan berkenaan adalah kawasan yang rendah. 4. Kejadian banjir di Taman Bukit Beruang disebabkan hujan yang lebat dan aliran yang tidak dapat mengalir dengan lancar. 5. Kejadian banjir di Taman Seri Jati disebabkan hujan yang lebat dan aliran longkang taman yang tidak dapat keluar dengan lancar ke	
--	--	--	---	--	--	---	--

								<p>‘final discharge point’.</p> <p>5. Kejadian banjir di Kg Tun Razak disebabkan hujan yang lebat dan tiada sistem saliran keluar yang sempurna ke ‘final discharge point’ serta kolam takungan tidak dapat menampung kapasiti air dengan baik.</p> <p>6. kejadian banjir kilat di Jalan Ayer Keroh disebabkan hujan lebat dan berkemungkinan terjadi “bottle neck” serta terdapat halangan sampah sarap.</p> <p>7. Kejadian banjir yang berlaku di Laluan susur serta kawasan letak kenderaan Melaka</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

							Mall pula disebabkan hujan yang lebat dan aliran air yang tidak lancar ke FDP (Sungai Duyong).	
01 Disember 2019 (Ahad)	Alor gajah	<u>Taburan Hujan</u> 1. Stesen Telemetri Durian Tunggal – 53mm 2. Stesen Telemetri Melaka pindah – 11mm	Tempoh Hujan – 4 jam	Kg Gangsa	0.2m	tiada	Banjir disebabkan hujan lebat di kawasan yang terlibat dan kawasan berkenaan merupakan kawasan yang rendah dan melibatkan sebuah rumah	

LAMPIRAN

-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-KELANTAN

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir
02/12/2018	Jeli	1 Hari		1 Hari	Kg. Ayer Lanas Kg. Legeh Kg. Sg. Satan Kg. Gemang Kg. Kuala Balah	0.2m-0.3m 0.2m-0.6m 0.2m-1.0m 0.2m-0.5m 0.2m-0.5m	0.4km ² 0.6 km ² 0.4km ² 0.3km ² 0.7km ²	36 keluarga 33 keluarga 7 keluarga 26 keluarga 9 keluarga	1) Limpahan Air Sg. Lanas 2) Limpahan Air Sg. Lanas / Sg. Legeh 3) Limpahan Air Sg. Satan 4) Limpahan Air Sg. Buloh 5) Limpahan Air Sg. Lanas	
18/12/2018	Jeli	1 Hari		1 Hari	Kg. Ayer Lanas Kg. Legeh Kg. Sg. Satan Kg. Wakaf Zin Kg. Gemang	0.3m-1.0m 0.2m-0.6m 0.2m-0.6m 0.2m-0.3m 0.2m-1.0m	0.5km ² 0.7km ² 0.8km ² 0.3km ² 0.5km ²	114 Keluarga 50 keluarga 100 keluarga 144 keluarga	6) Limpahan Air Sg. Lanas 7) Limpahan Air Sg. Lanas / Sg. Legeh 8) Limpahan Air Sg. Satan 9) Limpahan Air Sg. Buloh 10) Limpahan Air Sg. Buloh	

				Kg. Lakota	0.2m-0.3m	0.4km ²	51 Keluarga	11) Limpahan Air Sg. Buloh
				Kg. Jeli Lama	0.2m-0.3m	0.2km ²		12) Limpahan Air Sg. Pengau/Sg. Jeli
				Kg. Rusing	0.2m-0.3m	0.1km ²		13) Limpahan Air Sg. Rusing
				Kg. Berdang	0.2m-0.3m	0.1km ²	144 Keluarga	14) Limpahan Air Sg. Pengau
				Kg. Pasir Dusun	0.2m-0.3m	0.1km ²	2 Keluarga	15) Limpahan Air Sg. Pengau
				Kg. Kalai	0.2m-0.5m	0.2km ²	61 Keluarga	16) Limpahan Air Sg. Taduh
				Kg. Lalat	0.2m-0.3m	0.1km ²	16 Keluarga	17) Limpahan Air Sg. Taduh
				Kg. Kuala Balah	0.2m-0.3m	0.7km ²	28 Keluarga	18) Limpahan Air Sg. Chenedoh/Sg. Pengau
				Kg. Lubok Empun	0.2m-0.5m		108 Keluarga	19) Limpahan Air Sungai Pengau

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir
01/12/19 Hingga 04/12/19	JELAWAT GUNONG			5 Hari	TAMAN BATOR HARMONI KG. SENENG KG. TASIK KG. PAK KOJA KG. PELUNGGUR KG. GAJAH MATI KG. MAHLIGAI	0.3m – 1.5 m 0.3m – 1.5 m	3 Km ² 2 Km ² 2 Km ² 1.5 Km ² 2 Km ² 1 Km ² 1.5 Km ²	Terdapat 2 Pusat Pemindahan : 1) SMK Jelawat : 159 Orang 2) SMK Pak Badol : 105 Orang	Limpahan air Sg. Gali Limpahan air Sg. Jelawat Limpahan air Sg. Semerak Limpahan air Sg. Melor Limpahan air Sg. Melor Limpahan air Sg. Melor Limpahan air Sg. Melor	

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir
1/11/2019	Gua Musang Dun Galas	49mm / 1jam	2jam	3jam	Kg. Tanah Putih Kg. Lepan Jaya	0.1-1.0 meter	0.008 km2	9 buah rumah – Surau Al Muhaqirin Tiada perpindahan	Hujan lebat	
4/11/2019	Gua Musang Dun Galas	79mm / 1jam	2jam	1jam	Simpang Empat Gua Musang	0.1-0.2 meter	0.0002 km2	Tiada perpindahan	Hujan lebat	
6/11/2019	Gua Musang Dun Galas	7mm / 1jam	2jam	1jam	Kg. Tanah Putih	0.5-1.0 meter	0.008 km2	8 buah rumah – Etnobotani	Hujan lebat	
13/11/2019	Gua Musang Dun Paloh	46mm / 1jam	2jam	3jam	Kg. Paloh Kg. Chail	0.3-1.0 meter	0.008 km2	Tiada perpindahan	Hujan lebat	

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARL	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir
10/5/2020	Gua Musang Dun Galas	21mm / 1jam	2jam	3jam	Kg. Tanah Putih	0.5-1.0 meter	0.008 km2	5 buah rumah – Rumah jiran	Hujan lebat	

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir
02/12/2019 Hingga 04/12/2019	Ketereh Dun Kok Lanas			3 Hari	Sek. Keb. Ketereh Kok Lanas Kg. Hutan Pasir kg. Tok Akil	0.3 – 1 Meter	3 Km2	1) Limpahan Air Sungai Kereteh 2) Air dari kawasan sekolah dan kg tidak dapat keluar ke sungai ketereh kerana paras air sungai lebih tinggi. 3) Banjir kilat di kawasan perumahan kok lanas akibat sistem saliran sedia ada tidak mampu menampung kadar air yang banyak semasa hujan lebat.		

02/12/2019 Hingga 04/12/2019	Ketereh Dun Melor			3 Hari	Kg. Melor Kg. Padang Lembik Kg. Lubuk Lepoh	0.3 – 1 Meter	3 Km2		1) Limpahan Air Sungai Banggol Chica 2) Limpah air sungai melor di beberapa kawasan rendah	
02/12/2019 Hingga 04/12/2019	Kota Bharu Dun Pasir Tumboh			3 Hari	Kg. Tiong Kg. Tiong Dalam Tunjong	0.3 – 2 Meter	2 Km2		1) Limpahan Air Seribong 2) Limpahan air anak sungai seribong menyebabkan air bertakung di kawasan g-orage, tunjong	
02/12/2019 Hingga 04/12/2019	Kota Bharu Dun Salor			3 Hari	Kg. Gaung Kg. Lubuk Jambu	0.3 – 1 Meter	1.5 Km2		1) Limpahan Air Sg. Mulong dan sg. Lubuk jambu	
02/12/2019 Hingga 03/12/2019	Kota Bharu Dun Kijang			2 Hari	Kg. Keseng	0.3 – 1 Meter	1 Km2		1) Limpahan Air Sg. Keseng	
26.05.2020	Ketereh Dun Kok Lanas			3 Jam	Hadapan Klinik Kesihatan Kok Lanas	0.3 – 0.6 Meter	0.5 km2		saliran sedia ada tidak mampu menampung air larian ketika hujan lebat menyebabkan berlaku banjir kilat di kawasan	

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir
01/12/2019	Kuala Krai Dun Batu Mengkebang	206mm / 1 hari	51	2 Hari	Kg. Chenulang	1 - 1.5 Meter	2 Km ²	50	1) Berpunca disebabkan oleh taburan hujan lebat di sekitar kawasan tadahan bagi Sub lembangan Sg Nai @ Sg Kelantan. 2) Keadaan ini mengakibatkan aras air Sg. Pertang dan Sg Nai meningkat dan melimpah tebing 3) Selain daripada itu, kedudukan rumah di kawasan rendah juga menyebabkan rumah mudah dinaiki air	
01/12/2019	Kuala Krai Dun Manik Urai	206mm / 1 hari	51	2 Hari	Kg Chucuh Puteri Kg sg Sok	1 - 1.5 Meter	2 Km ²	100	1) Berpunca disebabkan oleh taburan hujan lebat di sekitar kawasan tadahan bagi Sub lembangan Sg Sok-Sg Lebir @ Sg Kelantan. 2) Keadaan ini mengakibatkan aras air Sg. Sok meningkat dan melimpah tebing	

01/12/2019	Kuala Krai Dun Guchil	206mm / 1 hari		2 Hari	Kg Pahil	1-2 Meter	2 Km ²	20	Kejadian Banjir Bermula Dari Kesan Limpahan Air Sungai Lanchang Dan Kesan Banjir Bertambah Buruk Apabila Paras Air Sungai Golok Meningkat	
01/12/2019	Kuala Krai Dun Batu Mengkebang	206mm / 1 hari		2 Hari	Kg. Sg Pas Kg Batu Mengkebang	1 - 1.5 Meter	2 Km ²	30	<p>1) Berpunca disebabkan oleh taburan hujan lebat di sekitar kawasan tадahan bagi Sub lembangan Sg Pahи – Sg Lebir @ Sg Kelantan.</p> <p>2) Keadaan ini mengakibatkan aras air Sg. Lata Tunggil dan sg pahи meningkat dan melimpah tebing</p> <p>3) Selain daripada itu, kedudukan rumah di kawasan rendah juga menyebabkan rumah mudah dinaiki air</p>	

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan/Banjir (mm)	Tempoh Hujan/Banjir	Tempat/Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (maklumat drpd Jab Kehajikan)	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
29.11.2019	Machang		3 hari	Kg. Pangkal Perahu Kg. Laha Bandar Seri Aman Kg. Tok Kaya Kg. Panggung Kg. Pangkal Kerdas Kg. Padang Manir Kg. Lepan Rambutan Kg. Wek Kg. Sg. Hala Kg. Bakat Kg. Kemuning Kg. Belukar Kg. Sg. Mas Kg. Bunut Kg. Kolam Abu Kg. Chanor Kg. Limau Hantu Kg. Padang Raja Kg. Awah Kg. Penegoh	1.00 1.00 1.00 1.80 1.80 1.80 1.80 1.80 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.00 1.00 1.00 1.00 1.50	3 3 2.5 2 2 3.5 2 1 3 2 3 2.5 2.5 2 2 1.5 1.5 3 2 4	195 orang	Hujan lebat selama 8 jam menyebabkan air tidak dapat mengalir dengan baik dan berlakunya limpahan sungai berhampiran.	

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat daripada Jab. Kebajikan)	Puncu Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir	
30/11/2019 HINGGA 6/12/2019	PASIR MAS	Melebihi 100mm	1	7 Hari	Kg. Jeram Perdah,Jalan KESBAN,Kg.Banggol Kong,Kg. Siram,Kg. Kubang Pak Hitam,Kg.Siput,Kg.Kubang Rambutan,Kg.Bagus,Kg. Banggol Sepuleh,Kg.Banggol Sepuleh,Kg.Senor,Kg.Bang gol Che Wan ,Kg.Alor Gajah,Kg.Chat,Kg.Meranti, Kg.Gelang Mas,Kg.Kalor,Kg.Kolam,Kg. Kubang Dapat,Kg.Tok Sidi,Kg Machang Gocoh,Kg Lubok Chekok,Kg Banggol Kemian,Kg Pak	0.3 – 1.5 M	180 KM2	8137	LIMPAHAN AIR SUNGAI GOLOK, SG.LEMAL LANCHANG, SG.MERANTI, SG.TASIK GARU DAN SG.TASIK KEDOTOK, TASIK DANAU TO'UBAN DAN SEKITAR LEMBANGAN SG.KELANTAN	1,500,000.00	

				Sik,Kg.Baroh Pial,Kg.Batu Karang,Kg.Serai Lima,Kg.Gertak No 5, Kg Gertak 3 ,Kg Putat Tujoh,Kg Kubang Kuau,Kg.Kuin Merah,Kg.Bukit Pak Junoh,Kg.Padang Tembak,Kg.Tok Pelandok,Kg Tasik Garu,Kg.Bukit Saji,Kg.Padang Licin,Kg.Gual Perlok,Kg.Tasek Permai,Kg.Tasik Kati,Kg. Chasi,Kg.Rong Chenok,Kg.Simpul,Kg.Bech ah Ketiar,Kg.Serendah,Kg.Ras a,Kg Sungai Keladi,Kg Alor Tembesu,Kg.Kolam,Kg.Ben dang Teluk Sawa,Kg.Banggol Chapuk,Kg.Tasik				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

					Nibong,Kg.Batu Hampar,Kg. Bukit Perah,Kg. Chandan,Pengakalan Batu,Kg.Slow Machang,Kg.Kubang Bemban,Kg.Kubang Panjang,Kg.Kubang Gatal,Kg.Tanjung Chenok,Kg.Tendong,Kg.To k Buak,Kg.Manan,Kg.Hutan Chengal,Kg.Atas Pinggir,Kg.Padang Embun,Kg.Machang Gocoh,Kg.Pauh,Kg.Belukar, Kg.Gaung,Kg.Lati,Kg. Pohon Buloh,Kg. Endong,Kg. Dangar,Kg. Kubang Nyamuk,Kg. Hutan Pasir					
18/12/2019 HINGGA 23/12/2019	PASIR MAS	Melebihi 100mm	1	6 Hari	Kg. Jeram Perdah,Jalan KESBAN,Kg.Banggol Kong,Kg. Siram,Kg. Kubang Pak Itam,Kg.Siput,Kg.Kubang	0.3 – 1.5 M	145 KM2	1853	LIMPAHAN AIR SUNGAI GOLOK, SG.LEMAL LANCHANG,	1,000,000.00

				Rambutan,Kg.Bagus,Pekan Rantau Panjang,Kg.Banggol Kulim,Kg.Gual Sitok,Kg.Kedai Lama,Kg.Kerdap,Kg.Kuban g Binjai,Kg.Kedai Tanjung,Kg.Bakong,Kg.Tela ga Mas,Kg.Kuala Itik,Kg.Degong, Kg.Padang Bukit,Kg.Bukit Lata,Kg.Tandak Liang,Kg.Rahmat,Kg.Limau Purut,Kg Lubok Stol,Kg Kok Pauh,Kg Chenerai,Kg.Lanchang,Kg.B aru,Kg.Bonggor,Kg.Jejawi,K g.Bendang,Nyior,Kg.Kelaw ar,Kg.Seberang Merbau,Kg.Pak Atoh ,Kg.Tersang,Kg Repek,Kg Serongga,Kg Lubok Kawah,Kg Tok Sangkut,Kg Tok Derpah,Kg Banggol Stol,Kg Gading, Kg.Banggol Sepuleh,Kg.Senor ,Kg.Alor Gajah,Kg.Chat,Kg.Kalor,Kg. Kolam,Kg.Kubang			SG.MERANTI, SG.TASIK GARU DAN SG.TASIK KEDOTOK.	
--	--	--	--	---	--	--	---	--

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maklumun (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir
01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Gaal, Pasir Puteh	295mm/ 3hari		3 Hari	Kg. Batu Hitam, Kg. Daran Buaya	1-1.5 Meter	2.0 Km2	24 keluarga 103 mangsa	Limpahan Air Sg. Daran Buaya	
01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Limbongan , Pasir Puteh	295mm/ 3hari		3 Hari	Kg. Jerat Semata, Kg. Jelor, Kg. Kelubi	1-1.5 Meter	5.2Km2	50 keluarga 182 mangsa	Limpahan Sg. Jelor dan air permukaan	
01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Limbongan , Pasir Puteh	295mm/ 3hari		3 Hari	Kg. Sarling, Taman Sepakat	1-1.5 Meter	5.0Km2	42 keluarga 160 mangsa	Limpahan air permukaan	
01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Semerak, Pasir Puteh	295mm/ 3hari		3 Hari	Kg. Gong Chokoh, Kg. Gong Keding, Kg. Tasek	1-1.5 Meter	2.0Km2	21 keluarga 94 mangsa	Limpahan Air Sg. Rasau	

01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Bukit Awang, Pasir Puteh	295mm/ 3hari		3 Hari	Kg. Gong Kala, Kg. Tasik	1-1.5 Meter	1.2Km2	7 keluarga 37 mangsa	Limpahan Air Sg. Buaya Ikat	
01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Limbongan , Pasir Puteh	295mm/ 3hari		3 Hari	Kg. Wakaf Bunut, Kg. Temila	1-1.5 Meter	5.0Km2	44 keluarga 156 mangsa	Limpahan Air Sg. Rasau	
01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Bukit Jawa, Selising, Pasir Puteh	295mm/ 3hari		3 Hari	Kg. Tasek Pauh	1-1.5 Meter	2.0Km2	24 keluarga 103 mangsa	Limpahan Air Sg. Kelong	
01/12/2019 Hingga 03/12/2019	Bukit Jawa, Selising, Pasir Puteh	295mm/ 3hari		3 Hari	Kg. Bukit Tanah , Kg. Bukit Bidang	1-1.5 Meter	1.0km2	5 keluarga 17 mangsa	Limpahan Air Sg. Danan	

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan (mm)	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kehajikan)	Puncu Banjir	Taksiran Kerugian (RM)
29 Nov 2019– 02 Dis 2019	Kusial	Tiada Stesen Hujan Terdekat	4	1) Kampung Padang kijang	1.5m	2.0 Km ²	22	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00
	Ulu Kusial	Tiada Stesen Hujan Terdekat	4	2) Chekok Ipoh	1.0m	1.0 Km ²	30	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00
	Kusial	Tiada Stesen Hujan Terdekat	4	3) Taman Kiara	0.30m	0.5km ²	0	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00
	Kusial	Tiada Stesen Hujan Terdekat	4	4) Kampung Belimbing	0.3m	0.5 Km ²	0	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00

	Ulu Kusial	Tiada Stesen Hujan Terdekat	4	5) Kampung Terasil	1.2m	0.4km ²	0	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan sg.	50,000.00
18 Dis 2019 hingga 19 Dis 2019	Jedok	Tiada Stesen Hujan Terdekat	2	6) Kg. Panglima Bayu	0.3m	0.3km ²	0	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00
	Jedok	Tiada Stesen Hujan Terdekat	2	7) Kg. Air Bujing	0.3m	0.2km ²	0	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00
	Jedok	Tiada Stesen Hujan Terdekat	2	8) Kg. Air Lanas	0.6m	0.5km ²	0	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00
	Jedok	Tiada Stesen Hujan Terdekat	2	9) Kg. Kajang	1.2m	0.3km ²	0	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00
	Jedok	Tiada Stesen Hujan Terdekat	2	10) Kompleks ICQS, Bukit Bunga	1.2m	0.2km ²	0	Kawasan Yang Rendah Dan Limpahan Anak Sungai	50,000.00

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maklumun (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman banjir	Keluasan Banjir	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti Terjejas Akibat Banjir
1/12/2019 Hingga 6/12/2019	Tumpat, Dun Pengkalan Kubur			6 Hari	Kg Simpangan Kg Derdap Kg Naga Ibu Kg Pohon Nibong Kg Sungai Alor Mengkuang Kg Kuala Jambu Kg Kubang Sawa Kg Telok Jering Kg Kajang Sebidang Kg Bendang Pakyong Kg Palas Merah Kg Tualang	0.3-2 Meter	70 Km ²	melibatkan 1,120 keluarga dan 3,183 mangsa	1] Limpahan Air Sungai Golok Melalui Balancing Culvert Di Sepanjang Jalan Kesban 2] Limpahan air Sungai Alor Mengkuang	

	Dun Wakaf Bharu	Kg Kedepir Kg Pulau Ular Kg Serkung Kg Belukar Kg Kubang Bembam Kg Jejuluk Kg Telaga Bata Kg Chenerung Kubu Kg Cherang Melintang Kg Talak Kg Jal Besar Kg Jal Kecil Kg Ana Kg Jambu Kg Padang Mandul Kg Banggul Beta Kg Nechang Kg Pak Keral Kg Kok Bedullah Kg Dalam Rhu Kg Pengkalan Nangka Kg Kok Kebit Kg Jubakar Pantai Kg Neting Kg Baru Nelayan Kg Sungai Pinang					3) Limpahan air Sungai Pengkalan Nangka	
	Dun Kelaboran							

	Dun Pasir Pekan				Kg Laut Kg Kok Majid Kg Pasir Pekan Hilir			4) Limpahan air Sungai Kelantan		
20/12/2019 Hingga 24/12/2019	Tumpat, Pengkalan Kubur			5 Hari	Kg Alor Mengkuang Kg Kuala Jambu Kg Kubang Sawa Kg Simpangan Kg Derdap Kg Naga Ibu Kg Pohon Nibong Kg Pisau Raut Kg Naga Ibu Kg Teluk Jering Kg Bendang Pak Yong Kg Kajang Sebidang Kg Jejulok	0.1-1.2 Meter	48 Km2	Tiada Perpindahan	1) Limpahan Air Sungai Golok Melalui Balancing Culvert Di Sepanjang Jalan Kesban 2) Limpahan air Sungai Alor Mengkuang	

LAMPIRAN

**-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
TERENGGANU**

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maklumat (mm) / Tempoh Hujan	AHU	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncu Banjir
22.11.2019	Mariang	127mm / 24 jam (SMK Bukit Sawa)	109mm/1jam - 25 115mm/2jam - 7 119mm/3jam - 4	2 hari	Kg. Wakaf Tapai	0.2 – 0.4	28 orang (kehilangan)	Hujan Lebat berterusan

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncak Banjir
29.11.2019	Setiu	155mm / 24 jam [Kg. Besut]	236mm/24 jam - <2 317mm/48 jam - <2 537mm/72 jam - 5	2 hari	Kg. Hulu Seladang	0.5 – 0.9	41 orang (9 keluarga)	Hujan lebat Berterusan/ Impahan air sungai Setiu. Aras Sg Setiu @ Kg. Besut 17.99m@1100 (0.49m melepas aras bahaya)

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Makummat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncai Banjir
01.12.2019	Setiu	218mm / 24 jam (Kg. Langkap)	220mm/24 jam - <2 289mm/48 jam - <2 326mm/72 jam - <2	2 hari	Kg. Langkap Kg. Bukit Nyior Taman Desa Jaya Sungai Tong	0.9 – 1.2	89 orang (18 keluarga) 72 orang (15 keluarga)	Hujan Lebat Berterusan/ Impahan air sungai Nerus. Aras Sg.Nerus di Kg. Langkap 22.36m@1500 (1.26m melepas aras bahaya)

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	Aru	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Mukim/M. Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncu Banjir
01.12.2019	Setiu	204mm / 24 jam (Jam. Permaisuri)	204mm/24 jam - <2 284mm/48jam - <2	Kg. Permaisuri Kg. Buluh Hilir Kg. Buluh Hulu Kg. Nyatoh Kg. Banggi	0.9 – 1.2 1.2 – 1.5 1.2 – 1.5	416 orang (84 keluarga) 52 orang (10 keluarga) 52 orang (10 keluarga)	Hujan Lebat Berterusan/ Impahan air sungai Setiu. Aras Sg Setiu > Jam. Permaisuri 0.87m@1600 (0.07m mele过asi aras bahaya)

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	AH	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncu Banjir
01.12.2019	Kemaman	50mm / 24 jam (jam. Tebak)	20mm/1 jam - <2	2 hari	Kg. Padang Kubu	0.1 – 0.5	71 orang (21 keluarga)	Hujan Lebat Berterusan/ Impahan air Sungai Mas dan Sungai Tebak.

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Mukumut Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir
29.11.2019	Dungun	172mm/ 24 jam (Kuala Jengai)	46mm/1 jam - >2	2 hari	Kg. Kuala Jengai	0.8 – 1.0	20 orang (4keluarga)	Hujan Lebat Berterusan/ Impahan air sungai Dungun Aras Sg Dungun @ Kuala Jengai 21.69m@1900 (0.69m melepas aras bahaya)

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ANJ	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Punca Banjir
29.11.2019	Dungun	275mm / 24 jam (Pasir Raja)	56mm/2 jam - <2 160mm/12 jam - 3 210mm/20 jam - 4	2 hari 2 hari	Kg. Pasir Raja Kg. Shukur	0.5 – 1.2 0.5 – 1.2	140 orang (15 keluarga) 72 orang (23 keluarga)	Hujan Lebat Berterusan/ limpahan air sungai Dungun Aris Sg Dungun @ Pasir Raja 38.87m@2200 (1.37m mele过asi aras bahaya)

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	API	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Mukummat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncu Banjir
29.11.2019	Dungun	172mm / 24 jam (Kuala Jengai)	37mm/1 jam - <2 87mm/4 jam - <2 157mm/8 jam - >8	2 hari	Kg. Telong Kg. Rantau Panjang	0.5 – 1.2	12 orang (Skkuarga)	Hujan Lebat Berterusan/ Impahan air sungai Dungun Aras Sg Dungun @ Kuala Jengai 21.69m@1900 (0.69m melepas aras bahaya)

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	AWI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncai Banjir
29.11.2019	Dungun	121mm / 24 jam (Al Muktafi Billah Shah)	91mm/1 jam - <2 104mm/9 jam - <2	2 hari	Kg. Basol Lama	0.5 – 1.2	40 orang (11 keluarga)	Hujan Lebat Berturut-turut

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tampoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncu Banjir
01.12.2019	Hulu Terengganu	218mm / 24 jam (Kg. Menerong)	153mm/24 jam - <2 207mm/48 jam - <2 259mm/72 Jam- <2	3 hari	Kg. Pengkalan Ajil Kg. Lubuk Persek	0.5 – 1.2	367 orang (108keluarga)	Hujan Lebat Berterusan/ Impahan air sungai Berang Aras Sg Berang @ Kg. Menerong 24.69m@1.200 (0.19m melepas aras bahaya)

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	AHJ	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncu Banjir
29.11.2019	Besut	330mm / 24 jam (Kg. Lu)	349mm/24 jam - 9 434mm/48 jam - 6 776mm/96jam - 21	8 hari	Kg. Pelda Temang Kg. Belach Kg. Aler Keladi	0.6 – 3.0	76 orang (18 keluarga)	Hujan lebat Berterusan/ Impahan air sungai Besut: Aras Sg. Besut @ Kg. Lu 23.22m@1100 (1.42m melepas aras bahaya)

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	AM	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncu Banjir
18.12.2019	Dungun	236mm / 24 jam (Kuala Jengai)	AM	9 hari	Rg. Mindu Rg. Rantau Panjang	0.5 – 1.2	45 orang (10 keluarga)	Hujan Lebat Berterusan/ Impak air sungai Dungun Arah Sg. Dungun @ Kuala Jengai 22.42m@1800 (1.42m melepas arah bahaya)
		139mm/ 24jam (Al Muktafi Billah Shah)		2 hari	Rg. Besoi Lama	0.5 – 1.2	15 orang (8 keluarga)	Hujan Lebat Berterusan

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm) / Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Hujan/ Banjir	Tempat/ Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Jumlah Perpindahan (Maklumat Daripada Jab. Kebajikan) (Jika ada)	Puncu Banjir
03.12.2019	Kuala Nerus	107mm / 24 jam (Padang Kemunting)	27mm/1 jam - <2 37mm/2 jam - <2 91mm/14 jam - <2	8 hari	Taman Desa Tanjung Damai, Gong Badak	0.3 – 0.5	86 orang (18 keluarga)	Hujan Lebat Berterusan. Outlet daripada Taman Desa Tanjung Damai tidak dapat keluar ke Sg. Tok Jering dan Sg. Nerus masih tinggi. Air air di Taman Desa Tanjung Damai menjadi fenomena "air termemung". Air bertakung selama 8 hari.

LAMPIRAN

**-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
PAHANG**

KAWASAN BANJIR DAERAH BENTONG, PAHANG DARUL MAKMUR

BIL.	TARIKH KEJADIAN	DAERAH	KAWASAN	KOORDINAT		SG. TERLIBAT	KEDALAMAN BANJIR (M)	JENIS BANJIR	PUNCA BANJIR	JUMLAH PINDAH (MANGSA)
				N	E					
1	19.2.2019	Bentong	Kg. Kemansur, Felda Lurah Bilut, Taman Perumahan Batu Satu	3°31'27"	101°54'14"	Sg. Bentong & Sg Kertau	0.2-0.4	Banjir kilat	Limpahan air Sg Betong	Tiada
2	14.7.2019	Bentong	Genting Premium Outlet, Awana Genting Resort, Genting Highlands	3°24'12"	101°46'58"	-	0.2-0.4	Banjir kilat	Longkang tersumbat akibat sisa-sisa binaan	Tiada
3	9.10.2019	Bentong	Kg. Semerting	3°18'08.3"	102°20'88.5"	Sg. Semerting	0.2-0.4	Banjir kilat	Limpahan air Sg Semerting	Tiada
4	19.10.2019	Bentong	Kg Kuala Repas	3.5420041	101.8975993	-	0.2-0.4	Banjir kilat	Aliran air alur longkang yang terhalang	10 Orang
5	25.11.2019	Bentong	Kg Chemomoi	3.2430616	102.2261316	Sg Chemomoi	0.2-0.6	Banjir kilat	Limpahan air Sg Chemomoi	Tiada

KAWASAN BANJIR DAERAH RAUB PAHANG DARUL MAKMUR

BIL	TARIKH KEJADIAN	DAERAH	KAWASAN	KOORDINAT		SG. TERLIBAT	KEDALAMAN BANJIR (M)	JENIS BANJIR	PUNCA BANJIR	JUMLAH PINDAH (MANGSA)
				N	E					
1	31.3.2019	Raub	Jalan Utama Laluan 8 (Raub-Bentong) hadapan Pejabat Pendidikan Daerah	3.786729	101.859584	-	0.1 – 0.4	Banjir Kilat	Hujan lebat / pembetong tersumbat	Tiada
2	27.9.2019	Raub	Kg. Kemalau Kg. Atok Tengah	4.048257	101.933112	Sg. Kemalau	0.1 – 0.4	Banjir Kilat	Limpahan Anak Sungai Kemalau	17 orang
3	13.10.2019	Raub	Kg. Tualang Kg. Ulu Atok	4.0485	101.93432	Sungai Atok	0.1 – 0.3	Banjir Kilat	Limpahan Sungai Atok	32 orang
4	18.11.2019	Raub	Jalan Utama Laluan 8 (Raub-Bentong) hadapan Pejabat Pendidikan Daerah Kg Ulu Atok	3.786729	101.859584	-	0.5	Banjir Kilat	Hujan lebat / pembetong tersumbat	Tiada
5	29.11.2019	Raub	Kg Ulu Atok	4.045312	101.929162	Sungai Atok	0.5 – 1.0	Banjir Kilat	Limpahan Sungai Atok	20 orang
6	16.12.2019	Raub	Kg. Bkt. Pampong Kg. Gali Tengah Kg. Kuala Gali Kg. Sg. Kerak Ajai Kg. Temau	3.895331 3.850266 3.908568 3.935782 3.924857	101.896618 101.892201 101.896492 101.889965 101.892339	Sungai Dong Sungai Gali Sungai Gali Sungai Gali Sungai Gali	0.5 – 1.0 0.5 – 1.0 0.5 – 1.0 0.5 – 1.0 0.5 – 1.0	Banjir Kilat Banjir Kilat Banjir Kilat Banjir Kilat Banjir Kilat	Limpahan Sungai Dong Limpahan Sungai Gali Limpahan Sungai Gali Limpahan Sungai Gali Limpahan Sungai Gali	65 orang

KAWASAN BANJIR DAERAH BERA, PAHANG DARUL MAKMUR

BIL.	TARIKH KEJADIAN	DAERAH	KAWASAN	KOORDINAT		SUNGAI TERLIBAT	KEDALAMAN BANJIR (M)	JENIS BANJIR	PUNCA BANJIR	JUMLAH PINDAH (MANGSA)	CATATAN
				N	E						
1	16.12.2019	Bera	Kampung Pasal	2.8657476	102.70491	Sungai Palong	0.30m - 0.90m	Kilat	Limpahan air Sungai Palong	25 orang	
2	18.12.2019	Bera	Kampung Paya Pagar	3.280247	102.458187	Sungai Triang	0.30m - 1.00m	Monsun	Limpahan air Sungai Triang	9 orang	

KAWASAN BANJIR DAERAH JERANTUT, PAHANG DARUL MAKMUR

BIL	TARIKH KEJADIAN	DAERAH	KAWASAN	KOORDINAT		SG. TERLIBAT	KEDALAMAN BANJIR (M)	JENIS BANJIR	PUNCA BANJIR	JUMLAH PINDAH (MANGSA)
				N	E					
1	6.10.2019	Jerantut	Kg. Latar Kasah/Binjai	3°56'20"	102°18'46"	Sungai Teh	0.1-1.1	Kilat	Limpahan air Sungai Teh	Tiada
			Kg. Baru	3°55'17"	102°16'59"	Sungai The	0.1-0.9			
2	16.12.2019	Jerantut	Felda Sg. Retang	4°07'58"	102°22'56"	Sungai Pai	0.6	Kilat	Limpahan air Sungai Pia	Tiada

KAWASAN BANJIR DAERAH KUANTAN, PAHANG DARUL MAKMUR

BIL	TARIKH KEJADIAN	DAERAH	KAWASAN	KOORDINAT		SG. TERLIBAT	KEDALAMAN BANJIR (M)	JENIS BANJIR	PUNCA BANJIR	JUMLAH PINDAH (MANGSA)
				N	E					
1	28.11.2019	Kuantan	Jalan Bandar Sungai Lembing	3°55'08.1"	103°02'09.5"	Sungai Kenau	0.15m - 0.20m	Kilat	Limpahan air Sungai Kenau dan hujan lebat berterusan	Tiada
1	28.11.2019	Kuantan	Jalan Bandar Sungai Lembing	3°55'08.1"	103°02'09.5"	Sungai Kenau	0.40m - 0.50m	Kilat	Limpahan air Sungai Kenau dan hujan lebat berterusan	Tiada

KAWASAN BANJIR DAERAH MARAN, PAHANG DARUL MAKMUR

BIL.	TARIKH KEJADIAN	DAERAH	KAWASAN	KOORDINAT		SUNGAI TERLIBAT	KEDALAMAN BANJIR (M)	JENIS BANJIR	PUNCA BANJIR	JUMLAH PINDAH (MANGSA)	CATATAN
				N	E						
1	1.12.2019	Maran	Kampung Baru Sungai Ling	3.5515	102.6539	Tiada	0.3 m - 0.9 m	Kilat	Limpahan air dari parit tanah berhampiran dan pembetung bagi saluran keluar akhir yang kecil tidak dapat menampung kuantiti air yang banyak	Tiada	

KAWASAN BANJIR DAERAH ROMPIN, PAHANG DARUL MAKMUR

BIL.	TARIKH KEJADIAN	DAERAH	KAWASAN	KOORDINAT		SUNGAI TERLIBAT	KEDALAMAN BANJIR (M)	JENIS BANJIR	PUNCA BANJIR	JUMLAH PINDAH (MANGSA)	CATATAN
				N	E						
1	30.11.2019	Rompin	Kg. Perpat	2°46'28.11"	103°27'52.61"	Sg.Perpat	0.1m – 0.3m	Kilat	Hujan lebat selama 4 jam di sekitar Sg. Perpat serta air pasang mengakibatkan limpahan Sungai Perpat	Tiada	
2	1.12.2019	Rompin	Batu 7, Kg. Janglau	2°43'44.68"	103°32'55.24"	Tiada	0.3m – 0.7m	Monsun	Hujan lebat dan sistem perparitan yang tidak sistematis di sekitar penempatan PPRT Kg Janglau	1 keluarga	
3	14.12.2019	Rompin	Kg. Pianggu	2°38'21.98"	103°34'37.07"	Tiada	0.5m – 0.8m	Monsun	Taburan hujan lebat dan sistem perparitan yang tidak sistematis di sekitar penempatan Kg Pianggu	35 keluarga	
			Kg. Jawa	2°41'21.43"	103°35'21.57"	Tiada	0.5m – 0.8m	Monsun	hujan lebat dan sistem perparitan yang tidak sistematis di sekitar penempatan Kg Jawa.	6 keluarga	
			Kg. Janglau	2°43'44.68"	103°32'55.24"	Tiada	0.5m – 0.8m	Monsun	hujan lebat dan sistem perparitan yang tidak sistematis di sekitar penempatan Kg Janglau	7 keluarga	
			Kg. Perpat	2°46'28.11"	103°27'52.61"	Sg.Perpat	0.3m – 0.7m	Monsun	Hujan lebat selama 7 jam di sekitar Sg. Perpat serta air pasang mengakibatkan limpahan Sungai Perpat	4 keluarga	
			Kg. Hijrah & Kg Kerjai	2°44'57.92"	103°29'11.93"	Sg.Sepayang & Sg Kerpai	0.3m – 0.6m	Monsun	Hujan lebat selama 5 jam di sekitar Sg. Sepayang dan Sg. Kerpai mengakibatkan Sg. Sepayang dan Sg. Kerpai melimpahi tebing	10 keluarga	

KAWASAN BANJIR DAERAH TEMERLOH, PAHANG DARUL MAKMUR

BIL	TARIKH KEJADIAN	DAERAH	KAWASAN	KOORDINAT		SG. TERLIBAT	KEDALAMAN BANJIR (M)	JENIS BANJIR	PUNCA BANJIR	JUMLAH PINDAH (MANGSA)
				N	E					
1	17.6.2019	Temerloh	Kg. Paya Dalam	3.532202	102.144451	Tiada	0.1m - 0.6m	Kilat	Limpahan air daripada Alur Paya dan saliran sedia ada tidak dapat menampung jumlah air larian disebabkan pembetung jalan JKR tersumbat dan tidak dapat mengalir ke Sungai Chengal	Tiada
2	14.12.2019	Temerloh	Kg. Paya Luas	3.4533	102.4578	Tiada	0.1m - 0.7m	Kilat	Saliran sedia ada tidak dapat menampung jumlah air larian	23 orang
3	18.12.2019	Temerloh	Kg. Batu Kapor Kg. Sg. Buloh Taman Mentakab Indah Kg. Chatin Bawah	3.4923 3.506879 3.4982 3.473054	102.3282 102.334389 102.2934 102.358699	Sg Semantan	0.2m - 0.8m 0.2m - 0.8m 0.1m - 0.3m 0.4m - 0.6m	Monsun	Back Flow air daripada Sungai Pahang yang menyebabkan limpahan air di Sg. Semantan.	300 orang

LAMPIRAN

-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
JOHOR

Tarikh	Daerah	Purata Jumlah Lebat Hujan/Banjir (mm)	Tempoh Hujan/Banjir	Tempat/Kawasan Terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (km ²)	Jumlah Perpindahan (Maklumat daripada JKM)	Punca Banjir	Taksiran Kerugian
18.01.2019	Johor Bahru	66 (Sg. Tiram)	2 jam	Kg. Sg. Tiram & Kg. Dagang	0.4-0.6	0.6	tiada	Hujan lebat serta limpahan air sungai	tiada
17.02.2019	Johor Bahru	92 (Sg. Plentong)	2 jam	Taman Istimewa, Pandan	0.2-0.4	0.2	tiada	Hujan lebat dan sistem perparitan yang tersumbat	tiada
19.02.2020	Johor Bahru	66 (Sg. Chat)	1 jam	Kg. Mohd Amin	0.2-0.6	0.2	11 Keluarga (51 Orang Mangsa)	Hujan yang berterusan serta pertembungan dengan air pasang 2.8meter	tiada
22.10.2020	Johor Bahru	52 (Kg. Laut)	2 jam	Kg. Tuah Jaya	0.2-0.4	0.3	tiada	Hujan lebat serta limpahan air sungai	tiada

22.10.2020	Johor Bahru	54 (Kg. Maju Jaya)	2 jam	Taman Setia Indah	0.2	0.2	tiada	Hujan lebat serta limpahan air sungai	tiada
22.10.2020	Johor Bahru	85 (Sg. Pulai)	2 jam	Tmn. Nusa Prima, Tmn Nusa Bayu	1.0	0.2	tiada	Hujan lebat dan Sg. Pak Gadai yang tohor	tiada
22.10.2020	Johor Bahru	85 (Sg. Pulai)	2 jam	Lima Kedai, Stadium Baru	0.3	0.1	tiada	Hujan yang berterusan serta kerja tanah oleh pihak pemaju yang tidak sempurna	tiada
22.10.2020	Johor Bahru	52 (Kg. Laut)	2 jam	Kg. Melayu Pandan	0.2-0.4	0.1	tiada	Hujan lebat serta limpahan air sungai	tiada
22.10.2020	Johor Bahru	85 (Sg. Pulai)	3 jam	Kg. Pulai	0.2-1.3	0.3	31 Keluarga	Hujan lebat serta limpahan air sungai	tiada
15.12.2019	Johor Bahru	63 (Sg. Layang)	12 jam	Kg. Bukit Dagang, Jalan Bukit Dagang & Jalan Batu 20	0.3-0.8	0.8	tiada	Hujan yang berterusan selama 12 jam dan Fenomena Air pasang (2.7m)	tiada

15.12.2019	Johor Bahru	63 (Sg. Layang)	12 jam	Kg. Sentosa	0.2-0.5	0.3	10 Keluarga (47 Mangsa)	Hujan yang berterusan selama 12 jam dan Fenomena Air pasang (2.7m)	tiada
15.12.2019	Johor Bahru	87 (Kg. Maju Jaya)	12 jam	Kg. Maju Jaya, Kg. Paya Kenangan, Kg. Pasir Tebrau & Kg. Sinaran	0.3-1.0	2.0	19 Keluarga (80 Mangsa)	Hujan yang berterusan selama 12 jam, Fenomena Air pasang (2.7m) dan kawasan yang terlibat merupakan kawasan aras rendah	tiada
15.12.2019	Johor Bahru	63 (Sg. Layang)	12 jam	Kg. Paya Tiram	0.3	0.2	7 Keluarga (21 Mangsa)	Hujan yang berterusan selama 12 jam, Fenomena Air pasang (2.7m) dan kebocoran pada benteng Sg. Redan	tiada
15.12.2019	Johor Bahru	107 (Kg. Laut)	12 Jam	Kg. Laut, Kg. Sepakat Baru & Kg. Batu 8 1/2 TUTA	0.3-1.0	6.0	168 Keluarga (670 mangsa)	Hujan yang berterusan selama 12 jam, fenomena air pasang tinggi (2.7m) dan pembuangan air dari loji skudai	

15.12.2019	Johor Bahru	87 (Kg. Maju Jaya)	12 jam	Kg. Bunga Ros	0.2	0.2	tiada	Hujan yang berterusan selama 12 jam dan Fenomena Air pasang (2.7m)	tiada
29.1.2020	Johor Bahru	92 (Sg. Che Manan)	6 jam	Kg. Pekajang, Kg. Paya Mengkuang, Kg. Pok, Kg. Tanjung Adang,Kg. Ladang	0.2-0.3	1.01	tiada	Hujan yang berterusan serta pertembungan dengan air pasang dan kesan dari pembangunan yang tidak sempurna	tiada
29.1.2020	Johor Bahru	70.6 (Iskandar Puteri)	4 jam	Jalan Nusa Sentral - Gelang Patah	0.6	0.1	tiada	Hujan yang berterusan dan aras jalan raya yang rendah serta culvert di bawah jalan kecil	tiada
29.1.2020	Johor Bahru	70.6 (Iskandar Puteri)	4 jam	Kg. Tuah Jaya	0.6	0.12	tiada	Hujan yang berterusan dan masalah sistem perparitan dari jalan layang taman perleng yang mengalirkan air ke kawasan kampung	tiada

29.1.2020	Johor Bahru	75 (Kg. Separa)	4 jam	Kg. Pasir, Kg. SriJaya & Kg. Sri Serdang	0.2	0.3	tiada	Hujan yang berterusan dan kawasan kampung merupakan kawasan yang rendah	tiada
29.1.2020	Johor Bahru	75 (Kg. Separa)	8 jam	Kg. Laut	0.5 - 0.7	0.24	56 Mangsa (12 Keluarga)	Hujan yang berterusan dan kawasan kampung merupakan kawasan yang rendah	tiada

LAMPIRAN

-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-SABAH

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
15 - 16 Jan 2019	1 hari 7-jam	Beluran Kg. Basai Kg. Sualog Kg. Botitian Kg. Dorom-Dorom Kg. Basinti Baru Kg. Nangoh Kg. Gana Jati Kg. Rumidi Kg. Monsigit Kg. Kalagan Kg. Tagas-tagsas Kg. Lumantik Kg. Talungan Pamol Berkat Setia Estet Kg. Lidong Kg. Panimbanan Kg. Tembidong-bidong Kg. Kokos	Sg. Tungud	Maklumat tidak diperolehi	0.1 - 0.5 0.1 - 0.8 0.2 - 1.5 0.2 - 1.5 0.1 - 1.4 0.1 - 1.0 0.3 - 0.9 0.3 - 0.6 0.1 - 0.5 0.3 - 1.6 0.1 - 0.7 0.1 - 0.7 0.1 - 2.8 0.1 - 0.8 0.1 - 0.8 0.1 - 1.8 0.1 - 0.7 (anggaran)	- Taburan hujan lebat yang turun tanpa henti - Limpahan air sungai yang berlebihan akibat jumlah kapasiti air yang meningkat dengan cepat.	6° 2' 48.687", 117° 15' 24.124" 5° 52' 59.998", 117° 22' 30.475" 6° 3' 11.259", 117° 19' 18.375" Maklumat tidak diperolehi 6° 2' 56.4" N, 117° 18' 43.2" E 5° 56' 52.178", 117° 19' 19.29" Maklumat tidak diperolehi 5° 55' 51.293", 117° 16' 26.787" Maklumat tidak diperolehi 5° 58' 8.42", 117° 26' 43.841" 5° 58' 30.182", 117° 24' 5.648" 5° 58' 10", 117° 23' 34" Maklumat tidak diperolehi 5° 47' 27" N, 117° 40' 04" E Maklumat tidak diperolehi 5° 51' 40.412", 117° 23' 18.119" Maklumat tidak diperolehi Maklumat tidak diperolehi

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
26 - 27 Jan 2019	1 hari 3-jam	Kota Belud Kg. Siasai Kg. Kota Belud Kg. Bobot Kg. Ejuk Kg. Menunggui Kg. Lebak Engad Kg. Sembirai Kg. Lingkodon Kg. Donggoi Kg. Marajah Kg. Lebak Moyoh Kg. Sadok-Sadok	Sg. Abai Sg. Tempasuk	0.050	0.3 – 0.9	- Taburan hujan lebat yang turun tanpa henti	6° 20' 49.2" N, 116° 26' 6" E
				0.035	0.3 – 1.2	- Limpahan air sungai yang berlebihan akibat jumlah kapasiti air yang meningkat dengan cepat	6° 21' 32.18" N, 116° 25' 54" E
				0.100	0.3 – 1.2	- Keadaan dasar Sg. Abai yang cetek akibat timbunan pasir sejak gempa bumi 2015.	6° 21' 43.92" N, 116° 26' 21.84" E
				0.020	0.3 – 1.2	- Fenomena pasang surut air laut..	6° 21' 47.52" N, 116° 26' 24.47" E
				0.050	0.3 – 1.2		6° 21' 32.4" N, 116° 25' 58.8" E
				0.020	0.3 – 0.9		6° 22' 1.992" N, 116° 25' 21" E
				0.030	0.3 – 0.9		6° 22' 15.60" N, 116° 24' 50.40" E
				0.200	0.5 – 1.8		6° 21' 21.996" N, 116° 24' 5.004" E
				0.030	0.5 – 1.5		6° 20' 33.17" N, 116° 23' 10.59" E
				0.030	0.3 – 0.9		6° 20' 19.49" N, 116° 22' 46.59" E
				0.200	0.5 – 1.5		6° 21' 42.984" N, 116° 25' 10.992" E
				0.050	0.5 – 1.2		6° 21' 46.8" N, 116° 23' 56.4" E
				(anggaran)	(anggaran)		

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
26 - 27 Jan 2019	16-jam	Kota Marudu	Sg. Bongon Kg. Parong Kg. Popok Kg. Kampar Kg. Kuranji Kg. Selaping Kg. Ongkilan Kg. Tarangkapas Kg. Talantang 1 Kg. Talantang 2 Kg. Penusukan Kg. Layung	Maklumat tidak diperolehi	0.3 - 1.0 0.3 - 1.0 0.3 - 1.0 0.3 - 0.6 0.3 - 0.6	- Taburan hujan lebat yang berterusan di kawasan tадahan Sg. Bongon - Limpahan air sungai.	6° 30' 37.58" N, 116° 48' 29.73" E 6° 31' 47.9" N, 116° 48' 32.34" E 6° 30' 24.93" N, 116° 48' 0.38" E 6° 29' 59.62" N, 116° 48' 19.65" E 6° 31' 3.74" N, 116° 47' 40.45" E 6° 30' 5.41" N, 116° 48' 50.33" E 6° 28' 29.21" N, 116° 49' 0.89" E 6° 27' 6.64" N, 116° 50' 54.52" E 6° 27' 25.25" N, 116° 51' 1.33" E 6° 27' 6.62" N, 116° 51' 8.59" E 6° 27' 24.68" N, 116° 50' 26.18" E 6° 27' 1.8" N, 116° 48' 49.8" E 6° 27' 59.65" N, 116° 50' 31.31" E

	Kg. Mangkalua			0.3 - 0.6		6° 28' 28.14" N, 116° 51' 23.91" E
	Kg. Magkaratong			0.3 - 0.6		6° 28' 33.64" N, 116° 50' 40.36" E
	Kg. Longob			0.3 - 0.6		6° 30' 45.93" N, 116° 50' 39.46" E
	Kg. Masolog			0.3 - 0.6		6° 30' 26.56" N, 116° 50' 43.06" E
	Kg. Rasak Darat			0.3 - 0.6		6° 29' 9.82" N, 116° 51' 58.87" E
	Kg. Rasak Laut			0.3 - 0.6		6° 29' 39.51" N, 116° 51' 50.58" E
	Kg. Salimandut			0.3 - 0.6		6° 30' 12.63" N, 116° 52' 2.33" E
	Kg. Nolotan			0.3 - 0.6		6° 30' 31.89" N, 116° 51' 49.18" E
	Kg. Batition			0.3 - 0.6		6° 30' 36.4" N, 116° 52' 0.63" E
	Kg. Morion			0.3 - 0.6		6° 31' 54.62" N, 116° 45' 38.01" E
	Kg. Tingkalanon			0.3 - 0.6		6° 31' 18.12" N, 116° 45' 6.84" E
	Kg. Tambun			0.3 - 1.0		6° 31' 9.69" N, 116° 45' 16.09" E
	Kg. Pekan Lama			0.3 - 1.0		6° 27' 47.51" N, 116° 45' 2.61" E
	SJKC Khoi Ming			0.3 - 0.6		
	Kg. Simpangan			0.3 - 0.6		

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
26 – 27 Jan 2019	16-jam	Kota Marudu Kg. Ranau Kg. Kandawayon Darat Kg. Kandawayon Laut Kg. Marudu Darat Kg. Marudu Laut	Sg. Bongon	Maklumat tidak diperolehi	0.3 - 0.6 m 0.3 - 0.6 m 0.3 - 0.6 m 0.3 - 0.6 m 0.3 - 0.6 m (anggaran)	- Taburan hujan lebat yang berterusan di kawasan tadahan Sg. Bongon - Limpahan air sungai.	6° 30' 14.09" N, 116° 44' 47.76" E 6° 27' 35.05" N, 116° 46' 3.47" E 6° 27' 37.20" N, 116° 46' 0.32" E 6° 31' 7.93" N, 116° 44' 35.66" E 6° 31' 16.51" N, 116° 45' 0.40" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
26 – 27 Jan 2019	1 hari 3-jam	Kudat Kg. Tinangol Kg. Montuson	Sg. Tinangol	0.200 0.050 (anggaran)	0.3 – 0.9 0.3 – 0.45 (anggaran)	Taburan hujan lebat yang turun tanpa henti - Keupayaan tanah untuk menyerap kadar aliran air larian permukaan (<i>surface runoff</i>) menjadi tinggi. - Limpahan air sungai yang berlebihan akibat jumlah kapasiti air yang meningkat dengan cepat.	6° 46' 51.6" N, 116° 41' 56.4" E 6° 46' 47.14" N, 116° 41' 42.76" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
26 – 27 Jan 2019	1 hari 13-jam	Pitas Kg. Sumbilingon Kg. Pandan Mandamai Kg. Bilangau Besar Kg. Lugu Kg. Salimpodon Darat Kg. Mandamai Bai Kg. Sosop Bai Kg. Pondo Kg. Sibaung Kg. Birasan Taka Kg. Mangkabusu Kg. Kobon Kg. Perupuk Kg. Kusilad	Sg. Bengkoka	Maklumat tidak diperolehi	0.3 - 1.0 m 0.3 - 1.0 m 0.5 - 2.0 m 0.3 - 0.6 m (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan tadahan Sg. Bengkoka - Limpahan air sungai dari Sg. Bongon.	6° 40' 55.51" N, 117° 01' 47.68" E 6° 37' 57.04" N, 117° 03' 49.255" E 6° 41' 22.314" N, 116° 58' 40.117" E Maklumat tidak diperolehi 6° 38' 44.468" N, 116° 55' 29.911" E 6° 37' 36.78" N, 117° 05' 47.11" E 6° 37' 47.517" N, 117° 05' 6.735" E 6° 41' 58.81" N, 117° 03' 58.94" E 6° 42' 40.25" N, 117° 03' 52.63" E 6° 43' 07.89" N, 117° 02' 05.79" E Maklumat tidak diperolehi 6° 37' 39.59" N, 117° 02' 21.62" E 6° 36' 49.79" N, 117° 02' 01.39" E 6° 41' 22.871" N, 117° 04' 31.77" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
26 – 27 Jan 2019	21 – jam	Sipitang Kg. Mesapol Lama Kg. Lalang Kg. Kesusu Kg. Merintaman Kg. Bahagia	Sg. Lukutan	Maklumat tidak diperolehi	0.3 – 0.6 0.3 – 0.6 0.3 – 0.6 0.3 – 0.6 0.3 – 0.6 (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu - Aras air di Sg. Lukutan melimpahi tembing.	5° 7'7.69"N, 115°35'23.01"E 5° 7'5.38"N, 115°35'44.34"E 5° 6'30.17"N, 115°34'47.33"E 5° 2'44.32"N, 115°32'59.07"E 4°58'51.30"N, 115°32'3.19"E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
3 Mei 2019	3-jam	Tawau Kg Sadani Kg Baru Kg. Tg. Batu Laut Kg. Sg. Apas Gading Kg. Pasir Putih Sk. Apas Parit Sk. Batu 22, Balung Eastern Plaza Jalan Chong Thien Vun	Sg. Tawau <i>Sg. Tanjung Monsoon Drain</i> 0.1122 0.0300 0.0375 0.0180 0.0700 0.0900 0.0120 0.0270 0.0200	0.5 – 1.0 0.5 – 1.0 0.5 – 1.0 0.1 – 0.5 0.1 – 0.3 0.1 – 0.5 0.1 – 0.5 0.1 – 0.5 0.1 – 0.5	- Taburan hujan setempat yang lebat. - Keadaan <i>outlet</i> <i>Sg. Tanjung (Monsoon Drain)</i> yang sempit dan menyebabkan limpahan di sepanjang jajaran <i>monsoon drain</i> .	4° 15' 2.53" N, 117° 54' 1.87" E 4° 15' 14.86" N, 117° 54' 23.14" E 4° 16' 20.63" N, 117° 52' 13.65" E 4° 17' 33.45" N, 118° 5' 9.16" E 4° 17' 43.5876" N, 117° 51' 13.5504" E 4° 15' 49.31" N, 118° 4' 6.19" E 4° 19' 16.85" N, 118° 5' 11.14" E 4° 15' 15.26" N, 117° 53' 47.79" E 4° 15' 34.94" N, 117° 54' 15.19" E 4° 15' 10" N, 117° 56' 8.79" E	

		Kg. Rawa-Rawa		0.0425	0.5 – 1.0	- Fenomena pasang surut air laut	4° 15' 45.21" N, 117° 52' 31.69" E
		Jalan Tg. Batu		0.0375	0.5 – 1.0		4° 16' 17.56" N, 117° 52' 18.32" E
		Kg. Vietnam		0.0270	0.5 – 1.0		4° 16' 54.72" N, 117° 53' 43.16" E
		Jalan Taman Muhibbah		0.0120	0.1 – 0.5		4° 15' 27.61" N, 117° 54' 1.61" E
		Taman Green		0.0300	0.1 – 0.5		4° 16' 5.22" N, 117° 54' 28.04" E
		Taman Bakerly		0.0500	0.1 – 0.5		4° 15' 23.54" N, 117° 52' 58.05" E
		Taman Amanah		0.0750	0.1 – 0.5		4° 14' 44.89" N, 117° 52' 58.55" E
		Perkuburan Islam Jalan Utara		0.0150	0.5 – 1.0		4° 15' 8.45" N, 117° 53' 49.19" E
		Bandar Tawau		0.0450	0.1 – 0.5		4° 16' 25.66" N, 117° 54' 17.68" E
		Takada		0.0540	0.1 – 0.5		4° 16' 27.60" N, 117° 54' 22.87" E
		Pasar Sin Onn		0.0150	0.1 – 0.5		
		Taman LCN		0.0100	0.1 – 0.5		
				(anggaran)	(anggaran)		

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
16 Mei 2019	3 – jam	Kota Kinabalu Hospital Queen Elizabeth 1 Lido Jalan Tunku Abdul Rahman (Berhadapan Hotel Hilton)	Tiada	0.0250 0.0300 0.0120 (anggaran)	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 (anggaran)	- Taburan hujan setempat yang lebat - Projek menaiktaraf simpang/bulatan Jalan Pintas/ Jalan Berjasa / Jalan Rumah Sakit kerana <i>Roadside Drain</i> JKR belum siap dibina dan jalanraya baru adalah lebih tinggi dan menghalang air permukaan jalanraya mengalir ke parit <i>monsoon</i> . - Fenomena pasang surut air laut	5° 57' 28.8" N, 116° 4' 22.8" E 5° 56' 38.4" N, 116° 4' 55.2" E 5° 58' 28.66" N, 116° 4' 26.39" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
4 Jun 2019	5-jam	Tuaran Jalan Tuaran Bypass (Telipok Jaya – Kampung Giling)	Tiada	0.200 (anggaran)	0.5 – 1.0 (anggaran)	<p>Taburan hujan setempat yang lebat dan berterusan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saiz <i>earth drain</i> sepanjang jalan yang <i>undersized</i>. - <i>Outlet</i> di Teluk Mengkabong yang sempit dan penuh dengan kelodak. - Kerja-kerja menaiktaraf jalanraya sepanjang kawasan banjir. 	6° 6' 53.44" N, 116° 12' 19.35" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
4 Jun 2019	5-jam	Kota Kinabalu Hospital Queen Elizabeth 1 Lido Jalan Kepayan berhadapan Airport View Hotel Jalan Tunku Abdul Rahman berhadapan Hilton Hotel	Tiada	0.0250 0.1000 0.0200 0.0150	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 (anggaran)	Taburan hujan setempat yang lebat. - Ketiadaan <i>outlet</i> ke parit <i>monsoon</i> . - Projek menaiktaraf jalan dimana jalanraya baru adalah lebih tinggi dan telah menghalang air permukaan jalanraya mengalir ke parit <i>monsoon</i> . - Fenomena pasang surut air laut.	5° 57' 28.8" N, 116° 4' 22.8" E 5° 56' 38.4" N, 116° 4' 55.2" E 5° 56' 24.02" N, 116° 3' 20.78" E 5° 58' 28.66" N, 116° 4' 26.39" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
8 Jun 2019	5-jam	Kota Kinabalu Traffic Light Indah Permai – Tebodon Bulatan Taman Sierra SMK Pekan Telipok Jalan Sepanggar (Malawa menuju Politeknik dan Indah Permai)	Tiada	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 1.0 (anggaran)	0.0200 0.0100 0.0100 0.0200 (anggaran)	<ul style="list-style-type: none"> - Taburan hujan setempat yang lebat. - Projek menaiktaraf jalan yang sedang dilaksanakan dimana jalanraya baru adalah lebih tinggi dan telah menghalang air permukaan jalanraya mengalir ke parit monsoon. - Fenomena pasang surut air laut 	6° 2' 52.8" N, 116° 9' 50.4" E 6° 3' 46.8" N, 116° 10' 51.6" E 6° 5'38.69"N, 116°10'55.43"E 6° 5' 9.6" N, 116° 9' 28.8" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
8 Jun 2019	5 – jam	Penampang Jalan & Kg. Kibabaig Pekan Dongongan Kg. Tindai Kg. Kolopis	Sg. Moyog	0.2000 0.0200 0.3000 0.3000 (anggaran)	0.1 – 1.0 0.1 – 0.6 0.1 – 1.0 0.1 – 1.0 (anggaran)	<ul style="list-style-type: none"> - Taburan hujan setempat yang lebat. - Pembinaan <i>outlet</i> yang sedang dilaksanakan di kawasan banjir. - Fenomena pasang surut air laut. 	5° 55' 51.6" N, 116° 6' 54" E 5° 54' 46.8" N, 116° 6' 14.4" E 5° 56' 22.63" N, 116° 8' 18.73" E 5° 55' 58.64" N, 116° 8' 8.51" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
9 Jun 2019	3 - jam	Papar Kg. Limbahau	Tiada	0.0071 (anggaran)	0.3 – 0.4 (anggaran)	Taburan hujan setempat yang lebat. - Saiz parit sedia ada yang berukuran kecil menyebabkan sistem perparitan tidak dapat menampung jumlah air yang banyak di bahu jalan. - Kawasan banjir adalah kawasan rendah.	5° 43' 1.78" N, 115° 56' 54.01" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
13 Jun 2019	5 - jam	Kota Kinabalu Traffic Light Pekan Menggatal	Tiada	0.0200 (anggaran)	0.1 – 0.6 (anggaran)	- Taburan hujan setempat yang lebat. - Projek tebatan banjir yang belum dilaksanakan. - Fenomena pasang surut air laut.	6° 1' 31.51" N, 116° 9' 20.64" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
13 Jun 2019	5 - jam	Penampang Kg. Sugud Kg. Limbanak Kg. Tombovo Kg. Potuki	Sg. Moyog	0.350 0.250 0.250 0.250 (anggaran)	0.1 – 1.0 0.1 – 1.0 0.1 – 1.0 0.1 – 1.0 (anggaran)	<ul style="list-style-type: none"> - Taburan hujan setempat yang lebat. - Sungai/<i>Outlet</i> yang tidak dapat menampung kapasiti hujan yang tinggi. - Projek tebatan banjir yang sedang dijalankan di kawasan banjir. - Fenomena pasang surut air laut. 	5° 52' 1.2" N, 116° 5' 38.4" E 5° 52' 41.85" N, 116° 5' 42.49" E 5° 51' 33.44" N, 116° 4' 13.06" E 5° 51' 07.02" N, 116° 3' 59.37" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
14 - 16 Jun 2019	2-hari 3-jam	Membakut Kg. Lumantak Kg. Baitam Kg. Sinoko Kg. Bambangan Kg. Baru Kg. Kayai Kg. Lampijas Kg. Jambatan Baru Kg. Baitam Laut Kg. Baitam Baru Kg. Papas Jalan Kampung Sendok Jalan Kampung Poring Jalan Kampung Baitam Jalan Kampung Kayai	Sg. Membakut	1.000 1.000 0.800 1.100 0.700 0.700 0.800 0.750 1.000 0.850 0.600 0.200 0.150 0.300 0.300 (anggaran)	0.3 – 0.6 0.3 – 0.6 (anggaran)	Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu Sg. Membakut	5° 28' 7.37" N, 115° 48' 38.7" E 5° 27' 15.48" N, 115° 48' 53.69" E 5° 25' 21.15" N, 115° 50' 12.68" E 5° 24' 19.06" N, 115° 50' 4.89" E 5° 28'15.62"N, 115°47'53.79"E 5° 28' 58.02" N, 115° 47' 33.11" E 5° 28' 52.40" N, 115° 47' 54.13" E 5°28'15.96"N, 115°47'58.89"E 5°28'14.86"N, 115°48'10.37"E 5°28'15.70"N, 115°48'17.31"E 5° 28' 39.8" N, 115° 47' 12.44" E 5°28'16.46"N, 115°48'23.53"E 5°26'26.93"N, 115°51'0.90"E 5°28'9.45"N, 115°48'20.70"E 5°28'29.63"N, 115°47'44.50"E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
22 Jun 2019	5-jam	Tawau Kg. Sadani Kg. Baru Kg. Rawa-Rawa	Sg. Tawau Sg. Tanjung <i>Monsoon Drain</i> Sg. Kinabutan Kecil	0.1122 0.0300 0.0425 (anggaran)	0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.5 (anggaran)	<i>Outlet Sg. Tanjung (Monsoon Drain)</i> yang sempit dan menyebabkan limpahan di sepanjang <i>monsoon drain</i> . - Keadaan fizikal Sg. Kinabutan Kecil yang kecil dan sempit serta keadaan muara sungai yang telah diceroboh oleh rumah-rumah setinggan. - Fenomena pasang surut air laut.	4° 15' 2.53" N, 117° 54' 1.87" E 4° 15' 14.86" N, 117° 54' 23.14" E 4° 15' 10" N, 117° 56' 8.79" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
28 Jun 2019	9-jam	Tawau		0.1122 0.0300 0.0425 0.0250 0.0300 0.0540 0.0270 0.0020 0.0375 0.0500 (anggaran)	0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.5 – 1.0 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 (anggaran)	<p><i>Outlet Sg. Tanjung (Monsoon Drain) yang sempit dan menyebabkan overflow di sepanjang jajaran monsoon drain.</i></p> <p>- Keadaan fizikal Sg. Kinabutan Kecil yang kecil dan sempit serta muara Sg yang diceroboh oleh rumah-rumah setinggan.</p> <p>- Air dari Sungai Tawau mengalir masuk ke laluan parit melalui outlet utama perparitan.</p> <p>Parit sediaada tidak dapat menampung kapasiti air dari kawasan bukit.</p> <p>- Fenomena pasang surut air laut.</p>	4° 15' 2.53" N, 117° 54' 1.87" E 4° 15' 14.86" N, 117° 54' 23.14" E 4° 15' 10" N, 117° 56' 8.79" E 4° 17' 10.92" N, 117° 54' 41.47" E 4° 15' 27.61" N, 117° 54' 1.61" E 4° 15' 8.45" N, 117° 53' 49.19" E 4° 15' 15.26" N, 117° 53' 47.79" E 4° 14' 44.89" N, 117° 52' 58.55" E 4° 16' 20.63" N, 117° 52' 13.65" E 4° 15' 13.99" N, 117° 54' 0.04" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
8 Julai 2019	3-jam 30-minit	Tawau Kg. Sadani Kg. Baru Kg. Rawa-Rawa Taman Green Taman Leeka Taman Milenium Pasar Tanjung Stesen Minyak Petron Bandar Kg. Pasir Putih	Sg. Tanjung <i>Monsoon Drain</i> Sg. Kinabutan Kecil Sg. Tawau	0.112 0.030 0.043 0.030 0.045 0.050 0.011 0.002 0.180 (anggaran)	0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.5 – 1.0 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.2 – 0.5 (anggaran)	<i>Outlet Sg. Tanjung (Monsoon Drain) yang sempit menyebabkan overflow di sepanjang jajaran monsoon drain.</i> <i>- Cross section Sg Kinabutan Kecil yang sempit tidak mampu menampung air yang besar serta muara Sg diceroboh oleh rumah setinggan.</i> <i>- Air dari Sg. Tawau mengalir masuk ke laluan parit bypass Sg. Tawau.</i> <i>- Keadaan air laut bergelora dan paras air sungai yg tinggi menyebabkan air pasang lebih dari paras biasa.</i>	4° 15' 2.53" N, 117° 54' 1.87" E 4° 15' 14.86" N, 117° 54' 23.14" E 4° 15' 10" N, 117° 56' 8.79" E 4° 15' 27.61" N, 117° 54' 1.61" E 4° 18' 39.22" N, 117° 54' 6.88" E 4° 16' 19.94" N, 117° 56' 1.46" E 4° 14' 36.8" N, 117° 53' 5.39" E 4° 14' 36.54" N, 117° 53' 9.57" E 4° 17' 43.5876" N, 117° 51' 13.5504" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
13 - 15 Julai 2019	1-hari 9-jam	Sandakan Kg. Jaya Bakti Kg. Mamanjang	Sg. Manjang	0.500 2.500 (anggaran)	0.1 – 0.3 0.2 – 1.0 (anggaran)	Taburan hujan setempat yang lebat. - Sg Manjang tidak dapat menampung air hujan. - Kawasan banjir terletak di kawasan yang rendah. - Fenomena pasang surut air laut yang menyebabkan sistem perparitan tersumbat.	5° 46' 4.8" N, 117° 42' 36" E 5° 48' 01" N, 117° 42' 18" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
22 - 23 Julai 2019	1-hari 2-jam	Beaufort Kg. Lingkungan SK. Lingkungan Jalan Raya Beaufort – Sipitang (KM26)	Sg. Lingkungan	0.600 0.200 0.120 (anggaran)	0.1 – 0.4 0.1 – 0.4 0.1 – 0.4 (anggaran)	- Hujan lebat yang turun di kawasan hulu. - Pembinaan jalan (Pan Borneo) yang sedang dilaksanakan .	5° 12' 18" N, 115° 37' 58.8" E 5°11'50.96"N, 115°37'31.62"E 5° 9'41.67"N, 115°37'55.76"E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
1 Oktober 2019	7-jam	Keningau Kg. Ria Kg. Dangulad	Pengairan sawah	0.0100 0.0100 (anggaran)	0.2 – 0.35 0.2 – 0.35 (anggaran)	Taburan hujan setempat yang lebat. - Tali Air kampung untuk pengairan sawah sedang penuh dan menyebabkan air larian permukaan memasuki kawasan perumahan kampung yang rendah.	5°20'29"N, 116°10'0"E 5° 20' 11.0796" N, 116° 10' 10.9488" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
8 – 9 Oktober 2019	7-jam	Kota Belud Kg. Siasai Kg. Kota Belud Kg. Bobot Kg. Ejuk Kg. Menunggui Kg. Lebak Engad Kg. Sembirai Kg. Lingkodon Kg. Donggoi Kg. Marajah	Sg. Abai Sg. Tempasuk	0.030 0.025 0.050 0.020 0.050 0.020 0.030 0.100 0.030 0.030	0.3 – 0.9 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 0.9 0.3 – 0.9 0.5 – 1.8 0.5 – 1.5 0.3 – 0.9	- Taburan hujan setempat yang lebat. - Limpahan air sungai - Keadaan dasar Sg Abai yang cetek akibat timbunan pasir faktor mendapan pasir batu dan kelodak dari hulu Kadamaian	6° 20' 49.2" N, 116° 26' 6" E 6° 21' 32.18" N, 116° 25' 54" E 6° 21' 43.92" N, 116° 26' 21.84" E 6° 21' 47.52" N, 116° 26' 24.47" E 6° 21' 32.4" N, 116° 25' 58.8" E 6° 22' 1.992" N, 116° 25' 21" E 6° 22'15.60"N, 116°24'50.40"E 6° 21' 21.996" N, 116° 24' 5.004" E 6° 20' 33.17" N, 116° 23' 10.59" E 6° 20' 19.49" N, 116° 22' 46.59" E 6° 21' 42.984" N, 116° 25' 10.992" E

	Kg. Lebah Moyoh Kg. Sadok-Sadok Kg. Gunding Kg. Linau		0.150 0.050 0.050 0.030 (anggaran))	0.5 – 1.5 0.5 – 1.2 0.3 – 1.5 0.3 - .1.2 (anggaran)	sehingga muara Sg Abai sejak gempa bumi 2015.	6° 21' 46.8" N, 116° 23' 56.4" E 6° 21' 56.988" N, 116° 26' 2.004" E 6° 22' 18.17" N, 116° 26' 31.76" E
--	--	--	---	--	--	---

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
10 – 11 Oktober 2019	10-jam	Kota Belud Kg. Siasai Kg. Kota Belud Kg. Bobot Kg. Ejuk Kg. Menunggui Kg. Lebak Engad Kg. Sembirai Kg. Lingkodon Kg. Donggoi Kg. Marajah Kg. Lebah Moyoh Kg. Sadok-Sadok Kg. Gunding Kg. Linau	Sg. Abai Sg. Tempasuk	0.030 0.025 0.050 0.020 0.050 0.020 0.030 0.100 0.030 0.030 0.150 0.050 0.050 0.030	0.3 – 0.9 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 0.9 0.3 – 0.9 0.5 – 1.8 0.5 – 1.5 0.3 – 0.9 0.5 – 1.5 0.5 – 1.2 0.3 – 1.5 0.3 - .1.2	- Taburan hujan setempat yang lebat - Limpahan air sungai serta keadaan dasar Sg Abai yang cetek akibat timbunan pasir faktor mendapan pasir batu dan kelodak dari hulu Kadamaian sehingga muara Sg Abai sejak gempa bumi 2015	6° 20' 49.2" N, 116° 26' 6" E 6° 21' 32.18" N, 116° 25' 54" E 6° 21' 43.92" N, 116° 26' 21.84" E 6° 21' 47.52" N, 116° 26' 24.47" E 6° 21' 32.4" N, 116° 25' 58.8" E 6° 22' 1.992" N, 116° 25' 21" E 6° 22' 15.60" N, 116° 24' 50.40" E 6° 21' 21.996" N, 116° 24' 5.004" E 6° 20' 33.17" N, 116° 23' 10.59" E 6° 20' 19.49" N, 116° 22' 46.59" E 6° 21' 42.984" N, 116° 25' 10.992" E 6° 21' 46.8" N, 116° 23' 56.4" E 6° 21' 56.988" N, 116° 26' 2.004" E 6° 22' 18.17" N, 116° 26' 31.76" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
30 Oktober 2019	7-jam 30-minit	Beaufort Kg. Mesapol Lama Kg. Melalia	Sg. Lukutan	1.000 0.600 (anggaran)	0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu - Limpahan air sungai Lukutan.	5° 7'7.69"N, 115°35'23.01"E 5° 7'27.84"N, 115°38'20.97"E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
4 Nov 2019	11-jam	Tawau Kg. Sadani Kg. Baru Kg. Rawa-Rawa Tabika Kemas Bt.4	Sg. Tawau Sg. Tanjung <i>Monsoon Drain</i>	0.112 0.030 0.043 0.030 (anggaran)	0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.5 – 1.0 0.1 – 0.3 (anggaran)	<ul style="list-style-type: none"> - Taburan hujan setempat yang lebat. - <i>Outlet Sg. Tanjung (Monsoon Drain)</i> yang sempit menyebabkan limpahan di jajaran <i>monsoon drain</i>. - Fenomena pasang surut air laut. 	4° 15' 2.53" N, 117° 54' 1.87" E 4° 15' 14.86" N, 117° 54' 23.14" E 4° 15' 10" N, 117° 56' 8.79" E 4° 14' 59.00" N, 117° 56' 13.77" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
7 Nov 2019	3-jam	Beaufort Kg. Montenior	Sg. Montenior	0.1 – 0.6 (anggaran)	0.800 (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu. - Limpahan air sungai Montenior.	5° 20' 56.4" N, 115° 48' 10.8" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)	
8 Nov 2019	8-jam	Membakut Kg. Bambangan Kg. Sinoko Kg. Sindok Kg. Baitam Ulu Kg. Lumantak Kg. Baitam Laut Kg. Jambatan Baru Kg. Kayai Kg. Papas Kg. Baitam Kg. Baru	Sg. Membakut	0.800 0.700 0.600 0.600 0.500 0.600 0.600 0.600 0.600 0.600 0.700 0.600	0.1 – 0.8 0.1 – 0.8 (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu. - Limpahan air sungai Membakut.	5° 24' 19.06" N 5° 25' 21.15" N 5°28'15.10"N 5°27'15.86"N 5° 28' 7.37" N 5°28'14.86"N 5°28'15.96"N 5° 28' 58.02" N 5° 28' 39.8" N 5° 27' 15.48" N 5°28'15.62"N	115° 50' 4.89" E 115° 50' 12.68" E 115°48'25.46"E 115°48'52.17"E 115° 48' 38.7" E 115°48'10.37"E 115°47'58.89"E 115° 47' 33.11" E 115° 47' 12.44" E 115° 48' 53.69" E 115°47'53.79"E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
23 Nov 2019	4-jam	Kota Kinabalu Jalan Sulaman (Berhadapan 1Borneo Hypermall) Jalan Tunku Abdul Rahman (Berhadapan Hotel Hilton)	Tiada	0.010 0.012 (anggaran)	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 (anggaran)	- Taburan hujan setempat yang lebat. - Kerja menaiktaraf jalan raya. - Keadaan parit yang tidak dapat menampung air hujan.	6° 2'4.30"N 116° 7'44.61"E 5° 58' 28.66" N 116° 4' 26.39" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
23 Nov 2019	5-jam	Penampang Kg. Penampang Proper Kg. Dungkahang Kg. Kolopis / Tindai Kg. Kituau / Limbanak	Sg. Moyog	0.100 0.050 0.300 0.200 (anggaran)	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 (anggaran)	Taburan hujan yang lebat. - Sungai Moyog tidak dapat menampung jumlah air sehingga aras air sungai melimpah tebing. - Fenomena pasang surut air laut.	5°54'15.11"N 116° 6'16.79"E 5° 54' 13.8204" N 116° 6' 25.5924" E 5° 55' 58.64" N 116° 8' 8.51" E 5° 56' 22.63" N 116° 8' 18.73" E 5° 52' 41.85" N 116° 5' 42.49" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
8 Disember 2019	3-jam	Nabawan Kg. Satu (Bahagia) Kg. Empat (Murni dan Ranau-Ranau) Kg. Enam/Loboh/ Kulansing Kg. Sarikan dan Malampoi Jalan Kraftangan	Sg. Panawan Sg. Nabawan 0.300 0.200 Maklumat tidak diperolehi	0.050 0.100 0.3 – 0.6 0.1 – 0.6 Maklumat tidak diperolehi	0.3 – 0.5 0.3 – 0.6 0.3 – 0.6 0.1 – 0.6 Maklumat tidak diperolehi	- Taburan hujan setempat yang lebat. - Keadaan sungai yang tidak dapat menampung jumlah air dan menyebabkan aras air sungai melimpahi tebing.	5° 5' 31.2" N 116° 26' 20.4" E 5° 02' 17" N 116° 25' 26" E 5° 2' 42" N 116° 23' 56.4" E 5° 2' 13.2" N 116° 27' 18" E 5° 03' 00" N 116° 26' 56" E

		Pekan Nabawan		Maklumat tidak diperolehi (anggaran)	0.1 – 0.3 (anggaran)		
--	--	---------------	--	---	-----------------------------	--	--

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)	
9 - 11 Disember 2019	2-hari	Beaufort Kg. Bakalau Kg. Bakalau Simpang 4 Kg. Binunuk Kg. Balibata Kg. Kukup Kg. Jabang Kg. Kangsa Kg. Berumbai	Sg. Padas	0.180 0.100 0.150 0.280 0.350 0.350 0.350 0.400 (anggaran)	0.1 – 0.7 0.1 – 0.7 0.1 – 0.9 0.1 – 0.9 0.1 – 0.9 0.1 – 0.9 0.1 – 0.9 0.1 – 0.9 (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu. - Limpahan air sungai. - Pembukaan empangan Hidroelektrik Panggi menyebabkan kadar air sungai tinggi.	5° 21' 2.28" N 5°20'57.69"N 5° 20' 21.0" N 5° 20' 13.2" N 5° 17' 38.4" N 5°17'21.82"N 5°18'1.08"N 5° 16' 55.2" N	115° 43' 44.68" E 115°44'2.91"E 115° 45' 35.75" E 115° 44' 49.2" E 115° 34' 12" E 115°33'55.22"E 115°33'19.98"E 115° 32' 45.6" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
10 – 14 Disember 2019	4-hari	Membakut Kg. Lumantak Kg. Baitam Kg. Sinoko Kg. Bambangan Kg. Baitam Laut Kg. Baitam Baru Kg. Baitam Ulu Kg. Jambatan Baru Kg. Papas Kg. Kayai	Sg. Membakut	0.350 0.500 0.600 0.600 0.500 0.600 0.600 0.600 0.600 0.600	0.1 – 0.8 0.1 – 0.8	- Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu. - Limpahan air sungai	5° 28' 7.37" N 115° 48' 38.7" E 5° 27' 15.48" N 115° 48' 53.69" E 5° 25' 21.15" N 115° 50' 12.68" E 5° 24' 19.06" N 115° 50' 4.89" E 5°28'14.86"N 115°48'10.37"E 5°28'15.70"N 115°48'17.31"E 5°28'15.96"N 115°47'58.89"E 5° 28' 39.8" N 115° 47' 12.44" E 5° 28' 58.02" N 115° 47' 33.11" E 5° 26' 29.24" N 115° 51' 2.41" E

	Kg. Poring		0.600	0.1 – 0.8		5° 23' 47.25" N 115° 50' 13.72" E
	Kg. Pusak		0.500	0.1 – 0.8		5° 28' 22.01" N 115° 47' 55.31" E
	SK. Pekan Membakut		0.500	0.1 – 0.8		5° 25' 22.09" N 115° 50' 15.56" E
	Klinik Kesihatan Kg. Sinoko		0.200	0.1 – 0.8		5° 28' 47.42" N 115° 48' 42.05" E
	Kg. Takapan		0.400	0.1 – 0.8		5° 28' 31.14" N 115° 46' 43.59" E
	Kg. Mendangin		0.400	0.1 – 0.8		5° 28' 52.40" N 115° 47' 54.13" E
	Kg. Lampijas		0.500	0.1 – 0.8		5° 28' 27.09" N 115° 47' 50.5" E
	Pejabat Daerah Kecil Membakut		0.300	0.1 – 0.8		5° 29' 7.21"N 115°48'55.97"E
	Kg. Bawan		0.300	0.1 – 0.8		5°28'35.68"N 115°47'37.21"E
	Kg. Brunei		0.600	0.1 – 0.8		5°28'41.97"N 115°45'51.14"E
	Kg. Limpayau		0.500	0.1 – 0.8		
	Kg. Dungau		0.500	0.1 – 0.8		

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
10 – 14 Disember 2019	4-hari	Membakut Kg. Sungai Damit Kg. Limadang Kg. Bandau Skim Kg. Brunei	Sg. Membakut	0.600 0.600 0.500 0.500 (anggaran)	0.1 – 0.8 0.1 – 0.8 0.1 – 0.8 0.1 – 0.8 (anggaran)	<ul style="list-style-type: none"> - Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu. - Limpahan air sungai Membakut. 	5°30'26.87"N 115°49'12.04"E 5°29'38.73"N 115°48'2.05"E 5° 29' 20.3" N 115° 48' 43.02" E 5°30'21.65"N 115°48'17.81"E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
16 - 17 Disember 2019	1-hari 11-jam	Kudat Kg. Korina Kg. Naradang Kg. Andap Jawa Kg. Kandawayon Kg. Rokom Laut Kg. Tinutudan Kg. Bak-Bak Kg. Tambuluran	Sg. Rampai Sg Pomotodon Sg. Lamba Sg. Bak-Bak Sg. Tambuluran Sg. Temalang	0.600 0.100 0.250 0.250 0.050 0.050 0.050 0.100 (anggaran)	0.2 – 1.2 0.2 – 1.0 0.2 – 0.6 0.3 – 1.0 0.2 – 0.5 0.1 – 0.3 0.3 – 0.6 0.1 – 0.3 (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan setempat dan kawasan hulu. - Limpahan air sungai.	6° 53' 58.17" N 116° 42' 39.42" E 6° 53' 56.21" N 116° 42' 27.37" E 6° 54' 38.16" N 116° 43' 12.99" E 6° 50' 12.43" N 116° 42' 33.03" E 6° 50' 30.26" N 116° 42' 11.06" E 6° 51' 59.84" N 116° 41' 43.33" E 6° 57' 1.29" N 116° 50' 2.11" E 6° 47' 56.94" N 116° 42' 42.65" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
19 – 27 Disember 2019	8-hari	Beaufort Kg. Bakalau Kg. Bakalau Simpang 4 Kg. Binunuk Kg. Balibata Kg. Bingkul Kg. Lumatai Kg. Mapait Kg. Suasa Kg. Kangsa Kg. Kukup	Sg. Padas	0.200 0.100 0.150 0.280 0.200 0.250 0.250 0.800 0.350 0.350	0.1 – 0.7 0.1 – 0.7 0.1 – 0.9 0.1 – 0.9 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.7 0.1 – 0.7	- Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu. - Limpahan air sungai. - Pembukaan empangan Hidroelektrik Panggi menyebabkan kadar air sungai tinggi.	5° 21' 2.28" N 115° 43' 44.68" E 5°20'57.69"N 115°44'2.91"E 5° 20' 21.0" N 115° 45' 35.75" E 5° 20' 13.2" N 115° 44' 49.2" E 5° 21' 28.8" N 115° 43' 40.8" E 5° 20' 49.2" N 115° 43' 48" E 5°18'7.43"N 115°35'12.97"E 5°18'15"N 115°35'14"E 5°18'1.08"N 115°33'19.98"E 5° 17' 38.4" N 115° 34' 12" E 5°17'21.82"N 115°33'55.22"E

	Kg. Jabang	0.600	0.1 – 0.7		5° 18' 28.8" N	115° 35' 38.4" E
	Kg. Lago	0.400	0.1 – 0.7		5°21'39.30"N	115°37'5.93"E
	Kg. Beringin	0.400	0.1 – 0.7		5° 20' 42" N	115° 35' 56.4" E
	Kg. Lawa	0.600	0.1 – 0.7		5° 16' 55.2" N	115° 32' 45.6" E
	Kg. Berumbai	0.800	0.1 – 0.7		5°22'22.27"N	115°41'23.99"E
	Kg. Betanduk Lubak	0.400	0.1 – 0.7		5°20'37.99"N	115°42'48.81"E
	Kg. Luagan	0.800	0.1 – 0.6		5°20'26.27"N	115°42'22.42"E
	Kg. Padas Valley	0.800	0.1 – 0.6		5° 21' 25.2" N	115° 38' 13.2" E
	Kg. Lupak	0.400	0.1 – 0.6		5° 21' 57.6" N	115° 42' 25.2" E
	Kg. Mempagar	0.350	0.1 – 0.6		5°19'51.62"N	115°35'20.89"E
	Kg. Kebajang Ulu	0.400	0.1 – 0.7		5°19'55.29"N	115°35'9.84"E
	Kg. Kebajang Laut	0.400	0.1 – 0.7			
		(anggaran)	(anggaran)			

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
19 – 22 Disember 2019	3-hari 6-jam	Membakut Kg. Lumantak Kg. Baitam Kg. Sinoko Kg. Bambangan Kg. Baitam Laut Kg. Pusak Kg. Poring Kg. Jambatan Baru Pekan Lama Membakut Kg. Baitam Baru Kg. Baitam Ulu Kg. Papas Kg. Lampijas Kg. Kayai Kg. Dungau Kg. Limpayau Kg. Brunei Kg. Skim Brunei SK Lingkungan	Sg. Membakut 0.250 0.300 0.600 0.600 0.200 0.200 0.300 0.600 0.300 0.200 0.200 0.300 0.350 0.300 0.500 0.350 0.500 0.300 0.350	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu. - Limpahan air sungai Membakut.	5° 28' 7.37" N 5° 27' 15.48" N 5° 25' 21.15" N 5° 24' 19.06" N 5°28'14.86"N 5° 23' 47.25" N 5° 26' 29.24" N 5°28'15.96"N 5°28'16.75"N 5°28'15.70"N 5°27'15.86"N 5° 28' 39.8" N 5° 28' 52.40" N 5° 28' 58.02" N 5°28'41.97"N 5°28'35.68"N 5° 30' 20.64" N 5°30'21.65"N 5°11'50.96" N	115° 48' 38.7" E 115° 48' 53.69" E 115° 50' 12.68" E 115° 50' 4.89" E 115°48'10.37"E 115° 50' 13.72" E 115° 51' 2.41" E 115°47'58.89"E 115°47'49.52"E 115°48'17.31"E 115°48'52.17"E 115° 47' 12.44" E 115° 47' 54.13" E 115° 47' 33.11" E 115°45'51.14"E 115°47'37.21"E 115° 48' 18.8" E 115°48'17.81"E 115°37'31.62"E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)
20 - 21 Disember 2019	1-hari 13-jam	Tenom Kg. Gumisi Laut Kg. Gumisi Ulu Kg. Maugus Kg. Enubai Kg. Ponontomon Kg. Pantongan Saga Kg. Belumbung Seberang Kg. Pulungan Labut 1 Labut 2	Sg. Padas	0.150 0.100 0.100 0.200 0.100 0.250 0.100 0.050 0.040 0.020	1.3 – 2.0 0.2 – 0.4 0.1 – 0.3 0.3 – 0.9 0.1 – 1.2 0.2 – 0.4 0.1 – 0.3 0.1 – 0.8 0.2 – 0.6 0.2 – 0.6	- Taburan hujan yang lebat di kawasan setempat dan kawasan hulu. - Limpahan air sungai Padas.	04° 56' 49.7" 115° 55' 38.0" 04° 56' 02.9" 115° 55'45.4" 04° 57' 10.0" 115° 55'53.7" 05° 00' 38.6" 115° 56' 35.2" 05° 01' 24.2" 115° 57" 10.2" 05° 02' 47.0" 115° 57' 01.1" 04° 57' 22.4" 115° 55' 43.3" 05° 03' 36.6" 115° 57' 03.2" 05° 00' 42.5" 115° 56' 43.9" 05° 01' 21.3" 115° 57' 06.0"

	Kg. Angalor		0.030	0.1 – 0.3		04° 57' 42.0"	115° 56' 12.0"
	Kg. Lalandang		0.150	0.1 – 0.2		05° 01' 02.1"	115° 57' 02.1"
	Kg. Sindungon		0.100	0.1 – 0.6		05° 00' 04.6"	115° 56' 32.6"
	Kg. Tumantalik		0.200	0.4 – 1.4		05° 04' 40.2"	115° 57' 46.6"
	Kg. Mandalom Lama		0.100	0.3 – 1.5		05° 04' 18.9"	115° 58' 03.3"
	Kg. Batu-Batu		0.100 (anggaran)	0.1 – 0.6 (anggaran)		05° 0 2' 40.9"	115° 57' 07.8"

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)	
23 - 25 Disember 2019	1-hari 20-jam	Kota Belud Kg. Siasai Kg. Kota Belud Kg. Bobot Kg. Ejuk Kg. Menunggui Kg. Lebak Engad Kg. Sembirai Kg. Lingkodon Kg. Donggoi Kg. Marajah Kg. Lebak Moyoh Kg. Sadok-Sadok Kg. Gunding Kg. Linau	Sg. Abai Sg. Tempasuk	0.030 0.025 0.050 0.020 0.050 0.020 0.030 0.200 0.030 0.030 0.200 0.050 0.050 0.030	0.3 – 0.9 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 1.2 0.3 – 0.9 0.3 – 0.9 0.5 – 1.8 0.5 – 1.5 0.3 – 0.9 0.5 – 1.5 0.5 – 1.2 0.3 – 1.5 0.3 – 1.2	Taburan hujan yang lebat di kawasan hulu. - Limpahan air sungai. - Keadaan dasar Sg Abai yang cetek akibat timbunan pasir faktor mendapan pasir batu dan kelodak dari hulu Kadamaian sehingga muara Sg Abai sejak gempa bumi 2015.	6° 20' 49.2" N 6° 21' 32.18" N 6° 21' 43.92" N 6° 21' 47.52" N 6° 21' 32.4" N 6° 22' 1.992" N 6° 22' 15.60" N 6° 21' 21.996" N 6° 20' 33.17" N 6° 20' 19.49" N 6° 21' 42.984" N 6° 21' 46.8" N 6° 21' 56.988" N 6° 22' 18.17" N	116° 26' 6" E 116° 25' 54" E 116° 26' 21.84" E 116° 26' 24.47" E 116° 25' 58.8" E 116° 25' 21" E 116° 24' 50.40"E 116° 24' 5.004" E 116° 23' 10.59" E 116° 22' 46.59" E 116° 25' 10.992" E 116° 23' 56.4" E 116° 26' 2.004" E 116° 26' 31.76" E

Tarikh	Tempoh Banjir	Daerah / Kampung	Lembangan Sungai / Sungai yang melimpah	Keluasan Banjir (km ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat Kawasan Banjir)	
24 - 26 Disember 2019	2-hari 3-jam	Sook Kg. Linsuk Kg. Damai Ria Kg. Rancangan Belia Tiulon Kg. Johan Jaya Kg. Kalamatoi Kg. Benowou	Sg. Sook	0.060 0.100 0.120 0.080 0.070 0.060 (anggaran)	0.3 – 0.9 0.3 – 1.2 0.3 – 0.6 0.1 – 0.6 0.4 – 0.7 0.2 – 0.6 (anggaran)	- Taburan hujan yang lebat di kawasan setempat dan kawasan hulu. - Limpahan air sungai. - Rekabentuk jalan yang rendah.	5° 8' 23" N 5° 8' 47" N 5° 9' 33" N 5° 11' 15" N 5° 4' 31.0" N 5° 11' 44" N	116° 17' 55" E 116° 18' 30" E 116° 23' 02" E 116° 21' 08" E 116° 12' 47" E 116° 20' 35" E

LAMPIRAN

-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-SARAWAK

Bahagian: Kuching

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km ²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
07/01/2019 @ 1330pm - 1530pm	Kuching	Ulu Maong = 46.5 / 1 Jam	Normal	2 Jam	kawasan Jalan Burung Lilin - Batu Kawa	0.2m - 0.5m	0.04	Tiada	Disebabkan Hujan lebat,terdapat kawasan yang terletak di kawasan rendah dan kapasiti parit di sepanjang jalan / secondary tidak dapat menampung air larian hujan (<i>surface runoff</i>).	Tiada maklumat
					Jalan Utama Batu Kawa	0.1m - 0.2m	0.09			
					Lorong Dogan 3	0.2m - 0.5m	0.015			
					Jalan Arang (Lorong Arang 1 & Lorong Arang 3)	0.2m - 0.5m	0.01			
					Tabuan Dayak	0.1m - 0.2m	0.05			
07/01/2019 @ 1730pm - 2230pm	Bau	Kampung Monggak = 73.5 / 2 Jam	12 ARI	5 Jam	Kawasan Kampung Bijurey	0.3m - 0.9m	0.081	28 Keluarga di tempatkan di PPS Dewan Kampung Bijurey	Hujan lebat yang berlaku di kawasan sekitar dan juga di bahagian hulu serta intensiti hujan yang tinggi di kawasan hulu sungai menyebabkan Sungai Moggag tidak dapat menampung air sehingga melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
08/01/2019 @ 1700pm - 1800pm	Kuching	Kuching City South = 37.0 / 1 Jam	Normal	1 Jam	Jalan Tun Abang Haji Openg (Berhadapan SMK St Teresa)	0.2m - 0.5m	0.005	Tiada	Hujan lebat, <i>scupper drain</i> dan <i>Inlet sump</i> tersumbat dan kapasiti parit di sepanjang jalan/secondary tidak dapat menampung air larian hujan(<i>surface runoff</i>).	Tiada maklumat
					Padang Merdeka	0.2m - 0.3m	0.02			
					Jalan P. Ramlee (Jalan Gertak)	0.2m - 0.3m	0.01			
					Jalan Wayang	0.1m - 0.2m	0.005			
					Jalan Mendu	0.2m - 0.5m	0.02			
08/01/2019 @ 1930pm - 0100am	Bau	Bau Bridge = 50.5 / 1 Jam	Normal	5½ Jam	Kampung Jugan	0.3m - 1.0m	0.065	6 Keluarga di tempatkan di PPS Dewan Kampung Jugan	Hujan lebat dan laluan keluar air daripada kawasan kampung tersebut dan menyebabkan pengaliran air menjadi perlahan semenjak kerja-kerja pembinaan lebuhraya Pan-Borneo dilaksanakan.	Tiada maklumat
13/01/2019 @ 0600am - 1700pm	Lundu	Sematan = 94.5 / 2 Jam	3 ARI	11 Jam	Kampung Sebat Melayu	0.1m - 0.5m	0.003	Tiada	Hujan lebat dan kapasiti Sg. Sebat tidak dapat menampung aliran air hujan (<i>surface runoff</i>).	Tiada maklumat

13/01/2019 @ 0600am - 1700pm	Lundu	Sematan = 94.5 / 2 Jam	3 ARI	11 Jam	Kampung Tembaga Cina	0.1m - 0.3m	0.046	Tiada	Hujan lebat, sistem perparitan jalan kampung yang tidak diselanggara dan kapasiti Sg. Tembaga tidak dapat menampung aliran air hujan (<i>surface runoff</i>).	Tiada maklumat	
19/01/2019 @ 0400am - 1100am	Kuching	Buntal DID = 160.5 / 3 Jam	3 ARI	7 Jam	Kampung Sungai Lumut	0.10m - 0.60m	0.01	32 Keluarga di tempatkan di PPS Dewan Sinaran Lumut dan Surau Sungai Batu	Hujan lebat berterusan dan pertembungan air pasang menyebabkan air melimpah ke kawasan yang rendah.	Tiada maklumat	
19/01/2019 @ 0400am - 1330pm	Kuching	Buntal DID = 160.5 / 3 Jam	13 ARI	9½ Jam	Kampung Sungai Buah	0.10m - 0.30m	0.004	Tiada	Hujan lebat berterusan dan pertembungan air pasang menyebabkan air melimpah ke kawasan yang rendah.	Tiada maklumat	
19/01/2019 @ 0400am	Kuching	Buntal DID = 160.5 / 3 Jam	13 ARI	7 Jam	Kampung Sungai Batu	0.1m - 0.6m	0.017	32 Keluarga di tempatkan di PPS Dewan Sinaran Lumut dan Surau Sungai Batu	Hujan lebat dan kejadian air pasang. Keadaan parit utama yang tersumbat dan sungai yang ceteek menyebabkan air mengalir keluar dengan perlahan. Selain itu, puncak air 'flap' berhampiran yang hilang dan merupakan laluan air keluar telah menyebabkan kemasukan air sungai ke kawasan penempatan berhampiran.	Tiada maklumat	
19/01/2019 @ 0400am - 0630am	Kuching	Bako Causeway = 44.5 / 1 Jam	Normal	2½ Jam	Kampung Bako Mesra	0.1m - 0.45m	0.008	Tiada	Hujan lebat dan pertembungan dengan air pasang.	Tiada maklumat	
19/01/2019 @ 0400am - 1100am	Kuching	Buntal DID = 160.5 / 3 Jam	13 ARI	7 Jam	Kampung Buntal	0.1m - 0.6m	0.007	Tiada	Hujan lebat dan pertembungan dengan air pasang.	Tiada maklumat	
20/01/2019 @ 0600am - 21/01/2019 @ 1500pm	Lundu	Sematan = 323.5 / 1 Hari	11 ARI	1 Hari 9 Jam	Kampung Temaga Melayu	0.3m - 1.0m	0.016	Tiada	Hujan lebat berterusan, perparitan jalan kampung yang tidak diselenggara dan kapasiti sungai Temaga dan sungai Sematan tidak dapat menampung aliran air hujan (<i>surface runoff</i>).	Tiada maklumat	
20/01/2019 @ 0600am - 21/01/2019 @ 1500pm	Lundu	Sematan = 323.5 / 1 Hari	11 ARI	1 Hari 9 Jam	Kampung Temaga Dayak	0.3m - 1.0m	0.009				
20/01/2019 @ 0600am - 21/01/2019 @ 1500pm	Lundu	Sematan = 323.5 / 1 Hari	11 ARI	1 Hari 9 Jam	Kampung Temaga Cina	0.3m - 1.0m	0.046				
20/01/2019 @ 0600am - 21/01/2019 @ 1500pm	Lundu	Sematan = 323.5 / 1 Hari	11 ARI	1 Hari 9 Jam	Kampung Paon,	0.3m - 1.5m	0.087	11 Keluarga (42 Orang) di tempatkan di PPS Balairaya Kpg Paon	Hujan lebat berterusan dari tengah malam 18.01.2019 hingga 20.01.2019 dan kapasiti sungai Bako Besar tidak dapat menampung air aliran (surface runoff).	Tiada maklumat	
20/01/2019 @ 0600am - 21/01/2019 @ 1500pm	Lundu	Sematan = 323.5 / 1 Hari	11 ARI	1 Hari 9 Jam	Kampung Judin		0.034	Tiada			
20/01/2019 @ 0600am - 21/01/2019 @ 1500pm	Lundu	Sematan = 323.5 / 1 Hari	11 ARI	1 Hari 9 Jam	Kampung Sebako		0.051				

20/01/2019 @ 0600am - 21/01/2019 @ 1500pm	Lundu	Sematan = 323.5 / 1 Hari	11 ARI	1 Hari 9 Jam	Kampung Sebat Melayu	0.3m - 1.2m	0.003	7 Keluarga (32 Orang) di tempatkan di PPS SK Sebat	Hujan lebat berterusan dan kapasiti sungai Sebat tidak dapat menampung air aliran hujan (<i>surface runoff</i>). Tiada maklumat
					Kampung Sebat Melayu Baru		0.021		
					Kampung Sebat Dayak		0.01		
30/01/2019 @ 1600pm - 31/01/2019 @ 1700pm	Bau	Bau Bridge = 49.5 / 1 Jam	Normal	25 Jam	Jalan Jambusan ke Pekan Jambusan	0.3m - 0.7m	0.009	Tiada	Hujan lebat dan air dari kawasan hulu menyebabkan Sg. Sibong tidak dapat menampung jumlah aliran air dan melimpah ke kawasan rendah. Tiada maklumat
30/01/2019 @ 1600pm - 1930pm	Bau	Bau Bridge = 49.5 / 1 Jam	Normal	3½ Jam	Jalan Buso	0.3m - 0.5m	0.365	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan sistem perparitan jalan tidak dapat menampung jumlah aliran air dan melimpah ke kawasan jalan yang rendah. Tiada maklumat
					Jalan Evergreen	0.3m - 0.9m	0.004		
					Jalan Jambusan Taman Mawar	0.3m - 0.9m	0.046		
30/01/2019 @ 1630pm - 1900pm	Bau	Bau Bridge = 49.5 / 1 Jam	Normal	2½ Jam	Kampung Jugan	0.3m - 0.7m	0.065	Tiada	Laluan air dari kawasan kampung tersekat dan menyebabkan pengaliran air menjadi perlahan sejak kerja-kerja pembinaan lebuhraya Pan Borneo dilaksanakan. Tiada maklumat
29/10/2019 @ 1730pm - 1830pm	Lundu	-	-	1 Jam	Kampung Stunggang Melayu	0.3m	0.008	Tiada	Banjir berlaku disebabkan oleh kejadian air pasang besar (King Tide @ 6.4m) yang menyebabkan air Sungai Batang Kayan melimpah ke kawasan rendah. Tiada maklumat
					Kampung Seling Melayu		0.003		
					Kampung Seling Dayak		0.02		
31/10/2019 @ 0500am - 1200pm	Bau	Upper Sungai Staat = 70.0 / 1 Jam	3 ARI	7 Jam	Kampung Skio	0.6m	0.053	Tiada	Hujan sangat lebat yang menyebabkan kejadian banjir kilat. Tiada maklumat
					Jalan Dahan		0.008		
05/12/2019 @ 0900am - 1100am	Lundu	Sematan = 74.5 / 1 Jam	5 ARI	2 Jam	Kampung Sebat Melayu Lama	0.1m - 0.3m	0.003	Tiada	Hujan Lebat Tiada maklumat
07/12/2019 @ 0700am - 1100am	Lundu	Sematan = 48.0 / 1 Jam	Normal	4 Jam	Kampung Sebat Melayu	0.1m - 1.0m	0.021	28 Keluarga (70 Orang) di tempatkan di PPS SK Sebat dan PPS Balai Raya Kampung Sebat Dayak	Hujan lebat. Tiada maklumat
					Kampung Sebat Dayak		0.01		

11/12/2019 @ 1600pm - 2000pm	Kuching	1.Ulu Maong = 70.5 / 1 Jam 2.Kuching City South = 55.0 / 1 Jam 3.Kuching Saberka = 49.0 / 1 Jam 4.Maong Tengah Kiri = 48.5 / 1 Jam	1. 3 ARI	4 Jam	Jalan Burung Lilin	0.1m - 0.3m	0.04	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan kapasiti parit di sepanjang jalan/secondary tidak dapat menampung air larian hujan (<i>surface runoff</i>). 9 Keluarga (46 Orang) di tempatkan di PPS Dewan Masyarakat Stapok	Tiada maklumat		
					Jalan Ketitir	0.1m - 0.3m	0.03					
					Jalan Ensing Timur	0.1m - 0.2m	0.01					
					Jalan Hup Kee	0.2m - 0.4m	0.015					
					Underpass Batu 3	0.1m - 0.2m	0.015					
					Taman Hui Sing Lorong 6	0.1m - 0.3m	0.005					
					Jalan Tong Wei Tah	0.1m - 0.3m	0.005					
					Jalan Durian Burung (Kuarters Persekutuan)	0.1m - 0.5m	0.03					
					Lorong Taman Sri Emas 10, Jalan Stapok	0.1m - 0.3m	0.01					
					Tabuan Dayak	0.1m - 0.3m	0.05	Tiada				
					Jalan Mendu	0.1m - 0.3m	0.01					
					Kampung Sinar Budi, Batu Kawa	0.1m - 0.3m	0.01					
					Jalan Field Field Force, Batu Kawa	0.1m - 0.3m	0.02					
11/12/2019 @ 1700pm - 12/12/2019 @ 0300am	Bau	-	-	10 Jam	Kampung Jugan	0.35m - 0.6m	0.065	7 Keluarga (43 Orang) di tempatkan di PPS Balai Raya Kampung Jugan	Hujan lebat dan limpahan air Sungai Mutud yang menyebabkan kawasan rendah di naiki air.	Tiada maklumat		
22/12/2019 @ 0400am - 1100am	Kuching	Matang = 99.5 / 3 Jam	2 ARI	7 Jam	Taman Cresent, Matang	0.1m - 0.4m	0.02	Tiada	Hujan lebat dan kapasiti parit di sepanjang jalan utama/ secondary tidak dapat menampung air larian hujan(<i>surface runoff</i>).	Tiada maklumat		
					Taman Glory, Matang	0.1m - 0.6m	0.04					
					Taman Suria Indah, Matang	0.2m - 0.4m	0.03					
					Kampung Kolong, Lorong 9, Matang	0.1m - 0.3m	0.02					
22/12/2019 @ 0700am - 1300pm	Kuching	Matang = 99.5 / 3 Jam	2 ARI	6 Jam	Kampung Kolong Wetan	0.3m - 0.45m	0.01	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan air parit melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat		

22/12/2019 @ 1200pm - 1300pm	Lundu	-	-	1 Jam	Kampung Belungei, Lundu	0.1m - 0.3m	0.026	Tiada	Hujan lebat	Tiada maklumat
22/12/2019 @ 1200pm - 1300pm	Lundu	Sematan = 126.5 / 3 Jam	6 ARI	1 Jam	Kampung Sebat Melayu, Sematan	0.1m - 0.5m	0.021	Tiada	Hujan lebat	Tiada maklumat
22/12/2019 @ 1400pm - 1600pm	Lundu	Sematan = 126.5 / 3 Jam	6 ARI	2 Jam	Kampung Pueh, Sematan	0.1m - 0.3m	0.034	Tiada	Hujan lebat dan terdapat sebuah pembentung sediaada gagal berfungsi akibat daripada projek pembinaan jalan Panborneo.	Tiada maklumat
28/12/2019 @ 0600am- 0900am	Kuching	Bako Causeway = 26.5 / 1 Jam	Normal	3 Jam	Kampung Muara Tebas	0.1m - 0.2m	0.008	Tiada	Hujan dan aliran sisa tanah dari kawasan pembinaan tokong di kawasan bukit berhampiran.	Tiada maklumat
28/12/2019 @ 0600am- 1400pm	Kuching	Bako Causeway = 26.5 / 1 Jam	Normal	8 Jam	Kampung Sg. Bako	0.1m - 0.3m	0.092	Tiada	Hujan dan aliran air tanah yang mengalir perlahan dari kuari tanah berdekatan.	Tiada maklumat
31/12/2019 @ 0930am- 1430pm	Kuching	Aman 5 Bridge = 41.5 / 1 Jam	Normal	5 Jam	Kampung Bratan	0.4m - 0.6m	0.019	Tiada	Hujan lebat and limpahan air Sg. Bratan dan Sg. Sentah yang menyebabkan kawasan rendah dinaiki air.	Tiada maklumat
					Lorong 3, Kampung Bratan	0.4m - 0.6m	0.083			
					Lorong 5, Kampung Bratan	0.4m - 0.6m	0.013			
31/12/2019 @ 1130am- 1300pm	Kuching	Aman 5 Bridge = 41.5 / 1 Jam	Normal	1½ Jam	Dewan Kampung Garung	0.3m	0.002	Tiada	Hujan lebat dan limpahan air Sg. Nanap yang menyebabkan kawasan rendah dinaiki air.	Dewan Kampung Garung

Bahagian: Samarahan

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
08/01/2019 @ 1630pm - 1800pm	Samarahan	Mid Sungai Kuap = 53.0 / 1 Jam	Normal	1½ Jam	SK Jalan Muara Tuang	0.3m - 0.6m	0.1	Tiada	Hujan lebat dan kapasiti 'culvert' tidak dapat menampung air aliran hujan.	SK Jalan Muara Tuang
08/01/2019 @ 1630pm - 1800pm	Samarahan				Kpg Bukit Berangan	0.1m - 0.3m	0.1			
08/01/2019 @ 1630pm - 1800pm	Samarahan	Mid Sungai Kuap = 53.0 / 1 Jam	Normal	1½ Jam	Lorong Samarindah 4 B	0.1m - 0.3m	0.4	Tiada	Hujan lebat.	Tiada maklumat
22/01/2019 @ 1700pm - 2000pm	Simunjan	-	-	3 Jam	Pasar Simunjan	0.1m - 0.2m	0.3	Tiada	Air pasang besar.	Tiada maklumat
22/01/2019 @ 1830pm - 1930pm	Samarahan	-	-	1 Jam	Kampung Tanjung Parang	0.1m - 0.3m	0.4	Tiada	Air pasang besar.	Tiada maklumat
15/02/2019 @ 0500am - 1000am	Simunjan	Simunjan = 24.5 / 1 Jam	Normal	5 Jam	Kpg. Sampat, Sebangan	0.1m - 0.3m	0.2	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang.	Tiada maklumat
21/02/2019 @ 1800pm - 2000pm	Simunjan	-	-	2 Jam	Pasar Simunjan	0.1m - 0.2m	0.3	Tiada	Air pasang besar.	Tiada maklumat
					Kampung Sageng Tengah		0.1			
23/02/2019 @ 1200pm	Simunjan	-	-	4 jam	Kampung Lubok Meranti	0.1m - 0.6m	15.0	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang.	Tiada maklumat
					Kampung Ensika Baru					
					Kampung Skitong					
24/02/2019 @ 0600am	Simunjan	-	-	3 jam	Kpg Tebelu	0.1m - 0.4m	0.4	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang.	Tiada maklumat

21/05/2019 @ 1645pm- 1830pm	Samarahan	-	-	1¾ Jam	SK Jalan Muara Tuang	0.3m - 0.6m	0.4	Tiada	Hujan dan kapasiti 'culvert' tidak dapat menampung air aliran hujan (surface runoff)	Tiada maklumat
					Kampung Bukit Berangan		0.1			
18/10/2019 @ 1630pm - 1930pm	Samarahan	JPS Samarahan = 52.5 / 3 Jam	3 ARI	3 Jam	Kampung Tanjong Bundong Fasa 2	0.1m - 0.3m	0.2	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan kejadian banjir Monsun.	Tiada maklumat
29/10/2019 @ 1730pm - 1900pm	Asajaya	-	-	1½ Jam	Pejabat Angkatan Pertahanan Awam Asajaya	0.2m - 0.3m	0.1	Tiada	Banjir berlaku disebabkan oleh kejadian air pasang besar (King Tide @ 6.4m) yang menyebabkan air Sungai Nonok melimpah ke kawasan	Balai Bomba Asajaya
					Balai Bomba Asajaya		0.1			
13/11/2019 @ 1600pm	Simunjan	-	-	5 jam	Kampung Simunjan Jaya	0.1m - 0.2m	0.3	Tiada	Air pasang besar dan hujan.	Tiada maklumat
13/11/2019 @ 2200pm	Simunjan	-	-	3 jam	Kampung Sungai Bulan	0.1m - 0.2m	0.2	Tiada	Hujan lebat dari pukul 4.30 petang hingga tengah malam dan bertembung air pasang besar	Tiada maklumat
01/12/2019 @ 0246am	Asajaya	-	-	5 jam	Kampung Moyan Laut	0.1m - 0.2m	0.2	Tiada	Air pasang besar dan hujan.	Tiada maklumat
03/12/2019 @ 0800am	Simunjan	-	-	5 Jam	Kampung Sungai Bulan	0.1m - 0.2m	0.2	Tiada	Hujan lebat dari pukul 4.30 petang pada 02.12.2019 hingga 2.00 pagi pada 03.12.2019	Tiada maklumat
					Kampung Sagu	0.1m - 0.3m	0.1			
					Kampung Belimbing Besi	0.1m - 0.3m	0.5			
13/12/2019 @ 2000pm	Simunjan	-	-	5 jam	Kampung Sagu	0.5m - 0.7m	0.1	Tiada	Hujan lebat dan sistem perparitan utama yang tersumbat menyebabkan air melimpah ke kawasan banjir	Tiada maklumat
22/12/2019 @ 1000am - 1700pm	Asajaya	Semera = 118.0 / 2 Jam	6 ARI	7 Jam	Kampung Ulu Semera	0.1m - 0.2m	0.3	Tiada	Hujan lebat dan aliran air keluar daripada kawasan banjir.	Tiada maklumat
22/12/2019 @ 1000am - 1700pm	Simunjan	Simunjan = 45.5 / 1 Jam	Normal	7 Jam	Kampung Simunjan Jaya	0.3m - 0.6m	0.3	Tiada	Hujan lebat dan aliran air dari outlet utama yang perlakan.	Tiada maklumat
					Kampung Temiang	0.1m - 0.3m	0.2			
22/12/2019 @ 1400pm - 1900pm	Simunjan	-	-	5 Jam	Kampung Belimbing Besi	0.9m - 1.1m	0.5	Tiada	Hujan lebat disebelah petang pada 21.12.2019 hingga awal pagi pada 22.12.2019.	Tiada maklumat
23/12/2019 @ 1100am - 1600pm	Simunjan	Kp Sangkalan Pasir = 118.5 / 1 Hari	Normal	5 Jam	Jalan ke Kampung Tebun	0.2m -0.3m	0.2	Tiada	Hujan lebat dan aktiviti pembalakan di kawasan Sg Ruan @ Sg Spaoh di bahagian hilir Sg Keniong menjadi salah satu punca banjir berlaku.	Tiada maklumat
					Jalan ke Kampung Keniong		0.2			
					Jalan ke SK Keniong		0.2			

30/12/2019 @ 0500am	Asajaya	Asajaya = 115.5 / 3 Jam	2 ARI	7 Jam	Kampung Asajaya Ulu	0.3m	0.2	Tiada	Hujan lebat dan sistem perparitan yang tidak diselenggara menyebabkan aliran air lambat keluar ke sungai.	Tiada maklumat
					Kampung Sampun	0.3m	0.2			
					Kampung Tambirat Lot	0.3m	0.3			
					Kampung Ulu Semera	0.3m	0.3			
					Kampung Sadong Jaya	0.3m	0.2			
					Kampung Terasi	0.3m	0.4			
30/12/2019 @ 0500am	Samarahan	JPS Samarahan = 34.0 / 1 Jam	Normal	3 Jam	Kampung Baru	0.18m -0.32m	0.4	Tiada	Hujan lebat dan sistem perparitan yang tidak diselenggara menyebabkan aliran air lambat keluar ke sungai.	Tiada maklumat
					Kampung Jegoi	0.18m -0.32m				
31/12/2019 @ 1100am	Simunjan	-	-	4 Jam	Kampung Sangki Melayu, Sebuyau	0.3m - 0.7m	0.1	Tiada	Hujan lebat sebelah malam pada 30/12/2019 hingga awal pagi pada 31/12/2019 dan parit di kedua-dua belah jalan utama yang tersumbat menyebabkan air melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat

Bahagian: Serian

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/ Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
02/12/2019 @ 0200am	Tebedu	Tebedu = 97.5 / 1 Hari	Normal	10 jam	Kampung Mentu Tapu	0.5m	<0.5	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan air Sungai Kedup melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
12/12/2019 @ 2100pm	Tebedu	Bunan Gega = 184.5 / 3 Hari	5 ARI	9 jam	Kampung Mentung Birawan	0.6m	<0.2	Tiada	Hujan beberapa hari yang menyebabkan air Sungai Kedup melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
18/12/2019 @ 0200am	Tebedu	Tebekang = 112.5 / 1 Hari	Normal	9 jam	Kampung Tebekang Dayak	0.3m	<0.2	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan air Sungai Batang Kayan melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
					Kampung Tebekang Melayu	0.5m	<0.3			
19/12/2019 @ 0700am	Serian	Krusen = 134.0 / 1 Hari	Normal	10 jam	Kampung Hilir, Serian	0.3m	<0.5	Tiada	Hujan beberapa hari di kawasan hulu yang menyebabkan air Sungai Batang Sadong melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat

Bahagian: Sri Aman

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
15/02/2019 @ 0800am	Sri Aman	Sri Aman Telemetry = 43.5 / 1 Jam	Normal	3 Jam	Taman Tiara	0.1m - 0.2m		Tiada	Hujan lebat dan tidak mempunyai sistem perparitan yang teratur dan tiada saliran utama (Main outlet drain).	Tiada maklumat
					Jalan Berjaya					
					Jalan Batang Luper					
26/02/2019 @ 2000pm - 2130pm	Sri Aman	Sri Aman Telemetry = 112.0 / 2 Jam	25 ARI	1½ Jam	Jalan Market	0.2m		Tiada	Hujan lebat dan tidak mempunyai sistem perparitan yang teratur dan tiada saliran utama (Main outlet drain).	Tiada maklumat
					Jalan Hospital	0.2m				
					Lot 16, Jalan Brayun	0.2m				
					Kampung Resak	0.2m - 0.3m				
					Taman Tiara	0.2m				
					Taman Gamang	0.2m - 0.3m				
					Restoren Ellison, Jalan Bayu	0.2m - 0.3m				
10/10/2019 @ 0700am - 1000am	Sri Aman	Sri Aman Telemetry = 41.0 / 1 Jam	Normal	3 Jam	Jalan Berjaya	0.1m - 0.2m		Tiada Rekod	Hujan lebat yang menyebabkan kejadian banjir kilat.	Tiada maklumat
					Jalan Batang Luper					
					Taman Pasir Panas					
					Taman Tiara					
02/12/2019 @ 1600pm - 0000am	Sri Aman	-	-	8 Jam	Rumah En. Sarini, Kampung Pangkat, Stumbin	0.1m - 0.2m		Tiada	Hujan dan sistem perparitan yang tidak diselenggara menyebabkan air parit melimpah ke kawasan rumah.	Tiada maklumat
02/12/2019 @ 1800pm - 0000am	Sri Aman	Enteban 2 = 53.0 / 1 Jam	Normal	6 Jam	Jalan ke Rh. Kejemut & Tempong	0.1m - 0.3m		Tiada	Air pasang dan hujan.	Tiada maklumat
02/12/2019 @ 1800pm - 0000am	Sri Aman	Temudok = 39.0 / 1 Jam	Normal	6 Jam	Jalan ke Rh. San Munggor	0.1m - 0.2m		Tiada	Hujan lebat, tiada sistem perparitan yang teratur serta tiada saliran utama (main drain outlet) dan aras jalan adalah rendah.	Tiada maklumat
07/12/2019 @ 1630pm - 1800pm	Sri Aman	-	-	1½ Jam	Taman Pasir Panas	0.1m - 0.2m		Tiada	Hujan lebat serta kawasan banjir tidak mempunyai sistem perparitan dalam yang teratur dan tiada saliran utama (Main outlet drain).	Tiada maklumat

11/12/2019 @ 0700am - 1200pm	Sri Aman	-	-	5 Jam	Kilometer 5, Jalan Kejatau - Lingga	0.3m - 0.4m	Tiada Rekod	Tiada	Hujan lebat	Tiada maklumat	
11/12/2019 @ 0700am	Sri Aman	-	-	4 Jam	Kampung Kemintin Tengah, Sg. Klauh	0.3m - 0.6m		Tiada	Hujan beberapa hari yang menyebabkan air Sungai Klauh melimpah ke kawasan banjir.	Tiada maklumat	
11/12/2019 @ 2300pm - 12/12/2019 @ 1000am	Sri Aman	-	-	11 Jam	Rh. Samoul, Tg Bijat	0.1m - 0.2m		Tiada	Hujan lebat.	Tiada maklumat	
					Rh. Party, Kampung Tabak, Tg Bijat	0.1m - 0.2m					
12/12/2019 @ 0700am	Sri Aman	-	-	11 Jam	Isu Gayau, Pantu	0.1m - 0.3m		Tiada	Hujan lebat dan air pasang yang menyebabkan air Sungai Seterap melimpah ke kawasan banjir.	Tiada maklumat	
					Jalan Semawa, Pantu	0.3m - 0.6m					
22/12/2019 @ 0800am - 1130am	Sri Aman	-	-	3½ Jam	Jalan Pekan Sg. Tenggang (Sri Aman-Serian)	06m - 09m		Tiada	Hujan lebat dan 'culvert' yang tersumbat oleh sisa tanah daripada projek pembinaan Panborneo yang menyebabkan air dari Sungai Tenggang melimpah keluar ke jalan sepanjang 100 meter yang menyebabkan jalan terputus serta tidak dapat dilalui kenderaan.	Tiada maklumat	
22/12/2019 @ 0900am	Sri Aman	-	-	11 Jam	Jalan Munggu Ubah, Pantu	0.3m - 1.0m		Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan air parit jalan melimpah ke kawasan jalan.	Tiada maklumat	
22/12/2019 @ 0900am - 1700pm	Sri Aman	-	-	8 Jam	Rh Tr Hillary	0.3m - 0.9m		Tiada	Hujan lebat dan limpahan air sungai kecil dan parit jalan ke kawasan banjir.	Tiada maklumat	
					Rh Tr Jilum						
					Rh Tr Mos						

Bahagian: Betong

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
13/02/2019 @ 0800am	Betong	Batu Danau = 64.5 / 1 Hari	Normal	2 jam	Rh. Pelandok, Spaoh	0.1m - 0.3m	0.01	Tiada	Hujan di kawasan hulu Sg. Pelandok dan menyebabkan air Sg. Melimpah ke laluan jalan menuju rumah panjang.	Tiada maklumat
15/02/2019 @ 0800am	Betong	-	-	2 jam	Paya Udag, Betong	0.1m - 0.3m	0.02	Tiada	Hujan dan tidak mempunyai sistem perparitan yang teratur dan tiada saliran utama (Main outlet drain).	Tiada maklumat
21/02/2019 @ 0330am	Kabong	Kabong = 148.0 / 3 Jam	12 ARI	4 jam	Kampung Wawasan	0.1m - 0.4m	0.01	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang.	Tiada maklumat
27/02/2019 @ 0100am	Betong	-	-	2 jam	Taman Paya Udag	0.1m - 0.3m	0.02	Tiada	Hujan dan tidak mempunyai sistem perparitan yang teratur dan tiada saliran utama (Main outlet drain).	Tiada maklumat
					Taman Bunga Bangkit	0.1m - 0.3m	0.01			
27/02/2019 @ 1000am	Betong	-	-	3 Jam	Rh Lempaong	0.1m - 0.3m	0.01	Tiada	Hujan dan berdekatan dengan Sg. Entanak yang menyebabkan air melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
					Kampung Baru	0.1m - 0.3m	0.01			
06/03/2019 @ 0600am	Saratok	Kaki Wong = 137.5 / Hari	2 ARI	15 jam	SK Nanga Budu,Krian	0.1m - 0.6m	0.02	Tiada	Hujan lebat dan menyebabkan air Sg Budu & Sg Krian melimpah dan membanjiri kawasan rendah.	SK Nanga Budu, Krian
06/03/2019 @ 0600am	Betong	Debak = 80.5 / 1 Hari	Normal	10 jam	Kpg Lalang	0.1m - 0.6m	0.02	32 Keluarga (168 Orang) di tempatkan di PPS Dewan Perpaduan Debak	Hujan lebat dan menyebabkan air Sg Rimbas melimpah dan membanjiri kawasan berdekatan dengan Sg Debak	Tiada maklumat
					Kampung Bungey		0.02			
					Kampung Babu		0.02			

27/10/2019 @ 1830pm - 1930pm	Saratok	Saratok DID = 102.0 / 2 Jam	14 ARI	3 Jam	SK Abg Abd Rahman	0.45m	0.02	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan kejadian banjir kilat serta sistem perparitan yang tidak dibersihkan menyebabkan air melimpah ke kawasan sekolah.	SK Abg Abd Rahman
16/12/2019 @ 1000am	Betong	-	-	8 jam	Rh. William, Buluh Antu, Padeh	0.45m	0.01	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan air Sungai Padeh melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
16/12/2019 @ 1200pm	Pusa	Maludam = 42.0 / 1 Jam	Normal	30 jam	Rh. Tanjung Baru	0.52m	0.01	Tiada	Hujan lebat dan sistem perparitan tidak di selenggara menyebabkan aliran air terhalang dan melimpah ke kawasan banjir.	Tiada maklumat
					Kampung Darat	0.52m	0.02			
18/12/2019 @ 0500am	Betong	-	-	12 jam	Kampung Bungin, Spaoh	0.3m	0.01	Tiada	Hujan lebat dan sekitar kawasan banjir tidak mempunyai sistem perparitan yang teratur.	Tiada maklumat
18/12/2019 @ 1000am	Betong	Batu Danau = 62.5 / 1 Hari	Normal	4 jam	Jalan utama Rh. Manggie	0.3m	0.005	Tiada	Hujan beberapa hari dan bertembung air pasang yang menyebabkan air Sungai Paku melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
					Jalan utama Rh. Pelandok	0.6m	0.005			
					SK Paku Central	0.15m	0.01			
18/12/2019 @1200pm	Betong	Debak = 52.0 / 1 Jam	Normal	20 jam	Kampung Bungey	1.5m	0.02	Tiada	Hujan lebat dan bertembung air pasang yang menyebabkan air Sungai Rimbas melimpah serta bertakung di kawasan banjir.	Tiada maklumat
					Kampung Babu	1.5m	0.02			
					Kampung Lalang	1.5m	0.02			
					Jalan utama Rh. Ng. Lop	0.6m	0.01			

Bahagian: Sibu

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km ²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
22/01/2019 @ 1500pm	Selangau	-	-	2 Hari	Persisiran Sungai Batang Mukah Selangau	0.3m	0.04	Tiada	Pertembungan air pasang dan hujan dari kawasan hulu Btg Mukah	Tiada maklumat
22/01/2019 @ 2055pm	Sibu	-	-	3 Hari	Jln utama Sg. Assan	0.4m	0.09	Tiada	Limpaian air dari Sg. Assan (Air pasang) ke kawasan rendah	Tiada maklumat
					Kampung Kedada					
					Rh Gerinsam					
					Rh Sipuok@Emban					
08/02/2019 @ 0100am	Kanowit	Uka = 48.5 / 1 Jam	Normal	3 Hari	Rh Ling, Sg. Poi	0.6m - 1.8m	0.09	25 Orang di tempatkan di PPS Dewan KDC Kanowit	Hujan dan bertembung dengan air pasang.	Tiada maklumat
					Rh Persendirian		0.09			
					Rh Latit		0.09			
08/02/2019 @ 0411am	Kanowit	Uka = 48.5 / 1 Jam	Normal	1 Hari	SK Ulu Poi	2.4m	0.06	Tiada	Hujan lebat dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Sg. Poi menyebabkan air Sg. Melimpah di kawasan rendah.	SK Ulu Poi
08/02/2019 @ 0435am	Kanowit	Uka = 48.5 / 1 Jam	Normal	2 Hari	SK Sg Tuah	1.0m - 1.2m	0.09	Tiada	Hujan berterusan dan air pasang. Sekolah-sekolah tersebut berdekatan dengan Sg. Tuah, Sg. Bawan dan Sg. Pidai menyebabkan air Sg. Melimpah di kawasan rendah.	SK Sg Tuah, SK Ulu Bawan dan SK Ng Balingiau
					SK Ulu Bawan	1.1m - 1.5m	0.09			
					Rh Jimbat Ulu Bawan	0.46m	0.04			
					SK Ng Balingiau	2.4m	0.09			
08/02/2019 @ 0500am	Selangau	-	-	2 Hari	SK Sg. Pakoh	2.0m	0.09	Tiada	Hujan serta berdekatan dengan Sg. Pakoh yang menyebabkan air melimpah di kawasan rendah.	SK Sungai Pakoh

08/02/2019 @ 0615am	Kanowit	Nanga Machan B = 45.5 / 1 Jam	Normal	2 Hari	SK Ulu Machan	1.2m	0.04	Tiada	Hujan lebat dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Sg. Machan menyebabkan air Sg. melimpah di kawasan rendah.	SK Ulu Machan
08/02/2019 @ 0800am	Selangau	Sg Arau = 115.5 / 3 Jam	8 ARI	2 Hari	SK Nanga Kua	1.8m	0.05	Tiada	Hujan lebat serta berdekatan dengan Sg. Serintong yang menyebabkan air melimpah di kawasan rendah.	SK Nanga Kua
09/02/2019 @ 0930am	Selangau	Sekuau = 76.0 / 1 Hari	Normal	2 Hari	Rh Harrison Stapang, Selangau	0.3 - 0.6m	0.09	Tiada	Hujan beberapa hari dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Batang Oya yang menyebabkan air Sg. Melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
09/02/2019 @ 1000am	Selangau	Sg Arau = 182.5 / 2 Hari	8 ARI	2 Hari	Rh Ambrose Ramping	0.6m	0.09	Tiada	Hujan lebat beberapa hari dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Btg Mukah menyebabkan air Sg. melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
					Kpg Keranji Madu	3.0m				
					Rumah Pasang Kampung Kara Nanga Melinau	0.6m - 1.8m				
13/02/2019 @ 0600am	Selangau	Sungai Bawan = 152.0 / 3 Jam	93 ARI	2 Hari	SK Sungai Anak	0.2m	0.09	Tiada	Hujan lebat beberapa jam dan kawasan banjir berdekatan dengan Batang Balingian yang menyebabkan air melimpah ke kawasan rendah.	SK Sungai Anak
13/02/2019 @ 0730am	Selangau	-	-	2 Hari	SK Saint Mark, Tamin	0.5m - 0.8m	0.09	Tiada	Hujan dan kawasan banjir berdekatan dengan Batang Oya yang menyebabkan air melimpah di kawasan rendah.	SK Saint Mark, Tamin
13/02/2019 @ 0900am	Selangau	-	-	2 Hari	SK Iban Union	1.5m	0.09	Tiada	Hujan lebat beberapa jam dan menyebabkan banjir di kawasan rendah. Sg. Sepegang telah cetek semenjak kerja-kerja pembinaan Pan Borneo dilaksanakan dan 'culvert' yang sedia ada tidak dapat	SK Iban Union dan SK Kuala Lemai
13/02/2019 @ 1800pm	Selangau	Nanga Lemai B = 62.5 / 1 Hari	Normal		SK Kuala Lemai	Tiada				
14/02/2019 @ 0700am	Selangau	Nanga Lemai B = 62.5 / 1 Hari	Normal	2 Hari	Rumah Sigan, Ulu Arip, Selangau	0.2m - 0.3m	0.09	Tiada	Hujan di kawasan hulu dan berdekatan dengan Sg. Pelugau yang menyebabkan air Sg. Melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
					SK Ulu Sungai Arip Selangau	0.3m - 0.6m	0.09	Tiada	Hujan di kawasan hulu dan berdekatan dengan Sg. Arip yang menyebabkan air Sg. Melimpah ke kawasan rendah.	SK Ulu Sungai Arip

21/02/2019 @ 1000am	Selangau	Tusut = 37.5 / 1 Jam	Normal	2 Hari	SK St Mattew	0.3m - 1.0m	0.09	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang.	SK St Mattew
21/02/2019 @ 1000am	Kanowit	-	-	2 Hari	SK Ng Balingiau	0.5m	0.09	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Sg. Pidai yang menyebabkan air melimpah di kawasan rendah.	SK Nanga Balingiau
22/02/2019 @ 0400am	Selangau	Tusut = 91.0 / 1 hari	Normal	3 Hari	Rh James Medan Nanga Tanyit	0.3m - 1.2m	0.09	Tiada	Hujan beberapa hari dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Batang Oya yang menyebabkan air Sg. Melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
					Rh Edmund Minggu Nanga Bua Batang Oya, Selangau	1.8m				
22/02/2019 @ 1000am	Selangau	Sekuau = 66.0 / 1 Hari	Normal	2 Hari	Rh Harrison Stapang, Selangau	0.76m	0.09	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Batang Oya yang menyebabkan air Sg. Melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
25/02/2019 @ 0600am	Selangau	Sekuau = 88.5 / 1 Hari	Normal	2 Hari	Jalan utama ke Tabalong dan Ng Tamin	0.1m - 0.4m	0.09	Tiada	Hujan beberapa hari dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Batang Oya yang menyebabkan air Sg. Melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
					Rh Tatom	0.5m				
25/02/2019 @ 0600am	Selangau	Sekuau = 88.5 / 1 Hari	Normal	2 Hari	Rh Harrison Stapang, Selangau	0.3m	0.09	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang. Kawasan banjir berdekatan dengan Batang Oya yang menyebabkan air Sg. Melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
28/02/2019 @ 0730am	Selangau	-	-	2 Hari	SK Saint Mark, Tamin	0.6m	0.09	Tiada	Hujan dari kawasan hulu Batang Oya dan air pasang serta berdekatan dengan Batang Oya yang menyebabkan air melimpah di kawasan rendah.	SK Saint Mark, Tamin
07/06/2019 @ 1700pm	Sibu	Sarawak Maritime = 74.5 / 1 Jam	7 ARI	1 Hari 5 Jam	Jalan Rambutan	0.5m	0.09	Tiada	Hujan lebat dan tidak mempunyai sistem perparitan yang teratur menyebabkan air bertakung dan melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
					Jalan Belian					
					Jalan Hua Kiew					
					Jalan Merlin					
					Bulatan Aman					

30/11/2019 @ 1039am	Selangau	Rh Jugah = 98.5 / 1 Hari	Normal	2 Hari	Rh Dauh	0.3m - 0.45m	0.09	Tiada	Hujan semalam yang menyebabkan kawasan rendah di pesisiran Sungai Batang Mukah dinaiki air.	Tiada maklumat
					Rh Pasang	0.06m				
					Rh Chandu	0.3m - 0.6m				
03/12/2019 @ 0942am	Selangau	Rh Jugah = 81.0 / 1 Hari	Normal	2 Hari	Rh Dauh	0.45m	0.09	Tiada	Hujan beberapa hari yang menyebabkan beberapa kawasan rendah di pesisiran Sungai Batang Mukah dinaiki air	Tiada maklumat
					Rh Chandu	0.3m				
06/12/2019 @ 1300pm - 07/12/2019 @ 1600pm	Sibu	-	-	1 Hari 3 Jam	Jalan Geronggang	0.4m	0.09	Tiada	Hujan lebat dan kawasan banjir tidak mempunyai sistem perparitan yang teratur dan menyebabkan air melimpah serta bertakung di kawasan rendah.	Tiada maklumat
					Jalan Belian					
					Jalan Hua Kiew					
					Jalan Merlin					
10/12/2019 @ 0730am	Sibu	Sungai Bidut = 54.0 / 1 Hari	Normal	2 Hari	Jalan Utama Sungai Assan	0.15m	0.09	Tiada	Air pasang dan hujan di kawasan hulu yang menyebabkan beberapa kawasan rendah di naiki air.	Tiada maklumat
					Kampung Kedada	0.3m				
30/12/2019 @ 1354pm	Selangau	Mukah-Balingian OPS4 = 116.5 / 2 Jam	20 ARI	2 Hari	Rh Janting	0.76m	0.09	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan beberapa kawasan rendah di pesisiran Sungai Batang Balingian dinaiki air.	Klinik Kesihatan Sg Arip
					Jalan menuju ke Klinik Kesihatan Sg Arip	0.45m				

Bahagian: Kapit

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
04/06/2019 @ 1700pm	Belaga	Long Jawe = 177.5 / 3 Hari	3 ARI	3 Hari	Long Busang	3.7m	0.09	82 Keluarga (340 Orang) di pindahkan	Hujan berterusan dari kawasan hulu dan lokasi banjir berdekatan dengan muara Sungai Balui dan Sungai Bulan yang menyebabkan air melimpah di kawasan rendah.	Tiada maklumat
10/12/2019 @ 1100am	Belaga	Long Jawe = 85.5 / 1 Hari	Normal	3 Hari	Long Busang, Belaga	1.0m - 1.3m	0.09	Tiada	Hujan beberapa hari di kawasan hulu dan kawasan banjir terletak di muara Sungai Balui dan Sungai Bulan yang menyebabkan air sungai melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
13/12/2019 @ 1510pm	Kapit	Nanga Melatai = 107.5 / 1 Hari	Normal	2 Hari	SK Temenggong Koh	0.6m	0.09	Tiada	Hujan beberapa hari dan bertembung dengan air pasang besar.	SK Temenggong Koh

Bahagian: Mukah

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/ Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km ²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
22/01/2019 @ 1700pm - 1900pm	Daro	-	-	2 Jam	Kampung Baru Kampung Masjid Kampung Panchor	0.2m - 0.25m 0.2m - 0.25m 0.2m - 0.25m	0.11 0.11 0.2	Tiada	Air pasang besar.	Tiada maklumat
28/04/2019 @ 0830am-2330pm	Daro	Daro = 124.5 / Hari	Normal	15 Jam	Kawasan kebun berdekatan Balai Bomba, Daro	0.2m - 0.3m	0.0065 - 0.01			
29/04/2019 @ 0730am-2030pm	Daro	Daro = 124.5 / Hari	Normal	13 Jam	Kampung Pangtray SK Kampung Pangtray	0.3m - 0.4m	0.03 - 0.04			
02/12/2019 @ 1100am	Mukah	Rumah Jugah = 98.5 / 1 Hari	Normal	7 Hari	SK Kuala Kenyana	0.3m	0.04	Tiada	Hujan lebat kawasan hulu Sungai Batang Mukah yang menyebabkan kawasan banjir di naiki air.	SK Kuala Kenyana
06/12/2019 @ 0600am - 0900am	Mukah	-	-	3 Jam	Politeknik Mukah SMK St Patrick	0.3m - 0.4m 0.1m	0.47 0.03	Tiada	Hujan lebat di kawasan Bandar Mukah dan limpahan daripada parit kawasan ladang berdekatan Hujan lebat di kawasan Bandar Mukah dan limpahan air parit di bahagian belakang sekolah.	Politeknik Mukah dan SMK St Patrick
06/12/2019 @ 0600am - 0900am	Mukah	Kampung Sunting = 32.0 / Jam	Normal	3 Jam	SK Kuala Kenyana	0.75m	0.04	Tiada	Air pasang dan hujan.	SK Kuala Kenyana

Bahagian: Bintulu

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
10/01/2019 @ 0640am	Sebauh	Kuala Binyo = 42.5 / 1 Hari	Normal	2 Hari	SK Sg. Genaan	0.3m - 0.7m	1	Tiada	Disebabkan hujan lebat di kawasan hulu sungai Binyo, Sebauh.	SK Sg. Genaan
12/02/2019 @ 0243am	Bintulu	Sg. Sibiu = 122.0 / 2 Jam	9 ARI	2 Jam	Setinggan Batu 5, Jalan Tun Hussein Onn	0.3m - 0.5m	<0.5	4 Keluarga (21 Orang) di pindahkan	Hujan lebat beberapa jam dan menyebabkan banjir di kawasan rendah. Sg. Sepegang telah cetek semenjak kerja-kerja pembinaan Pan Borneo dilaksanakan dan 'culvert' yang sedia ada tidak dapat menampung air larian hujan.	Tiada maklumat
					Nyabau Height	0.3m - 0.6m	<0.5			
14/02/2019 @ 0730am	Tatau	Rumah Gerina = 59.5 / 1 Hari	Normal	2 Hari	SK Kuala Muput, Daerah Tatau	0.3m - 0.9m	1	Tiada	Hujan lebat dari hulu serta berdekat dengan Sg. Anap yang menyebabkan air melimpah di kawasan rendah.	SK Kuala Muput
26/04/2019 @ 0121am	Bintulu	Sg. Sibiu = 86.5 / 1 Jam	6 ARI	2 jam	Jalan Sibiew	0.1m - 0.3m	<0.5	Tiada	Hujan lebat dan laluan utama air larian Sg. Sepegang semakin cetek semenjak kerja-kerja pembinaan Pan Borneo dilaksanakan.	Tiada maklumat
					Sungai Sebatang (Kawasan Rumah Setinggan)	0.3m - 0.9m	<0.5			
					Sungai Plan	0.3m - 0.6m	<0.5			
					Nyabau Height	0.3m - 0.6m	<0.5			
23/11/2019 @ 0300am - 0500am	Bintulu	Airport Bintulu = 143.5 / 2 Jam	30 ARI	2 Jam	Kampung Assyakirin	0.1m - 0.3m	<0.5	Tiada	Hujan sangat lebat dan bertembung air pasang yang menyebabkan kejadian banjir kilat.	IKM Bintulu
					IKM Bintulu		<0.5			
					Kampung Pisang		<0.5			
23/11/2019 @ 0300am - 1300pm	Bintulu	Airport Bintulu = 143.5 / 2 Jam	30 ARI	10 Jam	Batu 8½ Jalan Bintulu Miri	0.1m - 0.3m	<0.5	Tiada	Hujan sangat lebat dan bertembung air pasang yang menyebabkan kejadian banjir kilat.	Tiada maklumat
06/12/2019 @ 1200pm - 1800pm	Bintulu	JPS Bintulu = 52.0 / 1 Jam	Normal	6 Jam	Kampung Assyakirin	0.1m - 0.3m	<0.5	Tiada	Hujan lebat dan bertembung air pasang	Tiada maklumat
					Kampung Kemunting	0.3m - 0.6m	<0.5			
					Desa Damai	0.3m - 0.6m	<0.5			
					RPR Sibiew BDA	0.1m - 0.3m	<0.5			
					Setinggan Sg. Sebatang	0.3m - 2.4m	<0.5			
					Batu 8½ Jalan Bintulu Miri	0.3m - 0.9m	<0.5			
24/12/2019 @ 1012am - 1700pm	Tatau	-	-	7 Jam	SK Ng Penyarai	0.6m - 0.9m	1	Tiada	Hujan lebat di kawasan hulu dan bertembung air pasang yang menyebabkan kawasan rendah di naiki air.	SK Ng Penyarai dan Klinik Desa Penyarai
					Klinik Desa Penyarai					
					Rh Penyarai					

Bahagian: Miri

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas	
29/03/2019 @ 0500am	Marudi	Long Lellang = 44.0 / Jam	Normal	3 hari	SK Long Lellang, Baram	1.0m - 1.5m	Tiada Maklumat	Tiada	Hujan lebat yang menyebabkan kejadian banjir kilat.	SK Long Lellang	
11/06/2019 @ 0545am	Marudi	-	-	10 hari	Kampung Benawa	0.2m - 0.3m		Tiada	Hujan lebat beberapa hari di kawasan hulu Long Lama yang menyebabkan limpahan air dari Sungai Batang Baram ke kawasan rendah	SK Benawa	
					SK Benawa						
26/07/2019 @ 0800am	Telang Usan	-	-	3 hari	SK Sg. Setapang	0.1m - 0.3m		Tiada	Hujan lebat semalam di kawasan hulu Sungai Lenei Putih (Air Sg. Lenei mengalir ke Sg. Tutoh dan seterusnya ke Btg. Baram)	SK Sg. Setapang dan SK Long Lenei	
					SK Long Lenei	0.2m - 0.6m					
					Rh. Lajang, Sg. Lenei	0.1m - 0.2m					
28/11/2019 @ 0349am	Marudi	Long Atip = 40.0 / Hari	Normal	7 hari	SK Long Bemang	0.3m	Tiada	Hujan lebat di kawasan hulu Sungai Apoh yang menyebabkan kawasan rendah di tebing Sungai sekitar Long Bemang dinaiki air.	SK Long Bemang		
					Rh. Long Bemang	0.3m - 0.6m					
01/12/2019 @ 2200pm - 02/12/2019 @ 0700am	Miri	Miri Airport = 115.0 / 2 Jam	11 ARI	9 Jam	Jalan Sibu dan Jalan Daro (Taman Tunku)	0.2m - 0.3m	Tiada Maklumat	Tiada	Hujan lebat serta sistem perparitan sediada yang tidak teratur menjadi punca pengaliran air ke sungai tidak lancar.	Balai Bomba dan Penyelamat Miri	
					Kampung Damai Jaya	0.2m - 0.3m					
					Kampung Pujut Tanjung Batu	0.2m - 0.3m					
					Kampung Sungai Dalam A & B	0.3m - 1.0m					
					Desa Senadin	0.3m					
					Kampung Lusut	0.3m					
					Kampung Lambir	0.3m - 1.0m					
					Balai Bomba dan Penyelamat Miri	0.3m					
					Kampong Sg Adong	0.3m					
					Kampung Masjid Tiris	0.3m					
04/12/2019 @ 0500am	Subis	-	-	2 hari	SK Beliau Ahad	0.3m - 0.6m	Tiada	Hujan berterusan yang menyebabkan limpahan air dari Sungai Tiris ke kawasan rendah.	SK Beliau Ahad		
					Kampung Lubuk Buinih	0.3m					
					Kampung Kepayang	0.3m - 0.6m					
					Kampung Sebalik Tiris	0.3m - 0.6m					

04/12/2019 @ 0740am	Beluru	Long Jegan = 100.0 / 1 Hari	Normal	7 hari	SK Sungai Bong Rh. Francis Ginda Tg. Mawang A	0.3m 2.0m	Tiada Maklumat	Tiada	Hujan beberapa hari dan menyebabkan air dari Sungai Tinjar melimpah ke kawasan banjir.	SK Sungai Bong
04/12/2019 @ 1000am	Beluru	Long Jegan = 100.0 / 1 Hari	Normal	8 hari	SK Kuala Bok	0.6m		Tiada	Hujan beberapa hari dan menyebabkan air dari Sungai Tinjar melimpah ke kawasan banjir.	SK Kuala Bok
04/12/2019 @ 1030am	Beluru	Long Jegan = 100.0 / 1 Hari	Normal	20 hari	SK Long Teru	0.3m		Tiada	Hujan beberapa hari di kawasan hulu Sungai Tinjar dan menyebabkan kawasan rendah di naiki air.	SK Long Teru
04/12/2019 @ 1030am	Marudi	Long Jegan = 100.0 / 1 Hari	Normal	12 hari	SK Benawa Kampung Benawa	0.3m 0.3m - 0.6m		Tiada	Hujan beberapa hari di kawasan hulu Sungai Batang Baram dan menyebabkan kawasan rendah di naiki air.	SK Benawa
07/12/2019 @ 0730am	Marudi	Long Nahaah = 106.5 / 1 Hari	Normal	2 hari	SK Pengarah Enteri Kampung Long Laput	0.1m - 0.3m		Tiada	Hujan lebat di kawasan hulu sehingga menyebabkan limpahan air sungai Temala serta lokasi banjir terletak di kawasan tebing sungai.	SK Pengarah Enteri
08/12/2019 @ 0930am	Subis	Karabungan = 78.5 / 1 Hari	Normal	2 hari	Rh. Anyai Rh. Ayai (Rh. Nelson) Rh. Sumob Rh. Limbang SK Mentali Merah	0.1m - 0.3m 0.1m - 0.3m 0.1m - 0.2m 0.1m - 0.2m 0.1m - 0.2m		Tiada	Hujan beberapa hari yang menyebabkan air dari Sungai Saeh Merah dan Saeh Putih melimpah ke kawasan rendah.	SK Mentali Merah
08/12/2019 @ 1330pm	Marudi	Long Teru = 64.5 / 1 Hari	Normal	18 hari	Kampung Narum Pekan Marudi Kampung Baru Kampung Padang Kerbau Long Maro	0.1m - 0.4m 0.1m - 0.3m 0.1m - 0.3m 0.1m - 0.3m 0.1m - 0.3m		Tiada	Hujan beberapa hari yang menyebabkan air dari Sungai Batang Baram dan Sungai Tinjar melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
08/12/2019 @ 1630pm	Subis	-	-	2 hari	Rh. Mokeng	0.3m - 0.8m		Tiada	Hujan beberapa hari yang menyebabkan air dari Sungai Satap melimpah ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
08/12/2019 @ 2200pm - 09/12/2019 @ 0200am	Miri	Miri Airport = 106.5 / 2 Jam	7 ARI	4 Jam	SK Agama Miri Jalan Aru 2B Holiday Park	0.1m - 0.3m 0.1m - 0.7m		Tiada	Hujan lebat.	SK Agama
09/12/2019 @ 0750am	Beluru	Long Batan = 103.5 / 1 Hari	Normal	2 hari	Rh. Long Sepilng	0.3m		Tiada	Hujan beberapa hari di kawasan hulu Sungai Tinjar yang menyebabkan limpahan air sungai ke kawasan rendah.	Tiada maklumat
09/12/2019 @ 1700pm	Subis	Sungai Sibuti = 71.5 / 1 Hari	Normal	3 hari	Kampung Bulau SK Bulau	0.3m - 1.5m		Tiada	Hujan beberapa hari yang menyebabkan air Sungai Sibuti melimpah ke kawasan banjir.	SK Bulau

Bahagian: Limbang

Tarikh	Daerah	Lebat Hujan Maksimum (mm)/Tempoh Hujan	ARI	Tempoh Banjir	Tempat/Kawasan terlibat	Kedalaman Banjir (m)	Keluasan Banjir (Km²)	Jumlah Perpindahan (Jika ada)	Punca Banjir	Fasiliti terjejas
26/01/2019 @ 1830pm	Lawas	Merapok = 114.5 / 3 Jam	4 ARI	1 Hari	SK Ulu Merapok	0.7m	0.25	Tiada	Hujan lebat beberapa jam	SK Ulu Merapok
26/01/2019 @ 2045pm - 2110pm	Limbang	Pandaruan = 33.5 / 1 Jam	Normal	½ Jam	Kampung Kuala Awang	0.1m - 0.2m	0.40	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang	Tiada maklumat
					Kampung Bidang	0.1m - 0.2m	0.30			
26/01/2019 @ 2102pm - 2150pm	Limbang	Pandaruan = 33.5 / 1 Jam	Normal	1 Jam	Jalan Tebabang di Taman Damai	0.3m - 0.6m	0.20	Tiada	Hujan dan bertembung dengan air pasang	Tiada maklumat
					Taman Sri Patiambun		0.15			
					Taman Canary Park		0.10			
23/10/2019 @ 0800am - 24/10/2019 @ 0730am	Limbang	Limbang DID = 109.5 / 1 Hari	Normal	1 Hari	SK R.C. Kubong	0.5m	0.20	Tiada	Hujan lebat awal pagi dan lokasi banjir berdekatan dengan Sungai Berawan Damit yang menyebabkan air melimpah ke kawasan rendah.	SK R.C. Kubong
30/11/2019 @ 0730am - 0950am	Limbang	Nanga Medamit = 60.5 / 1 Hari	Normal	1½ Jam	SK Nanga Merit	1.0m - 1.2m	0.30	Tiada	Hujan beberapa hari di kawasan hulu Limbang yang menyebabkan air melimpah serta bertakung di kawasan rendah	SK Nanga Merit
					Rh. Intai, Kampung Menuang, Lubai Tengah	0.5m	0.30			
					Rh. Tangai, Lubok Tuan	0.5m - 1.0m	0.40			
30/11/2019 @ 0900am	Limbang	-	-	1 Hari	SK R.C. Kubong	0.5m	0.20	Tiada	Hujan dan kawasan banjir berhampiran dengan Sungai Berawan Damit yang menyebabkan air melimpah serta bertakung di kawasan sekolah.	SK R.C. Kubong
04/12/2019 @ 2100pm	Lawas	-	-	1 Hari	Sekitar Bandar Lawas	0.5m - 1.0m	0.50	Tiada	Air pasang yang menyebabkan impahan air dari Batang Lawas.	Tiada maklumat

05/12/2019 @ 1000am	Lawas	Long Tengoa = 80.5 / 1 Hari	Normal	1 – 3 hari	Kampung Seberang Kedai	0.5m - 1.0m	0.30	11 Keluarga (51 Orang) di tempatkan di PPS Dewan Masyarakat Trusan	Hujan lebat di kawasan hulu Lawas dan kawasan banjir berdekatan dengan Batang Trusan yang menyebabkan air sungai melimpah ke kawasan banjir.	Tiada maklumat
					Kampung Gelapas Trusan		0.30			
					Kampung Perumahan Gelapas		0.25			
					Kampung Masjid Trusan		0.30			
					Kampung Luagan Keliang		0.25			
					Kampung Tengah Trusan		0.30			
					Kampung Long Tukon		0.15			
					Kampung Gelapas Laut Ulu		0.2			
09/12/2019 @ 0800am	Limbang	Nanga Medamit = 118.5 / 1 Hari	Normal	1 Hari	SK Nanga Merit	0.5m - 1.0m	0.4	Tiada	Hujan lebat yang berlaku di kawasan hulu Daerah Limbang dan kawasan banjir berhampiran dengan Sungai Lubai yang melimpah serta bertakung di kawasan rendah.	SK Nanga Merit
					Jalan Rh. Asan		0.5			
09/12/2019 @ 1200pm	Limbang	Limbang DID = 126.5 / 1 Hari	Normal	1 Hari	SK R.C. Kubong	0.3m	0.2	Tiada	Hujan dan kawasan banjir berhampiran dengan Sungai Berawan Damit yang menyebabkan air melimpah serta bertakung di kawasan sekolah.	SK R.C. Kubong
10/12/2019 @ 0900am	Limbang	Limbang DID = 126.5 / 1 Hari	Normal	1 Hari	Jalan ke SK Kuala Awang	0.3m	0.15	Tiada	Hujan dan bertembung air pasang yang menyebabkan air melimpah serta bertakung di kawasan rendah.	SK Kuala Awang
10/12/2019 @ 1200pm	Limbang	Nanga Medamit = 118.5 / 1 Hari	Normal	1 - 2 hari	Kampung Pangkalan Madang	0.9m	0.25	Tiada	Hujan dan bertembung air pasang yang menyebabkan air Sungai Limbang melimpah serta bertakung di kawasan rendah.	SK Ukong
					Kampung Medamit	0.6m	0.3			
					SK Ukong	1.0m	0.3			
					Kampung Tanjong	0.5m - 1.0m	0.25			
					Kampung Pengkalan Jawa	0.5m - 1.0m	0.2			
11/12/2019 @ 1030am - 1200pm	Limbang	Limbang DID = 126.5 / 1 Hari	Normal	1½ Jam	SK Merambut	0.6m	0.2	Tiada	Hujan lebat beberapa hari dan impahan air Sungai Limbang yang menyebabkan kawasan rendah di naiki air.	SK Merambut dan SK Telahak
					SK Telahak	0.6m	0.25			

LAMPIRAN

**-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR**

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
4 April 2019	1 Jam	i. Jln Jelatek berdekatan LRT Setiawangsa	Tiada	0.5	0.1 – 0.3	i. Banjir kilat yang berlaku di Jln Jelatek berdekatan LRT Setiawangsa adalah disebabkan oleh topografi kawasan yang rendah berbentuk kawah dan juga sistem perparitan yang tersumbat dan tidak dapat menampung air larian permukaan yang berkapasiti tinggi serta limpahan air lumpur dari kawasan projek berhampiran	i. 3°10'32.4"N 101°44'08.1"E

		ii. Kolej Telekom Jalan Semarak	Tiada	0.5	0.1 – 0.3	<p>mengakibatkan banjir kilat dengan kedalaman antara 100mm hingga 300mm bagi tempoh kurang dari satu jam.</p> <p>ii. Banjir kilat yang berlaku di Kolej Telekom Jalan Semarak adalah disebabkan oleh keadaan topografi kawasan yang rendah dan paras air Kolam Boyan Sungai Bunus yang lebih tinggi menyebabkan air bertakung di kawasan tersebut akibat kesan aliran balik sungai dan berlaku untuk tempoh</p>	ii. $3^{\circ}10'21.7''N$ $101^{\circ}42'55.4''E$
--	--	---------------------------------	-------	-----	-----------	---	--

		iii. Jalan Cheras – Menara PGRM iv. Jalan Cheras – Stesen Caltex v. Jalan Cheras – Stadium Badminton vi. Jalan Cheras – Eko Cheras Mall	Tiada	0.5	0.1 – 0.3	<p>kurang dari satu jam dengan ketinggian antara 100mm hingga 300mm.</p> <p>iii. Sementara itu, banjir kilat yang berlaku di sepanjang Jalan Cheras bermula dari Menara PGRM hingga ke stesen pam minyak Caltex adalah disebabkan oleh topografi kawasan jalan yang paling rendah dan sistem perparitan berhampiran jalan tidak dapat menampung air larian permukaan yang berkapasiti tinggi seterusnya mengakibatkan</p>	iii. $3^{\circ}07'10.4"N$ $101^{\circ}43'41.9"E$
--	--	---	-------	-----	-----------	--	---

		Vii. Taman Muda Ampang	Tiada	0.5	0.1 – 0.3	<p>banjir kilat dengan kedalaman antara 100mm hingga 300mm bagi tempoh kurang dari satu jam.</p> <p>vii. Manakala banjir kilat yang berlaku di Taman Muda Ampang turut disebabkan oleh keadaan topografi kawasan perumahan yang rendah dan sistem perparitan perumahan yang tidak dapat menampung air larian permukaan yang berkapasiti tinggi seterusnya mengakibatkan</p>	viii. 3°07'10.5"N 101°45'09.7"E
--	--	------------------------	-------	-----	-----------	--	------------------------------------

						banjir kilat dengan kedalaman antara 100mm hingga 300mm bagi tempoh kurang dari satu jam.	
Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
21 Mei 2019	1 Jam	ii. LRT PWTC iii. Jalan Pekeliling – LRT Titiwangsa iv. Jalan Tun Ismail	Sg. Gombak Sg. Gombak Sg. Gombak	0.5 0.5 0.5	0.1 – 0.3 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3	iv. Banjir kilat dan air bertakung yang berlaku di sekitar jalan utama serta kawasan kampong di sekitar Kuala Lumpur adalah disebabkan oleh hujan lebat dengan keamatian yang tinggi berlaku di upstream	i. 3°10'00.3"N 101°41'37.0"E ii. 3°10'24.2"N 101°41'43.9"E iii. 3°09'59.3"N 101°41'27.8"E iv. 3°10'20.4"N

	v.Jalan Larut	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.3	Sungai Gombak. Purata kedalaman kawasan yang terlibat dalam banjir ini adalah 0.1 – 0.7 meter. Tempoh ulang hujan bagi hujan maksima 2 (dua) jam adalah 16 dan 13 ARI merujuk kepada Stesen Empangan Klang dan Gombak Barrage dengan masing masing mencatatkan bacaan sebanyak 102.0mm dan 100.0mm.	101°41'38.7"E v. 3°10'19.5"N 101°41'41.5"E
	vi. Jalan Batu Bata	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.3		vi. 3°10'22.0"N 101°41'39.4"E
	vii. Jalan Sentul Manis – Menara PJD	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.3		vii. 3°10'12.6"N 101°41'35.9"E
	viii. Jalan Rahmat – PWTC	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.3		viii. 3°10'13.8"N 101°41'40.1"E
	ix. Jalan Sultan Azlan Shah – Wisma Yap Hui Yong	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.3	v. Terdapat limpahan dari sungai utama berhampiran iaitu Sungai Gombak dibawah	ix. 3°12'12.6"N 101°41'57.9"E
	x.Kampung Bandar	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.3		

		Dalam xi. Kampung Padang Balang xii. Jalan Genting Klang	Sg. Gombak -	0.5 0.5	0.1 – 0.3 0.1 – 0.3	penyeliaan Pengairan Dan Saliran Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dengan catatan bacaan paling tinggi sebanyak 32.3m iaitu melebihi paras bahaya (31.0m).	Jabatan Penyeliaan Pengairan Dan Saliran Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dengan catatan bacaan paling tinggi sebanyak 32.3m iaitu melebihi paras bahaya (31.0m).	x. $3^{\circ}12'35.0''N$ $101^{\circ}42'02.2''E$ xi. $3^{\circ}11'45.0''N$ $101^{\circ}42'46.1''E$
--	--	---	-----------------	------------	------------------------	--	---	---

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
11 Jun 2019	1 Jam	xiii. LRT PWTC xiv. Jalan Pekeling – LRT Titiwangsa xv. Jalan Tun Ismail xvi. Jalan Larut xvii. Jalan	Sg. Gombak Sg. Gombak Sg. Gombak Sg. Gombak Sg. Gombak	0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	0.1 – 0.5 0.1 – 0.5 0.1 – 0.5 0.1 – 0.5 0.1 – 0.5	i. Banjir kilat dan air bertakung yang berlaku di sekitar jalan utama serta kawasan kampong di sekitar Kuala Lumpur adalah disebabkan oleh hujan lebat dengan keamatian yang tinggi serta kapasiti longkang yang tidak mampu menampung air larian permukaan yang banyak serta paras sungai yang tinggi menyebabkan balikan semula arus dari longkang ke sungai satu	i. 3°09'59.8"N 101°41'37.2"E ii. 3°10'24.3"N 101°41'43.2"E iii. 3°09'57.7"N 101°41'28.7"E iv. 3°10'20.2"N 101°41'38.7"E v. 3°10'19.5"N 101°41'41.5"E

	Batu Bata xviii. Jalan Rahmat - PWTC	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.5	jam.	vi. $3^{\circ}10'12.7''N$ $101^{\circ}41'35.9''E$
	xix. Jalan Tiong Nam 3-5	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.5	ii. Purata kedalaman kawasan yang terlibat dalam banjir ini adalah 0.1 – 0.9 meter. Tempoh ulang hujan bagi hujan maksima 2 (dua) jam adalah 4 dan 3 ARI merujuk kepada Stesen	vii. $3^{\circ}09'56.6''N$ $101^{\circ}41'38.5''E$
	xx.Kg. Periuk, Kg. Baru	-	0.5	0.1 – 0.5	Jalan Tun Razak @ Sungai Bunus dan Sentul @ Sungai Batu dengan masing masing mencatatkan bacaan sebanyak 83.0mm dan 79.5mm.	viii. $3^{\circ}09'44.9''N$ $101^{\circ}42'02.9''E$
	xxi. Jalan Union 1-3	-	0.5	0.1 – 0.5	iii. Terdapat limpahan	ix. $3^{\circ}10'34.9''N$ $101^{\circ}41'29.2''E$
	xxii. Bulatan Kg. Pandan	-	0.5	0.1 – 0.5		x. $3^{\circ}08'19.3''N$ $101^{\circ}43'10.6''E$
						xi. $3^{\circ}05'35.5''N$ $101^{\circ}44'22.8''E$

		xxiii. Jln. Cheras – Eko Mall Cheras	-	0.5	0.1 – 0.5	dari sungai utama berhampiran iaitu Sungai Gombak dibawah penyeliaan Jabatan Pengairan Dan Saliran Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dengan catatan bacaan paling tinggi sebanyak 31.89m iaitu melebihi paras bahaya (31.0m).	xii. $3^{\circ}10'24.0''N$ $101^{\circ}41'34.2''E$
		xxiv. Plaza Permata – Jalan Ipoh	-	0.5	0.1 – 0.5		xiii. $3^{\circ}12'50.5''N$ $101^{\circ}38'06.1''E$
		xxv. Kepong	-	0.5	0.1 – 0.5		xiv. $3^{\circ}09'03.7''N$ $101^{\circ}41'33.5''E$
		xxvi. Bulatan Bank Rakyat – Jalan Kinabalu	-	0.5	0.1 – 0.5		xv. $3^{\circ}08'43.3''N$ $101^{\circ}42'14.3''E$
		xxvii. Hospital Tung Shin – Jalan Pudu	-	0.5	0.1 – 0.5		xvi. $3^{\circ}04'26.1''N$ $101^{\circ}44'36.9''E$
							xvii. $3^{\circ}05'55.1''N$ $101^{\circ}42'47.3''E$

		xxviii. Taman Len Seng		0.5	0.1 – 0.5		
		xxix. Bandar Sri Permaisuri – Papa Rich					

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
15 Ogos 2019	1 Jam	xxx.Jalan Tun H S Lee xxxi. Jalan Kia Peng xxxii. Jalan Raja Chulan xxxiii. Jalan Hang Lekiu xxxiv. Kolej Telekom Jalan	- - - - -	0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.3	vi. Banjir Banjir kilat dan air bertakung yang berlaku di Jln Raja Chulan, Jln Hang Lekiu, Jln Tun H S Lee, Jln Kia Peng serta Kolej Telekom di Kuala Lumpur adalah disebabkan oleh hujan lebat dengan keamatan yang tinggi, kedudukan kawasan banjir yang rendah berbanding kawasan sekitar dan aras sungai yang tinggi menyebabkan balikan semula (backflow) air	i. 3°08'56.1"N 101°41'52.8"E ii. 3°09'06.5"N 101°42'47.4"E iii. 3°09'01.9"N 101°42'21.8"E iv. 3°08'54.5"N 101°41'54.1"E v. 3°10'23.3"N 101°42'55.6"E

		Semarak			<p>larian permukaan dari sungai ke longkang.</p> <p>vii. Banjir kilat beserta lumpur yang berlaku di Jln Raja Chulan, Jln Hang Lekiu dan Jln Tun H S Lee adalah berpunca dari kerja pembinaan landskap di Persiaran Raja Chulan. Didapati tiada tindakan kawalan diambil bagi memastikan air larian berlumpur tidak terus masuk ke longkang. Banjir kilat adalah disebabkan longkang telah tersumbat dengan sisa kelodak (tanah).</p>	
--	--	---------	--	--	---	--

						<p>iii. Purata kedalaman kawasan yang terlibat dalam banjir ini adalah 0.1 – 0.6meter. Tempoh ulang hujan bagi hujan maksima 1 (satu) jam adalah 3 dan 4 ARI merujuk kepada Stesen JPS Wilayah dan Stesen Kg. Berembang dengan masing masing mencatatkan bacaan sebanyak 65.0mm dan 70.0mm.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
1 Oktober 2019	1 Jam	xxxv. PPR PKNS Jln Tun Razak, Kg. Baru xxxvi. Jalan Jelatek – LRT Setiawangsa xxxvii. Kolej Telekom Jalan Semarak	- - -	0.5 0.5 0.5	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6	i. Banjir kilat dan air bertakung yang berlaku di Jalan Union, Jalan Jelatek, PPR PKNS Jalan Tun Razak serta Kolej Telekom di Kuala Lumpur adalah disebabkan oleh hujan lebat dengan keamatan yang tinggi, kedudukan kawasan banjir yang rendah berbanding kawasan sekitar dan aras sungai yang tinggi menyebabkan balikan	i. 3°10'33.9"N 101°44'08.8"E ii. 3°10'33.9"N 101°44'08.8"E iii. 3°10'23.3"N 101°42'55.6"E iv. 3°10'34.9"N

		xxxviii. J alan Union, Sentul	-	0.5	0.1 – 0.6	<p>semula (backflow) air larian permukaan dari sungai ke longkang.</p> <p>ii. Purata kedalaman kawasan yang terlibat dalam banjir ini adalah 0.1 – 0.6meter. Tempoh ulang hujan bagi hujan maksima 15 minit adalah 8 ARI merujuk kepada Stesen Air Panas mencatatkan bacaan sebanyak 45.0mm.</p>	101°41'29.2"E
--	--	-------------------------------------	---	-----	-----------	--	---------------

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
14 Oktober 2019	1 Jam	xxxix. Sekitar Masjid Al Ubudiah, Segambut Dalam xl. Penchala Hilir	- -	1.5 0.5	0.1 – 0.9 0.1 – 0.6	i. Banjir kilat dan air bertakung yang berlaku di sekitar Masjid Al Ubudiah, Segambut Dalam dan Penchala Hilir adalah disebabkan oleh hujan lebat dengan keamatan yang tinggi dan kapasiti sungai yang tidak mampu menampung air larian permukaan. Banjir turut membawa bersama lumpur yang disebabkan oleh projek pembinaan di hulu sungai dan kawasan sekitar banjir.	i. 3°10'45.6"N 101°39'08.4"E ii. 3°09'30.1"N 101°37'29.7"E

						<p>ii. Purata kedalaman kawasan yang terlibat dalam banjir ini adalah 0.1 – 0.9meter. Tempoh ulang hujan bagi hujan maksima 1 jam adalah 59 ARI merujuk kepada Stesen Ladang Edinburgh yang mencatatkan bacaan sebanyak 104.0mm.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM ²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
17 Oktober 2019	1 Jam	xli. Kolej Telekom Jalan Semarak xlii. PPR PKNS Jalan Tun Razak Kg. Baru	- -	0.5 0.5	0.1 – 0.6 0.1 – 0.3	i. Kejadian banjir kilat yang berlaku di PPR PKNS Jln Tun Razak, Kg Baru dan Kolej Telekom adalah disebabkan oleh hujan lebat dengan keamatan yang tinggi dan kapasiti sungai yang tidak mampu menampung air larian permukaan ii. 3°10'33.9"N 101°44'08.8"E	i. 3°10'23.3"N 101°42'55.6"E

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
17 Oktober 2019	1 Jam	xlii. Kolej Telekom Jalan Semarak xliv. PPR PKNS Jalan Tun Razak Kg. Baru xlv. Kg. Dato Keramat xlvi. Jalan	- - -	0.5 0.5 0.5	0.1 – 0.6 0.1 – 0.3 0.1 – 0.3	i. Kejadian banjir kilat yang berlaku di Jalan Tuanku Abdul Halim, PPR PKNS Jln Tun Razak Kg Baru, Kg Dato' Keramat dan Kolej Telekom adalah disebabkan oleh hujan lebat dengan keamatan yang tinggi, kedudukan kawasan banjir yang rendah berbanding kawasan sekitar dan kapasiti saliran yang tidak mampu menampung air	i. 3°10'23.3"N 101°42'55.6"E ii. 3°10'33.9"N 101°44'08.8"E iii. 3°09'53.2"N 101°43'26.8"E iv. 3°09'00.9"N 101°40'28.7"E

		Tuanku Abdul Halim	-	0.5	0.1 – 0.3	larian permukaan.	
--	--	--------------------	---	-----	-----------	-------------------	--

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
26 Oktober 2019	1 Jam	xlvii. Kolej Telekom Jalan Semarak ii. Jalan Ayer Panas	- -	0.5 0.5	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6	i. Kejadian banjir kilat yang berlaku di Jalan Ayer Pans dan Kolej Telekom adalah disebabkan oleh hujan lebat dengan keamatan yang tinggi, kedudukan kawasan banjir yang rendah berbanding kawasan sekitar, kapasiti saliran yang tidak mampu menampung air larian permukaan dan <i>backflow effect</i> disebabkan aras Sungai Bunus yang tinggi.	i. $3^{\circ}10'23.3"N$ $101^{\circ}42'55.6"E$ ii. $3^{\circ}11'22.1"N$ $101^{\circ}42'52.8"E$

Tarikh	Tempoh Banjir (Jam)	Lokasi Banjir	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (KM²)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
23 Disember 2019	1 Jam	xlviii. LRT PWTC xlix. Jalan Larut l. Jalan Batu Bata li. Jalan Rahmat – PWTC lii. Jalan Sentul Manis –	Sg. Gombak Sg. Gombak Sg. Gombak Sg. Gombak	0.5 0.5 0.5 0.5	0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6 0.1 – 0.6	viii. Kejadian banjir kilat yang berlaku di sekitar PWTC (hadapan Menara PJD, Jalan Larut dan Jalan Rahmat) dan LRT PWTC disebabkan hujan lebat berkeamatan tinggi dan limpahan Sg. Gombak. Banjir kilat di Kolej Telekom disebabkan hujan lebat berkeamatan tinggi dan limpahan Sg Bunus yang tinggi (pintu air di Kolam Boyan terpaksa	i. 3°08'56.3" N 101°41'52.9" "E ii. 3°09'06.9" N 101°42'47.5" "E

		Menara PJD liii. Jalan Union 1-3	Sg. Gombak	0.5	0.1 – 0.6	ditutup bagi mengelakkan banjir di PPR Jln Tun Razak Kg Baru daripada berulang). Banjir kilat di Jln Union, Sentul disebabkan hujan lebat dan air dari sistem perparitan tidak dapat mengalir masuk ke Sg Untut (sungai di bawah seliaan Dewan Bandaraya Kuala Lumpur). Manakala banjir kilat di Hospital Ampang Puteri dan Pusat Kawalan SMART disebabkan hujan lebat berkeamatan tinggi dan limpahan Sg. Ampang. Selain itu, banjir kilat yang berlaku di sekitar LRT Jamek	i. 3°09'02.1"N 101°42'21.7"E
		liv. Kolej Telekom	Sg. Gombak	0.5	0.2 – 0.3		iv. 3°08'54.6"N 101°41'54.1"E
		lv. Hospital Ampang Puteri					v. 3°10'23.5"N 101°42'55.8"E
		lvi. Pusat Kawalan SMART	Sg. Bunus	0.5	0.1 – 0.9		vi. 3°10'34.8"N 101°41'29.9"E
		lvii. LRT Masjid Jamek	Sg. Ampang	0.5			viii. 3°10'23.5"N

	lviii. AU Keramat	Sg. Ampang	0.5	0.1 – 0.9	Masjid Jamek dan AU Keramat adalah disebabkan hujan lebat berkeamatan tinggi dan air dari sistem perparitan tidak dapat mengalir masuk ke Sg. Klang.	101°42'55.7"E viii. 3°09'38.4"N 101°45'08.1"E ix. 3°09'53.5"N 101°44'45.9"E
		-	0.5	0.1 – 0.6	ix. Terdapat limpahan sungai dilaporkan iaitu di Sg Gombak, Sg Bunus dan Sg Ampang di bawah seliaan Jabatan Pengairan Dan Saliran Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur. Kesemua kawasan banjir dilaporkan surut pada jam 8.00 malam.	x. 3°08'58.6"N 101°41'48.3"E xi. 3°11'17.6"N 101°45'38.3"E
		-	0.5	0.1 – 0.6		

LAMPIRAN
-Perincian Kejadian Banjir Mengikut Negeri-
WILAYAH PERSEKUTUAN LABUAN

Tarikh	Tempoh Banjir (jam)	Kawasan	Lembangan Sungai / Sungai Yang Melimpah	Keluasan Banjir (ekar)	Kedalaman Maksimum Banjir (m)	Punca Banjir	Lokasi (Koordinat) Kawasan Banjir
26 Jan 2019	30 min	Kg Lubok Temiang	Sg Ganggarak	0.2	0.1 – 0.3	i) Hujan yang lebat dan berterusan selama 3 jam menyebabkan kenaikan paras air. ii) Sistem saliran yang sempit dan cetek serta terdapat halangan aliran seperti kayu dan sampah.	Lat : 5.366681 Long : 115.233414
26 Jan 2019	30 min	Bandar Labuan	Sg Gersik	0.3	0.1 - 0.3	i) Banjir kilat yang berlaku adalah disebabkan oleh faktor hujan lebat yang turun dalam masa 3 jam di kawasan sekitar. ii) Sistem perparitan yang tersumbat dengan kelodak & pasir ditambah terdapatnya utiliti seperti paip bekalan air	Lat : 5.278689 Long : 115.245967
07 Ogos 2019	30 min	Simpang 8, Kg Ganggarak	Sg Ganggarak	0.2	0.1 – 0.3	i) Hujan yang lebat dan berterusan selama lebih 4 jam menyebabkan kenaikan paras air ii) Sistem saliran di kawasan tersebut yang tidak sempurna dan sempit menyukarkan aliran air iii) Kawasan tersebut berada di kawasan yang rendah	Lat : 5.357081 Long : 115.233339
4 Dis 2019	30 min	Pusat Giatmara	Sg Batu Arang	0.1	0.1 – 0.3	i) Hujan yang lebat dan berterusan selama lebih 4 jam menyebabkan kenaikan paras air ii) Kawasan tersebut berada di kawasan yang rendah	Lat : 5.270114 Long : 115.227764
18 Dis 2019	30 min	Simpang Alu-Alu, Kg Nagalang	Sg Nagalang	0.1	0.1 – 0.3	i) Hujan yang lebat dan berterusan lebih 2 jam menyebabkan kenaikan paras air ii) Sistem perparitan jalan yang tidak sempurna ditambah dengan aras air laut yang tinggi	Lat : 5.312947 Long : 115.252264

18 Dis 2019	1 jam	Perumahan Universiti Malaysia Sabah Kampus Labuan	Sg Pagar	0.5	0.3 – 1.5	<ul style="list-style-type: none"> i) Hujan yang lebat dan berterusan selama 4 jam menyebabkan kenaikan paras air ii) Sistem saliran sedia ada telah ditimbulus disebabkan terdapat projek pembangunan di kawasan berhampiran. iii) Kawasan tersebut terletak di kawasan yang rendah dan tidak mempunyai sistem saliran. 	Lat : 5.278656 Long : 115.179614
-------------	-------	--	----------	-----	-----------	---	-------------------------------------



Disediakan oleh :



PUSAT RAMALAN DAN AMARAN BANJIR NEGARA
BAHAGIAN PENGURUSAN SUMBER AIR DAN HIDROLOGI
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN MALASIA