

LAPORAN MAJLIS PERSADA INOVASI PERKHIDMATAN AWAM PERINGKAT NEGERI SELANGOR (MPIPANS)

TAHUN 2025



e-Exam

**DISEDIAKAN OLEH
KUMPULAN WORK SMART**



1. RINGKASAN EKSEKUTIF

Projek Work Smart merupakan satu inisiatif strategik yang bertujuan memperkasa budaya kerja lebih cekap, inovatif, berintegriti dan berdaya saing dalam organisasi. Ia diwujudkan sebagai respons terhadap pelbagai kelemahan dalam amalan kerja sedia ada, seperti aliran kerja yang tidak sistematik, pertindihan tugas, kebergantungan terhadap kaedah manual dan penggunaan teknologi digital yang masih rendah. Masalah-masalah ini telah menjejaskan produktiviti, komunikasi dalaman serta keberkesanan penyampaian perkhidmatan awam secara keseluruhannya.

Sebagai usaha penambahbaikan, sistem e-Exam diperkenalkan melalui pendekatan berfasa yang meliputi pemetaan semula proses kerja, pengenalanpastian titik kelemahan dan pemeriksaan warga kerja dengan kemahiran digital dan daya inovasi. Penggunaan platform digital dimanfaatkan sepenuhnya bagi mempercepatkan proses kerja, meningkatkan integriti serta memperkukuh koordinasi antara pasukan. Sesi libat urus dan perkongsian ilmu yang berterusan turut dilaksanakan bagi memastikan penerimaan dan pemahaman menyeluruh terhadap perubahan yang dibawa.

Dari aspek kebolegunaan, projek ini menunjukkan fleksibiliti yang tinggi dan boleh disesuaikan dengan pelbagai jabatan tanpa memerlukan kos yang tinggi. Ia juga memanfaatkan sumber sedia ada secara optimum dan disokong oleh dokumentasi serta garis panduan pelaksanaan yang lengkap. Keberkesanan projek ini dapat dilihat melalui peningkatan kecekapan masa, pengurangan beban tugas tidak produktif, menjimatkan kos pengurusan Majlis Perbandaran Kuala Selangor (MPKS) serta meningkatkan tahap integriti calon kakitangan baharu.

Pelaksanaan e-Exam turut menyokong agenda transformasi sektor awam melalui inisiatif Smart Selangor yang menumpukan kepada digitalisasi proses, keselamatan, aksesibiliti, inovasi penilaian, penggunaan data dan tadbir urus. Selain itu, projek ini juga menyumbang secara langsung kepada pencapaian Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) dan memperkukuh pelaksanaan Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK-12), di samping menyokong Dasar Teknologi Hijau Negara.

Secara keseluruhannya, e-Exam merupakan satu model kerja yang berimpak tinggi, praktikal dan mampan, serta mempunyai potensi besar untuk diperluaskan dalam usaha pembaharuan proses kerja ke arah sistem penyampaian yang lebih efisien, telus dan berorientasikan hasil.

2. PENGLIBATAN PIHAK PENGURUSAN

2.1 PENGENALAN KUMPULAN

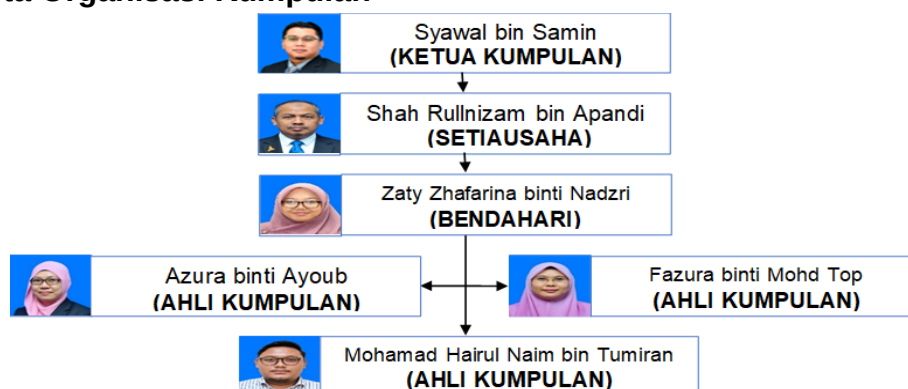
2.1.1 Nama Kumpulan : Work Smart

2.1.2 Senarai Ahli Kumpulan

Bil	Nama Ahli Kumpulan	No. KP	Jawatan
1.	Encik Syawal bin Samin	810817-10-5881	Ketua Kumpulan
2.	Encik Shah Rullnizam bin Apandi	700701-10-5567	Setiausaha
3.	Cik Zaty Zhafarina binti Nadzri	950620-10-5700	Bendahari
4.	Puan Azura binti Ayoub	840514-10-5398	Ahli
5.	Encik Mohamad Hairul Naim bin Tumiran	000228-10-1335	Ahli
6.	Puan Fazura binti Mohd Top	850118-10-5010	Ahli

2.1.3 Surat Iantikan : Seperti di “Lampiran A”

2.1.4 Carta Organisasi Kumpulan



2.1.5 Logo Kumpulan



Definisi Logo seperti di “Lampiran B”

2.1.6 NAMA PROJEK / INOVASI : e-Exam

2.1.7 BIDANG DAN KATEGORI PROJEK

Bidang : Penyampaian Perkhidmatan
Kategori : Inovasi Penambahbaikan

2.1.8 SOKONGAN DAN KELULUSAN PIHAK PENGURUSAN TERTINGGI SETIAP AGENSI TERLIBAT

Projek ini telah mendapat sokongan dan kelulusan daripada Pengurusan Tertinggi MPKS melalui surat sokongan di “**Lampiran C**”

3. SIGNIFIKASI PROJEK DAN PEMBUKTIAN

3.1. KAITAN DENGAN FUNGSI UTAMA JABATAN/ORGANISASI

Jabatan Khidmat Pengurusan bertanggungjawab mengurus hal ehwal penjawatan di MPKS. Fungsi utama jabatan ini adalah memastikan pelantikan kakitangan yang berkualiti, berkompeten dan berintegriti tinggi bagi menyokong kelancaran perkhidmatan awam.

Namun, timbul cabaran apabila terdapat calon yang melepasi saringan awal tetapi menunjukkan integriti yang rendah semasa ujian bertulis. Selain itu, pelaksanaan peperiksaan secara bersemuka sering terjejas akibat bencana atau situasi luar jangka. Sebagai solusi, jabatan telah membangunkan sistem peperiksaan atas talian e-Exam yang membantu:

- Menjamin kelangsungan perkhidmatan;
- Meningkatkan ketelusan proses penilaian;
- Menjamin keselamatan dan integriti data;
- Meningkatkan kecekapan dan fleksibiliti pelaksanaan ujian.

Pelaksanaan sistem e-Exam ini menyokong secara langsung fungsi utama jabatan dalam memastikan pemilihan calon yang benar-benar layak dan berintegriti.

3.2. MEMENUHI KEHENDAK PELANGGAN DAN PEMEGANG TARUH (STAKEHOLDER)

Selain itu, projek ini dijalankan atas kehendak pelanggan dan stakeholders MPKS dalam menyampaikan perkhidmatan yang terbaik kepada pelanggan. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi jabatan dalam membuat tapisan calon yang mempunyai tahap pengetahuan kecerdasan intelektual dan emosional yang tinggi. Projek ini sejajar dengan isu dan cabaran dalam **Pelan Strategik MPKS 2021-2025** yang dihadapi dari segi sumber manusia (kekurangan sumber manusia yang terlatih menyebabkan perkhidmatan yang diberikan tidak cekap)

3.3. SEJAJAR DENGAN AGENDA DAN MATLAMAT NASIONAL

Projek e-Exam selaras dengan matlamat nasional untuk memodenkan sistem pentadbiran awam melalui ICT. Ia meningkatkan kecekapan perkhidmatan dan tadbir urus organisasi. Di peringkat negeri, e-Exam menyokong agenda Smart Selangor dengan mendigitalkan proses kerja, memudahkan akses sistem, menggunakan data dalam penilaian, serta menekankan inovasi dan keselamatan maklumat.

Projek ini selaras dengan komitmen negara terhadap **Matlamat Pembangunan Mampan (SDG)**, antaranya menyediakan pekerjaan yang adil (**SDG 8**), memajukan

infrastruktur digital (**SDG 9**), mengurangkan ketidaksamaan (**SDG 10**), menggalakkan penggunaan sumber secara bertanggungjawab melalui sistem tanpa kertas (**SDG 12**), serta memperkukuh integriti institusi melalui sistem peperiksaan yang telus dan boleh diaudit (**SDG 16**).

Pelaksanaan e-Exam juga, selaras dengan **Dasar Pengurusan Sumber Manusia tahun 2022**, yang menekankan peningkatan kompetensi, digitalisasi proses, kesaksamaan peluang, pengurusan prestasi, pembangunan modal insan, dan keselamatan. Sistem ini menjamin keselamatan data dan integriti peperiksaan melalui teknologi yang meminimumkan risiko penipuan. Selain itu, e-Exam menyokong **integriti dan tatakelola**, memastikan proses peperiksaan yang telus, beretika, dan berkesan, serta menyumbang kepada pembangunan sumber manusia yang lebih profesional dan berintegriti.

3.4. KAITAN DENGAN KEADAAN DAN EKOSISTEM SEMASA

Sebelum pelaksanaan e-Exam, proses peperiksaan dijalankan secara manual, melibatkan penggunaan kertas, alat tulis dan tenaga kerja yang tinggi. Kaedah ini meningkatkan kos operasi dan menimbulkan isu penyimpanan serta kelewatan pemprosesan keputusan. Penggunaan kertas secara berlebihan juga memberi impak negatif terhadap kelestarian alam sekitar. Sehubungan dengan **Dasar Teknologi Hijau**, pelaksanaan e-Exam merupakan langkah proaktif ke arah pendigitalan dan kelestarian dengan mengurangkan penggunaan kertas, pelepasan karbon dan menyokong pemeliharaan alam sekitar. Inisiatif ini bukan sahaja menyelesaikan isu operasi, malah menyumbang kepada agenda kerajaan dalam transformasi digital dan pembangunan lestari.

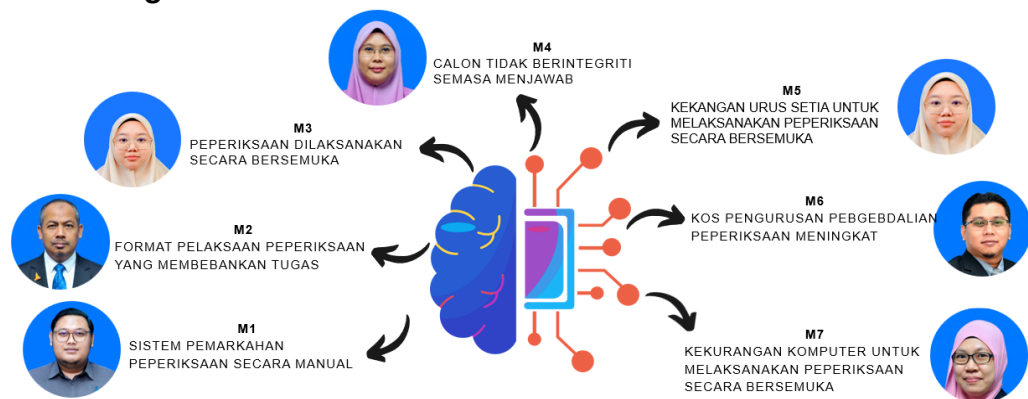
3.5. KAEDAH PEMILIHAN PROJEK DAN ANALISIS

Dalam menjelaskan masalah yang dihadapi oleh jabatan. Kumpulan ini menggunakan kaedah **5W1H** seperti berikut:

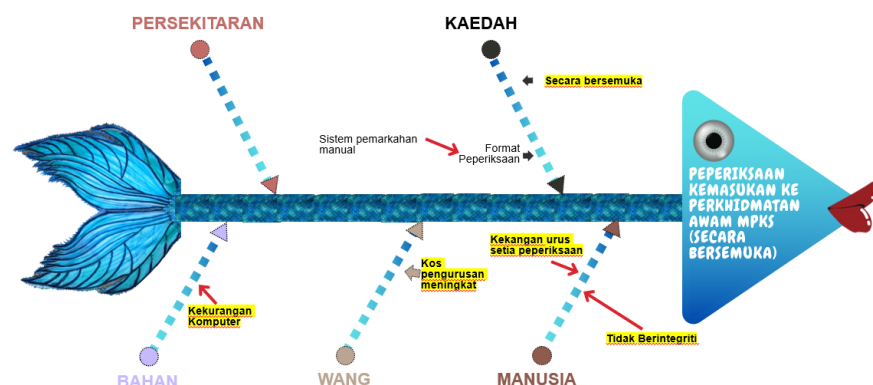
KAEDAH	HURAIAN
WHAT	- Calon peperiksaan terlalu ramai yang mengakibatkan kesukaran untuk membuat saringan pengambilan calon. - Calon yang melepasi tapisan awal kurang berintegriti semasa peperiksaan secara bersemuka.
WHO	- Ahli kumpulan Work Smart - Urusetia peperiksaan - Calon peperiksaan - Stakeholder
WHERE	- Jabatan Khidmat Pengurusan, MPKS - Peperiksaan bersemuka di MPKS

KAEDAH	HURAIAN
WHEN	Semasa peperiksaan dilaksanakan.
WHY	- Calon Kakitangan ramai. - Peperiksaan diadakan secara bersemuka. - Sukar mengenal pasti calon yang tidak berintegriti. - Kos pengurusan yang tinggi.
HOW	Tiada medium/kaedah yang berkesan untuk memastikan calon tidak melakukan aktiviti kecurangan sepanjang peperiksaan dilaksanakan.

Bagi mengenalpasti masalah utama dalam melaksanakan peperiksaan kemasukan ke perkhidmatan awam MPKS, kumpulan Work Smart menggunakan **kaedah brainstorming**.



5 Punca masalah paling mungkin telah dikenalpasti menggunakan rajah tulang ikan iaitu Tidak Berintegriti, Kekangan Urus Setia peperiksaan, Kos Pengurusan Meningkatkan, Kekurangan Komputer dan Pelaksanaan Secara Bersemuka.



3.6. PERNYATAAN SASARAN OUTCOME DAN IMPAK

Projek e-Exam bertujuan untuk meningkatkan keberkesanan dan kecekapan proses peperiksaan pengambilan kakitangan MPKS. Ia menyasarkan **pengurangan kos pengendalian peperiksaan sebanyak 76.71%** daripada jumlah RM42,933.88 bagi tahun 2021 dan 2022. Selain itu, projek ini juga bertujuan

untuk **menghapuskan sepenuhnya peperiksaan secara bersemuka** bagi memperluas penggunaan sistem peperiksaan atas talian yang lebih fleksibel dan mesra pengguna. Dari sudut impak jangka panjang, pelaksanaan e-Exam dijangka dapat **meningkatkan integriti proses pemilihan calon** dengan mengawal aktiviti calon semasa menjawab peperiksaan melalui penggunaan teknologi **'proctoring'**.

4. TINDAKAN PENYELESAIAN

4.1 STRATEGI PENYELESAIAN KREATIF TERMASUK APLIKASI PENGGUNAAN TOOL

Daripada 5 punca masalah paling mungkin 9 alternatif cadangan telah dikenalpasti melalui kaedah rajah pokok.



Kaedah pemilihan berkriteria digunakan untuk mengenalpasti cadangan paling praktikal dan 4 alternatif cadangan yang paling praktikal telah dipilih iaitu menggunakan platform peperiksaan atas talian sepenuhnya, mewujudkan satu sistem yang boleh mengesan aktiviti calon semasa peperiksaan dijalankan, membangunkan sendiri perisian penandaan kertas jawapan peperiksaan dan menggunakan teknologi seperti kamera atau perisian proctoring untuk memantau calon semasa peperiksaan.

CADANGAN PENYELESAIAN		IDEA	PENILAIAN				KEPUTUSAN
A	Menggunakan platform peperiksaan atas talian sepenuhnya.	Zaty	4	4	4	16	✓
B	Menggunakan kemudahan infra dan fasiliti yang sedia ada.	Azura	1	3	2	7	✗
C	Membuat sewaan komputer.	Nizam	2	2	1	6	✗
D	Calon menggunakan komputer riba/tablet.	Syawal	3	1	2	7	✗
E	Memberikan garis panduan yang jelas kepada pelajar tentang peraturan peperiksaan.	Fazura	1	3	2	7	✗
F	Mewujudkan satu sistem yang boleh mengesan aktiviti calon semasa peperiksaan dijalankan.	Zaty	4	4	3	13	✓
G	Mewujudkan kaedah baharu yang boleh mengesan calon sebenar secara automatik	Naim	3	2	1	8	✗
H	Membangunkan sendiri perisian penandaan kertas jawapan peperiksaan.	Nizam	4	3	2	13	✓
I	Menggunakan teknologi seperti kamera atau perisian proctoring untuk memantau calon semasa peperiksaan.	Syawal	5	4	4	17	✓

Kriteria Penilaian: ● Idea Inovasi ● Jangka Masa ● Kos Penghasilan ● Keupayaan

SKALA: 1 (RENDAH) — 5 (TINGGI)

Bagi merealisasikan cadangan ini, Work Smart menggunakan **kaedah E.R.R.C.** bertujuan untuk mencari idea kreatif dan mencipta inovasi dalam pelaksanaan peperiksaan secara atas talian, seperti berikut:

	SEMASA	IDEA KREATIF
Eliminate (Menghapuskan)	Peperiksaan dalam talian secara bersemuka dilaksanakan di makmal komputer yang disewa oleh MPKS.	Menghapuskan peperiksaan dalam talian secara bersemuka dan menggalakkan peperiksaan atas talian sepenuhnya.
Reduce (Mengurangkan)	- Kos pengendalian peperiksaan dalam talian secara bersemuka berjumlah purata RM42,933.88 merangkumi kos sewaan peralatan, sewaan dewan, kos makan minum, elaun perjalanan urus setia yang tinggi - Pembangunan sesebuah sistem di MPKS kebanyakannya dilaksanakan oleh khidmat vendor	- Kos pengendalian peperiksaan dalam talian secara bersemuka berjumlah purata RM42,933.88 merangkumi kos sewaan peralatan, sewaan dewan, kos makan minum, elaun perjalanan urus setia yang tinggi - Pembangunan sesebuah sistem di MPKS kebanyakannya dilaksanakan oleh khidmat vendor
Raise (Meningkatkan)	- Kos pengendalian peperiksaan dalam talian secara bersemuka berjumlah purata RM42,933.88 merangkumi kos sewaan peralatan, sewaan dewan, kos makan minum, elaun perjalanan urus setia yang tinggi - Pembangunan sesebuah sistem di MPKS kebanyakannya dilaksanakan oleh khidmat vendor	Meningkatkan tahap mengesan kebolehpercayaan (integriti) calon semasa menjawab peperiksaan
Create (Merekacipta)	Meningkatkan tahap mengesan kebolehpercayaan (integriti) calon semasa menjawab peperiksaan	Mewujudkan sistem peperiksaan dalam talian sepenuhnya tanpa kehadiran calon peperiksaan secara fizikal yang lebih kos efisien, telus, efektif dan mesra pengguna. Contohnya : -Talian Khidmat Pelanggan -Kaedah Mengukur -Kebolehpercayaan -Kaedah menghalang calon untuk meniru semasa peperiksaan.

4.2 PENGHASILAN DAN PENGUJIAN PROTOTAIP

4.2.1 LAKARAN AWAL SISTEM E-EXAM

Mengambil Faedah Teknologi Terkini Yang Memerlukan Kos Yang Rendah Untuk Memenuhi Keperluan Bahagian Sumber Manusia Dalam Merekacipta Sistem Online Yang Lebih Fleksibel Dan Terkawal Seperti Google Drive, Google Sites & Google Forms.

1.	Google Drive : Perisian yang direkabentuk untuk penyimpanan dokumen peperiksaan dalam satu platform pengkongsian data.	
2.	Google Sites : Perisian yang mudah digunakan untuk membuat laman web tanpa memerlukan kemahiran pengaturcaraan. Ia membolehkan pengguna, termasuk individu dan organisasi, untuk membuat laman web dengan cepat dan efisien.	
3.	Google Sites : Perisian yang mudah digunakan untuk membuat laman web tanpa memerlukan kemahiran pengaturcaraan. Ia membolehkan pengguna, termasuk individu dan organisasi, untuk membuat laman web dengan cepat dan efisien.	

4.2.2 UJI CUBA

Bagi memastikan keberkesanan pelaksanaan peperiksaan secara digital, satu proses uji cuba cadangan e-Exam telah dirangka dan dilaksanakan secara sistematik. Proses ini merangkumi tiga fasa utama iaitu taklimat dan penjelasan berkenaan cadangan e-Exam, pihak yang terlibat melaksanakan peperiksaan berdasarkan sop terkini & melalui 'google site, google forms dan google drive' dan data analisis untuk mendapatkan keputusan ujicuba dan penyediaan laporan analisa projek serta penilaian. Langkah pelaksanaan uji cuba adalah seperti berikut:

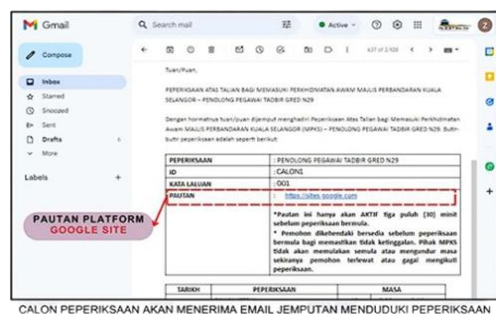
4.2.2.1 Pelan Tindakan

Pada peringkat awal, satu taklimat dan sesi penjelasan telah diadakan bagi memberi penerangan kepada bahagian yang terlibat. Manual pengguna sistem peperiksaan atas talian turut diedarkan, dan simulasi peperiksaan telah dijalankan sebagai persediaan pelaksanaan.

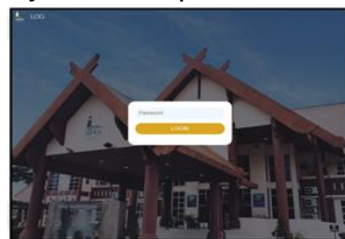
4.2.2.2 Uji Cuba Pengumpulan Data

UJI CUBA

- Uji Cuba Peperiksaan Atas Talian Melalui Platform *Email*



ii. Uji Cuba Peperiksaan Atas Talian Melalui Platform Google Site



iii. Uji Cuba Peperiksaan Atas Talian Melalui Platform Google Form

4.2.2.3 ANALISA KEPUTUSAN

KELEMAHAN UJI CUBA
- Tidak dapat mengakses kamera web calon. - Tidak dapat mengukur tahap integriti/ kebolehpercayaan calon. - Tiada sistem pengawasan aktiviti calon semasa peperiksaan.

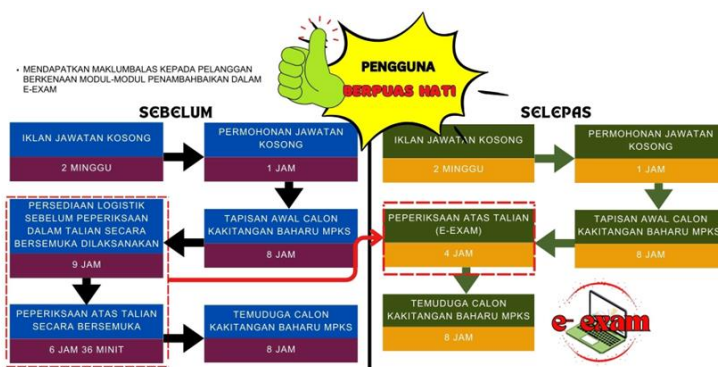
4.2.2.4 PENAMBAHBAIKAN

PERKARA	GAMBAR
Sekiranya calon tidak membuka skrin penuh secara automatik skrin calon menjadi kabur 'blur'.	
Pegawai dapat mengakses kamera web calon dan paparan markah keputusan peperiksaan dan indek kebolehpercayaan calon.	
Jawapan calon peperiksaan yang sedang atau telah melengkapkan soalan peperiksaan akan ditunjukkan di ruang responses.	

PERKARA	GAMBAR
Pegawai dapat mengesan calon sekiranya tidak membuka skrin penuh dan membuka tab lain.	

4.2.2.5 ANALISA KEPUTUSAN BAGI PENAMBAHBAIKAN

Dengan menggunakan sistem e-Exam masa proses pelaksanaan peperiksaan dapat dikurangkan kepada 4 jam sahaja berbanding 15 jam 36 minit sebelum e-Exam dilaksanakan.



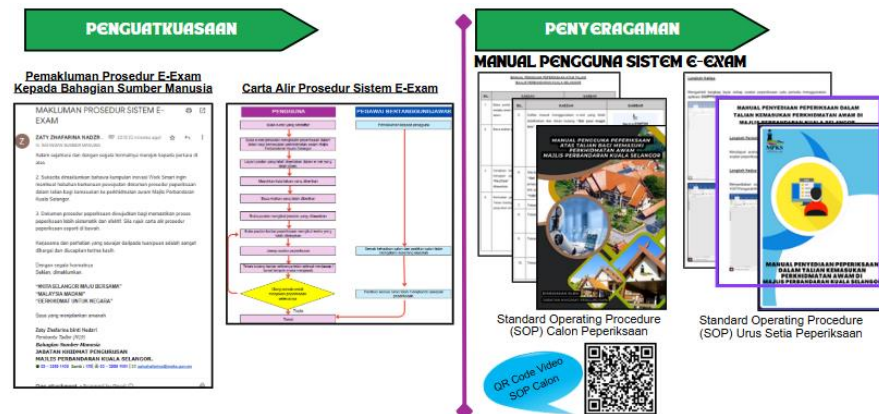
4.3 PERAKUAN DARIPADA PIHAK BERTAULIAH/PIHAK BERKUASA

Majlis Perbandaran Kuala Langat	Anulaa Cawangan Negeri Selangor	Majlis Bandaraya Shah Alam
Majlis Daerah Sabak Bernam	Majlis Bandaraya Diraja Klang	Universiti Teknologi Mara Shah Alam

4.4 PELAKSANAAN INOVASI

Prosedur Kendalian Standard atau Standard Operation Procedur (SOP) bagi sistem e-Exam telah dicipta sebagai panduan kepada calon peperiksaan bagi memastikan

proses peperiksaan dapat diuruskan dengan baik dan lancar. SOP modul urus setia dan modul calon peperiksaan telah diedarkan. Prosedur E-Exam telah diluluskan oleh Pihak Pengurusan tertinggi MPKS. Taklimat Prosedur E-Exam telah dibentangkan kepada Bahagian Pengurusan Sumber Manusia untuk meningkatkan kefahaman penggunaan. Manual Pengguna Sistem e-Exam adalah seperti di “Lampiran D”.



5. KEBERHASILAN PROJEK

5.1 OUTCOME PROJEK DAN PEMBUKTIAN

5.1.1 PENCAPAIAN OUTCOME DAN PEMBUKTIAN

Peningkatan Tahap Integriti Calon Peperiksaan

Sebelum pelaksanaan e-Exam, proses peperiksaan saringan kakitangan dijalankan secara bersemuka dengan pengawasan manual yang mempunyai banyak kelemahan. Pelaksanaan e-Exam mendapati peningkatan tahap mengesan integriti calon semasa menjawab peperiksaan.

Bil	Jawatan	Bilangan Calon Peperiksaan	% Indeks Kebolehpercayaan					Peratus Tahap Mengesan Tahap Kebolehpercayaan / Integriti Calon
			0-20	21-40	41-60	61-80	81-100	
1	Penolong Pegawai Tadbir (N29)	250	0	2	20	60	168	100%
2	Penolong Jurutera (JA29)	180	3	0	17	62	98	100%
3	Pembantu Tadbir (PIO)(N19)	365	10	45	89	109	112	100%
4	Pembantu Awam (H11)	241	35	13	33	104	56	100%
Jumlah		1036	48	60	159	335	434	100%

Jadual : Indeks Kebolehpercayaan Calon Bagi Pelaksanaan E-Exam Pada Tahun 2023



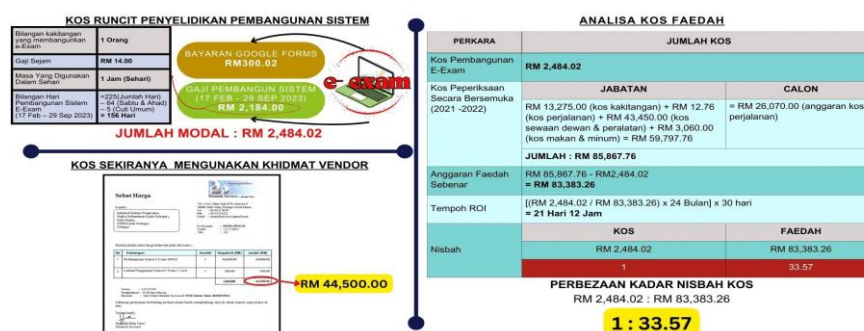
Kaedah Untuk Mengesan Integriti Calon

KAEDAH	PEMBUKTIAN
Fungsi mengakses kamera web calon peperiksaan.	

KAEDAH	PEMBUKTIAN
Contoh laporan aktiviti sekiranya calon peperiksaan membuka/ menukar tab lain.	
Fungsi mengesan sekiranya calon peperiksaan tidak membuka skrin penuh semasa menjawab peperiksaan. Sekiranya calon tidak membuka skrin penuh, secara automatik skrin calon akan menjadi kabur.	
Tahap kebolehpercayaan calon	

Penjimatan Kos

Dengan terhasilnya e-Exam, peperiksaan untuk kemasukan ke perkhidmatan awam di MPKS telah menggunakan peperiksaan atas talian sepenuhnya, purata setahun kos pengendalian e-Exam adalah berjumlah RM2,484.02 dimana hanya RM300.02 sahaja bagi bayaran google form dan selebihnya anggaran bayaran ngaji pembangunan sistem.



Penjimatan Masa Yang Signifikan

Proses kerja untuk peperiksaan fizikal memerlukan persiapan fizikal yang memakan masa berjam-jam. e-Exam telah mengubah proses kerja pengambilan kakitangan baharu dengan penjimatan 2 jam melebihi sasaran 6 jam seperti digambar rajah.



NOTA : 2 JAM MELEBIHI SASARAN 6 JAM

5.1.2 FAEDAH SAMPINGAN (LUAR JANGKA)

Keunikan e-Exam terletak pada pelaksanaannya yang melibatkan peperiksaan atas talian lengkap dengan penilaian integriti calon. Kajian menunjukkan tiada pihak berkuasa tempatan atau sekolah yang menggunakan kaedah seperti e-Exam. Ini menjadikan e-Exam sebagai pendekatan yang lebih telus dan berintegriti tinggi dalam pentaksiran moden.



NO.	AGENDY	PELAKSANA PEPERIKSAAN DALAM TALIAN (ON-PUS)	DAWAJUKAN SECARA MENGGUNAKAN PEPERIKSAAN DALAM TALIAN (LUARAN)	NOJEN PEPERIKSAAN TERAP PEPERIKSAAN DALAM TALIAN
1	MEDIA	-	-	-
2	PROSES	-	-	-
3	PEPERIKSAAN	-	-	-
4	PEPERIKSAAN	-	-	-
5	PEPERIKSAAN	-	-	-
6	PEPERIKSAAN	-	-	-
7	PEPERIKSAAN	-	-	-
8	PEPERIKSAAN	-	-	-
9	PEPERIKSAAN	-	-	-
10	PEPERIKSAAN	-	-	-
11	PEPERIKSAAN	-	-	-
12	PEPERIKSAAN	-	-	-
13	PEPERIKSAAN	-	-	-
14	PEPERIKSAAN	-	-	-
15	PEPERIKSAAN	-	-	-
16	PEPERIKSAAN	-	-	-
17	PEPERIKSAAN	-	-	-
18	PEPERIKSAAN	-	-	-
19	PEPERIKSAAN	-	-	-
20	PEPERIKSAAN	-	-	-
21	PEPERIKSAAN	-	-	-
22	PEPERIKSAAN	-	-	-

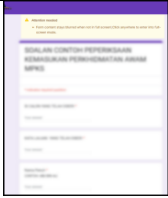
Sumber : Kaedah Pengumpulan Data Soal Selidik daripada PBT dan sekolah pada 19 hingga 31
Disember 2023

5.2 IMPAK PROJEK DAN PEMBUKTIAN

5.2.1 PENILAIAN IMPAK DAN PEMBUKTIAN

IMPAK	PEMBUKTIAN
Inovatif & Kreatif : Sistem e-Exam menggunakan kamera web, kawalan skrin penuh dan laporan aktiviti calon untuk mengelakkan penipuan dan menilai integriti.	 
Penjimatan Kos : Kos pengurusan peperiksaan dikurangkan daripada RM42,933.88 kepada RM2,484.02 (penjimatan 94.2%).	
Penjimatan Masa : Masa peperiksaan dipendekkan daripada 15 jam 36 minit kepada 4 jam, dan semakan jawapan dilakukan serta-merta	

NOTA : 2 JAM MELEBIHI SASARAN 6 JAM

Urus Calon Ramai : Penapisan awal lebih sistematik dan objektif melalui skor automatik, menjimatkan masa dan tenaga.	
Peningkatan Integriti: Ciri keselamatan mengurangkan risiko penipuan dan memastikan calon sebenar menjawab peperiksaan.	

5.2.2 FAEDAH SAMPINGAN (LUAR JANGKA)

- **Peningkatan Tahap Celik Digital:** Meningkatkan kemahiran digital urus setia dan calon serta menyokong pendigitalan dan budaya kerja digital organisasi.
- **Pengurusan Peperiksaan Lebih Sistematik dan Selamat :** Peperiksaan atas talian mewujudkan proses kerja yang lebih tersusun, cekap, dan selamat dalam pengendalian data dan rekod calon.
- **Sokongan Terhadap Dasar Teknologi Hijau :** Pengurangan penggunaan kertas menyokong pemeliharaan alam sekitar selaras dengan Dasar Teknologi Hijau dan SDG.
- **Peningkatan Imej Organisasi :** Menjadikan organisasi lebih diyakini sebagai agensi progresif, inovatif, dan adaptif dalam era digital.
- **Menjadi Model Rujukan kepada Agensi Lain :** Kejayaan sistem ini berpotensi menjadi amalan terbaik untuk organisasi lain, termasuk institusi pendidikan dan agensi kerajaan, dalam memperkasakan peperiksaan digital.
- **Meningkatkan Keyakinan Stakeholder :** Meningkatkan kepercayaan pihak berkepentingan melalui tadbir urus peperiksaan yang telus dan sistematik.

6. POTENSI PENGEMBANGAN INOVASI

6.1 TAHAP KETERSEDIAAN TEKNOLOGI/SISTEM/PROSES

Projek inovasi e-Exam telah berjaya meningkatkan kecekapan, integriti, dan penjimatan masa dalam proses pengambilan kakitangan di MPKS. Sistem ini mendapat sambutan positif di peringkat dalaman dan telah dipromosikan kepada pentadbiran kerajaan negeri, pengurusan atasan, pihak berkepentingan, serta melalui pameran inovasi. Ia turut diperkenalkan kepada Y.B. Tuan Dr. Mohammad Fahmi Bin Ngah, Exco Agama Islam & Pembudayaan Inovasi Negeri Selangor.



Projek inovasi e-Exam oleh MPKS telah membuktikan keupayaannya dalam mempertingkatkan sistem pentadbiran dan pengurusan pengambilan kakitangan secara lebih sistematik, telus dan berintegriti. Kejayaan sistem ini bukan sahaja memberi impak positif dalam organisasi, malah mendapat pengiktirafan di peringkat pertandingan dan pentas inovasi luar. **“Lampiran E”**



6.2 TAHAP REPLIKASI ATAU PENGKOMERSIALAN

Sistem peperiksaan dalam talian (e-Exam) yang dibangunkan oleh Kumpulan Work Smart telah menerima pengiktirafan daripada agensi kerajaan seperti MPKS, MBDK, MBSA, MPKL, MDSB, Kesatuan ANULAE Cawangan Negeri Selangor dan UITM Shah Alam. Ini membuktikan keberkesanan dan nilai inovatif sistem tersebut dalam meningkatkan ketelusan dan kecekapan proses pengambilan kakitangan.

Tahap Replikasi : Sistem ini dirancang untuk diperluaskan ke lebih banyak agensi kerajaan dan PBT di Selangor serta negeri-negeri lain, dengan penyesuaian mengikut keperluan dan peraturan agensi terlibat. Perbincangan awal bersama beberapa agensi telah dimulakan.

Tahap Pengkomersialan: Kumpulan Work Smart turut meneroka peluang memperkenalkan e-Exam ke sektor swasta dan institusi pendidikan. Beberapa organisasi telah menunjukkan minat untuk mengadaptasi sistem ini bagi tujuan pemilihan kakitangan dan ujian kemasukan.

Sistem e-Exam juga telah didaftarkan dengan Perbadanan Harta Intelek Malaysia (MyIPO) **“Lampiran F”**, sekali gus memperkukuhkan perlindungan hak cipta dan membuka lebih banyak peluang pengkomersialan. Sistem ini berpotensi menjadi model rujukan nasional bagi peperiksaan dalam sektor awam dan swasta.

SURAT LANTIKAN



MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR

Jalan Majlis,
45000 Kuala Selangor,
Selangor Darul Ehsan

Tel. : 03-3289 1439 / 03-3289 1549 / 03-3289 2340
Faks : 03-3289 1101 / 03-3289 3386
Portal: www.mpk.gov.my

#KitaSelangor



Rujukan Kami : Bil() dlm.MPKS-100.2/1/6/3

Tarikh : 25 Oktober 2022

28 Rabi'ul Awwal 1444H

ENCIK SYAWAL BIN SAMIN

(No. Kad Pengenalan : 810817-10-5881)

Pengarah

Jabatan Khidmat Pengurusan

Majlis Perbandaran Kuala Selangor

Tuan,

**PELANTIKAN SEBAGAI AHLI KUMPULAN INOVASI PERINGKAT MAJLIS
PERBANDARAN KUALA SELANGOR TAHUN 2022**

Salam sejahtera dan dengan segala hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa tuan dilantik sebagai Ahli Kumpulan Inovasi Jabatan Khidmat Pengurusan mulai November 2022.

3. Sehubungan dengan itu, pihak jabatan berharap agar kumpulan inovasi ini dapat menjalankan aktiviti pembudayaan dan pemeraksanaan inovasi dalam sektor awam dengan baik serta mematuhi etika berkumpul demi meningkatkan mutu kerja dan imej jabatan secara amnya.

4. Kerjasama dan perhatian yang sewajarnya amat dihargai dan diucapkan terima kasih.

Sekian, dimaklumkan.

" SELANGOR MAJU BERSAMA "

" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Saya yang menjalankan amanah,

(TPr. HAJI MOHAMAD YUSUF BIN ASKANDAR A/S., PPC.,)

Setiausaha

b.p Yang Dipertua

Majlis Perbandaran Kuala Selangor

KUALA SELANGOR INDAH DAN BERSEJARAH

(Sila catitkan rujukan kami apabila berhubung)



CERTIFIED TO ISO 9001:2015



CERT. NO.: QMS 01677



MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR

Jalan Majlis,
45000 Kuala Selangor,
Selangor Darul Ehsan

Tel. : 03-3289 1439 / 03-3289 1549 / 03-3289 2340
Faks : 03-3289 1101 / 03-3289 3386
Portal: www.mpks.gov.my

#KitaSelangor



Rujukan Kami : Bil(2)dlm.MPKS-100.2/1/6/3

Tarikh : 25 Oktober 2022
28 Rabi'ul Awwal 1444H

ENCIK SHAH RULLNIZAM BIN APANDI PPC.,

(No. Kad Pengenalan : (700701-10-5567)

Penolong Pegawai Tadbir Gred N32

Jabatan Khidmat Pengurusan

Majlis Perbandaran Kuala Selangor

Tuan,

**PELANTIKAN SEBAGAI AHLI KUMPULAN INOVASI PERINGKAT MAJLIS
PERBANDARAN KUALA SELANGOR TAHUN 2022**

Salam sejahtera dan dengan segala hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa tuan dilantik sebagai Ahli Kumpulan Inovasi Jabatan Khidmat Pengurusan mulai November 2022.

3. Sehubungan dengan itu, pihak jabatan berharap agar kumpulan inovasi ini dapat menjalankan aktiviti pembudayaan dan pemeraksanaan inovasi dalam sektor awam dengan baik serta mematuhi etika berkumpul demi meningkatkan mutu kerja dan imej jabatan secara amnya.

4. Kerjasama dan perhatian yang sewajarnya amat dihargai dan diucapkan terima kasih.

Sekian, dimaklumkan.

" SELANGOR MAJU BERSAMA "
" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Saya yang menjalankan amanah,

(SYAWAL BIN SAMIN)

Pengarah

Jabatan Khidmat Pengurusan

Majlis Perbandaran Kuala Selangor

KUALA SELANGOR INDAH DAN BERSEJARAH

(Sila catitkan rujukan kami apabila berhubung)



CERTIFIED TO ISO 9001:2015



CERT. NO.: QMS 01677



MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR

Jalan Majlis,
45000 Kuala Selangor,
Selangor Darul Ehsan

Tel. : 03-3289 1439 / 03-3289 1549 / 03-3289 2340
Faks : 03-3289 1101 / 03-3289 3386
Portal: www.mpks.gov.my

#KitaSelangor



Rujukan Kami : Bil(4)dlm.MPKS-100.2/1/6/3

Tarikh : 25 Oktober 2022
28 Rabi'ul Awwal 1444H

PUAN AZURA BINTI AYOUB
(No. Kad Pengenalan : 840514-10-5398)
Penolong Pegawai Tadbir Gred N29
Jabatan Khidmat Pengurusan
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

Puan,

**PELANTIKAN SEBAGAI AHLI KUMPULAN INOVASI PERINGKAT MAJLIS
PERBANDARAN KUALA SELANGOR TAHUN 2022**

Salam sejahtera dan dengan segala hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa puan dilantik sebagai Ahli Kumpulan Inovasi Jabatan Khidmat Pengurusan mulai November 2022.

3. Sehubungan dengan itu, pihak jabatan berharap agar kumpulan inovasi ini dapat menjalankan aktiviti pembudayaan dan pemeraksanaan inovasi dalam sektor awam dengan baik serta mematuhi etika berkumpul demi meningkatkan mutu kerja dan imej jabatan secara amnya.

4. Kerjasama dan perhatian yang sewajarnya amat dihargai dan diucapkan terima kasih.

Sekian, dimaklumkan.

" SELANGOR MAJU BERSAMA "
" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Saya yang menjalankan amanah,

(SYAWAL BIN SAMIN)

Pengarah
Jabatan Khidmat Pengurusan
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

KUALA SELANGOR INDAH DAN BERSEJARAH

(Sila catitkan rujukan kami apabila berhubung)



CERTIFIED TO ISO 9001:2015



CERT. NO.: QMS 01677



MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR

Jalan Majlis,
45000 Kuala Selangor,
Selangor Darul Ehsan

Tel. : 03-3289 1439 / 03-3289 1549 / 03-3289 2340
Faks : 03-3289 1101 / 03-3289 3386
Portal: www.mpk.gov.my

#KitaSelangor



Rujukan Kami : Bil(5)dlm.MPKS-100.2/1/6/3
Tarikh : 25 Oktober 2022
28 Rabi'ul Awwal 1444H

CIK ZATY ZHAFARINA BINTI NADZRI
(No. Kad Pengenalan : 950620-10-5700)
Pembantu Tadbir (P/O) Gred N19
Jabatan Khidmat Pengurusan
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

Puan,

**PELANTIKAN SEBAGAI AHLI KUMPULAN INOVASI PERINGKAT MAJLIS
PERBANDARAN KUALA SELANGOR TAHUN 2022**

Salam sejahtera dan dengan segala hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa puan dilantik sebagai Ahli Kumpulan Inovasi Jabatan Khidmat Pengurusan mulai November 2022.
3. Sehubungan dengan itu, pihak jabatan berharap agar kumpulan inovasi ini dapat menjalankan aktiviti pembudayaan dan pemerkasaan inovasi dalam sektor awam dengan baik serta mematuhi etika berkumpul demi meningkatkan mutu kerja dan imej jabatan secara amnya.
4. Kerjasama dan perhatian yang sewajarnya amat dihargai dan diucapkan terima kasih.

Sekian, dimaklumkan.

" SELANGOR MAJU BERSAMA "
" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Saya yang menjalankan amanah,

(SYAWAL BIN SAMIN)
Pengarah
Jabatan Khidmat Pengurusan
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

KUALA SELANGOR INDAH DAN BERSEJARAH

(Sila catitkan rujukan kami apabila berhubung)



CERTIFIED TO ISO 9001:2015



CERT. NO.: QMS 01677



MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR

Jalan Majlis,
45000 Kuala Selangor,
Selangor Darul Ehsan

Tel. : 03-3289 1439 / 03-3289 1549 / 03-3289 2340
Faks : 03-3289 1101 / 03-3289 3386
Portal: www.mpks.gov.my

#KitaSelangor



Rujukan Kami : Bil(6)dlm.MPKS-100.2/1/6/3

Tarikh : 25 Oktober 2022
28 Rabi'ul Awwal 1444H

PUAN FAZURA BINTI MOHD TOP
(No. Kad Pengenalan : 8501158-10-5010)
Pembantu Tadbir (P/O) Gred N19
Jabatan Khidmat Pengurusan
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

Puan,

**PELANTIKAN SEBAGAI AHLI KUMPULAN INOVASI PERINGKAT MAJLIS
PERBANDARAN KUALA SELANGOR TAHUN 2022**

Salam sejahtera dan dengan segala hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa puan dilantik sebagai Ahli Kumpulan Inovasi Jabatan Khidmat Pengurusan mulai November 2022.

3. Sehubungan dengan itu, pihak jabatan berharap agar kumpulan inovasi ini dapat menjalankan aktiviti pembudayaan dan pemeraksanaan inovasi dalam sektor awam dengan baik serta mematuhi etika berkumpul demi meningkatkan mutu kerja dan imej jabatan secara amnya.

4. Kerjasama dan perhatian yang sewajarnya amat dihargai dan diucapkan terima kasih.

Sekian, dimaklumkan.

" SELANGOR MAJU BERSAMA "
" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Saya yang menjalankan amanah,

(SYAWAL BIN SAMIN)
Pegarah
Jabatan Khidmat Pengurusan
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

KUALA SELANGOR INDAH DAN BERSEJARAH

(Sila catitkan rujukan kami apabila berhubung)



CERTIFIED TO ISO 9001:2015



CERT. NO.: QMS 01677



MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR

Jalan Majlis,
45000 Kuala Selangor,
Selangor Darul Ehsan

Tel. : 03-3289 1439 / 03-3289 1549 / 03-3289 2340
Faks : 03-3289 1101 / 03-3289 3386
Portal: www.mpks.gov.my

#KitaSelangor



Rujukan Kami : Bil(7)dlm.MPKS-100.2/1/6/3
Tarikh : 25 Oktober 2022
28 Rabi'ul Awwal 1444H

ENCIK MOHAMAD HAIRUL NAIM BIN TUMIRAN

(No. Kad Pengenalan : 000228-10-1335)

Pembantu Tadbir (P/O) Gred N19
Jabatan Khidmat Pengurusan
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

Tuan,

PELANTIKAN SEBAGAI AHLI KUMPULAN INOVASI PERINGKAT MAJLIS
PERBANDARAN KUALA SELANGOR TAHUN 2022

Salam sejahtera dan dengan segala hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa tuan dilantik sebagai Ahli Kumpulan Inovasi Jabatan Khidmat Pengurusan mulai November 2022.

3. Sehubungan dengan itu, pihak jabatan berharap agar kumpulan inovasi ini dapat menjalankan aktiviti pembudayaan dan pemeraksanaan inovasi dalam sektor awam dengan baik serta mematuhi etika berkumpul demi meningkatkan mutu kerja dan imej jabatan secara amnya.

4. Kerjasama dan perhatian yang sewajarnya amat dihargai dan diucapkan terima kasih.

Sekian, dimaklumkan.

“ SELANGOR MAJU BERSAMA ”
“ BERKHIDMAT UNTUK NEGARA ”

Saya yang menjalankan amanah,

(SYAWAL BIN SAMIN)

Pengarah
Jabatan Khidmat Pengurusan
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

KUALA SELANGOR INDAH DAN BERSEJARAH

(Sila catitkan rujukan kami apabila berhubung)



CERTIFIED TO ISO 9001 : 2015



CERT. NO. : QMS 01677

DEFINISI LOGO



Hati yang berterbangan melambangkan insan-insan yang berjaya.



Laptop melambangkan kebolehan meneroka ilmu tanpa sempada.



Buku terbuka melambangkan sumber ilmu pengetahuan yang senantiasanya berkembang.



Mentol melambangkan idea – idea baru bagi menjelaskan bahawa inovasi ini adalah untuk memudahkan tugas-tugas perkeranian dan operasi dalam jabatan MPKS dan ianya lebih bersifat mudah digunakan.



Warna kuning melambangkan bahawa inovasi ini menunjukkan optimis dan semangat jabatan dalam memastikan tugas yang dibuat dengan cepat, bersistematik dan teratur.



Warna hijau melambangkan bahawa ahli kumpulan ini mampu mengatasi tekanan dan ahli kumpulan mempunyai kepercayaan yang tinggi antara satu sama lain.



Warna merah melambangkan bahawa ahli kumpulan ini berani menyaht cabaran bagi mewakili Jabatan Khidmat Pengurusan menyertai Pertandingan Inovasi Peringkat Majlis Perbandaran Kuala Selangor.

SURAT SOKONGAN PENGURUSAN TERTINGGI MPKS



MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR

Jalan Majlis,
45000 Kuala Selangor,
Selangor Darul Ehsan

Tel. : 03-3289 1439/ 03-3289 1549/ 03-3289 2340
Faks : 03-3289 1101/ 03-3289 3386
Portal: www.mpkis.gov.my



#KitaSelangor

Ruj.Kami : (8) dlm.MPKS 100.2/1/6/3

Tarikh : 15 Ogos 2023

28 Muharram 1445H

KETUA KUMPULAN WORK SMART
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

Tuan

**SOKONGAN PELAKSANAAN INOVASI PEPERIKSAAN DI MAJLIS PERBANDARAN
KUALA SELANGOR**

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa pihak pengurusan tertinggi Majlis Perbandaran Kuala Selangor (MPKS) memberikan sokongan penuh terhadap pelaksanaan inisiatif inovasi *e-Exam* yang dicadangkan. Inovasi ini dilihat sebagai satu pendekatan yang selari dengan hasrat MPKS untuk memperkasakan tadbir urus berteraskan teknologi serta meningkatkan kecekapan dan keberkesanan sistem penilaian dalaman di peringkat organisasi.

3. Melalui pelaksanaan *e-Exam*, proses peperiksaan dan penilaian boleh dijalankan secara lebih sistematik, telus dan mesra alam, sejajar dengan aspirasi pendigitalan sektor awam serta prinsip Malaysia MADANI.

4. Pihak pengurusan percaya bahawa inisiatif ini akan memberi impak positif terhadap budaya kerja berinovasi dalam kalangan warga kerja MPKS, di samping menyumbang kepada peningkatan kualiti penyampaian perkhidmatan awam.

5. Sehubungan itu, pihak MPKS menyatakan komitmen untuk memberi kerjasama sepenuhnya bagi memastikan pelaksanaan *e-Exam* ini berjalan lancar dan mencapai objektif yang disasarkan.

Kerjasama dan perhatian sewajarnya dalam perkara ini didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian.

“SELANGOR MAJU BERSAMA”
“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menjalankan amanah,

(TPr. HAJI MOHAMAD YUSUF BIN ASKANDAR *A.L.S., P.P.C.*)
Setiausaha
b.p Yang Dipertua
Majlis Perbandaran Kuala Selangor

KUALA SELANGOR INDAH DAN BERSEJARAH
(Sila catitkan rujukan kami apabila berhubung)



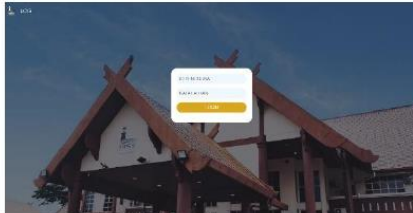
MANUAL PENGGUNA E-EXAM

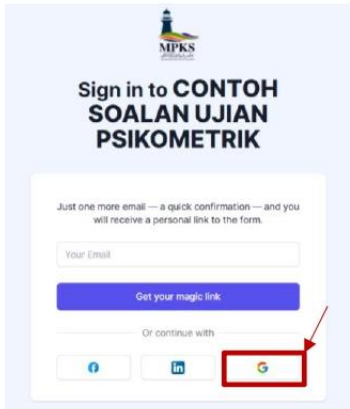
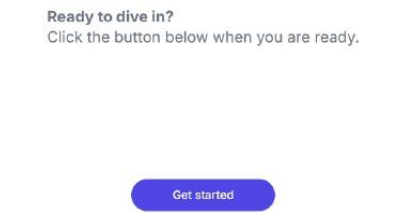
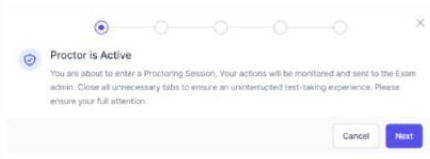
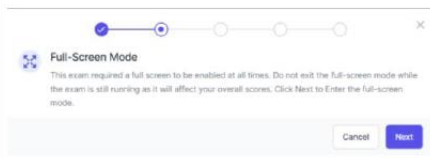
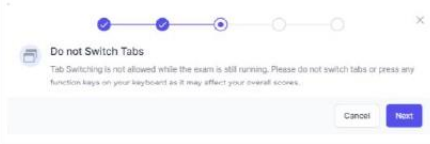
**MANUAL PENGGUNA PEPERIKSAAN
ATAS TALIAN BAGI MEMASUKI
PERKHIDMATAN AWAM
MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR**

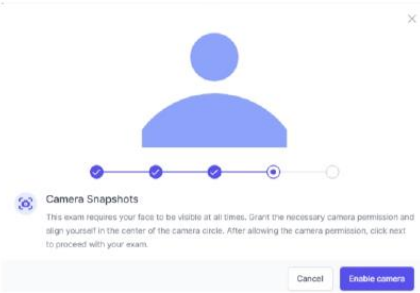
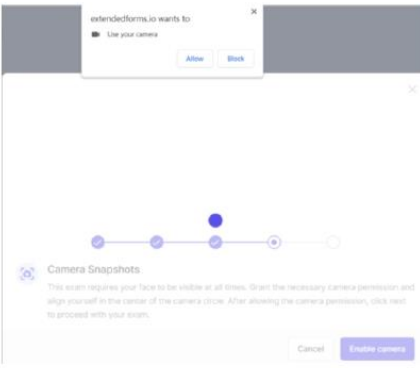
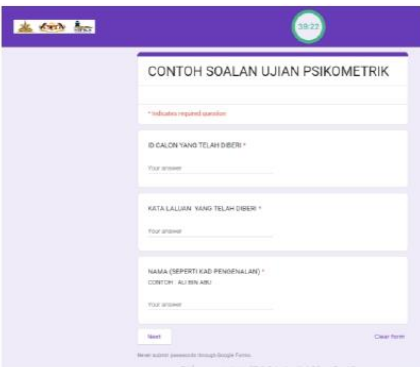


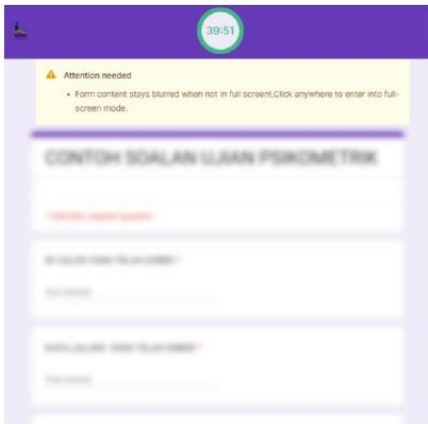
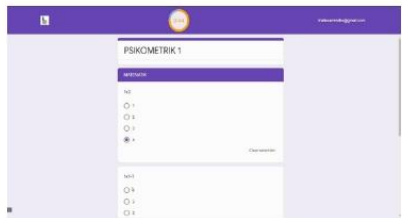
DISEDIAKAN OLEH:
JABATAN KHIDMAT PENGURUSAN

MANUAL PENGGUNA PEPERIKSAAN ATAS TALIAN
MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR

BIL.	KAEDAH	GAMBAR
1.	Buka portal melalui URL yang telah diberikan melalui emel dan masukkan ID PENGGUNA DAN KATA LALUAN yang telah diberi.	
2.	Baca arahan yang tertera dengan teliti.	
3.	Gerakkan tetikus anda kebawah dan pergi ke bahagian pautan peperiksaan. Tekan butang "PAUTAN" mengikut jawatan yang telah ditawarkan.	
4.	Kemudian jadual peperiksaan akan dipaparkan. Tekan butang "MASUK" pada kertas peperiksaan yang akan anda duduki mengikut masa yang tertera.	

BIL.	KAEDAH	GAMBAR
5.	Daftar masuk menggunakan e-mel yang telah didaftarkan dan tekan butang  "SIGN IN WITH GOOGLE" .	
6.	Tekan butang "GET STARTED" .	
7.	Tekan butang "NEXT"	
8.	Tekan butang "NEXT"	
9.	Tekan butang "NEXT"	

BIL.	KAEDAH	GAMBAR
10.	Tekan butang "ENABLE CAMERA"	
11.	Tekan butang "ALLOW"	
12.	Tekan butang "GET STARTED" . Sila pastikan bahagian wajah hingga ke paras bahu calon peperiksaan kelihatan sepanjang peperiksaan berlangsung.	
13.	Anda perlu mengisi ID PENGGUNA & KATA LALUAN yang telah diberikan, berserta NAMA seperti di kad pengenalan.	

BIL.	KAEDAH	GAMBAR
14.	Sekiranya calon TIDAK MEMBUKA SKRIN PENUH semasa menjawab peperiksaan, SKRIN CALON SECARA AUTOMATIK AKAN KABUR . Untuk menukar kembali skrin menjadi mod skrin penuh, calon yang menggunakan komputer, perlu klik dua kali tetikus. Calon yang menjawab menggunakan peranti seperti telefon bimbit/tablet pula perlu ketik dua kali skrin.	
15.	Jawab semua soalan mengikut masa yang ditetapkan. Calon hendaklah menjawab soalan mengikut masa yang terdapat pada pautan peperiksaan.	
16.	Tekan butang "SUBMIT" setelah selesai menjawab semua soalan dan sebelum tamat masa peperiksaan.	
17.	Setelah selesai menjawab kertas soalan, sila kembali ke halaman pautan peperiksaan bagi menjawab bahagian atau kertas peperiksaan yang seterusnya mengikut waktu yang telah ditetapkan.	

ARAHAN UNTUK CALON

1. Calon hendaklah menduduki peperiksaan mengikut jawatan yang telah ditawarkan/ ditetapkan oleh pihak MPKS.
2. Pastikan calon menggunakan peranti yang mempunyai kamera hadapan/ kamera web.
3. Pastikan calon menggunakan peranti yang sama sepanjang peperiksaan dijalankan.
4. Calon dinasihatkan supaya **BERPAKAIAN KEMAS DAN FORMAL** kerana calon **DIWAJIBKAN** membuka **KAMERA WEB/HADAPAN** sepanjang peperiksaan berlangsung.
5. Pastikan calon mempunyai **CAPAIAN WIFI** atau **DATA INTERNET** yang **KUAT** dan **MENCUKUPI**.
6. Calon dikehendaki menggunakan akaun **google** sahaja.
7. Sila masukkan "**AKAUN E-MEL CALON**" dengan betul di dalam Google Form.
8. Pastikan calon menjawab soalan dengan teliti dan betul.
9. Calon dikehendaki klik "**MASUK**" untuk menjawab soalan dan klik "**HANTAR**" setelah selesai menjawab semua soalan.
10. Calon tidak boleh menekan butang "**BACK/REFRESH/RELOAD**" atau keluar daripada pautan peperiksaan semasa menjawab kertas peperiksaan. Jika calon "**KELUAR/TERKELUAR**" daripada pautan, peperiksaan akan **TAMAT SECARA AUTOMATIK**. Calon tidak akan dibenarkan untuk mengulang atau sambung jawab peperiksaan tersebut. Oleh itu, calon hendaklah **MENGAMBIL LANGKAH BERJAGA-JAGA** bagi mengelakkan sebarang masalah.
11. Calon dikehendaki untuk menekan butang "**HANTAR/SUBMIT**" sebelum masa peperiksaan **TAMAT**, jika tidak jawapan anda tidak akan diambil kira.
12. Tempoh menjawab soalan adalah mengikut masa sebenar peperiksaan.
13. Sepanjang peperiksaan dijalankan pihak MPKS akan memantau para calon melalui kamera web bagi memastikan calon sebenar yang menduduki peperiksaan.
14. Sekiranya didapati bukan calon sebenar yang menduduki peperiksaan atau calon meniru semasa peperiksaan, kertas jawapan calon akan dibatalkan dan

tidak diterima bagi peperiksaan ini. Calon juga akan disenarai hitamkan bagi menduduki peperiksaan pada masa hadapan.

15. **PIHAK MPKS TIDAK AKAN BERTANGGUNGJAWAB** di atas kecuaiian yang berpunca dari calon yang gagal mengikuti peraturan semasa menjawab peperiksaan ini.

SIJIL-SIJIL PENYERTAAN PERTANDINGAN INOVASI





SIJIL-COPYRIGHT AZT 1987



COPYRIGHT ACT 1987

COPYRIGHT (VOLUNTARY NOTIFICATION) REGULATIONS 2012

CERTIFICATE OF COPYRIGHT NOTIFICATION
[Subregulation 8(2)]

Notification Number : CRLY2025W02309
Title of Work : E-EXAM
Category of Work : LITERARY
Date of Notification : 23 APRIL 2025
Date of Creation : 06 JUNE 2023
Date of First Published : 04 SEPTEMBER 2023

This is to certify, under the Copyright Act 1987 [Act 332] and the Copyright (Voluntary Notification) Regulations 2012 that the copyrighted work bearing the Notification No. above for the applicant **MAJLIS PERBANDARAN KUALA SELANGOR** as the **OWNER** and **SYAWAL BIN SAMIN (810817105881)**, **SHAH RULLNIZAM BIN APANDI (700701105567)**, **AZURA BINTI AYOUB (845014105398)**, **ZATY ZHAFARINA BINTI NADZRI (950620105700)**, **FAZURA BINTI MOHD TOP (850118105010)**, **MOHAMAD HAIROL NAIM BIN TUMIRAN (000228101335)** as the **AUTHOR** have been recorded in the Register of Copyright, in accordance with section 26B of the Copyright Act 1987 [Act 332].

KAMAL BIN KORMIN
CONTROLLER OF COPYRIGHT
MALAYSIA



(Agency under the Ministry of Domestic Trade and Cost of Living)



Disediakan Oleh:
Work Smart

Alamat:
Majlis Perbandaran Kuala Selangor
Jalan Majlis,
45000 Kuala Selangor,
Selangor Darul Ehsan.