

BORANG PERMOHONAN
ANUGERAH INOVASI PERKHIDMATAN

BAHAGIAN 1: MAKLUMAT ASAS PERMOHONAN

PERKARA	BUTIRAN YANG PERLU DIISI DAN DILENGKAPKAN OLEH PEMOHON		
NAMA KUMPULAN	eSSPA VANGUARD		
TARIKH KUMPULAN DITUBUHKAN	19/9/2024		
NAMA PUSAT TANGGUNGJAWAB	JABATAN PENDAFTAR		
KETUA KUMPULAN	NAMA: NOERWATI BINTI DOLHAJI JAWATAN: Kumpulan A dan JUSA : 41 ke atas NO. PEKERJA: 8004 EMEL: noerwati@utm.my NO. TEL. BIMBIT:		
MAKLUMAT AHLI KUMPULAN <i>(senarai semua nama ahli Kumpulan (sama sepertimana dalam Kad Pengenalan))</i>	NAMA AHLI KUMPULAN	KOD JAWATAN	NO PEKERJA/MATRIK
	SAIDATUL AKMAL BINTI ABDUL HAMID	PEGAWAI TADBIR	9802
	ABD RAHMAN BIN HAMZAH	PEGAWAI TEKNOLOGI MAKLUMAT	11843
	HELMEE BIN YAACOB	PEGAWAI TEKNOLOGI MAKLUMAT	9229
	MOHD HAKIMI IQMALL BIN MOHD ZULKIFLY	PEGAWAI TEKNOLOGI MAKLUMAT	15498
TAJUK PROJEK YANG DICADANGKAN	PEMBANGUNAN SISTEM TAWARAN OPSYEN SISTEM SARAAN PERKHIDMATAN AWAM (SSPA)		

BAHAGIAN 2: KRITERIA RUBRIK

1	ORIGINALITY / KETULENAN
	Projek inovasi ini adalah inisiatif asli Universiti Teknologi Malaysia (UTM) sebagai universiti awam pertama yang membangunkan dan melaksanakan Sistem Tawaran Opsyen SSPA sepenuhnya secara dalam talian. Inisiatif ini berbeza daripada pendekatan konvensional sektor awam yang biasanya menggunakan borang manual atau sistem separa digital. Keaslian projek ini terletak pada ciri-ciri tersendiri sistem seperti penghasilan surat tawaran automatik, borang penerimaan digital, dashboard pemantauan masa nyata (live dashboard), serta automasi semakan kelayakan berdasarkan data perkhidmatan. Cabaran unik yang diselesaikan adalah keperluan untuk menampung pelbagai senario perkhidmatan seperti skim dikekalkan, digabung, dinaik taraf dan dijumlah dalam satu platform tunggal yang responsif. Tambahan pula, kesegeraan pelaksanaan dalam tempoh yang terhad memerlukan rekaan sistem yang cekap dan bersepadu dengan sistem HR sedia ada. Berbeza dengan kaedah manual yang memerlukan pengagihan borang fizikal dan pelaporan secara berasingan, sistem ini mempercepatkan keseluruhan proses tawaran opsyen dalam tempoh satu bulan, dengan ketepatan tinggi dan kebolehesanan yang lebih baik. Pendekatan teknologi yang digunakan juga membolehkan pelaporan statistik dinamik dan audit maklumat secara berpusat. Pendekatan baru yang digunakan termasuklah penyusunan semula pangkalan data perjawatan, pemetaan automatik skim ke opsyen setara, serta integrasi simulasi gaji secara langsung bagi membantu staf membuat keputusan yang tepat. Sistem ini juga dibangunkan dengan penglibatan dua jawatankuasa teknikal, iaitu Jawatankuasa Semakan Pemakaian Pekeliling dan Jawatankuasa Teknikal Pembangunan Sistem Saraan Perkhidmatan Awam, bagi memastikan aspek perundangan dan teknologi berjalan selari.
2	PROBLEM STATEMENT / PENYATAAN PERMASALAHAN
	Pekeliling Perkhidmatan yang dikeluarkan bagi pelaksanaan Skim Saraan Perkhidmatan Awam (SSPA) memerlukan pelaksanaan tawaran opsyen kepada semua pegawai dalam tempoh masa yang singkat dan dengan ketepatan yang tinggi. Dalam kebanyakan agensi, pelaksanaan ini sering melibatkan proses manual, lambat, serta terdedah kepada kesilapan manusia, kekeliruan maklumat dan kekangan dari segi pemantauan data secara menyeluruh. Masalah ini memberi impak besar kepada lebih 4,000 staf UTM, yang perlu membuat keputusan kritikal dalam tempoh tawaran opsyen yang terhad. Kekurangan sistem yang efisien boleh menyebabkan kesilapan dalam pemilihan opsyen, kelewatan pelarasan gaji serta kesan psikologi dan pentadbiran terhadap staf dan organisasi. Dengan jangka masa pelaksanaan yang singkat dan bilangan staf yang ramai, terdapat keperluan segera kepada pembangunan satu sistem inovatif yang boleh mengurus keseluruhan proses dengan cekap, telus dan berpusat. Justeru, inovasi ini menyediakan penyelesaian menyeluruh



	yang automatik, sistematik dan mudah diakses untuk menyelesaikan permasalahan kritikal tersebut. Selain itu juga, pelaksanaan tawaran opsyen skim perkhidmatan secara manual mendatangkan pelbagai cabaran seperti risiko kehilangan borang, kekeliruan maklumat, kesilapan input, pemantauan status penerimaan yang terhad serta beban kerja manual yang tinggi kepada pengurusan sumber manusia. Selain itu, tempoh pelaksanaan yang ketat memerlukan kaedah pelaksanaan yang pantas dan cekap. Kekurangan kaedah digital yang mampu menyokong pelaksanaan menyeluruh proses ini secara serentak telah menjadi jurang utama dalam keperluan penyampaian perkhidmatan awam yang cekap dan telus. Isu ini memberi impak besar kepada staf, PSM serta pengurusan universiti. Tanpa penyelesaian yang tepat, terdapat risiko kelewatan pelaksanaan, kesilapan pengurusan dan ketidakpuasan hati dalam kalangan staf. Oleh itu, sistem digital yang sistematik dan boleh dipercayai sangat diperlukan bagi memastikan pelaksanaan opsyen SSPA dapat dilaksanakan dalam masa yang ditetapkan dan mengikut standard tadbir urus yang tinggi.
3	TECHNOLOGY / TEKNOLOGI Teknologi utama yang digunakan adalah sistem web-based responsif yang membolehkan tawaran opsyen dibuat secara dalam talian dengan pemantauan masa nyata. Sistem ini mengandungi modul automasi tawaran opsyen yang dikategorikan mengikut empat jenis perubahan skim: dikekalkan, digabung, dijumlahkan dan dinaik taraf. Sistem ini dibangunkan oleh Jawatankuasa Kerja Teknikal melibatkan pegawai IT dan sumber manusia. Keistimewaan sistem ini termasuk simulasi gaji berdasarkan senario sebenar staf, paparan kelayakan automatik, dan dashboard statistik masa nyata untuk memudahkan pihak pengurusan memantau pemilihan tawaran secara menyeluruh. Ia juga mempunyai ciri integrasi dengan sistem yang lain seperti Sistem Maklumat Peribadi dan Maklumat Gaji. Berbanding kaedah terdahulu yang manual, sistem ini meningkatkan kecekapan proses kerja, mengurangkan risiko ralat manusia dan membolehkan pengurusan maklumat yang lebih cekap. Sistem ini juga menyesuaikan maklumat perjawatan, jadual gaji minimum-maksimum serta maklumat skim perkhidmatan dalam satu antaramuka pengguna yang mesra. Perubahan pada sistem sedia ada melibatkan semakan semula nama dan gred jawatan, struktur gaji, dan pelarasan ROC secara automatik. Berbanding penyelesaian konvensional, sistem ini menawarkan kawalan masa nyata, pengurangan risiko kesilapan, integrasi automatik dan kecekapan operasi yang tinggi dalam tempoh pelaksanaan singkat. Dari sudut harta intelek, sistem ini dibangunkan secara dalaman oleh UTMDigital dengan Kerjasama Bahagian Sumber Manusia dan membolehkan pemilikan penuh universiti terhadap kod sumber dan reka bentuk.
4	APPLICABILITY / APLIKASI Inovasi Sistem Tawaran Opsyen SSPA secara dalam talian ini memberi manfaat besar kepada sektor pengurusan sumber manusia di institusi pengajian tinggi awam (IPTA). Ia bukan sahaja mengurangkan beban kerja manual, tetapi juga meningkatkan ketepatan data dan kecekapan dalam membuat keputusan berkaitan opsyen perkhidmatan. Sistem ini boleh dilaksanakan dengan mudah kerana dibangunkan berasaskan pelayan dan sistem yang sedia ada seperti UTMHRV2 serta pangkalan data perjawatan universiti. Dari segi keberkesanan kos, sistem ini dibangunkan sepenuhnya oleh sumber dalaman (in-house) tanpa perlu peruntukan tambahan untuk pembelian sistem luar. Ini menjimatkan kos pembangunan dan penyelenggaraan dalam jangka panjang. Selain itu, sistem ini direka bentuk agar boleh dikonfigurasi semula untuk keperluan agensi lain yang berhadapan dengan situasi pelaksanaan dasar baharu yang kompleks. Kebolegunaan sistem ini amat tinggi. Ciri dashboard yang memaparkan status kelayakan, jumlah staf yang telah memilih opsyen, dan pecahan statistik mengikut kategori, membolehkan pemantauan yang efektif oleh Pengurus Sumber Manusia (PSM) dan pengurusan tertinggi universiti. Simulasi gaji dan maklumat kelayakan secara terus kepada staf menjadikan proses ini lebih telus, mesra pengguna dan mengurangkan keperluan taklimat berulang.
5	INNOVATIVENESS / INOVASI Sistem Tawaran Opsyen SSPA ini memperkenalkan pendekatan digital sepenuhnya yang berbeza daripada amalan lazim dalam sektor awam yang cenderung kepada borang fizikal, surat tawaran manual dan pemprosesan berperingkat secara tidak bersepadu. Inovasi ini telah mengubah sepenuhnya kaedah pelaksanaan opsyen perkhidmatan melalui automasi, integrasi sistem dan pemantauan masa nyata. Peningkatan amalan ketara dilihat dalam aspek penyampaian maklumat kepada staf. Melalui poster harian, FAQ interaktif dan taklimat sistematik, staf lebih bersedia dan memahami pilihan mereka sebelum membuat opsyen. Simulasi gaji secara terus memberi keyakinan kepada staf dalam membuat keputusan, sekali gus mengurangkan pertanyaan aduan dan risiko kesilapan dalam pemilihan. Sebagai contoh, sebelum inovasi ini, proses penawaran opsyen boleh mengambil masa berminggu-minggu dan memerlukan pengesahan fizikal, tetapi kini hanya memerlukan beberapa minit dan boleh dilakukan dari mana-mana lokasi. Perubahan ini telah meningkatkan kecekapan organisasi dan menanamkan budaya kerja digital dalam pengurusan sumber manusia. Di samping itu, pembangunan sistem ini memerlukan kerjasama pelbagai jabatan (BSM dan UTMD), mencerminkan satu model pelaksanaan inovasi yang bersifat inklusif dan berorientasikan penyelesaian. Pendekatan ini boleh menjadi contoh kepada agensi lain yang ingin mempercepatkan proses pengurusan perubahan dasar kerajaan dengan kaedah digital sepenuhnya.
6	IMPACT / KESAN Inovasi Sistem Tawaran Opsyen SSPA secara dalam talian ini telah memberikan impak positif yang nyata terhadap kecekapan, ketelusan dan keberkesanan proses pelaksanaan dasar sumber manusia di UTM. Ia menyumbang kepada pengurangan beban kerja manual Pengurus Sumber Manusia, sekali gus membolehkan penumpuan terhadap tugas strategik yang lebih utama seperti penilaian kompetensi dan pengurusan bakat. Kesan serta-merta yang dicapai termasuklah pemprosesan opsyen lebih pantas, pemantauan masa nyata oleh pihak pengurusan universiti, dan pengurangan kesilapan data akibat kemasukan data secara manual. Selain itu, staf dapat mengakses maklumat kelayakan dan simulasi gaji mereka secara sendiri tanpa perlu menunggu pengesahan pegawai, meningkatkan rasa tanggungjawab dan kepercayaan terhadap sistem universiti. Secara lebih luas, UTM menjadi universiti awam pertama melaksanakan sistem tawaran opsyen secara digital sepenuhnya, meletakkan institusi ini sebagai peneraju transformasi digital.

 UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA	BAHAGIAN PENGURUSAN ORGANISASI JABATAN PENDAFTAR	Edisi: 0 Pindaan: 0 Tarikh kuat kuasa: 01.05.2024
--	---	---

	sektor awam. Capaian sistem yang mesra pengguna dan sistematik boleh dijadikan model pelaksanaan oleh agensi kerajaan lain, khususnya dalam menghadapi pelaksanaan dasar perubahan perkhidmatan seperti pemansuhan, penggabungan atau penambahbaikan skim. Sistem ini menjadi tunjang utama kepada rujukan sistem-sistem lain di UTM. Potensi untuk skala lebih besar sangat tinggi kerana sistem ini boleh disesuaikan mengikut struktur perjawatan mana-mana agensi. Inovasi ini berpotensi menjadi standard baharu dalam pelaksanaan dasar sumber manusia di peringkat nasional, sekaligus menyokong agenda kerajaan ke arah pendigitalan perkhidmatan awam.
7	TEAMWORK / KERJASAMA PASUKAN Projek ini dilaksanakan melalui kolaborasi erat antara Bahagian Sumber Manusia (BSM), dan UTMDigital (UTMD) dan Pegawai-pegawai Sumber Manusia. Setiap pasukan memainkan peranan tersendiri secara sinergi dan tersusun untuk memastikan pembangunan sistem dan pelaksanaan SSPA berjalan mengikut garis masa yang singkat. BSM bertindak sebagai pemilik proses dan kandungan, bertanggungjawab menyemak pekeliling dan mentakrif keperluan sistem berdasarkan senario sebenar skim perkhidmatan. Mereka juga menyelaras hebahkan, simulasi gaji, sesi taklimat dan penyediaan FAQ yang menjadi rujukan staf. BSM juga bertindak dalam pelarasan perjawatan dan penjanaan perubahan perkhidmatan (ROC) berdasarkan keputusan opsyen staf dan turut membantu dalam semakan dan pengesahan data dan perancangan impak kewangan bersama Jabatan Bendahari. UTMDigital melalui Jawatankuasa Kerja Teknikal memainkan peranan utama dalam pembangunan sistem, struktur pangkalan data, serta integrasi dengan modul sedia ada di bawah UTMHRV2. Pasukan ini juga bertanggungjawab menjalankan UAT dan menyelenggara dashboard pemantauan penerimaan opsyen. Persefahaman antara pasukan diperkukuhkan melalui mesyuarat teknikal harian sepanjang fasa kritikal pembangunan dan pelaksanaan sistem. Tiada pertindihan peranan, dan setiap cabaran ditangani secara bersama dengan pendekatan penyelesaian pantas. Walaupun tanpa penasihat luar, kekuatan dalaman pasukan dan kefahaman mendalam terhadap sistem sedia ada menjadikan projek ini lebih efisien dan lestari.
8	POTENTIAL MARKET / KEBOLEHPASARAN Walaupun sistem ini dibangunkan untuk tujuan one-off pelaksanaan opsyen SSPA, struktur modular dan ciri pelaporannya menjadikannya berpotensi untuk digunakan dalam pelbagai urusan kerja kerajaan yang melibatkan pengesahan dan penerimaan secara berkumpulan. Antara contoh penggunaan semula termasuk pelaksanaan dasar pelarasan gaji tahunan, pelantikan berkelompok, pengesahan pelantikan secara digital, penerimaan kontrak baharu atau anjakan skim perkhidmatan yang akan datang. Sasaran pasaran termasuk institusi awam seperti universiti, kementerian, jabatan kerajaan dan agensi yang mempunyai struktur besar dan memerlukan kaedah pemantauan penerimaan staf secara tersusun. Keperluan terhadap penyelesaian digital yang cepat, tepat dan telus dalam pelaksanaan dasar awam semakin meningkat, menjadikan sistem ini berpotensi dipasarkan sebagai produk penyelesaian dalaman kerajaan. Dengan pendekatan white-label atau sistem customizable, sistem ini boleh dijual atau dilesenkan kepada agensi lain untuk digunakan dalam pelaksanaan dasar masing-masing. Ciri dashboard, pelaporan live, simulasi automatik dan pemetaan ROC menjadikan sistem ini lebih unggul berbanding penyelesaian sedia ada.
9	COMMERCIALIZATION PLAN / PERANCANGAN PENGKOMERSILAN Dilampirkan.

BAHAGIAN 3 : ISES ELEMENT / ELEMEN ISES

1	INTEGRITY / INTEGRITI Integriti Sistem ini dibangunkan dengan pematuhan sepenuhnya kepada pekeliling perkhidmatan dan prinsip tadbir urus yang telus. Setiap transaksi tawaran dan penerimaan opsyen direkod secara digital dan disokong dengan log audit sistematik, mengelakkan manipulasi data atau keputusan yang berat sebelah. Ini membuktikan komitmen UTM terhadap nilai integriti dalam semua urusan pengurusan sumber manusia. Sinergi Projek ini membabitkan kerjasama erat pelbagai pihak termasuk Bahagian Sumber Manusia (BSM), UTM Digital dan Pegawai Sumber Manusia di PTJ. Sinergi ini menjadikan pelaksanaan sistem lebih bersepadu, cekap dan menyeluruh. Sinergi teknologi dan pengurusan menjamin kejayaan sistem secara menyeluruh. Excellence (Kecemerlangan) Sistem ini membuktikan keupayaan UTM dalam memimpin pelaksanaan inovasi sektor awam secara digital. UTM merupakan satu-satunya Universiti Awam yang membangunkan sistem tawaran opsyen SSPA secara dalam talian dengan paparan dashboard analitik masa nyata. Ini memperlihatkan kecemerlangan institusi dalam mentransformasi proses kerja konvensional kepada automasi digital berkualiti tinggi. Sustainability (Kelestarian) Walaupun sistem ini dibangunkan untuk satu inisiatif nasional secara one-off, kerangka dan modulnya bersifat boleh suai guna (modular dan adaptable). Ia boleh disesuaikan untuk pelbagai proses tadbir urus HR masa depan seperti penyusunan semula skim perkhidmatan, pelantikan besar-besaran, atau tawaran digital dalaman. Ini menjadikan sistem ini lestari dari sudut impak dan pelaburan pembangunan.
---	---

BAHAGIAN 4 : INNOVATION CONTRIBUTION MATRIX / MATRIK SUMBANGAN INOVASI

1	IMPROVEMENT OF PROCESS / PENAMBAHBAIKAN PROSES
	UNIVERSITY LEVEL
2	IMPROVEMENT OF INCOME GENERATION OR COST REDUCTION / PENINGKATAN PENDAPATAN ATAU PENGURANGAN KOS
	UNIVERSITY LEVEL
3	IMPROVEMENT OF WELL- BEING / PENINGKATAN KESEJAHTERAAN
	UNIVERSITY LEVEL
4	IMPROVEMENT OF SOCIO - ECONOMIC / PENINGKATAN SOSIO EKONOMI
	UNIVERSITY LEVEL



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

**BAHAGIAN PENGURUSAN ORGANISASI
JABATAN PENDAFTAR**

Edisi: 0
Pindaan: 0
Tarikh kuat kuasa: 01.05.2024

PERAKUAN DAN PENGESAHAN PENYERTAAN

PENGESAHAN KETUA PUSAT TANGGUNGJAWAB (PTJ)

(Diisi oleh pemilik utama projek)

Nama: DATO' DR. MOHD SHARIL BIN ABDULLAH

Email: pendaftar@utm.my

Tandatangan & cop:
(Ketua PTJ)

Tarikh: 15/5/2025

PERAKUAN PERMOHONAN

Semua maklumat yang diisi adalah benar, pihak BPO berhak menolak permohonan pada bila-bila masa sekiranya keterangan yang dikemukakan adalah tidak benar.

Nama: SAIDATUL AKMAL BINTI ABDUL HAMID

Email: noerwati@utm.my

Tandatangan & cop:
(Ketua Kumpulan)

Tarikh: 15/5/2025