



PELAN STRATEGIK PENDIGITALAN (PSP) JABATAN KERJA RAYA 2021-2025



KANDUNGAN

PERUTUSAN KETUA PENGARAH JABATAN KERJA RAYA (JKR)	1
PRAKATA KETUA BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT (BTM)	2
STRUKTUR ORGANISASI JKR	3
STRUKTUR ORGANISASI BTM	4
01 PENGENALAN	5
02 LANDSKAP JABATAN KERJA RAYA	8
LANSKAP SEMASA JKR	9
PERSEKITARAN SEMASA ICT	10
TADBIR URUS ICT	11
KEUPAYAAN KAKITANGAN ICT	12
KETERSEDIAAN APLIKASI	13
KETERSEDIAAN PERALATAN DAN PERISAN ICT	17
KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR ICT	19
03 HALA TUJU STRATEGIK	20
HALA TUJU PSO JKR	21
HALA TUJU PSP JKR 2021-2025	23
TERAS DAN STRATEGI PSP JKR 2021-2025	26
PENJAJARAN PSP JKR DENGAN PSP KKR DAN PSO JKR	27
PENJAJARAN PSP JKR DENGAN PSPSA	28
PENJAJARAN PSP JKR DENGAN EA JKR	29
04 STRATEGIK DAN PROJEK PENDIGITALAN	30
STRATEGI DAN PROJEK PENDIGITALAN JKR 2021-2025	31
PELAN PELAKSANAAN PSP JKR 2021-2025	37
05 KAJIAN SEPARUH PENGGAL PSP JKR 2021-2025	42
PENCAPAIAN SEPARUH PENGGAL PSP JKR 2021-2025	
• Pencapaian berdasarkan Projek	43
• Pencapaian berdasarkan Teras	51
06 PENUTUP	52
GLOSARI	54
SEKALUNG PENGHARGAAN	55
DIREKTORI	56

PERUTUSAN KETUA PENGARAH JABATAN KERJA RAYA

Pelan Strategik Pendigitalan (PSP) JKR 2021 - 2025 merupakan perancangan asas untuk merealisasikan hasrat pendigitalan perkhidmatan Jabatan Kerja raya di seluruh negara. Pelan strategik ini bertujuan bagi mencapai perkhidmatan yang kukuh, berkualiti dan mampu, serta memantapkan penyampaian perkhidmatan jabatan ini melalui ekosistem digital yang kondusif. Tiga teras strategik, 7 strategi dan 29 projek telah dirangka secara komprehensif dengan penglibatan aktif pelbagai pihak berkepentingan. Pelaksanaan pelan ini akan memberi manfaat yang besar kepada pengguna perkhidmatan Jabatan Kerja Raya dalam menaikkan taraf hidup dan kesejahteraan rakyat. Pendigitalan operasi Kerajaan juga dapat dioptimumkan untuk menyediakan perkhidmatan yang lebih efisen dan berkesan. Oleh itu, saya ingin merakamkan penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat atas usaha dan komitmen tinggi dalam menghasilkan PSP JKR 2021 - 2025 yang komprehensif demi kesejahteraan rakyat.

Ketua Pengarah

Jabatan Kerja Raya Malaysia

PRATAKA KETUA BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT (BTM)

Pengukuhan proses pendigitalan penting bagi membawa transformasi kepada sistem dan perkhidmatan yang disediakan di Jabatan Kerja Raya. Ia berupaya mengubah budaya dan cara masyarakat berurusan dengan JKR. Maka, dokumen PSP JKR memberi perancangan yang holistik dalam memperkasakan penggunaan teknologi digital di JKR.

Pelan ini adalah blueprint yang menggariskan pelaksanaan projek-projek teknologi digital yang terancang berdasarkan hala tuju jabatan. Pelan lima tahun ini disokong dengan pelbagai sistem aplikasi, teknologi, pembangunan sumber manusia dan tadbir urus teknologi digital.

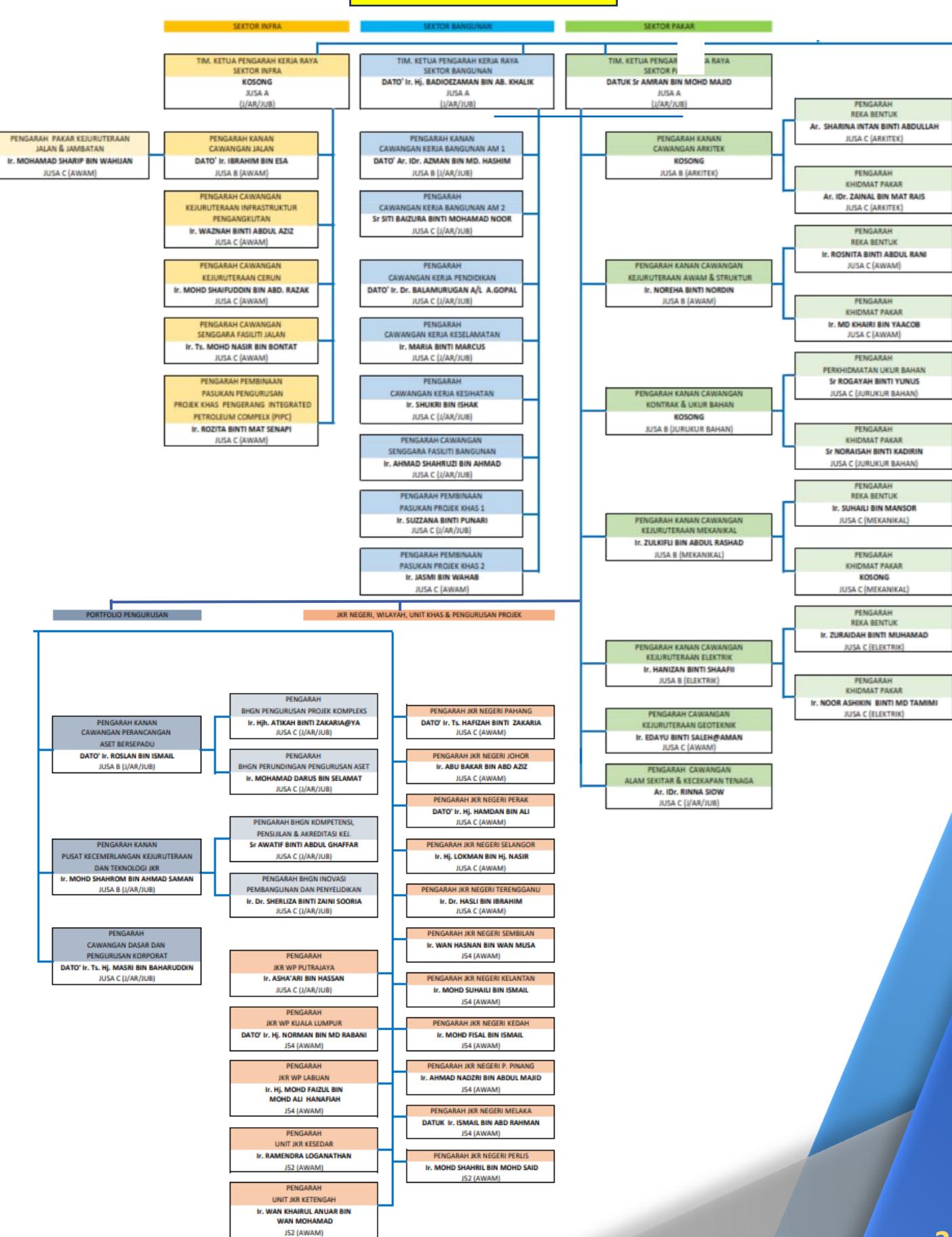
Cabaran persekitaran pada masa kini telah memberi tekanan untuk kita lebih berinovasi pada kadar yang lebih cepat dan cekap. Justeru, penggunaan teknologi dan kemahiran digital yang lebih luas serta menepati norma baharu kehidupan amat diperlukan. Untuk itu, PSP JKR 2021-2025 mampu membantu dalam pelaksanaan pelan dan strategi pendigitalan dengan lebih berkesan

Akhir kata, diharap setiap warga kerja JKR dapat memahami hala tuju teknologi digital yang ditetapkan dan memberi komitmen penuh dalam memastikan proses pendigitalan dapat direalisasikan demi mencapai visi dan misi Jabatan Kerja Raya.

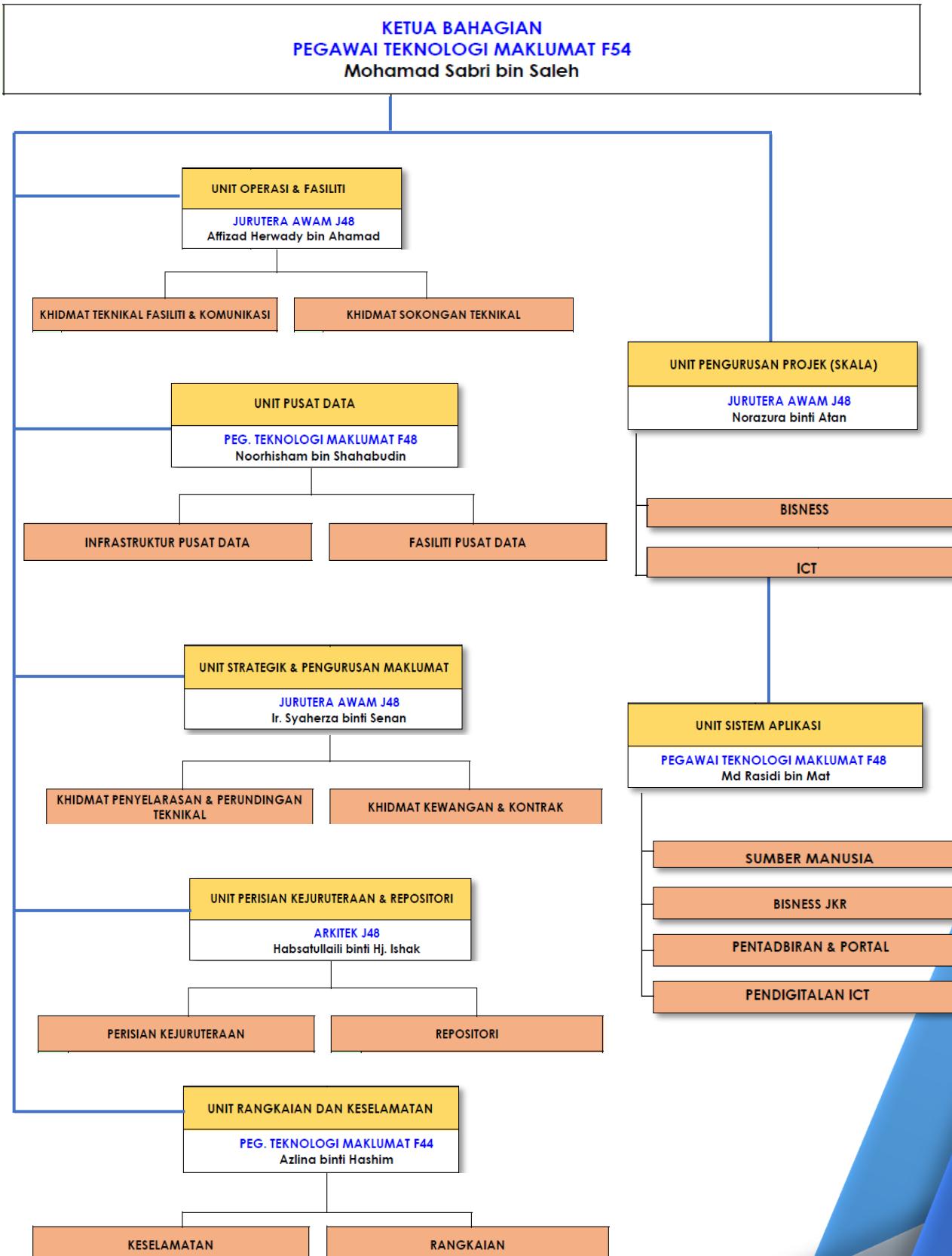
**Ketua Bahagian Teknologi Maklumat
Jabatan Kerja Raya Malaysia**

STRUKTUR ORGANISASI JKR

KETUA PENGARAH KERJA RAYA



STRUKTUR ORGANISASI BTM



01

PENGENALAN

PENDAHULUAN

Pelan Strategik Pendigitalan Jabatan Kerja Raya (PSP JKR) 2021-2025 menggariskan hala tuju strategik pendigitalan Jabatan Kerja Raya (JKR) bagi **tempoh 5 tahun**, selaras dengan Pelan Strategik JKR 2021-2025 (PSO JKR) dan Pelan Pendigitalan Sektor Awam 2021-2025 (PSPSA). Dokumen PSP JKR ini akan menjadi panduan kepada JKR dalam merealisasikan hala tuju agensi ke arah pendigitalan sistem penyampaian perkhidmatan di JKR. **PSP JKR 2021-2025** dijajari dengan Enterprise Architecture (EA) JKR bagi membolehkan gambaran holistik keperluan JKR dapat diberikan dalam aspek perkongsian data, pembangunan aplikasi dan perkhidmatan digital secara end-to-end.



Bagi menyokong PSO JKR 2021-2025, pelan ini dibangunkan dengan mengambilkira semua projek ICT yang telah digariskan dalam dokumen *Enterprise Architecture (EA) JKR 2021-2025* untuk mencapai lima objektif strategik organisasi :

- 1) Kecemerlangan pelaksanaan projek dan pengurusan aset (*Excellent project management*)
- 2) Pelanggan yang amat berpuas hati (*Delighted customer*)
- 3) JKR sebagai pusat rujukan Teknikal (*Technical reference center*)
- 4) Kelestarian infrastruktur (*Sustainable infrastructure*); dan
- 5) Solusi inovatif (*Innovative solutions*).

Projek-projek ICT ini merupakan projek berimpak tinggi yang akan mengerakkan JKR ke arah pendigitalan sistem penyampaian perkhidmatan bagi merealisasikan visi dan misi organisasi secara menyeluruh.



02

LANDSKAP JABATAN KERJA RAYA

LANDSKAP SEMASA JKR

Jabatan Kerja Raya (JKR) merupakan jabatan kerajaan persekutuan di bawah Kementerian Kerja Raya. JKR bertanggungjawab dalam pengimplementasian projek pembangunan dan penyelenggaraan aset infrastruktur. Pelanggan JKR termasuk semua kementerian, jabatan, penguatkuasa dan negeri.

Fungsi utama JKR tertumpu kepada tiga (3) aspek utama:

- (i) Pengurusan Projek (Fasa perancangan dan pembangunan aset);
- (ii) Pengurusan Fasiliti (Fasa operasi dan penyelenggaraan); dan
- (iii) Penasihat Teknikal (Sokongan dan konsultansi teknikal)

Fungsi utama ini disokong dengan fungsi bisnes JKR seperti:

- (i) Pengurusan
- (ii) Keurusetiaan
- (iii) Strategi Korporat
- (iv) Komunikasi Korporat
- (v) Pengurusan Kualiti
- (vi) Audit Pemeriksaan, Integriti dan Teknikal
- (vii) Sumber Manusia
- (viii) Kewangan; dan
- (ix) ICT

PERSEKITARAN SEMASA ICT

Bahagian Teknologi Maklumat (BTM), JKR bertanggungjawab dalam

- Membangun dan mengurus selia pengurusan ICT dalam memodenkan proses bisnes sebagai input kepada pihak pengurusan dalam menggubal dasar dan mengatur strategi ke arah mempertingkatkan taraf kemudahan awam; dan
- Membudayakan penggunaan ICT di kalangan anggota JKR ke arah meningkatkan kecekapan dan keberkesanan urusan rasmi Jabatan

Secara umumnya, fungsi BTM ialah merancang, membangun, melaksana dan menyenggara **SISTEM APLIKASI BISNES** bagi menyokong peningkatan kualiti dan kuantiti sistem penyampaian perkhidmatan Jabatan. Tujuh unit di BTM beroperasi untuk mencapai fungsi utama ini. Ini termasuk:

- Merancang, menyedia, mengoperasi dan mengurus fasiliti dan infra-struktur rangkaian ICT jabatan;
- Menyedia dan mengurus persekitaran ICT jabatan yang boleh dipercayai, selamat & mempunyai ciri-ciri keselamatan yang munasabah serta dinamik;
- Merancang, menyedia dan mengurus operasi pusat data jabatan;
- Menyedia dan mengurus perisian kejuruteraan jabatan;
- Menyedia dan mengurus sistem repositori secara digital bagi pengurusan fail dan data jabatan secara sistematik;
- Menyediakan khidmat nasihat teknikal dalam bidang ICT; dan
- Melaksanakan program latihan dan pembudayaan ICT.

TADBIR URUS ICT

Tadbir urus ICT di JKR diwujudkan selaras dengan **Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2015 Garis Panduan Permohonan Kelulusan Teknikal Dan Pemantauan Projek Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT) Agensi Sektor Awam**. Semua projek and inisiatif CIT perlu dipersetujui pelaksanaanya melalui sistem tadbir urus ICT ini.

JAWATANKUASA TEKNIKAL ICT SEKTOR AWAM (JTISA)

Jawatankuasa ini menimbang dan memberi kelulusan teknikal projek infrastruktur ICT (melebihi 5 Juta) dan pembangunan sistem ICT (melebihi 1 Juta) bagi agensi Sektor Awam berdasarkan pelan strategik organisasi dan pelan strategik ICT agensi masing-masing

JAWATANKUASA PEMANDU ICT (JPICT)

Jawatankuasa ini menyelaras dan memantau permohonan perolehan, pembangunan dan pelaksanaan projek ICT di peringkat kementerian dan agensi di bawahnya.

JAWATANKUASA TEKNIKAL ICT (JTICT)

Jawatankuasa ini memproses, menilai dan mengesyorkan perakuan teknikal projek ICT semua agensi di bawahnya kepada JPICT Kementerian

KEUPAYAAN KAKITANGAN ICT

Keupayaan kakitangan ICT sentiasa dipertingkatkan melalui program-program latihan dan pembudayaan ICT.

KURSUS ATAS TALIAN

Kebanyakan latihan ICT pada tahun 2021 dan 2022 disertai secara dalam talian dengan institusi seperti Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN), Institut Tanah dan Ukur Negara (INSTUN), Unit Pemodenan Tadbiran Dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) dan lain-lain.

KURSUS PERSIJILAN PROFESSIONAL

- Kursus *Digital Forensics and Cyber Incident Solutions*
- *Computer Forensics*
- *Data Engineering*

KURSUS TEKNIKAL ICT

- Kursus Perisian Kejuruteraan yang berkaitan dengan kerja-kerja reka bentuk seperti Perisian Tekla Structural Designer, AutoCAD, Revit dan *lain-lain perisian* yang berkaitan.
- Teknikal *UIPATH Robotics Process Automation (RPA)*
- Kursus *Hands On* tatacara penggunaan eCOMs

Kebanyakan kursus pensijilan dan teknikal ini diadakan secara fizikal (bersemuka) di Pusat Kecemerlangan Kejuruteraan dan Teknologi JKR (CREaTE), di universiti awam dan swasta seperti Universiti Teknologi Malaysia dan Multimedia University (MMU).

KETERSEDIAAN APLIKASI

Jabatan Kerja raya menggunakan pelbagai sistem aplikasi untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan digital yang diberikan kepada ke semua pemegang taruh. Ini penting dalam memastikan urusan harian pelanggan dapat dilaksanakan tanpa sebarang gangguan. Sehingga tahun 2023, terdapat sebanyak 60 sistem digunakan untuk pelbagai tujuan di Ibu Pejabat JKR.

	Nama Sistem
1	Competency Identification (CI)
2	Electrical Material Approved List (EMAL)
3	Esurvey - Pengurusan Kaji Selidik
4	E-Time Attendance & Security System (ETASS)
5	Internship Permohonan Latihan Industri
6	i-Supervision
7	JKR Energy Online System (JENOSYS)
8	JKR Material List (JMAL)
9	Sistem Tempahan Bilik Mesyuarat dan Sumber (MyBooking)
10	Sistem Pengurusan Peperiksaan JKR (MyExam)
11	Sistem Kawal & Lapor Pemantauan Projek (SKALA)
12	Subject Matter Expert (SME)
13	Katalog Arahan Ketua Pengarah Kerja Raya (KPKR)
14	Sistem Maklumat Pegawai Kerja JKR (MyKJ)
15	Sistem Pemantauan Senggaraan Bersepadu (SPFB)
16	Sistem Pendaftar Nombor Lukisan (eDaftar No Lukisan)
17	Pendaftaran Pembekal Sistem Kekuda Bumbung (JTRUSS)

	Nama Sistem
18	Sistem Pengendalian Dokumen Klien Online (eSISDOK)
19	Sistem Pengurusan Aduan ICT (HELPDESK)
20	Sistem Pengurusan Penilaian Mesyuarat (SPPM)
21	Sistem Pengurusan Rekod Kenderaan (SPaRK)
22	Sistem Penilaian Kenderaan Atas Talian (PiKAT)
23	Sistem Permohonan Cuti Belajar Bergaji Penuh (MyCutiBelajar)
24	Sistem Permohonan Ke Luar Negara Persendirian (ePersendirian)
25	Sistem Permohonan Kelulusan Perjalanan Tugas Rasmi Ke Luar Negara (eRASMI)
26	Sistem Permohonan Kelulusan Perjalanan Cuti Haji (eHaji)
27	Sistem Permohonan Pre-Approved Plan Online (PAP)
28	Sistem Public Works Cost Information Center (PWCIC)
29	JKR Rates Online System (Ratol)
30	Sistem Latihan & Fasiliti CREaTE
31	Portal JKR
32	Sistem Pengurusan Bencana Jabatan Kerja Raya (eBencana)
33	Sistem Penggiliran Kontraktor Siasatan Tapak (Gsoil)
34	Portal JPAK - Jawatankuasa Pengurusan Aset Kerajaan
35	Sistem Pemantauan Pengurusan Aset JKR (SPPA)
36	Communities Of Practice (J-Cop)
37	Portal Jpedia
38	Sistem Pengurusan Bersepadu (SPB)
39	Sistem Permohonan, Perubahan & Pemantauan Ssistem (3PS)
40	Scoring System for Project in Occupational Safety and Health (SPOSH)

	Nama Sistem
18	Sistem Pengendalian Dokumen Klien Online (eSISDOK)
19	Sistem Pengurusan Aduan ICT (HELPDESK)
20	Sistem Pengurusan Penilaian Mesyuarat (SPPM)
21	Sistem Pengurusan Rekod Kenderaan (SPaRK)
22	Sistem Penilaian Kenderaan Atas Talian (PiKAT)
23	Sistem Permohonan Cuti Belajar Bergaji Penuh (MyCutiBelajar)
24	Sistem Permohonan Ke Luar Negara Persendirian (ePersendirian)
25	Sistem Permohonan Kelulusan Perjalanan Tugas Rasmi Ke Luar Negara (eRASMI)
26	Sistem Permohonan Kelulusan Perjalanan Cuti Haji (eHaji)
27	Sistem Permohonan Pre-Approved Plan Online (PAP)
28	Sistem Public Works Cost Information Center (PWCIC)
29	JKR Rates Online System (Ratol)
30	Sistem Latihan & Fasiliti CREaTE
31	Portal JKR
32	Sistem Pengurusan Bencana Jabatan Kerja Raya (eBencana)
33	Sistem Penggiliran Kontraktor Siasatan Tapak (Gsoil)
34	Portal JPAK - Jawatankuasa Pengurusan Aset Kerajaan
35	Sistem Pemantauan Pengurusan Aset JKR (SPPA)
36	Communities Of Practice (J-Cop)
37	Portal Jpedia
38	Sistem Pengurusan Bersepadu (SPB)
39	Sistem Permohonan, Perubahan & Pemantauan Ssistem (3PS)
40	Scoring System for Project in Occupational Safety and Health (SPOSH)

	Nama Sistem
41	Sistem Tender Online JKR 2.0
42	Efficient Value Study System (EVSS)
43	Aplikasi Smartphone Bagi Pemantauan Projek SKALA (MyProject)
44	Elemental Cost Analysis Management (PCRPreMo)
45	Integrated Slope Management System (ISMAS)
46	Building Condition Managemet Assessment System (BCARS)
47	Sistem Perpustakaan On-Line (JKR e-Library)
48	Engineering Content Management System (eCOMs)
49	Pengurusan Aduan (JKR Care)
50	Bridge Maintenance System (BMS)
51	Sistem Pemantauan Senggara Berpusat (SPSB)
52	Sistem Maklumat Kemalangan (SISMAK)
53	My Brightidea
54	Road Material Approved List (RMAL)
55	Portal Rasmi Majlis Bersama Jabatan (Portal MBJ)
56	Green Product Directory (GREEN)
57	Gabungan Sistem SPARK dan PIKAT (Sepakat)
58	Visitor Management System (VMS)
59	Dashboard JKR
60	Sistem Pengurusan Perolehan & Pemantauan Kerja S3PK (S3PK)

KETERSEDIAAN PERALATAN DAN PERISIANTER

JKR membekalkan peralatan dan perisian ICT yang secukupnya untuk melaksanakan segala perkhidmatan secara berkesan. Maklumat bilangan peralatan dan perisian ICT yang sedia ada (sehingga Ogos 2023) adalah seperti berikut:

Peralatan ICT	Bilangan Aset Sedia Ada
Komputer desktop (standard)	6666
Komputer desktop (high spec)	322
Komputer riba (Standard)	846
Mesin pemplot	122
Mesin pencetak	515
Projektor	123
Scanner	70
Bar Code Printer	14
TV LCD/LED	49
Kamera	14

Perisian	Unit
PERISIAN UMUM	
Adobe Acrobat Pro DC	37
Microsoft Visio Standard	18
Microsoft Project 2020 Standard	179
Microsoft Office 365	2500
Microsoft office standard 2016	325
Microsoft office home & business 2021	500
PERISIAN KEJURUTERAAN	
Ibu Pejabat JKR	
Autodesk AEC Collection	296
AutoCAD 2014	60
Tekla Structural Designer	45
Bentley STAAD.Pro	32
Bentley RAM Connection	10
Bentley Staad Foundation Advanced	5
Bentley Section Wizard	2
Midas Civil	3
Plaxis 3D VIP	1
GeoStudio	2
Geo 5	1
MiTS 2	40

KETERSEDIAAN PERALATAN DAN PERISIAN ICT

Perisian	Unit
PERISIAN KEJURUTERAAN	
Ibu Pejabat JKR	
Sidra Intersection 9.1 Network	2
Sidra Intersection 9.1 Plus	10
AutoTURN Pro 11.0	4
Bentley OpenRoads Designer	8
Lumion Pro	3
ArchiCAD 26	9
Cost X	25
Collaboration VAULT Profesional Software	50
Tekla Tedds 2022	12
Sistem Pengurusan Kandungan Kejuruteraan (Engineering Content Management System – eCOMs)	1
PTV Vissim Corridor Network	5
Pusat Kecemerlangan Kejuruteraan dan Teknologi JKR (CREaTE)	
Autodesk AEC Collection	31
Tekla Structural Designer	16
Bentley STAAD.Pro	16
Cost X	16

Namun, bagi menyokong inisiatif-inisiatif baru dan projek-projek di bawah Enterprise Architecture JKR, peralatan dan perisian ICT ini perlu dinaiktaraf untuk memastikan projek-projek yang dirancang dengan *emerging technology* dapat dilaksanakan secara berkesan.

KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR ICT

Jabatan Kerja Raya menggunakan perkhidmatan internet yang disediakan melalui MyGov*Net oleh pihak Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU). Rangkaian dalaman JKR disediakan secara wired and wireless untuk memudahkan capaian di mana-mana lokasi di JKR. Infrastruktur pusat data seperti server, storan, sistem backup yang efisien dan keselamatan data yang tinggi diutamakan bagi membantu dan mempercepatkan pelaksanaan Pelan Pendigitalan JKR.

Walaubagaimanapun, infrastruktur ICT masih perlu dikukuhkan bagi meningkatkan prestasi transaksi sistem penyampaian bisnes teras Jabatan. Pengukuhan infrastruktur ICT juga penting bagi mengoptimumkan penggunaan sumber ICT dan menghasilkan persekitaran yang pantas, tersedia dan selamat bagi penggunaan sistem-sistem aplikasi teras. Dengan ini, pengguna JKR seramai 22,000 orang akan mendapat manfaat secara optimum. Sehubungan dengan ini, di bawah projek RMK12 (*Enhance JKR IT Infrastructure*), kos sebanyak RM 31,891,000.00 telah diperuntukkan. Projek ini merangkumi semua projek di bawah Unit Pusat Data dan Unit Rangkaian dan Keselamatan Bahagian Teknologi Maklumat (BTM) termasuk penggantian server fizikal pusat data, peningkatan infrastruktur DRC, peningkatan infrastruktur SSO dan penambahbaikan keselamatan rangkaian.

Selain itu, bagi menambahbaik kualiti penyampaian maklumat kepada warga jabatan, JKR telah menyediakan platform repositori dan perkongsian data melalui sistem eCOMS dan JCloud dalam bentuk digital jabatan seperti lukisan siap bina, rekabentuk Pre Approved Plan (PAP), rekabentuk BIM, dokumentasi dan album digital untuk dikongsi dan menjadi rujukan warga JKR.

03

HALA TUJU STRATEGIK

HALA TUJU PELAN STRATEGIK ORGANISASAI (PSO) JKR

VISI

Menjadi pemberi perkhidmatan bertaraf dunia dan pusat kecemerlangan di dalam bidang pengurusan asset, pengurusan projek dan perkhidmatan kejuruteraan demi pembangunan infrastruktur negara melalui modal insan yang kreatif dan inovatif serta teknologi terkini.



MISI

Terdapat **lapan (8)** misi utama JKR:

Membantu pelanggan dalam menyampaikan hasil polisi dan perkhidmatan melalui kerjasama rakan kongsi strategik

Menyediakan pengurusan asset dan projek yang berkesan dan inovatif

Membangunkan modal insan dan kompetensi-kompetensi baru

Membina hubungan yang harmoni dengan komuniti



TEMA STRATEGIK

Terdapat **lima (5)** tema strategik yang disasarkan oleh JKR untuk tujuan transformasi.

TEMA 1: Kecemerlangan Pengurusan Aset Menyeluruh

TEMA 2: Pengalaman Ko-Kreatif Bersama Pelanggan

TEMA 3: Pusat Kecemerlangan Teknikal

TEMA 4: Memacu Kelestarian

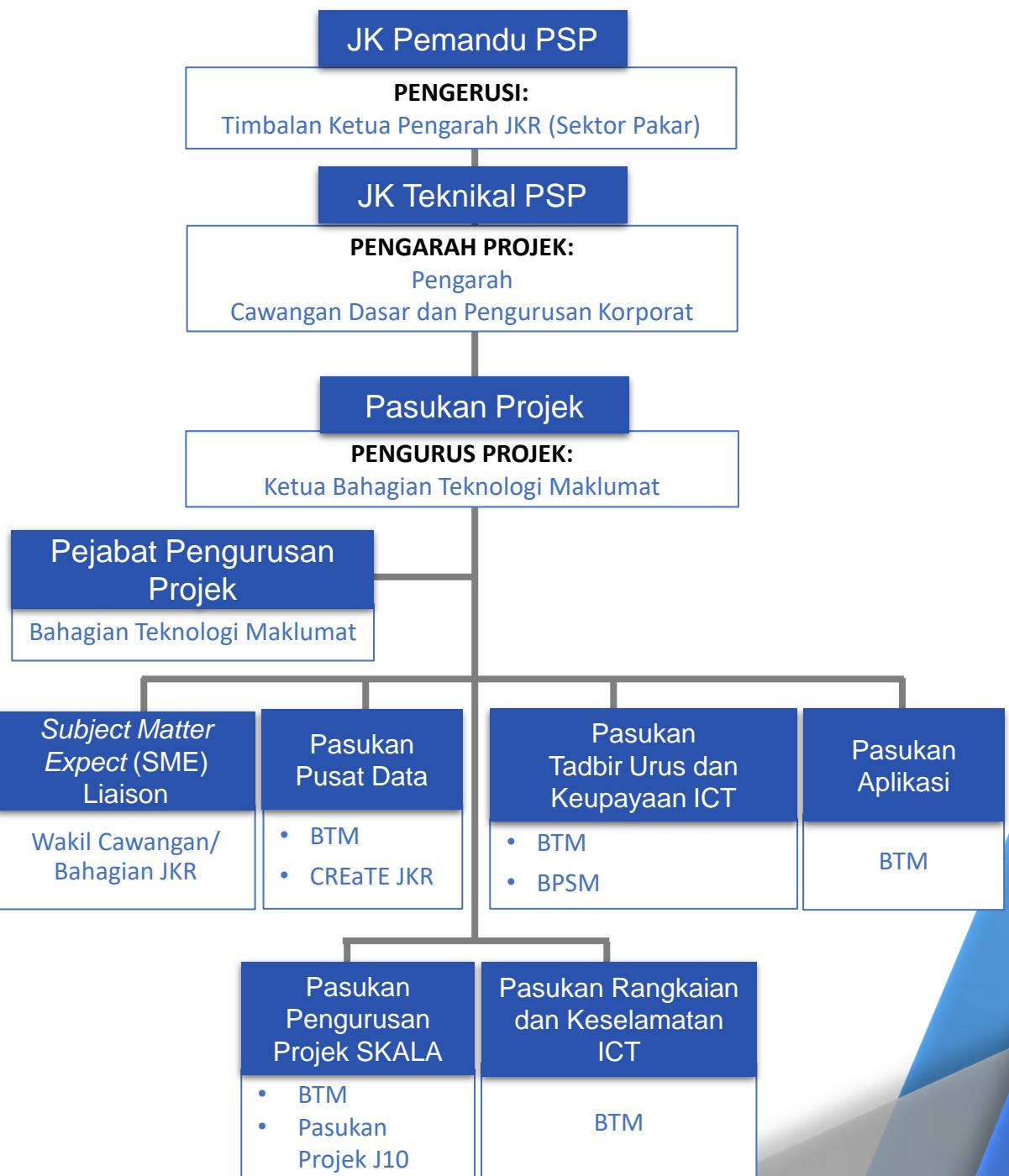
TEMA 5: Organisasi Inovatif



HALA TUJU PELAN STRATEGIK PENDIGITALAN (PSP) JKR 2021-2025

STRUKTUR TADBIR URUS PSP

Pelan PSP JKR 2021-2025 dirangka dan dipantau pelaksanaannya oleh pasukan kerja yang ketuai oleh Pengarah Cawangan Dasar dan Pengurusan Korporat (CDPK). Ahli pasukan kerja ini terdiri daripada ahli-ahli daripada semua bahagian di Jabatan Kerja Raya. Bahagian Teknologi Maklumat (Cawangan Dasar dan Pengurusan Korporat – CDPK) merupakan urusetia bagi struktur tabir urus ini.



VISI

Pendigitalan perkhidmatan bertaraf dunia dalam bidang pengurusan aset, pengurusan projek dan perkhidmatan kejuruteraan demi pembangunan infrastruktur negara melalui modal insan yang kreatif dan inovatif serta teknologi terkini.

MISI

Mendigitalkan pengurusan aset, pengurusan projek, pembangunan modal insan dan proses-proses dalam mencapai hasil yang konsisten bagi menyokong penyampaian perkhidmatan yang berkesan

MOTO

Ke Arah Pendigitalan JKR

Pelan ini mempunyai tiga (3) Teras strategik bagi menyokong visi dan misi PSP JKR 2021-2025. Setiap teras mempunyai fokus tertentu dan disokong dengan objektif-objektif yang spesifik serta strategik-strategik yang relevan bagi memastikan visi dan misi organisasi dapat dicapai dalam tempoh 5 tahun.

TERAS

TERAS 1 : Pemantapan sistem secara menyeluruh

TERAS 2 : Pemantapan Infrastruktur ICT bagi menjamin kelestarian

TERAS 3 : Pemerkasaan Tadbir Urus ICT dan Modal Insan

TERAS 1

PEMANTAPAN SISTEM SECARA MENYELURUH

Pengukuhkan keberkesan dan kecekapan perkhidmatan digital bagi mengoptimumkan pengurusan aset dan pengurusan projek

TERAS 2

PEMANTAPAN INFRASTRUKTUR ICT BAGI MENJAMIN KELESTARIAN

Menjamin ketersediaan dan kesinambungan perkhidmatan melalui infrastruktur yang mampan dan selamat

TERAS 3

PEMERKASAAN TADBIR URUS ICT DAN MODAL INSAN

1. Mengukuhkan keberkesan pengurusan dan pematuhan ICT bagi meningkatkan keberkesan penyampaian perkhidmatan
2. Meningkatkan kompetensi modal insan untuk selaras dengan perkembangan teknologi.

Objektif PSP JKR 2021-2025 Berdasarkan Teras

Teras 1: Pemantapan Sistem Secara Menyeluru

Teras 1 bertujuan untuk mengukuhkan sistem-sistem bagi meningkatkan mutu penyampaian perkhidmatan JKR selaras dengan keperluan pendigitalan. Ini dapat mengoptimumkan keberkesan pengurusan aset dan pengurusan projek, yang merupakan salah satu strategik organisasi JKR.

Teras 2: Pemantapan Infrastruktur ICT bagi Menjamin Kelestarian

Teras 2 bertujuan memastikan keperluan infrastruktur ICT secara menyeluru disediakan untuk menjamin kesinambungan sistem penyampaian perkhidmatan JKR. Infrastruktur ICT termasuk keperluan ICT front-end dan backend dan jaringan rangkaian. Ini penting bagi memastikan perkhidmatan JKR sentiasa tersedia dan digunakan tanpa gangguan sepanjang masa.

Teras 3: Pemerkasaan Tadbir Urus ICT dan Modal Insan

Teras 3 tertumpu kepada usaha-usaha untuk meningkatkan keupayaan untuk mengurus, mentadbir dan melaksanakan tadbir urus ICT serta meningkatkan kemahiran dan kompetensi ICT kakitangan JKR.

TERAS DAN STRATEGI PSP JKR 2021-2025

Secara keseluruhannya, PSP JKR 2021-2025 mengandungi tiga (3) teras strategik, tujuh (7) strategi dan dua puluh sembilan (29) projek yang perlu dilaksanakan dalam tempoh lima tahun ke arah mencapai visi pendigitalan JKR.



TERAS 1

Pemantapan sistem secara menyeluruh

S1

Pendigitalan pengurusan aset dan pengurusan projek secara menyeluruh

S2

Meningkatkan kompetensi pengurusan aset dan pengurusan projek

TERAS 2

Pemantapan Infrastruktur ICT bagi menjamin kelestarian

S3

Pemantapan fasiliti ICT di JKR supaya berfungsi secara optimum

S4

Pemantapan Infrastruktur rangkaian dan pusat data untuk mencapai keupayaan yang tinggi

TERAS 3

Pemerkasaan Tadbir Urus ICT dan Modal Insan

S5

Meningkatkan pematuhan dan pembudayaan ICT

S6

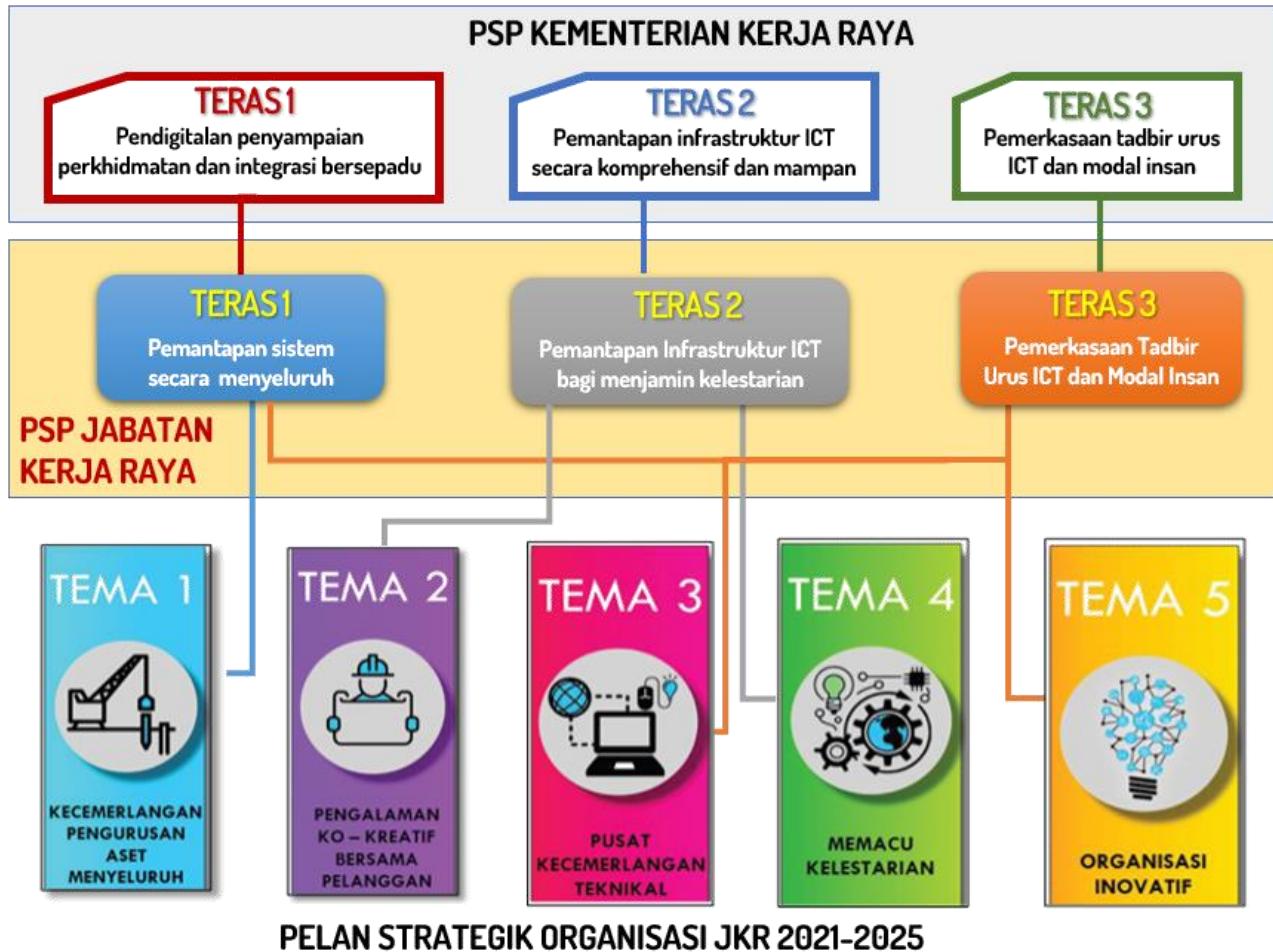
Memperkasakan perkhidmatan teknikal dan solusi teknikal

S7

Meningkatkan inovasi dan pengetahuan modal insan

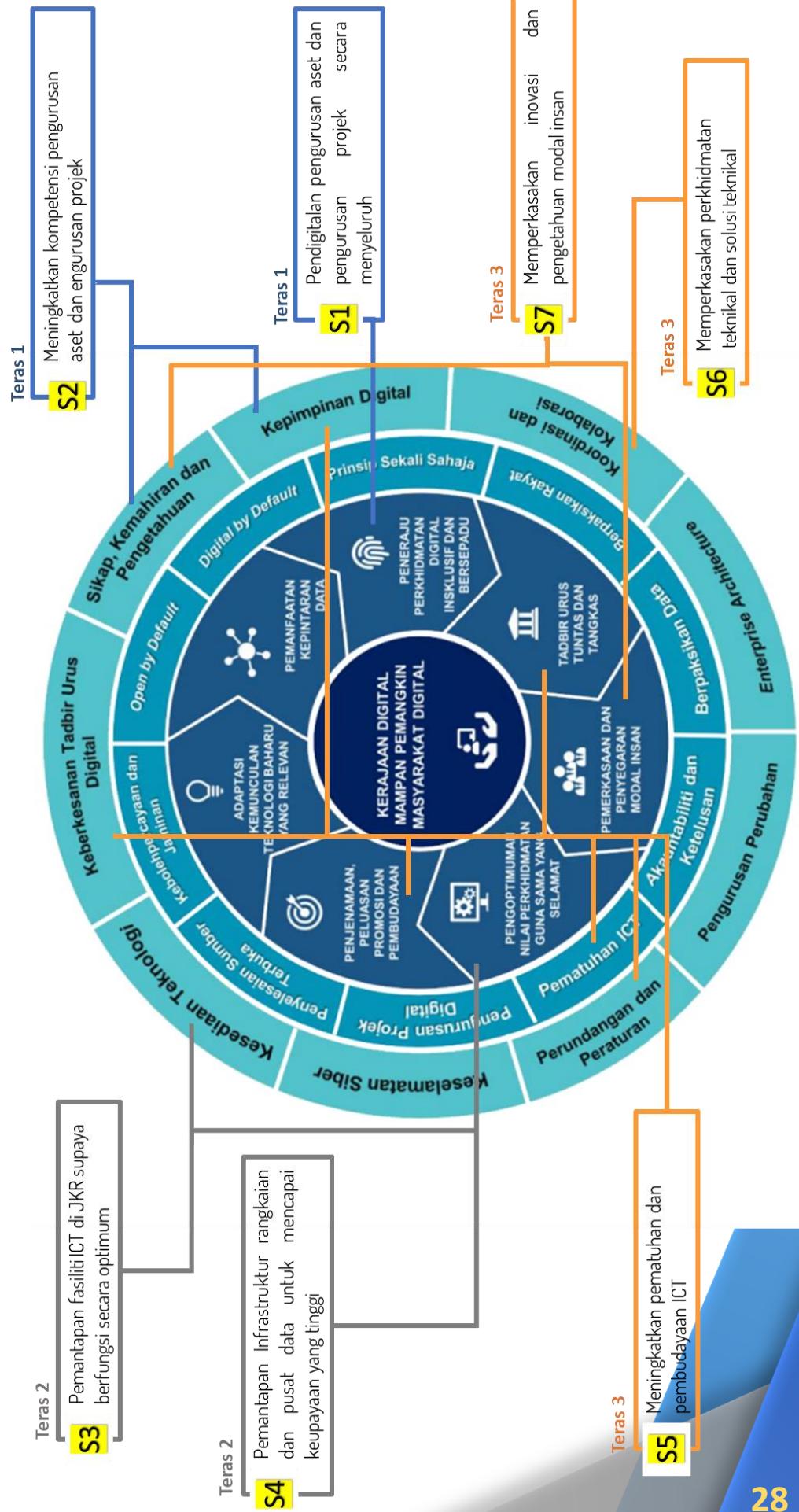
PENJAJARAN PSP JKR DENGAN PSP KKR DAN PSO JKR

Pelan PSP JKR 2021-2025 dijajarkan dengan PSP KKR 2021-2025 dan PSO JKR bagi memastikan hala tuju JKR adalah selari dengan hala tuju strategik ICT kementerian dan strategik bisnes JKR.



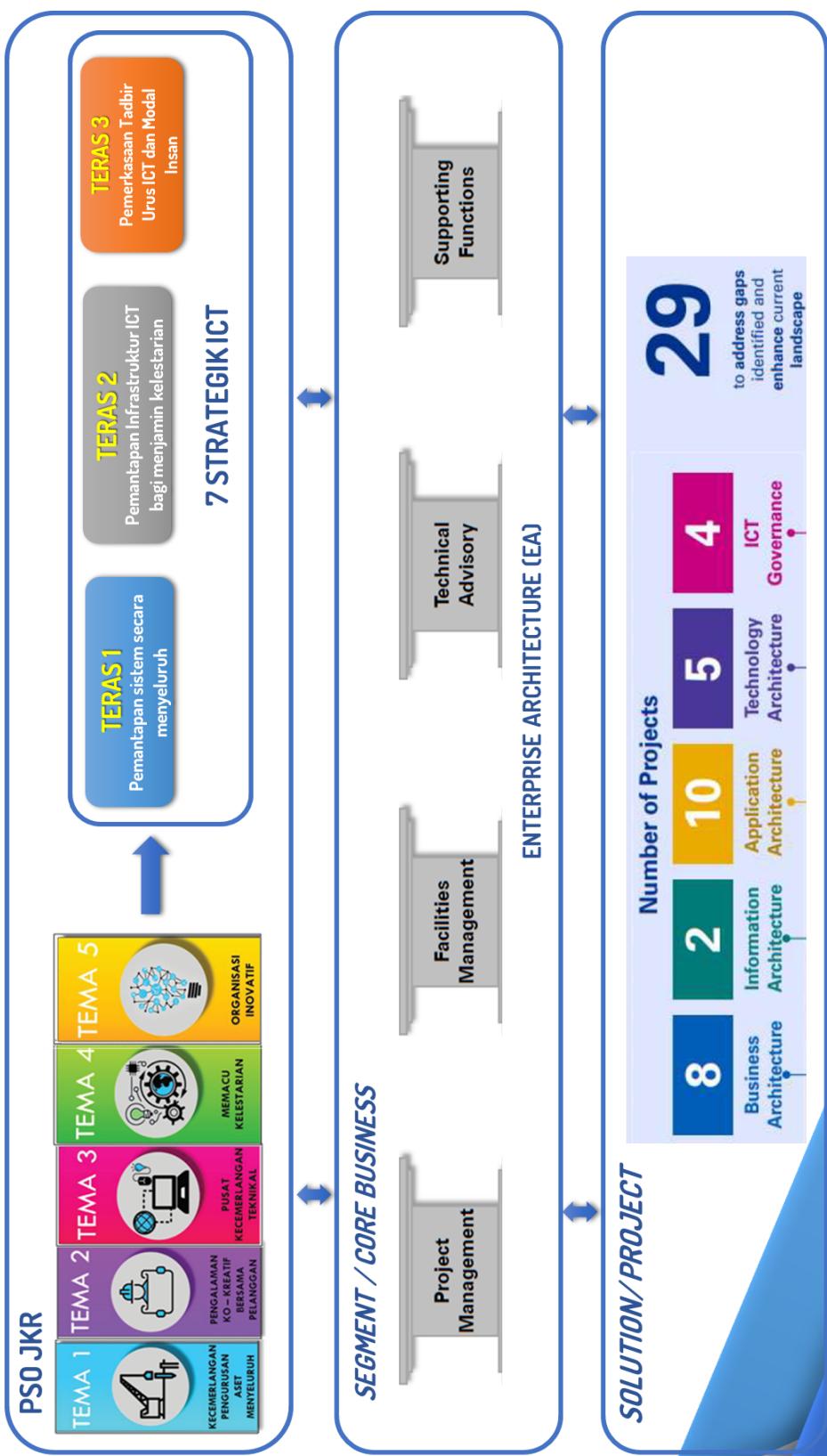
PENJAJARAN PSP JKR DENGAN PSPSA

Penjajaran PSP JKR dengan PSPSA juga penting bagi memastikan strategi dan program ICT yang dirancang di peringkat jabatan adalah berasaskan sasaran perancangan pendigitalan Sektor Awam secara keseluruhan.



PENJAJARAN PSP JKR DENGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE (EA) JKR

EA JKR merupakan pendekatan yang digunakan untuk menjalankan strategi bisnes dan strategi ICT. Dengan ini, projek-projek EA JKR diselaraskan bagi mengoptimalkan penggunaan sumber ICT mengikut keperluan pendigitalan jabatan. Ini membolehkan organisasi memperkemaskan perkhidmatan yang disediakan berdasarkan analisis gap yang telah dibuat bagi mencapai hala tuju pendigitalan jabatan.



04

STRATEGIK DAN PROJEK PENDIGITALAN

STRATEGI DAN PROJEK PENDIGITALAN JKR 2021-2025

S1 Pendigitalan pengurusan aset dan pengurusan projek secara menyeluruh

Pendigitalan sistem pengurusan aset dan pengurusan projek dilakukan secara menyeluruh melalui sistem J10 JKR yang merangkumi 10 fasa kitar hayat pengurusan projek dan fasiliti aset JKR, bermula daripada perancangan projek sehingga pelupusan fasiliti aset. Sistem ini dibangunkan dengan kerjasama anak syarikat Kumpulan Sapura sebagai sebuah laman web di bawah pentadbiran JKR untuk mempertingkatkan keupayaan pengurusan, pemantauan serta pelaporan prestasi projek yang dikendalikan oleh JKR di dalam dan luar negara melalui satu platform tunggal.

Projek:

1. Project Management System
2. Material Management System
3. Enterprise Content & Knowledge Management System (ECKMS)
4. Cloud Application
5. Admin System (AS)
6. Conduct BPI for FM
7. IT Management System (ITMS)

S2

Meningkatkan kompetensi pengurusan aset dan pengurusan projek

Bagi merealisasikan transformasi pendigitalan sistem pengurusan aset and pengurusan projek, kemahiran dan kompetensi warga JKR dalam bidang pengurusan aset dan projek dirancang rapi agar visi dan misi PSP JKR serta hala tuju JKR dapat dicapai. Pelbagai kursus berkaitan sistem pengurusan aset and pengurusan projek disediakan bagi meningkatkan pengetahuan dan kompetensi warga JKR. Selain daripada itu, bagi memastikan pengurusan projek dan aset yang efisien, pengurusan dan penyelarasan Data Raya dilaksanakan di JKR bagi membantu proses membuat keputusan dan pemantauan berdasarkan fakta dan data, selaras dengan PSPSA 2021 -2025. Fakta dan data yang tepat, betul dan disahkan penting bagi memastikan keputusan yang dibuat berdasarkan data-data ini memberi impak yang tinggi kepada pengurusan projek dan aset secara holistik.

Projek:

1. Development of Data Governance Strategy

2. Centre of Excellence System (COE)

3. Resource Information Management (RIM)

4. Master Data Management (MDM) Programme

5. Data Warehouse & Business Intelligence

S3 Pemantapan fasiliti ICT di JKR supaya berfungsi secara optimum

Bagi menjamin kelestarian perkhidmatan JKR, kemudahan dan penyelenggaraan fasiliti ICT seperti perkakasan dan perisian ICT sentiasa dipantau agar sentiasa mencukupi dan dalam keadaan yang optimum bagi menyokong perkhidmatan JKR dalam pelaksanaan kerja di era norma baharu.

Projek:

1. Facility Management System
2. Improve JKR's Social Media Set Up

S4 Pemantapan Infrastruktur rangkaian dan pusat data untuk mencapai keupayaan yang tinggi

Bagi menyokong pengurusan projek berplatformkan ICT di seluruh negara, infrastruktur rangkaian dan pusat data dipertingkatkan untuk mencapai keupayaan yang tinggi. Infrastruktur rangkaian termasuk jaringan wired/wireless intranet dapat memastikan tahap capaian dan ketersediaan sistem-sistem aplikasi JKR yang tinggi. Selain daripada itu, pemantapan infrastruktur pusat data, khususnya dalam peningkatan kapasiti storan dapat memastikan data-data dapat disimpan secara optimum dan dicapai pada bila-bila masa untuk melaksanakan perkhidmatan JKR secara efektif. Pemantapan dalam keupayaan backup dan recovery serta keselamatan pusat data dan rangkaian juga dititikberatkan bagi memastikan kesinambungan perkhidmatan JKR.

Projek:

- 1. Enhance JKR IT Infrastructure (Year 1, Year 2, Year 3)**
- 2. Enhance JKR End User Devices (Year 2)**
- 3. JKR Portal**
- 4. Establish Disaster Recovery Centre at MAMPU**
- 5. Leverage MAMPU's Cloud Services for Core Applications**
- 6. Establish JKR Private Cloud for Supporting Applications**

S5 Meningkatkan pematuhan dan pembudayaan ICT

Pematuhan dan pembudayaan ICT di JKR dilaksanakan melalui pemerksaan Enterprise Architecture (EA) di JKR bagi menyelaraskan pelaksanaan hala tuju strategik organisasi dan pendigitalan perkhidmatan JKR. Pelbagai prosedur dan polisi pematuhan ICT seperti *Information Security Management System (ISMS)* dikuatkuasakan bagi meningkatkan pematuhan ICT dalam kalangan warga JKR.

- 1. Establish EA Governance
- 2. Enhance ICT Policies and Procedures
- 3. Restructuring BTM
- 4. Establish EA Project Team & Change Management
- 5. Enforce directive on usage of BIM
- 6. Set up Repository & Tools
- 7. Establish directive on usage of Project Management System

S6 Memperkasakan perkhidmatan teknikal dan solusi teknikal

Pembangunan modal insan di JKR, khususnya dalam pengetahuan teknikal penting bagi membina keupayaan untuk memberi perkhidmatan dan solusi teknikal secara dalaman bagi mengatasi masalah/cabaran teknikal dalam kejuruteraan, senibina, perolehan, pengurusan projek dan pengurusan aset. Pelbagai latihan teknikal berlandaskan ICT dilaksanakan bagi tujuan ini.

Projek:

1. Centre of Excellence System (COE)

2. IT Management System (ITMS)

3. Data Warehouse & Business Intelligences

4. Capacity building

S7 Meningkatkan inovasi dan pengetahuan modal insan

Pelbagai program-program latihan ICT dilaksanakan bagi meningkatkan kebolehan mewujudkan inovasi ICT yang bermanfaat kepada organisasi di samping meningkatkan pengetahuan ICT yang dapat membantu melaksanakan tugas masing-masing secara berkompeten.

Projek:

1. Material Management System

2. Enterprise Content & Knowledge Management System (ECKMS)

3. Admin System (AS)

4. Capacity building

5. Enhance Competency Model & Dictionary

6. Feasibility Study on the use of Emerging Technology

7. Resource Information Management (RIM)

PELAN PELAKSANAAN PSP JKR 2021-2025

Perancangan pelaksanaan PSP JKR 2021-2025 menggariskan strategi dan projek yang dilaksanakan berdasarkan tahun oleh peneraju utama. Manakala, pada tahun 2024 dan 2025, inisiatif-inisiatif JKR lebih tertumpu kepada peluang-peluang untuk meningkatkan adaptasi organisasi dengan teknologi semasa (*emerging technology*) bagi meningkatkan integrasi dan kolaborasi antara fungsi bisnes dan pemegang taruh luaran (*external*) serta menyokong perubahan pada hala tuju strategi organisasi.

TERAS 1: PEMANTAPAN SISTEM SECARA MENYELURUH

S1: Pendigitalan pengurusan aset dan pengurusan projek secara menyeluruh

Projek	Peneraju utama	RP1	RP2	RP3	RP4	
		2021	2022	2023	2024	2025
P1: Project Management System	J10 Project Team & CPAB					
P2: Material Management System	CA					
P3: Enterprise Content & Knowledge Management System (ECKMS)	CDPK& CPAB					
P4: Leverage MAMPU's Cloud Services for Core Applications	BTM					
P5: Admin System (AS)	CDPK					
P6: Conduct BPI for FM	BTM & CDPK					
P7: IT Management System (ITMS)	BTM					

*RP: *Rolling Plan*

TERAS 1: PEMANTAPAN SISTEM SECARA MENYELURUH

S2: Meningkatkan kompetensi pengurusan aset dan pengurusan projek

Projek	Peneraju utama	RP1	RP2	RP3	RP4	
		2021	2022	2023	2024	2025
P8: Development of Data Governance Strategy	CPAB					
P9: Centre of Excellence System (COE)	CREaTE					
P10: Resource Information Management (RIM)	CDPK					
P11: Master Data Management (MDM) Programme	CPAB					
P12: Data Warehouse & Business Intelligence	CDPK					

TERAS 2: PEMANTAPAN INFRASTRUKTUR ICT BAGI MENJAMIN KELESTARIAN

S3: Pemantapan fasiliti ICT di JKR supaya berfungsi secara optimum

Projek	Peneraju utama	RP1	RP2	RP3	RP4	
		2021	2022	2023	2024	2025
P13: Facility Management System	CPAB					
P14: Improve JKR's Social Media Set Up	CPAB & CDPK					

S4: Pemantapan Infrastruktur rangkaian dan pusat data untuk mencapai keupayaan yang tinggi

Projek	Peneraju utama	RP1	RP2	RP3	RP4	
		2021	2022	2023	2024	2025
P4: Cloud Application	BTM					
P15: Enhance JKR IT Infrastructure (Year 1, Year 2, Year 3)	BTM					
P16: Enhance JKR End User Device	BTM					
P17: JKR Portal	CDPK					
P18: Establish Disaster Recovery Centre at MAMPU	BTM					
P19: Establish JKR Private Cloud for Supporting Applications	BTM					

TERAS 3: PEMERKASAAN TADBIR URUS ICT DAN MODAL INSAN

S5: Meningkatkan pematuhan dan pembudayaan ICT

Projek	Peneraju utama	RP1	RP2	RP3	RP4	
		2021	2022	2023	2024	2025
P20: Establish EA Governance	BTM					
P21: Enhance ICT Policies and Procedures	CPAB & CDPK					
P22: Restructuring BTM	BTM					
P23: Establish EA Project Team & Change Management	BTM					
P24: Enforce directive on usage of BIM	CPAB					
P25: Set up Repository & Tools	BTM					
P26: Establish directive on usage of Project Management System	CPAB					

S6: Memperkasakan perkhidmatan teknikal dan solusi teknikal

Projek	Peneraju utama	RP1	RP2	RP3	RP4	
		2021	2022	2023	2024	2025
P9: Centre of Excellence System (COE)	CREATE					
P7: IT Management System (ITMS)	BTM					
P12: Data Warehouse & Business Intelligences	CDPK					
P27: Capacity building	BTM					

TERAS 3: PEMERKASAAN TADBIR URUS ICT DAN MODAL INSAN

S7: Meningkatkan inovasi dan pengetahuan modal insan

Projek	Peneraju utama	RP1	RP2	RP3	RP4	
		2021	2022	2023	2024	2025
P2: Material Management System	CA					
P3: Enterprise Content & Knowledge Management System (ECKMS)	CDPK& CPAB					
P5: Admin System (AS)	CDPK					
P27: Capacity building	BTM					
P28: Enhance Competency Model & Dictionary	BPSK & BTM					
P29: Feasibility Study on the use of Emerging Technology	BTM					
P10: Resource Information Management (RIM)	CDPK					

05

KAJIAN

SEPARUH PENGGAL

PSP JKR 2021-2025

PENCAPAIAN SEPARUH PENGGAL PSP JKR 2021-2025

Kajian separuh penggal PSP JKR 2021-2025 telah dilaksanakan untuk mengumpul maklumat pelaksanaan projek-projek berasaskan teras yang telah digariskan. Pencapaian yang disenaraikan adalah status semasa sehingga Jun 2023.

Pencapaian berdasarkan Projek

Projek	Peneraju utama	Pencapaian	Peratus Pencapaian (%)
P1: Project Management System	J10 Project Team & CPAB	Projek telah disiapkan pada 2021	100
P2: Material Management System	CA	Electrical Material List(EMAL), Road Material List(RMAL), Mechanical Material List(MMAL) dan Green Product Directory dipusatkan di bawah JKR Material List (JMAL).	100
P3: Enterprise Content & Knowledge Management System (ECKMS)	CDPK & CPAB	Portal JKR Communities Of Practice (JCOP) telah dibangunkan bagi mengenalpasti, membangun, menyimpan dan menggunakan maklumat.	100
P4: Leverage MAMPU's Cloud Services for Core Applications	BTM	Terdapat 2 sistem JKR yang telah dipasang dan dicapai melalui cloud MAMPU (Sistem JET dan Electronic Energy Benchmarking System (EEBS))	100
P5: Admin System (AS)	CDPK	Sistem Pengurusan Penilaian Mesyuarat (web-based) digunakan untuk pengurusan event dan mesyuarat di JKR	100

Projek	Peneraju utama	Pencapaian	Peratus Pencapaian (%)
P6: Conduct BPI for FM	BTM & CDPK	<p>Pembangunan sistem-sistem berkaitan pengurusan dan senggara fasiliti seperti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem Pemantauan Senggara Bersepadu • <i>Bridge Management System</i> • <i>Building Condition Assessment Rating System</i> • Sistem e-Penarafan Hijau JKR • <i>JKR Energy Online System</i> 	100
P7: IT Management System (ITMS)	BTM	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Helpdesk telah diupgrade dan sedang digunakan untuk mengurus aduan teknikal • Sistem Pengurusan Aduan Awam (SISPAA), BPA juga digunakan untuk pengurusan aduan awam 	100
P8: Development of Data Governance Strategy	CPAB	Sistem seperti SKALA dan eSPSB di gunakan untuk pengumpulan data projek yang tepat dan boleh dipercayai.	100
P9: Centre of Excellence System (COE)	CREaTE	Sesi pembentangan kepada Kementerian Ekonomi & MAMPU pada 5/7/23 dan Pembentangan di JPICT KKR pada 1/3/2024	40

Projek	Peneraju utama	Pencapaian	Peratus Pencapaian (%)
P10: Resource Information Management (RIM)	CDPK	<p>Pembangunan system berkaitan pengurusan sumber seperti</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>I Can Fly</i> - Permohonan ke luar negara persendirian, rasmi dan umrah serta haji • ePertukaran -Permohonan pertukaran Jurutera • eNaikpangkat - mengurus pemangkuhan/ kenaikan pangkat jurutera. • eTASS - penambahbaikan sistem kehadiran pegawai di JKR 	100
P11: Master Data Management (MDM) Programme	CPAB	Data-data JKR lebih konsisten, tiada duplikasi dan berpusat dengan penggunaan sistem MyKJ,CI, JMAL, eBencana dll	100
P12: Data Warehouse & Business Intelligence	CDPK	Pembangunan Dashboard JKR menggunakan BI Tools (Alteryx dan Tableau) untuk pemantauan dan pelaporan kerja/projek	100
P13: Facility Management System	CPAB	Pembangunan Sistem Pengurusan Fasiliti Berpusat (eSPFB) untuk memudahkan pengguna membuat dan menyemak aduan penyenggaraan premis.	100

Projek	Peneraju utama	Pencapaian	Peratus Pencapaian (%)
P14: Improve JKR's Social Media Set Up	CPAB & CDPK	Penyelarasan maklumat mengenai aktiviti JKR dalam media sosial seperti Facebook, Insta, youtube dan twitter dilakukan oleh Unit Penerbitan, Portal Dan Media Sosial, CDPK.	100
P15: Enhance JKR IT Infrastructure (Year 1, Year 2, Year 3)	BTM	<ul style="list-style-type: none"> • Projek Peningkatan Infrastruktur Disaster Recovery Center (DRC) JKR dilaksanakan di Pusat Kecemerlangan Kejuruteraan Dan Teknologi JKR (Create) pada tahun 2021-2024 • Pembekalan Peluasan Lesen Single Sign -On (SSO) dilaksanakan pada tahun 2021-2024 • Pemerkasaan pusat data (menaiktaraf infrastruktur IT seperti server, database, switches)dilaksanakan pada tahun 2022-2025 • Projek Pengukuhan Infrastruktur Fasiliti Pusat Data JKR dilaksanakan pada 2023-2026 	100

Projek	Peneraju utama	Pencapaian	Peratus Pencapaian (%)
P16: Enhance JKR End User Device (Year 2)	BTM	<ul style="list-style-type: none"> Instalasi Perisian Kejuruteraan untuk kegunaan kakitangan JKR(kerja kerja rekabentuk) Kerja-kerja instalasi Lesen Perisian Kejuruteraan secara Network Perpetual dan Standalone serta pelaksanaan konfigurasi di pelayan rangkaian Pemantauan status lesen perisian kejuruteraan dan penggunaannya. Semua lesen yang digunakan icapai secara Standalone, nternet Cloud dan Network Perpetual Membekalkan lesen Microsoft Office dan lesen antivirus untuk <i>high end workstation</i> 	100
P17: JKR Portal	CDPK	Pembangunan dokumen BRS & SRS serta kajian keperluan bermula pada Oktober 2023.	100
P18: Establish Disaster Recovery Centre at MAMPU	BTM	<ul style="list-style-type: none"> Replikasi penuh aplikasi kritikal dari Pusat Data JKR ke DRC, JKR di CREaTE, Melaka Simulasi ke atas DRC, JKR dijalankan sekali setahun Perkhidmatan DRC di MAMPU untuk aplikasi utama seperti sistem JET 	100

Projek	Peneraju utama	Pencapaian	Peratus Pencapaian (%)
P19: Establish JKR Private Cloud for Supporting Applications	BTM	<ul style="list-style-type: none"> Private cloud JKR, J-Cloud dan eCOMs telah dilaksanakan secara <i>cloud-based platform</i> di Pusat Data JKR 	100
P20: Establish EA Governance	BTM	<ul style="list-style-type: none"> Wakil Jawatankuasa EA telah dikenalpasti dan pasukan operasi telah ditubuhkan Struktur tadbir urus EA dan TOR telah ditubuhkan. 	100
P21: Enhance ICT Policies and Procedures	BTM	<ul style="list-style-type: none"> Polisi Keselamatan Siber (PKS) JKR 2021 telah dibangunkan dan diluluskan oleh pengurusan JKR pada Disember 2021. Perancangan semakan PKS JKR melibatkan perubahan ISMS ISO/IEC 27001:2013 kepada 27001:2022 yang dirancang akan diadakan pada April 2024. 	100
P22: Restructuring BTM	BTM	<ul style="list-style-type: none"> Restructuring BTM dilakukan dari semasa ke semasa mengikut keperluan. Restructuring BTM yang terkini dilakukan pada November 2022 	100

Projek	Peneraju utama	Pencapaian	Peratus Pencapaian (%)
P23: Establish EA Project Team & Change Management	BTM	<ul style="list-style-type: none"> Pasukan projek EA untuk JKR diketuai oleh pasukan projek J10, (CDPK) dan ahli-ahli lain termasuk BTM Dokumen EA dibangunkan sebagai salah satu skop projek Sistem J10 di bawah kontraktor induk (SAPURA Berhad) berdasarkan <i>roadmap ICT Strategic Plan JKR</i> 	100
P24: Enforce directive on usage of BIM	CPAB	<p>Surat Arahan KPKR Bil 18/2020</p> <p>telah dikeluarkan untuk menguatkuaskan pelaksanaan dan penggunaan BIM</p>	100
P25: Set up Repository & Tools	BTM	<ul style="list-style-type: none"> Repository MyGovEA telah diset dan perisian Visio digunakan sebagai <i>tool</i> untuk mevisualkan artifak EA Sistem repositori MyGovEA digunakan untuk menyimpan semua artifak Pembangunan EA Sektor Awam. Bahasa pemodelan EA yang digunakan ialah ArchiMAte 	80
P26: Establish directive on usage of Project Management System	CPAB	<p>Mesyuarat Pengurusan Atasan JKR pada November 2020 telah memutuskan bahawa Sistem J10 mula digunakan secara projek perintis melalui projek terpilih.</p>	100

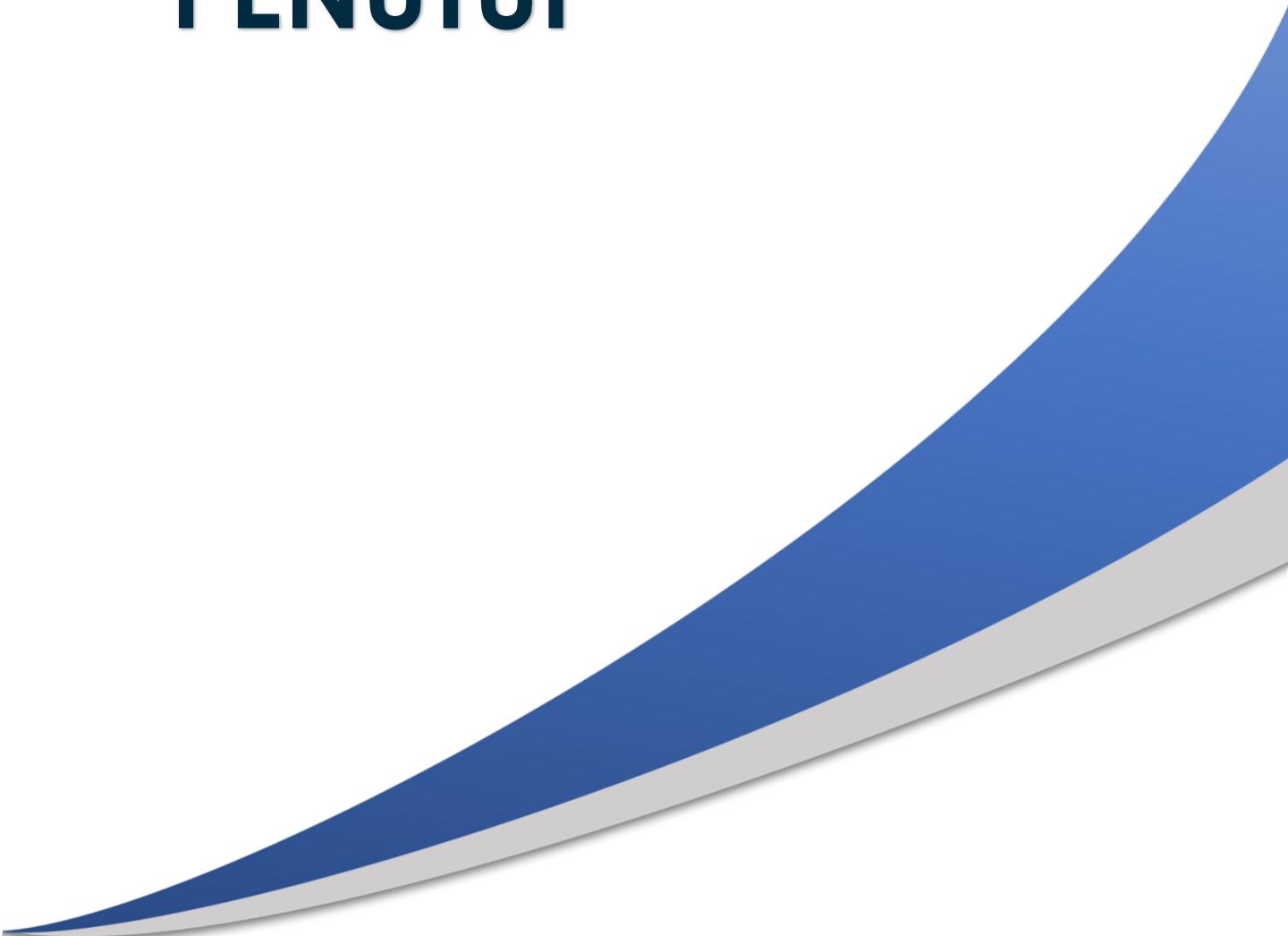
Projek	Peneraju utama	Pencapaian	Peratus Pencapaian (%)
P27: Capacity building	BTM	Pelaksanaan semua program latihan melibatkan semua aset baharu yang telah diperolehi melalui projek tender 2021-2023.	100
P28: Enhance Competency Model & Dictionary	BPSK & BTM	<ul style="list-style-type: none"> • Pasukan operasi (Pasukan Projek J10) telah dilatih dengan set kemahiran kecekapan EA. • Mendapat khidmat luar EA practitioner/perunding EA bertauliah daripada MAMPU untuk melatih pasukan JKR sehingga berjaya melaksanakan EA di JKR • Data Dictionary Sektor Awam (DDSA) juga digunakan untuk membangunkan EA mengikut MyGovEA yang telah dirancang oleh MAMPU 	100
P29: Feasibility Study on the use of Emerging Technology	BTM	<p>Pelaksanaan projek seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>i-Supervision 2.0 - pemantauan tapak bina secara menggunakan AI, IoT dan Drone.</i> • <i>Speed Sign Radar (SSR) - pengumpulan dan analisa data lalu lintas kendaraan</i> • <i>Electric Vehicle Conversion (EVC) - penggunaan teknologi kendaraan hijau</i> • <i>AR Final Circuit Tracer - .gambaran litar akhir bangunan menggunakan teknologi AR</i> 	50

Pencapaian berdasarkan Teras

Teras	Strategik	Bilangan Projek	Peratus Pencapaian (%)
TERAS 1: PEMANTAPAN SISTEM SECARA MENYELURUH	S1: Pendigitalan pengurusan aset dan pengurusan projek secara menyeluruh	7	100
	S2: Meningkatkan kompetensi pengurusan aset dan pengurusan projek	5	80
TERAS 2: PEMANTAPAN INFRASTRUKTUR ICT BAGI MENJAMIN KELESTARIAN	S3: Pemantapan fasiliti ICT di JKR supaya berfungsi secara optimum	2	100
	S4: Meningkatkan kompetensi pengurusan aset dan pengurusan projek	6	83
TERAS 3: PEMERKASAAN TADBIR URUS ICT DAN MODAL INSAN	S5: Pemantapan fasiliti ICT di JKR supaya berfungsi secara optimum	7	100
	S6: Meningkatkan kompetensi pengurusan aset dan pengurusan projek	4	75
	S7: Meningkatkan inovasi dan pengetahuan modal insan	7	85

06

PENUTUP



PENUTUP

Pelan Strategik Pendigitalan JKR 2021-2025 merupakan satu dokumen rujukan utama yang bertujuan untuk membangun dan memantapkan penyampaian perkhidmatan JKR ke arah mencapai visi JKR iaitu **“Pendigitalan perkhidmatan bertaraf dunia dalam bidang pengurusan aset, pengurusan projek dan perkhidmatan kejuruteraan demi pembangunan infrastruktur negara melalui modal insan yang kreatif dan inovatif serta teknologi terkini”**.

Sebanyak 7 Strategi dan 29 projek yang terkandung dalam dokumen ini perlulah difahami dan dihayati oleh semua warga kerja JKROleh itu, semua pihak perlu memastikan objektif pelan ini dapat direalisasikan menjelang tahun 2025. Pelan ini perlu sentiasa dipantau dan dinilai secara berkala agar sentiasa relevan dengan keadaan semasa dan masa hadapan.

GLOSARI

AS	Admin System
BTM	Bahagian Teknologi Maklumat
BPSK	Bahagian Pembangunan Skim Kejuruteraan
CA	Cawangan Arkitek
CPAB	Cawangan Perancangan Aset Bersepadu
CDPK	Cawangan Dasar dan Pengurusan Korporat
CREaTE	Pusat Kecemerlangan Kejuruteraan dan Teknologi JKR
COE	Centre of Excellence System
DRC	Disaster Recovery Center
EA	Enterprise Architecture
ECKMS	Enterprise Content & Knowledge Management System
ITMS	IT Management System
ICT	Information and Communication Technology
JPICT	Jawatankuasa Pemandu ICT
JTICT	Jawatankuasa Teknikal ICT
JTISA	Jawatankuasa Teknikal ICT Sektor Awam
JKR	Jabatan Kerja Raya
MAMPU	Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia
MDM	Master Data Management
PSO	Pelan Strategik Organisasi
PSP	Pelan Pendigitalan Strategik
PSPSA	Pelan Strategik Pendigitalan Sektor Awam
RIM	Resource Information Management

SEKALUNG PENGHARGAAN

Penasihat

En. Mohamad Sabri Bin Salleh
Ketua Bahagian Teknologi Maklumat

Ahli Pasukan PSP BTM

1. En. Noorhisham Bin Shahabudin
2. Ir. Syaherza Binti Senan
3. En. Affizad Herwady Bin Ahamad
4. Pn. Habsatullaili Binti Hj. Ishak
5. Pn. Norazura Binti Atan
6. Pn. Azlina Binti Hashim
7. En. Md Rasidi Bin Mat
8. Ts. Dr. Jayalethchumi A/P T. Sambantha Moorthy

Pegawai Penyelaras BTM

1. Pn. Ezdiani Binti Khazali
2. En. Mohd Isa Bin Mohd Jaafar
3. En. Khairul Azhar Bin Mohamed Khairi
4. Pn. Fitkha Adni Binti Mohd Habib
5. Pn. Siti Norashikin Binti Abdul Latif
6. Pn. Nur Fharah Binti Anuar

Pegawai Penyelaras JKR

1. Ir. Redzuan Bin Jaafar (CDPK)
2. En. Meor Shahrullizam Bin Sulaiman (CPAB)

DIREKTORI



Jabatan Kerja Raya

- | | |
|---|--|
| : +603 – 2610 8888 | : +603 – 2618 8799 |
| : www.jkr.gov.my | : komunikasi.jkr@1govuc.gov.my |
| : @JKRMalaysia | : @jkrmalaysia |
| : www.facebook.com/jkr.malaysia | |
| : aduan.jkr@1govuc.gov.my | |
| : JKR "aduan anda" ke 32728 | |