

[BAHAGIAN KORPORAT]

KUMPULAN INOVATIF DAN KREATIF 2019

TAJUK PROJEK :
APLIKASI MAKLUMAT PROJEK (*ProApp*)

NAMA KUMPULAN : CORPORATE EXCELLENT (CE)



JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN, MALAYSIA

ISI KANDUNGAN

TAJUK	MUKA SURAT
1. RINGKASAN EKSEKUTIF	1
2. PERINCIAN PROJEK	2-3
i. Latar Belakang	
a. Kumpulan	2-3
• Nama kumpulan	
• Pejabat	
• Alamat	
• No. telefon	
• E-mel	
• Senarai ahli	
b. Projek	4
• Nama projek	
• Keterangan ringkas projek	
• Bidang dan kategori projek	
ii. Signifikan Pemilihan Projek	
a. Kriteria pemilihan projek	5-6
b. Keterangan projek	
iii. Tindakan Penyelesaian	
a. Kaedah	7-8
b. Prototaip	
c. Ujian/kajian	
iv. Keberhasilan Projek (Outcome)/Impak Projek	
a. Keberkesanan	9-11
b. Penjimatan kos	
c. Penjimatan masa	
d. Peningkatan output	
e. Kepuasan pelanggan	
v. Potensi Pengembangan Projek	
a. Pengkomersialan	11-12
• Perlindungan harta intelek	
b. Replikasi	
c. Pertandingan inovasi	
• Peringkat tempatan	
• Peringkat antarabangsa	

1. RINGKASAN EKSEKUTIF

Penggunaan ICT dalam pengurusan projek telah berkembang serta menjadi satu budaya pada masa kini dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan setiap Jabatan. Tidak dapat dinafikan bahawa media penyampaian maklumat seperti telefon dan e-mel adalah amat penting bagi meningkatkan produktiviti komunikasi di kalangan penjawat awam. Namun begitu, tahap penggunaan teknologi terkini dalam penyampaian maklumat dan data merupakan cabaran yang perlu dihadapi oleh setiap agensi. Berdasarkan pemerhatian Bahagian Korporat di Jabatan Pengairan dan Saliran, Malaysia (JPS), penggunaan kertas sering kali digunakan dalam mencetak maklumat sebagai bahan rujukan oleh pegawai terutama semasa menghadiri mesyuarat. Selain itu, maklumat projek yang ditunjukkan dalam format power point menyukarkan pegawai untuk mengenal pasti projek yang dikehendaki dengan pantas dalam waktu yang singkat.

Oleh yang demikian, Kumpulan Inovatif dan Kreatif (KIK) Bahagian Korporat yang dikenali sebagai Corporate Excellent (CE) ini telah mengambil inisiatif dengan mewujudkan aplikasi "ProApp". Aplikasi ini merupakan satu sistem apps yang mempunyai maklumat dan data berkenaan projek-projek di bawah Jabatan Pengairan dan Saliran, Malaysia mengikut setiap negeri. Integrasi maklumat projek tersebut kini lebih interaktif dengan paparan unsur peta grafik bagi memudahkan carian oleh setiap pengguna. Apps ini boleh dikendalikan dalam semua telefon pintar sama ada menggunakan mobile operating system Android atau iOS. Pembangunan apps ini adalah lebih efektif berbanding storan maklumat projek dalam format power point kerana ia lebih mudah dikendalikan oleh pengguna. Disamping itu, penggunaan apps ini lebih fleksibel dan mudah dicapai dalam mendapatkan maklumat pada setiap masa dan di mana sahaja tanpa perlu membawa keseluruhan dokumen. Ini secara tidak langsung ianya dapat menjimatkan masa dan kos cetakan dan mengelak pembaziran penggunaan kertas.

2. PERINCIAN PROJEK

i. Latar Belakang

a. Kumpulan

- Nama Kumpulan : Corporate Excellent (CE)
- Nama Organisasi : Bahagian Korporat
- Alamat : Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia
Jalan Sultan Salahuddin,
50626 Kuala Lumpur.
- No. Telefon : 03-2615 1770
- E-mel : irhasitinaziah@water.gov.my
- Ahli Kumpulan : Wan Hazdy Azad Bin Wan Abdul Majid
Zaidin Bin Matsin
Wardah Binti Sina
Mohammad Hakim Bin Dato' Hasnul
Nur Sa'idah Binti Kamis
Rohadiza Binti Ramli
Nor Hashifa Binti Ahmad
Nur Afifah Amalin Bin Mohd. Ladin
Mohd. Firdaus Bin Mokhtar

CARTA ORGANISASI

KUMPULAN CORPORATE EXCELLENT (CE)



KETUA KUMPULAN
Ir. WAN HASITINAZIAH MOHD HASSAN



AHLI KUMPULAN
WAN HAZDY AZAD WAN
ABDUL MAJID



AHLI KUMPULAN
ZAIDIN MATSIN



AHLI KUMPULAN
WARDAH SINA



AHLI KUMPULAN
HAKIM DATO' HASNUL



AHLI KUMPULAN
NUR SA'IDAH KAMIS



AHLI KUMPULAN
NOR HASHIFA AHMAD



AHLI KUMPULAN
MOHD FIRDAUS
MOKHTAR



AHLI KUMPULAN
ROHADIZA RAMLI



AHLI KUMPULAN
NUR AFIFAH AMALIN
MOHD LADIN

MEMO LANTIKAN LANTIKAN AHLI KUMPULAN



JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN, MALAYSIA
BAHAGIAN KORPORAT

Tingkat 3, Ibu Pejabat JPS Malaysia
Jalan Sultan Salahuddin, 50626 Kuala Lumpur
Tel : +60 3 2616 1514 Fax: +60 3 2698 5310



Kepada : Ir. Wan Hasitinaziah binti Mohd. Hassan
Encik Wan Hazdy Azad bin Wan Abdul Majid
Encik Zaidin bin Matsin
Puan Wardah binti Sina
Encik Mohammad Hakim bin Dato' Hasnul
Puan Nur Sa'idah binti Kamis
Puan Rohadiza binti Ramli
Puan Nor Hashifa binti Ahmad
Cik Nur Afifah Amalin bin Mohd Ladin
Encik Mohd Firdaus bin Mokhtar

Daripada : Pengarah Korporat

Tajuk : PERLANTIKAN AHLI KUMPULAN INOVASI DAN KREATIF (KIK) –
HORIZON BAHARU

No. Rujukan : (32) dlm. PPS. PK.15/1/3

Tarikh : 11 Februari 2019

Tuan/Puan,

2. Sukacita dimaklumkan bahawa tuan/puan telah dilantik sebagai **Ahli Kumpulan** bagi menyertai **Pertandingan Kumpulan Inovasi dan Kreatif (KIK) – Horizon Baharu** mewakili Bahagian Korporat. Sehubungan itu, dimohon tuan/puan menjalankan tugas yang diamanahkan agar segala perancangan, strategi dan pelaksanaan dapat dijayakan sepenuhnya.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya Yang Menjalankan Amanah,

(HAJI MAT SUPRI BIN KASA)

Pengarah
Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia
whmh/wha/nha

- Keterangan ringkas : Kumpulan Corporate Excellent (CE) ini telah mengambil inisiatif dengan mewujudkan *ProApp* yang merupakan sistem *apps* yang mengandungi maklumat dan data berkenaan projek-projek di bawah Jabatan Pengairan dan Saliran, Malaysia mengikut setiap negeri. *Apps* ini boleh dikendalikan dalam semua telefon pintar sama ada menggunakan *mobile operating system Android* atau *iOS* bagi mengatasi masalah kesukaran mendapatkan maklumat projek.
- Bidang inovasi : Penyampaian maklumat
- Kategori inovasi : Penciptaan

ii. Signifikan Pemilihan Projek

a. Keterangan Projek

Pada 11 Februari 2019, kumpulan Corporate Excellent (CE) telah mengadakan mesyuarat yang dihadiri oleh semua ahli dan dipengerusikan oleh Ketua Kumpulan CE. Tujuan utama mesyuarat tersebut diadakan adalah untuk membincangkan masalah-masalah dan mengenal pasti penyelesaian terbaik untuk dipilih sebagai projek KIK 2019. Kumpulan ini mensasarkan masalah di dalam organisasi di Bahagian Korporat khususnya dan Jabatan khasnya.

Dua (2) kaedah mengenal pasti signifikan pemilihan projek telah digunakan iaitu Kaedah “*Brainstorming*” dan Kaedah “*Force Ranking*”. Kaedah yang diadaptasi di dalam mengenal pasti permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan kaedah “*brainstorming*”. Senarai masalah yang dikenal pasti adalah berasaskan pertimbangan seperti berikut :

- i. Manifestasi pihak pengurusan dalam rangka memartabatkan imej organisasi.
- ii. Masalah-masalah yang berkaitan dengan objektif, fungsi dan piagam pelanggan organisasi dan unit.
- iii. Perkara-perkara yang diadu oleh kakitangan JPS.
- iv. Perkara berbangkit dibincangkan di dalam mesyuarat.

Hasil daripada sesi “*brainstorming*” yang telah diadakan, kumpulan telah menyenaraikan 10 masalah utama di Bahagian Korporat untuk dibincangkan sebagaimana di Jadual 1.

Jadual 1 : Kaedah “*Brainstorming*”

Bil	Masalah	Pencadang
1.	Pengurusan pengambilan peralatan pejabat yang tidak sistematik	Zaidin
2.	Sistem pemfailan yang tidak sistematik	Ir. Wan Hasitinaziah
3.	Tiada kaunter permohonan data yang sesuai	Wardah
4.	Kesukaran mendapatkan maklumat projek	Wan Hazdy Azad
5.	Kursus yang ditawarkan tidak mengkhusus kepada gred	Rohadiza
6.	Tiada bekalan sokongan bagi sistem keselamatan akses kad	Mohd Firdaus
7.	Suhu sistem penghawa dingin tidak sekata	Nur Afifah Amalin
8.	Kesukaran mendapatkan kursus yang dipohon	Nor Hashifa
9.	Kesukaran memantau pergerakan pegawai keluar pejabat	Mohammad Hakim
10.	Kesukaran mendapatkan status laporan makmal pengurusan nilai (VM)	Nur Sa'idah

Kumpulan telah menilai setiap permasalahan yang telah dikenal pasti berdasarkan lima (5) kriteria seperti Jadual 2.

Jadual 2 : Kaedah “Force Ranking”

Bil	Masalah	A	B	C	D	E	JUMLAH
1.	Pengurusan pengambilan peralatan pejabat yang tidak sistematik	2	2	1	3	1	9
2.	Sistem pemfailan yang tidak sistematik	4	4	3	4	3	18
3.	Tiada kaunter permohonan data yang sesuai	2	2	1	1	1	7
4.	Kesukaran mendapatkan maklumat projek	5	5	5	4	4	23
5.	Kursus yang ditawarkan tidak mengkhusus kepada gred	1	2	1	3	2	9
6.	Tiada bekalan sokongan bagi sistem keselamatan akses kad	2	2	2	2	2	10
7.	Suhu sistem penghawa dingin tidak sekata	1	2	2	2	1	8
8.	Kesukaran mendapatkan kursus yang dipohon	2	2	2	2	1	9
9.	Kesukaran memantau pergerakan pegawai keluar pejabat	2	2	2	2	2	10
10.	Kesukaran mendapatkan status laporan makmal pengurusan nilai (VM)	5	4	4	3	3	19



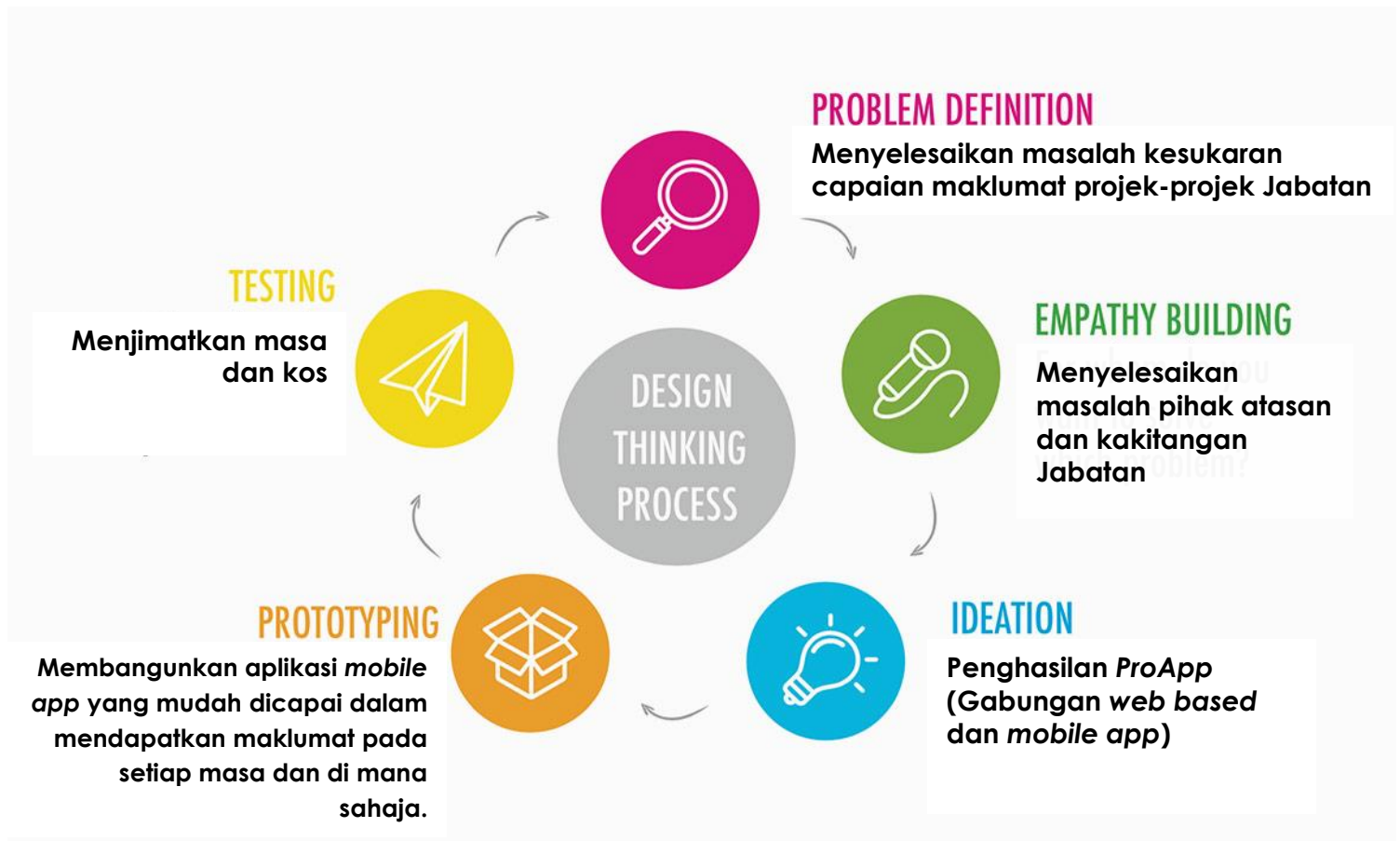
Jadual 3 : Masalah Yang Mendapat Skor Keutamaan Tertinggi

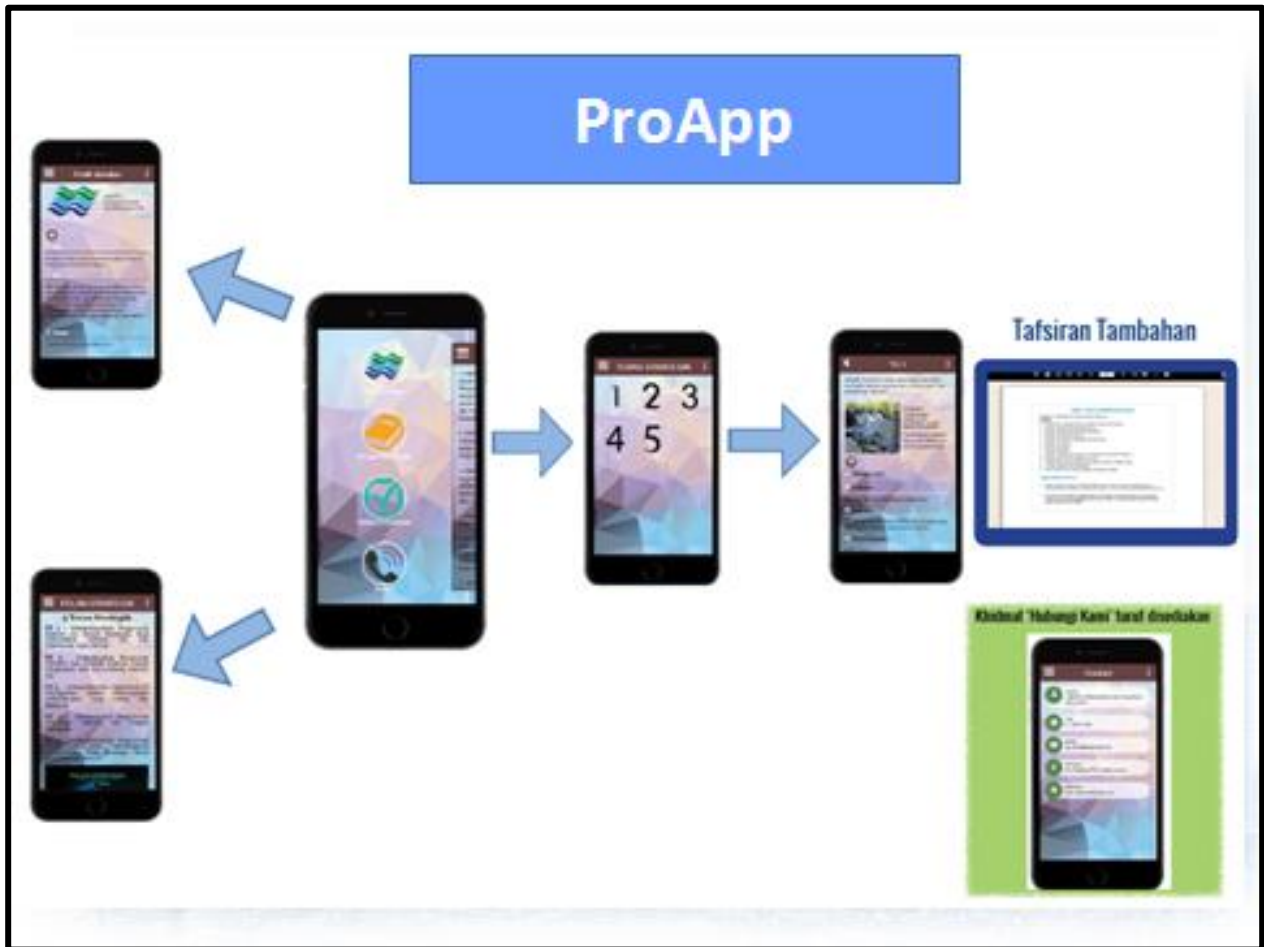
Bil	Masalah	Jumlah skor
1.	Sistem Pemfailan Yang Tidak Sistematik	18
2.	Kesukaran Mendapatkan Maklumat Projek	23
3.	Tiada Bekalan Sokongan Bagi Sistem Keselamatan Akses Kad	10
4.	Kesukaran Memantau Pergerakan Pegawai Keluar Pejabat	10
5.	Kesukaran Mendapatkan Status Laporan Makmal Pengurusan Nilai (VM)	19

Melalui kaedah “*force ranking*”, kumpulan telah mengenal pasti masalah yang mendapat skor lima (5) tertinggi sepertimana Jadual 3. Setelah melalui dua (2) fasa signifikan pemilihan projek dan mengambil kira objektif, fungsi dan piagam pelanggan Bahagian Korporat, ahli kumpulan telah sebulat suara untuk memilih masalah “**KESUKARAN MENDAPATKAN MAKLUMAT PROJEK**” sebagai perkara yang perlu diselesaikan oleh Corporate Excellent (CE) melalui Kumpulan Inovatif & Kreatif Jabatan.

iii. Tindakan Penyelesaian

Kumpulan Corporate Excellent (CE) telah menggunakan kaedah lima (5) fasa “*design thinking process*” bagi membantu memahami dan mengenal pasti kaedah penyelesaian permasalahan kompleks. Lima (5) fasa “*design thinking process*” adalah sepertimana Rajah 1.



Rajah 2 : Paparan aplikasi *ProApp***CIRI – CIRI MENARIK *ProApp***

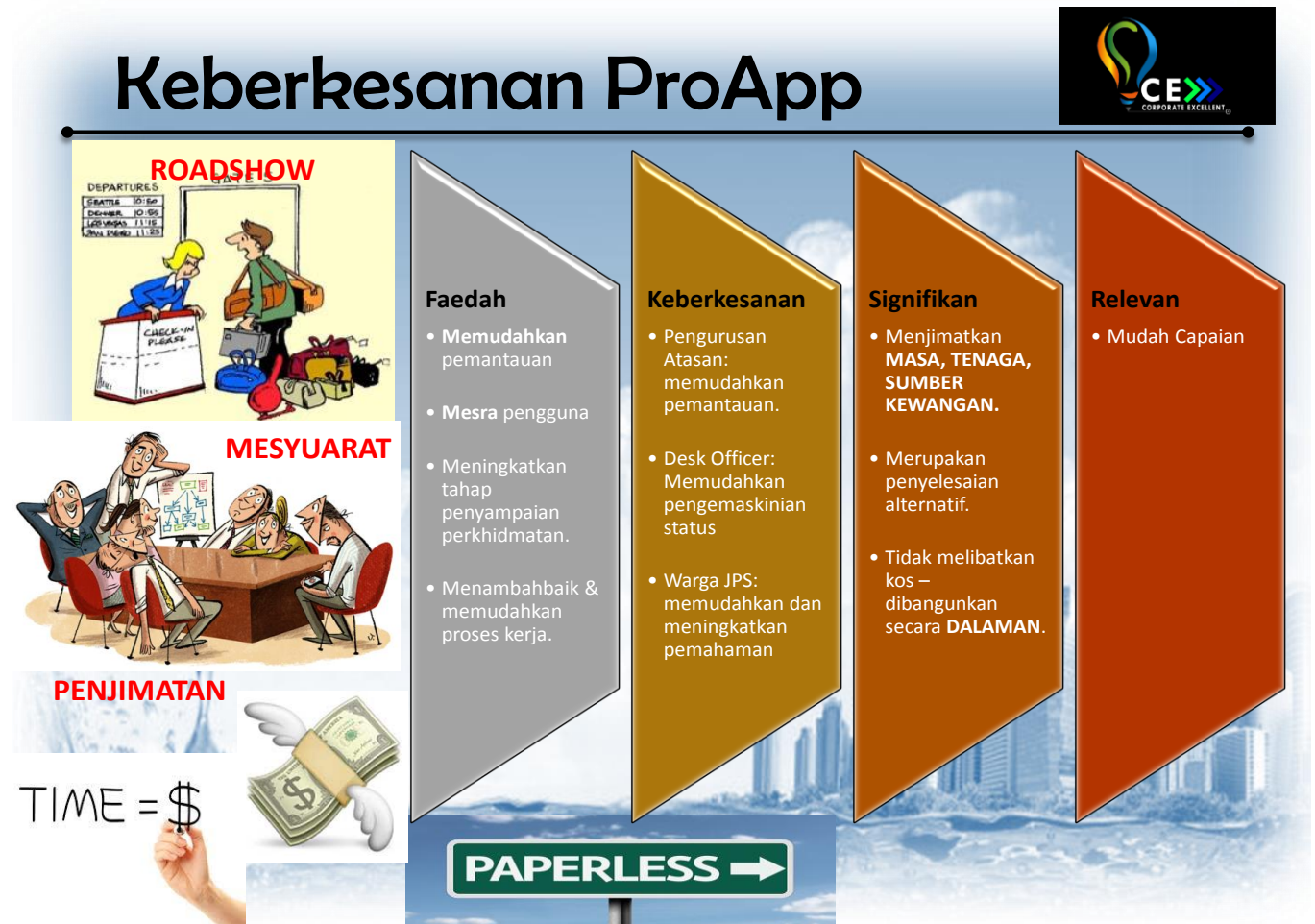
Kumpulan telah menghasilkan produk *ProApp* yang mempunyai ciri-ciri seperti berikut :

1. Mempunyai profil Jabatan untuk rujukan pengguna.
2. Empat (4) menu utama yang terdiri daripada:
 - a) Pengenalan Jabatan
 - b) Profil Projek mengikut Negeri
 - c) Maklumat projek
 - d) Hubungi kami
3. Setiap maklumat projek boleh dikemaskini melalui aplikasi *ProApp* ini oleh Pentadbir Sistem.
4. Pengguna boleh menghubungi admin jika mempunyai masalah melalui menu Hubungi Kami.

iv. Keberhasilan Projek (Outcome)/Impak Projek

a. Keberkesanan

Kumpulan Corporate Excellent (CE) telah mengenal pasti keberkesanan *ProApp* sepertimana Rajah 3.



Rajah 3 : Keberkesanan *ProApp*

b. Penjimatan masa dan kos

Disamping memberi impak yang signifikan kepada Jabatan, *ProApp* ini juga turut menyumbang kepada penjimatan masa dan kos sepertimana perincian Jadual 4 di bawah :

Jadual 4 : Perincian perbandingan kos dan masa sebelum *ProApp*

KOS KERTAS

KETERANGAN	HARGA/PCS (RM)	HARGA/ 500 PCS (RM)	BILANGAN (20 HELAI X 145 PROJEK)	JUMLAH PEGAWAI	JUMLAH MESYUARAT (SETAHUN)	JUMLAH (RM)
1 ream A4 (80 gsm)	16.90	0.0338	2,900	5	10	82,826.90
						82,826.90

KOS CETAKAN

KETERANGAN	HARGA/PCS (RM)	BILANGAN (20 HELAI X 145 PROJEK)	JUMLAH PEGAWAI	JUMLAH MESYUARAT (SETAHUN)	JUMLAH (RM)
Berwarna A4	1.50	2,900	5	10	217,500.00
Hitam Putih A4	0.3	2,900	5	10	43,500.00
					261,000.00

MASA CETAKAN

KETERANGAN	SAAT	BILANGAN (20 HELAI X 145 PROJEK)	JUMLAH MASA (Saat)	JUMLAH MASA (Minit)	JUMLAH MASA (Jam)
A4	3	2,900	8,700	145.00	2.42

Setelah terhasilnya *ProApp* ini, inisiatif Corporate Excellent (CE) telah berjaya mengenal pasti penjimatan kos dan masa seperti Jadual 5.

Jadual 5 : Perbandingan sebelum dan selepas *ProApp*

Butiran	Sebelum <i>ProApp</i>	Selepas <i>ProApp</i>
Kos Kertas (RM)	82,826.90	0.00
Kos Cetakan (RM)	261,000.00	0.00
Jumlah	343,826.90	0.00
Masa (Jam)	2.42	0.00

Penjimatan masa dan kos hasil pembangunan *ProApp* yang ditunjukkan ini adalah menggunakan kepakaran dalaman (*in-house*) di Bahagian Korporat.

v. Potensi Pengembangan Projek

Projek KIK “ProApp” ini terbukti efisien dari segi kos dan masa dalam meningkatkan kecekapan kebolehcapaian maklumat projek-projek Jabatan. Penyeragaman akan dibuat kepada bahagian-bahagian di ibu pejabat, JPS negeri dan kementerian. Projek KIK “ProApp” ini akan ditambah baik dari semasa ke semasa selaras dengan visi JPS Malaysia iaitu menjadi sebuah organisasi sektor awam antara yang unggul di dunia serta misi JPS Malaysia untuk menerajui dan menyediakan perkhidmatan bertaraf dunia dalam pengurusan sumber air selain dapat meningkatkan mutu dan kualiti perkhidmatan kejuruteraan yang seterusnya menjamin pengurusan yang lebih cekap bagi sistem pengurusan sumber air negara.

Projek ini juga sesuai dengan kelestarian matlamat kerajaan di mana menggalakkan penggunaan teknologi terkini secara holistik selaras dengan ucapan Ketua Setiausaha pada sesi amanat KSN “LEADING THE CHANGE” bersama pegawai-pegawai kerajaan pada 24 November 2018.