

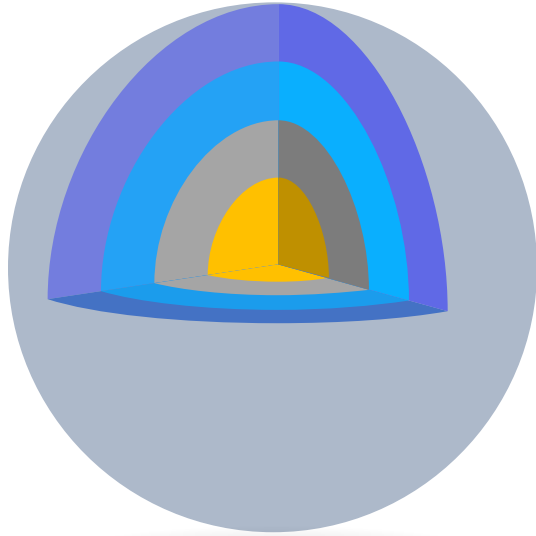
# PELAN STRATEGIK PENDIGITALAN (PSP) JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS 2021-2025

---



**RINGKASAN EKSEKUTIF**

# KANDUNGAN



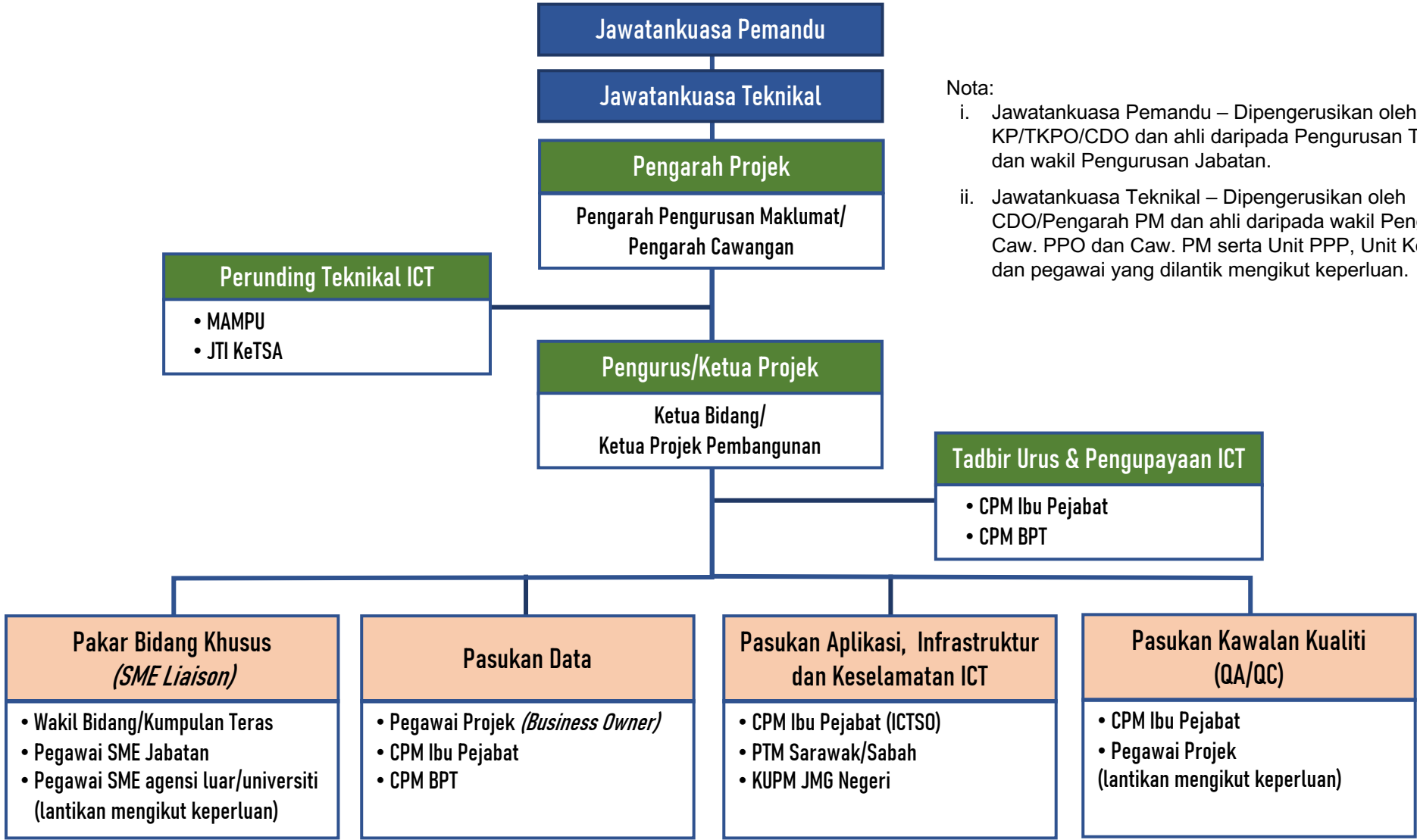
1. Pengenalan
2. Tadbir Urus Projek
3. Visi, Misi & Objektif Strategik JMG
4. Visi & Misi ICT JMG
5. Kerangka Halatuju Pelan Strategik Pendigitalan
6. Teras Strategik PSP JMG
7. Strategi dan Program PSP JMG
8. *Organizational Landscape Map View (OLMV)*
9. Penjajaran Strategik ICT dan Strategik Bisnes
10. Pelan Pelaksanaan PSP JMG
11. Penutup

# PENGENALAN

- Dokumen Pelan Strategik Pendigitalan (PSP) JMG 2021-2025 ini disediakan sebagai iltizam Jabatan dalam meneruskan kesinambungan agenda Kerajaan Digital yang mampan. Ianya menggariskan panduan hala tuju strategik pendigitalan JMG untuk pelaksanaan bagi tempoh lima (5) tahun akan datang sejajar dengan PSP KeTSA dan PSP Sektor Awam (PSPSA).
- Kepentingan PSP JMG 2021-2025 adalah
  - i. menyokong aspirasi Kerajaan untuk menggapai SDG 2030, WKB 2030, RMKe-12 dan transformasi digital Sektor Awam;
  - ii. menjajarkan penerima gunaan teknologi ICT terkini dalam strategi pelaksanaan pendigitalan Jabatan seiring dengan agenda pendigitalan Kerajaan dan Kementerian; dan
  - iii. pemangkin kepada peningkatan kualiti penyampaian perkhidmatan digital menerusi penggunaan dan adaptasi teknologi baru muncul (*new emerging technologies*).



# TADBIR URUS PROJEK



- Nota:
- i. Jawatankuasa Pemandu – Dipengerusikan oleh KP/TKPO/CDO dan ahli daripada Pengurusan Tertinggi dan wakil Pengurusan Jabatan.
  - ii. Jawatankuasa Teknikal – Dipengerusikan oleh CDO/Pengarah PM dan ahli daripada wakil Pengurusan, Caw. PPO dan Caw. PM serta Unit PPP, Unit Kewangan dan pegawai yang dilantik mengikut keperluan.

JTI – Jawatankuasa Teknikal ICT Kementerian; CPM – Cawangan Pengurusan Maklumat; PTM – Pegawai Teknologi Maklumat; KUPM – Ketua Unit Pengurusan Maklumat

# VISI & MISI JMG

---



# VISI, MISI & OBJEKTIF STRATEGIK JMG



VISI

**PENERAJU PEMBANGUNAN BIDANG MINERAL DAN GEOSAINS NEGARA**

MISI

**MENYUMBANG KEPADA PENINGKATAN DAYA SAING EKONOMI NEGARA DAN KUALITI HIDUP**

## OBJEKTIF STRATEGIK

Meningkatkan sistem penyampaian yang efisien ke arah kecermelangan organisasi

Pembangunan tadbir urus Jabatan dan modal insan yang produktif, kreatif, kompeten, berkepakaran tinggi dan positif

Memantapkan kecekapan pengurusan pembangunan industri mineral dan geosains Negara

Menyediakan perkhidmatan geosains yang efisien ke arah menyumbang kepada perancangan pembangunan negara dan pemeliharaan kelestarian alam sekitar

Memperkasa program penyelidikan industri mineral dan geosains ke arah pembangunan industri mineral dan geosains negara dan mengurangkan risiko bencana serta mengekalkan kelestarian ekosistem

Memperkukuhkan pengurusan maklumat mineral dan geosains yang sistematik dan efisien

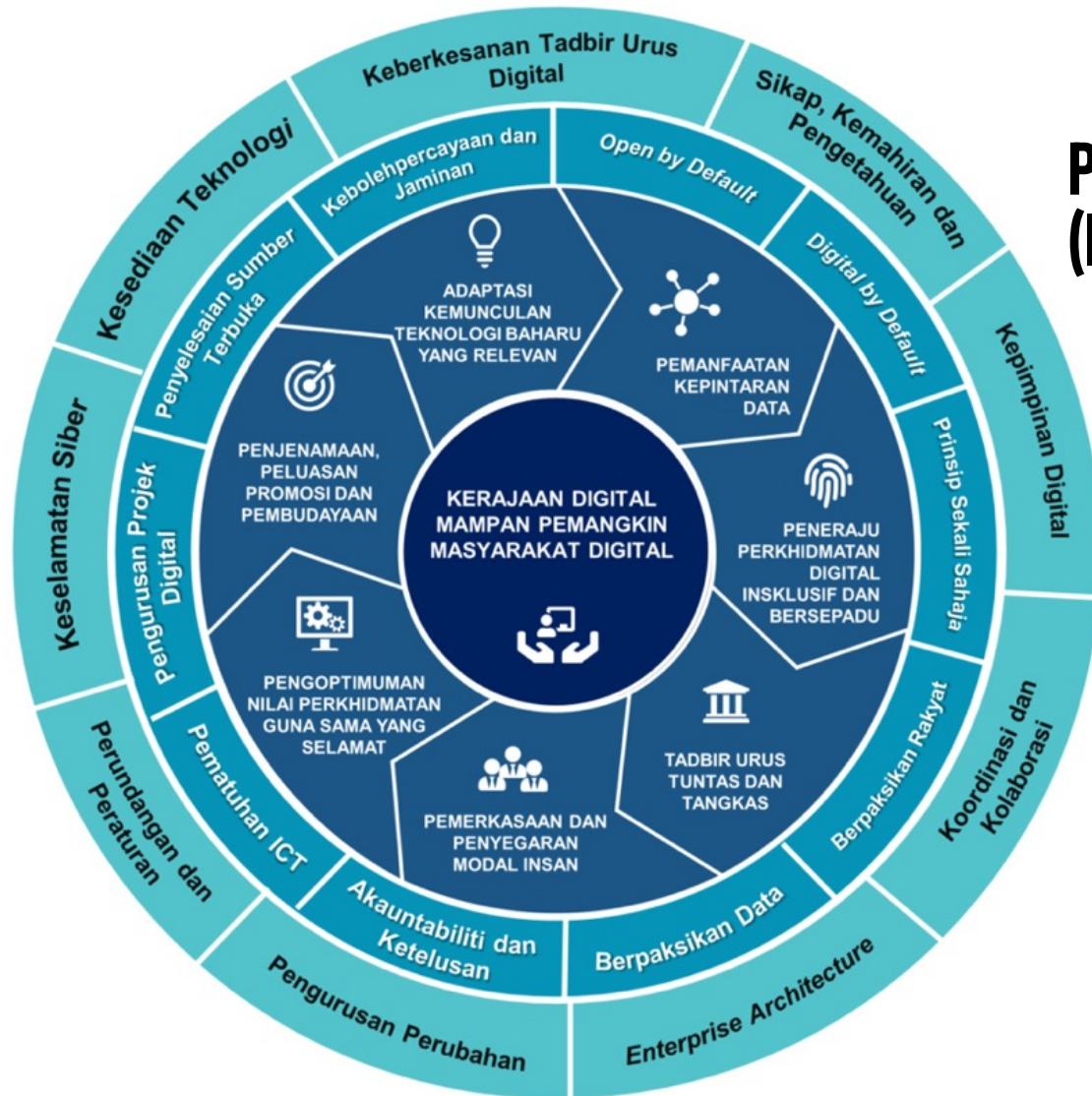
# VISI & MISI ICT JMG

---



# KERANGKA HALATUJU PELAN STRATEGIK PENDIGITALAN (PSP)

## Pelan Strategik Pendigitalan Sektor Awam (PSPA) 2021-2025



### PETUNJUK

- Visi
- Teras Strategik (7)
- Prinsip Panduan (10)
- Ekosistem Pemboleh Daya (9)



# KERANGKA HALATUJU PELAN STRATEGIK PENDIGITALAN (PSP)

## PSP KeTSA 2021-2025



# KERANGKA HALATUJU PELAN STRATEGIK PENDIGITALAN (PSP)

## PSPJMG 2021-2025



# TERAS STRATEGIK PSP JMG 2021-2025

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN  
JABATAN YANG EFEKTIF

4 TERAS |

8 STRATEGI |

10 PROGRAM |

51 AKTIVITI |

T1

**PEMERKASAAN PERKHIDMATAN  
DIGITAL BERSEPADU DAN  
MEMANFAATKAN KEUPAYAAN DATA**

- S1: Peningkatan penyampaian perkhidmatan digital yang efektif.
- S2: Pemantapan inisiatif pengurusan data dan perkongsian maklumat yang komprehensif.

T2

**PENGOPTIMUMAN INFRASTRUKTUR  
SERTA ADAPTASI TEKNOLOGI DIGITAL  
YANG RELEVAN DAN SELAMAT**

- S1: Pemantapan infrastruktur dan rangkaian perhubungan digital berdasarkan teknologi terkini yang relevan.
- S2: Pemerkasaan perkhidmatan dan pematuhan keselamatan digital.

T3

**PEMANTAPAN TADBIR URUS DIGITAL  
YANG KOLABORATIF DAN DINAMIK**

- S1: Pemantapan tadbir urus dan pengurusan digital dalam menerajui agenda pendigitalan Jabatan.
- S2: Pembudayaan digital dalam pengurusan dan pembuatan keputusan.

T4

**PEMANTAPAN KOMPETENSI MODAL  
INSAN DAN PEMBUDAYAAN DIGITAL**

- S1: Peningkatan tahap kompetensi digital pegawai melalui program latihan dan pemindahan teknologi yang komprehensif.
- S2: Peningkatan kesedaran dan pembudayaan teknologi digital dalam pelaksanaan tugas.

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS  
1

2 STRATEGI

4 PROGRAM

24 AKTIVITI

## PEMERKASAAN PERKHIDMATAN DIGITAL BERSEPADU DAN MEMANFAATKAN KEUPAYAAN DATA

### OBJEKTIF PROGRAM:

1. Menerimagunaan teknologi digital dalam menyediakan sistem penyampaian perkhidmatan yang inovatif dan lancar.
2. Meningkatkan pengurusan data dan perkongsian maklumat yang komprehensif, cekap dan mudah dicapai.
3. Menambahbaik sistem sedia ada dengan adaptasi teknologi baharu bagi mempertingkatkan operasi serta capaian.
4. Memperkaya repositori data digital bagi menyokong analisis maklumat dan proses pembuatan keputusan.

**STRATEGI 1** Peningkatan penyampaian perkhidmatan digital yang efektif.

**PROGRAM 1** Pembangunan sistem penyampaian perkhidmatan digital yang bersepadu dan inovatif sejajar dengan kemunculan teknologi baharu (*new emerging*) yang berimpak tinggi

- Aplikasi MyGeotapak
- Aplikasi MyQLOC
- Aplikasi QPINS
- Sistem eLibrary
- Sistem Maklumat Pembangunan Modal Insan (SMPMI)
- Sistem PESMIN
- Sistem Pemantauan Bersepadu Lombong dan Kuari (MiQIMS)
- Sistem Pengurusan Maklumat Makmal Geokimia (GLIMS)
- Memperkasa inisiatif pengurusan dokumentasi digital dan konsep tanpa tunai
- Mewujudkan sistem/aplikasi penyampaian perkhidmatan baharu

### Aktiviti

1. Kajian keperluan bisnes/pengguna
2. Perolehan peralatan ICT
3. Penyediaan rekabentuk sistem dan pangkalan data
4. Pembangunan sistem
5. Pengujian
6. Pelaksanaan pengurusan perubahan, latihan dan pemindahan teknologi
7. Penyediaan dokumentasi

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS

1

2 STRATEGI

4 PROGRAM

24 AKTIVITI

## PEMERKASAAN PERKHIDMATAN DIGITAL BERSEPADU DAN MEMANFAATKAN KEUPAYAAN DATA

### OBJEKTIF PROGRAM:

1. Menerima guna teknologi digital dalam menyediakan sistem penyampaian perkhidmatan yang inovatif dan lancar.
2. Meningkatkan pengurusan data dan perkongsian maklumat yang komprehensif, cekap dan mudah dicapai.
3. Menambahbaik sistem sedia ada dengan adaptasi teknologi baharu bagi mempertingkatkan operasi serta capaian.
4. Memperkaya repositori data digital bagi menyokong analisis maklumat dan proses pembuatan keputusan.

**STRATEGI 2** Pemantapan inisiatif pengurusan data dan perkongsian maklumat yang komprehensif.

**PROGRAM 1** Pembangunan sistem pengurusan data dan perkongsian maklumat berdasarkan kepakaran serta perkhidmatan utama Jabatan menggunakan teknologi digital bersepadu, komprehensif dan mudah dicapai.

- Sistem MINGEOGIS
- Penglibatan dalam projek BDA Kementerian
- Pewujudan produk baharu bagi menyokong pengurusan data bersepadu
- Peningkatan capaian maklumat bagi perkongsian yang lancar

- Aktiviti**
1. Kajian keperluan bisnes/pengguna.
  2. Penyediaan rekabentuk sistem dan pangkalan data.
  3. Perolehan dan pentauliahan peralatan/perisian (mengikut keperluan).
  4. Pembangunan sistem baharu dan pengujian.
  5. Migrasi, integrasi dan konversi data ke dalam sistem.
  6. Pelaksanaan pengurusan perubahan, latihan dan pemindahan teknologi.
  7. Penyediaan dokumentasi.

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS  
1

2 STRATEGI

4 PROGRAM

24 AKTIVITI

## PEMERKASAAN PERKHIDMATAN DIGITAL BERSEPADU DAN MEMANFAATKAN KEUPAYAAN DATA

### OBJEKTIF PROGRAM:

1. Menerima gunaan teknologi digital dalam menyediakan sistem penyampaian perkhidmatan yang inovatif dan lancar.
2. Meningkatkan pengurusan data dan perkongsian maklumat yang komprehensif, cekap dan mudah dicapai.
3. Menambahbaik sistem sedia ada dengan adaptasi teknologi baharu bagi mempertingkatkan operasi serta capaian.
4. Memperkaya repositori data digital bagi menyokong analisis maklumat dan proses pembuatan keputusan.

### STRATEGI 2

Pemantapan inisiatif pengurusan data dan perkongsian maklumat yang komprehensif.

### PROGRAM 2

Penambahbaikan dan naik taraf sistem sedia ada untuk menghadapi normal baharu dan keperluan perkhidmatan digital yang semakin kompleks serta mencabar

- Sistem NATSIS
- Sistem NOSRIM

### Aktiviti

1. Kajian keperluan penambahbaikan dan analisis sistem sedia ada.
2. Penyediaan spesifikasi penambahbaikan.
3. Laksana penambahbaikan sistem (termasuk perolehan peralatan jika perlu).
4. Pengujian sistem.
5. Pelaksanaan pengurusan perubahan, latihan dan pemindahan teknologi.
6. Penyediaan dokumentasi.

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS  
1

2 STRATEGI

4 PROGRAM

24 AKTIVITI

## PEMERKASAAN PERKHIDMATAN DIGITAL BERSEPADU DAN MEMANFAATKAN KEUPAYAAN DATA

### OBJEKTIF PROGRAM:

1. Menerima gunaan teknologi digital dalam menyediakan sistem penyampaian perkhidmatan yang inovatif dan lancar.
2. Meningkatkan pengurusan data dan perkongsian maklumat yang komprehensif, cekap dan mudah dicapai.
3. Menambahbaik sistem sedia ada dengan adaptasi teknologi baharu bagi mempertingkatkan operasi serta capaian.
4. Memperkaya repositori data digital bagi menyokong analisis maklumat dan proses pembuatan keputusan.

**STRATEGI 2** Pemantapan inisiatif pengurusan data dan perkongsian maklumat yang komprehensif.

**PROGRAM 3** Pemantapan pengurusan data, perkongsian maklumat dan sebaran berita berasaskan teknologi semasa

- Pengkayaan data digital dan maklumat geospasial
- Peningkatan keupayaan analisis data geospasial
- Pemeraksanaan perkhidmatan data terbuka
- Peningkat perkongsian maklumat dan sebaran berita melalui saluran media sosial
- Perolehan perisian teknikal dan pembaharuan perisian berlesen
- Mengadakan program amalan terbaik (*best practices*) dan kolaborasi strategik

**Aktiviti**

1. Semakan, kemaskini dan peningkatan tawanan data geospasial.
2. Verifikasi data geospasial berdasarkan piawaian semasa.
3. Penyampaian berita dan perkongsian maklumat di platform media sosial.
4. Melaksanakan program *benchmarking*, *transfer of technology* dan latihan.

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS  
2

2 STRATEGI

2 PROGRAM

13 AKTIVITI

PENGOPTIMUMAN INFRASTRUKTUR SERTA  
ADAPTASI TEKNOLOGI DIGITAL YANG RELEVAN  
DAN SELAMAT

OBJEKTIF PROGRAM:

1. Menyediakan infrastruktur ICT dan rangkaian perhubungan digital yang mantap berasaskan teknologi terkini dan relevan bagi menyokong penyampaian perkhidmatan yang lacar.
2. Meningkatkan tahap keselamatan ICT dalam ekosistem perkhidmatan digital yang semakin terbuka dan mencabar.
3. Menjamin kebolehsediaan dan kesinambungan perkhidmatan Jabatan serta meminimumkan kesan insiden keselamatan ICT.
4. Memastikan persekitaran siber yang selamat dan diyakini.

**STRATEGI 1** Pemantapan infrastruktur dan rangkaian perhubungan digital berdasarkan teknologi terkini yang relevan.

**PROGRAM 1** Penyediaan infrastruktur digital dan peralatan ICT yang relevan berasaskan teknologi terkini bagi menyokong pelaksanaan tugas yang cekap

- Perolehan baharu peralatan dan keselamatan ICT
- Naiktaraf peralatan dan keselamatan ICT
- Naiktaraf infrastruktur digital dan rangkaian setempat sedia ada
- Pembaharuan perisian berlesen dan perolehan perisian baharu berasaskan teknologi semasa
- Pengukuhan pusat data Jabatan

**Aktiviti**

1. Mendapatkan kelulusan teknikal ICT.
2. Menyediakan spesifikasi dan proses pengiklanan.
3. Melaksanakan perolehan (secara tender, sebutharga atau pembelian terus).
4. Mengeluarkan Surat Setuju Terima (SST) dan Mesyuarat Kick-off (perlantikan pembekal).
5. Melaksanakan projek mengikut spesifikasi dan skop kerja yang telah ditetapkan.
6. Melaksanakan pemantauan projek, status kemajuan dan kawalan kualiti.
7. Melaksanakan pengurusan perubahan (*change management*), latihan dan pemindahan teknologi (*transfer of technology*).



# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS  
2

2 STRATEGI

2 PROGRAM

13 AKTIVITI

PENGOPTIMUMAN INFRASTRUKTUR SERTA  
ADAPTASI TEKNOLOGI DIGITAL YANG RELEVAN  
DAN SELAMAT

OBJEKTIF PROGRAM:

1. Menyediakan infrastruktur ICT dan rangkaian perhubungan digital yang mantap berasaskan teknologi terkini dan relevan bagi menyokong penyampaian perkhidmatan yang lacar.
2. Meningkatkan tahap keselamatan ICT dalam ekosistem perkhidmatan digital yang semakin terbuka dan mencabar.
3. Menjamin kebolehsediaan dan kesinambungan perkhidmatan Jabatan serta meminimumkan kesan insiden keselamatan ICT.
4. Memastikan persekitaran siber yang selamat dan diyakini.

**STRATEGI 2** Pemerkasaan perkhidmatan dan pematuhan keselamatan digital.

**PROGRAM 1** Pengukuhan tahap keselamatan dan pematuhan polisi keselamatan siber.

- Pelaksanaan program kawalan dan pematuhan polisi keselamatan ICT
- Pelaksanaan program kesedaran dan kefahaman keselamatan ICT
- Pengemaskinian prosidur operasi (SOP) dan manual keselamatan ICT
- Pelaksanaan audit keselamatan ICT (Audit ISMS)
- Latihan/kursus keselamatan dan audit ICT yang diiktiraf
- Ketersediaan dan kesinambungan perkhidmatan di pusat pemulihan bencana (DRC) Jabatan

- Aktiviti**
1. Menganjurkan program/bengkel/latihan keselamatan digital secara berkala.
  2. Menganjurkan taklimat kefahaman polisi keselamatan dan melaksanakan akuan pematuhan kepada warga dan pihak berkepentingan.
  3. Melaksanakan Audit Dalam dan Audit SIRIM.
  4. Menyediakan pelan keselamatan digital (ISMP) dalam setiap projek ICT baharu.
  5. Menyelaras kawalan keselamatan ICT dan pelaporan keselamatan siber.
  6. Menyediakan pelan kesinambungan perkhidmatan dan pemulihan bencana (DRC) Jabatan.

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS  
3

2 STRATEGI

2 PROGRAM

6 AKTIVITI

## PEMANTAPAN TADBIR URUS DIGITAL YANG KOLABORATIF DAN DINAMIK

### OBJEKTIF PROGRAM:

1. Memantap, mengkordinasi dan memacu tadbir urus pendigitalan yang menyeluruh.
2. Meningkatkan pengurusan dan kefungisian pendigitalan Jabatan yang cekap serta dinamik.
3. Meningkatkan budaya pendigitalan dalam pengurusan dan proses membuat keputusan.

**STRATEGI 1** Pemantapan tadbir urus dan pengurusan digital dalam menerajui agenda pendigitalan Jabatan.

- PROGRAM 1** Pengukuhan pengurusan tadbir urus digital yang dinamik
- Memperkasakan peranan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT), Jawatankuasa Teknikal ICT, Jawatankuasa Pengurusan Maklumat, Jawatankuasa Keselamatan dan Operasi ICT serta lain-lain jawatankuasa yang berkaitan.
  - Merancang hala tuju pendigitalan Jabatan selari dengan keperluan semasa dan akan datang.
  - Menangani isu berkaitan pendigitalan dan ICT.
  - Adaptasi dasar, polisi dan garis panduan tadbir urus digital.
  - Meningkatkan kapasiti organisasi bagi menerajui pendigitalan yang mampan.

- Aktiviti**
1. Mengadakan mesyuarat secara berkala sekurang-kurangnya 4 kali setahun bagi setiap jawatankuasa.
  2. Mengemaskini dan mengadaptasikan dasar serta garis panduan tadbir urus digital Jabatan berdasarkan polisi yang berkuatkuasa.
  3. Memasukkan agenda pendigitalan dalam mesyuarat bersama Ketua-ketua PTJ serta Cawangan.

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS  
3

2 STRATEGI

2 PROGRAM

6 AKTIVITI

PEMANTAPAN TADBIR URUS DIGITAL YANG  
KOLABORATIF DAN DINAMIK

OBJEKTIF PROGRAM:

1. Memantap, mengkordinasi dan memacu tadbir urus pendigitalan yang menyeluruh.
2. Meningkatkan pengurusan dan kefungsian pendigitalan Jabatan yang dinamik.
3. Meningkatkan budaya pendigitalan dalam pengurusan dan proses membuat keputusan.

**STRATEGI 2** Pembudayaan digital dalam pengurusan dan pembuatan keputusan.

**PROGRAM 1** Pemantapan operasi perkhidmatan digital yang menyokong pengurusan dan pembuatan keputusan

- Memperkasakan peranan dan kepakaran *Chief Digital Officer (CDO)* dalam menerajui perubahan pendigitalan Jabatan.
- Meningkatkan keupayaan pengurusan dalam mengakses maklumat dan pembuatan keputusan.
- Memantapkan organisasi dalam pendigitalan ke arah perkhidmatan digital yang tuntas.

**Aktiviti**

1. Memperkukuh peranan CDO dalam meneraju program pendigitalan Jabatan.
2. Mengkaji inisiatif pengurusan perubahan dan pembudayaan digital di kalangan Pengurusan Jabatan.
3. Melaksanakan kajian pengukuhan organisasi dan penyusunan semula perjawatan bagi memastikan perkhidmatan digital yang mantap.

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS  
4

2 STRATEGI

2 PROGRAM

8 AKTIVITI

**STRATEGI 1** Peningkatan tahap kompetensi digital pegawai melalui program latihan dan pemindahan teknologi yang komprehensif.

PEMANTAPAN KOMPETENSI MODAL INSAN DAN  
PEMBUDAYAAN DIGITAL

**PROGRAM 1** Peningkatan pengetahuan, kemahiran dan kompetensi digital pegawai teknikal

- Penyediaan program latihan/kursus pendigitalan yang efektif.
- Peningkatan program *transfer of technology* dan *technology update*.
- Pemantapan program kerjasama pintar antara agensi.

OBJEKTIF PROGRAM:

1. Meningkatkan pengetahuan teknologi dan keselamatan digital yang terkini.
2. Memantapkan pengetahuan, kemahiran dan kompetensi digital seiring teknologi terkini di kalangan pegawai teknikal Jabatan.
3. Melahirkan lebih ramai pegawai pakar dalam pengurusan digital mengikut bidang keutamaan Jabatan.
4. Membudayakan penggunaan teknologi digital dalam penyampaian tugas harian.

- Aktiviti**
1. Merangka dan melaksanakan program latihan/kursus digital mengikut tahap penguasaan kompetensi pegawai secara barkala.
  2. Menyediakan peluang pengiktirafan pensijilan profesional mengikut bidang kepakaran.
  3. Mengadakan program kerjasama pintar, lawatan *benchmarking* dan lawatan eksekutif dalam serta luar negara.
  4. Meningkatkan program kerjasama peningkatan kemahiran bersama pembekal teknologi.

# STRATEGI DAN PROGRAM

MENGARUS PERDANAKAN TRANSFORMASI DAN KEUPAYAAN DIGITAL UNTUK PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN JABATAN YANG EFEKTIF

TERAS

4

2 STRATEGI

2 PROGRAM

8 AKTIVITI

## PEMANTAPAN KOMPETENSI MODAL INSAN DAN PEMBUDAYAAN DIGITAL

### OBJEKTIF PROGRAM:

1. Meningkatkan pengetahuan teknologi dan keselamatan digital yang terkini.
2. Memantapkan pengetahuan, kemahiran dan kompetensi digital seiring teknologi terkini di kalangan pegawai teknikal Jabatan.
3. Melahirkan lebih ramai pegawai pakar dalam pengurusan digital mengikut bidang keutamaan Jabatan.
4. Membudayakan penggunaan teknologi digital dalam penyampaian tugas harian.

**STRATEGI 2** Peningkatan kesedaran dan pembudayaan teknologi digital dalam pelaksanaan tugas.

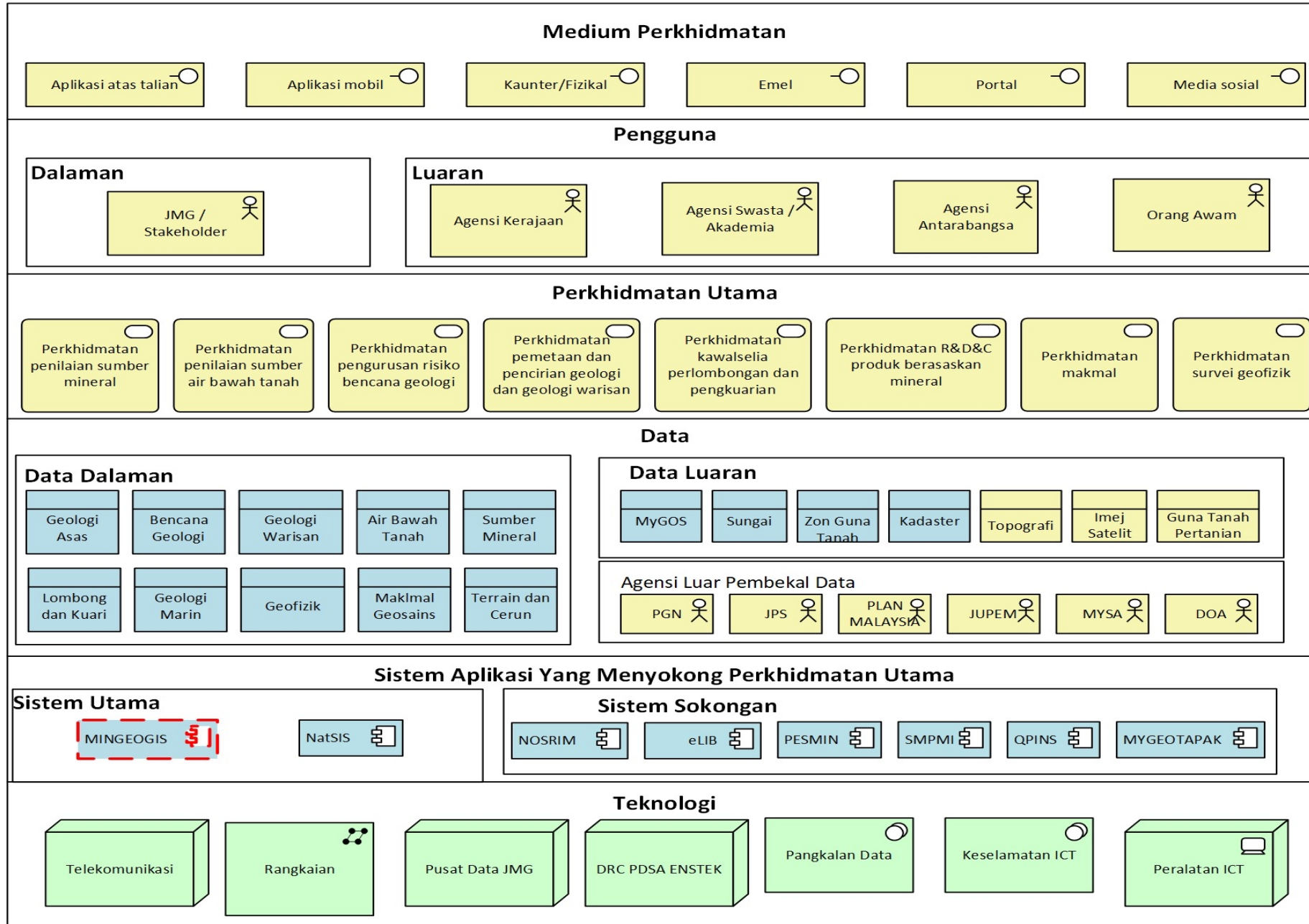
**PROGRAM 1** Pembudayaan dan promosikan teknologi digital terkini dalam pelaksanaan tugas

- Penganjuran program inisiatif digital.
- Penganjuran pengurusan perubahan dan pembudayaan digital yang mantap.
- Pengiktirafan sumbangan dalam budaya pendigitalan.

**Aktiviti**

1. Melaksanakan program promosi inisiatif digital secara berkala.
2. Memberi pengiktirafan terhadap sumbangan digital yang relevan.
3. Mengadakan program kerjasama pintar, lawatan *benchmarking* dan lawatan eksekutif dalam serta luar negara.
4. Meningkatkan program kerjasama peningkatan kemahiran bersama pembekal teknologi.

# ORGANIZATIONAL LANDSCAPE MAP VIEW (OLMV) JMG

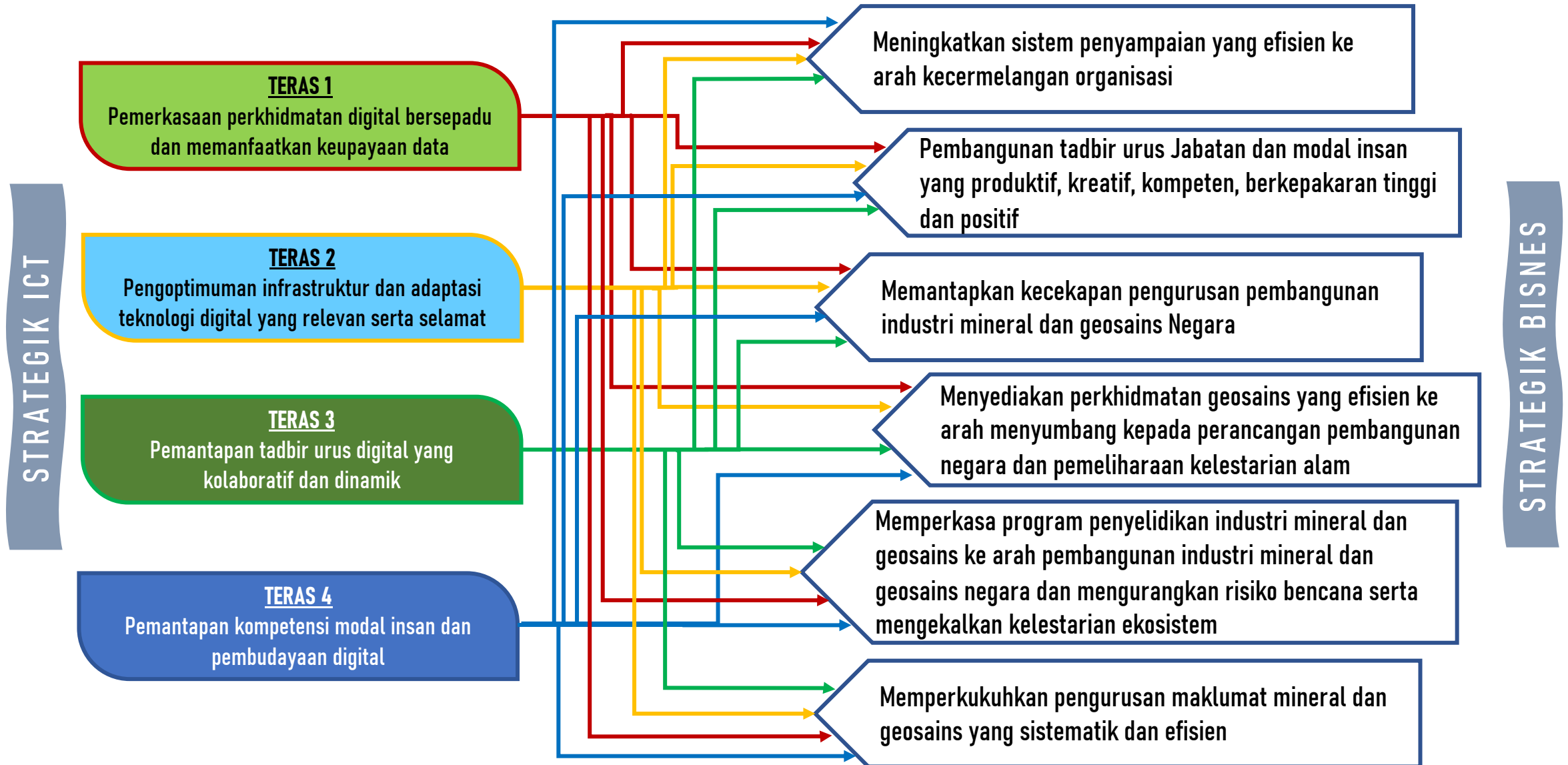


## PETUNJUK

- **MINGEOGIS:** Sistem Maklumat Geospasial Mineral dan Geosains
- **MINGEOSIS:** Sistem Maklumat Mineral dan Geosains
- **NaTSIS:** Sistem Maklumat Geospasial Terain dan Cerun Negara
- **NOSRIM:** Pangkalan Data Geologi Marin
- **eLIB:** Sistem Perpustakaan JMG
- **PESMIN:** Sistem Pangkalan Data Komoditi Mineral Nasional
- **SMPMI:** Sistem Maklumat Pengurusan Modal Insan
- **QPINS:** Sistem Indeks Pencemaran Habuk dan Bunyi Operasi Kuari
- **MYGEOTAPAK:** Mobile Aplikasi Maklumat Tapak Geologi Warisan
- **MyGOS:** Malaysia Geospasial Online Services
- **PLANMalaysia:** Jabatan Perancang Bandar dan Desa
- **JPS:** Jabatan Pengairan dan Saliran
- **PGN:** Pusat Geospasial Negara
- **MYSA:** Malaysia Space Agency
- **JUPEM:** Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia
- **DOA:** Jabatan Pertanian Malaysia

 Cadangan Baru

# PENJAJARAN STRATEGIK ICT DENGAN STRATEGIK BISNES



# PELAN PELAKSANAAN



## T1: PEMERKASAAN PERKHIDMATAN DIGITAL BERSEPADU DAN MEMANFAATKAN KEUPAYAAN DATA

S1: PENINGKATAN PENYAMPAIAN PERKHIDMATAN DIGITAL YANG INOVATIF		PENERAJU	2021	2022	2023	2024	2025
P1: Pembangunan sistem penyampaian perkhidmatan digital yang bersepadu dan inovatif sejajar dengan kemunculan teknologi baharu ( <i>new emerging</i> ) yang berimpak tinggi.	Aplikasi MyGeotapak	Caw. PP					
	Aplikasi MyQLOC	PPM					
	Aplikasi QPINS	PPM					
	Sistem eLibrary	Caw. PM					
	Sistem PESMIN	Caw. EM					
	Sistem Maklumat Pembangunan Modal Insan (SMPMI)	Caw. PP					
	Sistem Pemantauan Bersepadu Lombong dan Kuari (MiQIMS)	Caw. PPO					
	Sistem Pengurusan Maklumat Makmal Geokimia (GLIMS)	BPT					
	Memperkasa inisiatif pengurusan dokumentasi digital dan konsep tanpa tunai	Semua Caw.					
	Mewujudkan sistem/aplikasi penyampaian perkhidmatan baharu						



# PELAN PELAKSANAAN



## T1: PEMERKASAAN PERKHIDMATAN DIGITAL BERSEPADU DAN MEMANFAATKAN KEUPAYAAN DATA

S2: PEMANTAPAN INISIATIF PENGURUSAN DATA DAN PERKONGSIAN MAKLUMAT YANG KOMPREHENSIF		PENERAJU	2021	2022	2023	2024	2025
P1: Pembangunan sistem pengurusan data dan perkongsian maklumat berdasarkan kepakaran serta perkhidmatan utama Jabatan menggunakan teknologi digital bersepadu, komprehensif dan mudah dicapai.	Sistem MINGEOGIS	Caw. PM					
	Penglibatan dalam projek BDA KeTSA	Caw. PM					
	Pewujudan produk baharu bagi menyokong pengurusan data bersepadu	Semua Caw.					
	Peningkatan capaian maklumat bagi perkongsian yang lancar						
P2: Penambahbaikan dan naik taraf sistem sedia ada untuk menghadapi normal baharu dan keperluan perkhidmatan digital yang semakin kompleks serta mencabar.	Sistem NATSIS	BPT					
	Sistem NOSRIM	BPT					
P3: Pemantapan pengurusan data, perkongsian maklumat dan sebaran berita berasaskan teknologi semasa	Pengkayaan data digital dan maklumat geospasial	Semua Caw.					
	Peningkatan keupayaan analisis data geospasial						
	Pemeriksaan perkhidmatan data terbuka						
	Perolehan perisian teknikal dan pembaharuan perisian berlesen						
	Pertingkat perkongsian maklumat dan sebaran berita melalui saluran media sosial						
	Mengadakan program <i>best practices</i> dan kolaborasi strategik						

# PELAN PELAKSANAAN



## T2: PENGOPTIMUMAN INFRASTRUKTUR SERTA ADAPTASI TEKNOLOGI DIGITAL YANG RELEVAN DAN SELAMAT

S1: PEMANTAPAN INFRASTRUKTUR DAN RANGKAIAN PERHUBUNGAN DIGITAL BERDASARKAN TEKNOLOGI TERKINI YANG RELEVAN		PENERAJU	2021	2022	2023	2024	2025
P1: Penyediaan infrastruktur digital dan peralatan ICT yang relevan berasaskan teknologi terkini bagi menyokong pelaksanaan tugas yang cekap.	Perolehan baharu peralatan dan keselamatan ICT	Semua Caw.					
	Naiktaraf peralatan dan keselamatan ICT						
	Naiktaraf infrastruktur digital dan rangkaian setempat sedia ada						
	Pembaharuan perisian berlesen dan perolehan perisian baharu berasaskan teknologi semasa						
	Pengukuhan pusat data Jabatan	BPT					
S2: PEMERKASAAN PERKHIDMATAN DAN PEMATUHAN KESELAMATAN DIGITAL		PENERAJU	2021	2022	2023	2024	2025
P1: Pengukuhan tahap keselamatan dan pematuhan polisi keselamatan siber.	Pelaksanaan program kawalan dan pematuhan polisi keselamatan ICT	Semua Caw.					
	Pelaksanaan program kesedaran dan kefahaman keselamatan ICT						
	Pengemaskinian prosidur operasi (SOP) dan manual keselamatan ICT	Caw PM					
	Pelaksanaan audit keselamatan ICT (Audit ISMS)	Caw PM/BPT					
	Latihan/kursus keselamatan dan audit ICT yang diiktiraf	Semua Caw.					
	Ketersediaan dan kesinambungan perkhidmatan di pusat pemulihan bencana (DRC) Jabatan	Caw PP/PM					

# PELAN PELAKSANAAN



## T3: PEMANTAPAN TADBIR URUS DIGITAL YANG KOLABORATIF DAN DINAMIK

S1: PEMANTAPAN TADBIR URUS DAN PENGURUSAN DIGITAL DALAM MENERAJUI AGENDA PENDIGITALAN JABATAN		PENERAJU	2021	2022	2023	2024	2025
P1: Pengukuhan pengurusan tadbir urus digital yang dinamik	Memperkasakan peranan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT), Jawatankuasa Teknikal ICT, Jawatankuasa Pengurusan Maklumat, Jawatankuasa Keselamatan dan Operasi ICT serta lain-lain jawatankuasa yang berkaitan	Caw. PM					
	Merancangkan hala tuju pendigitalan Jabatan selari dengan keperluan semasa dan akan datang	Caw. PP/PM					
	Menangani isu berkaitan pendigitalan dan ICT	Semua Caw.					
	Adaptasi dasar, polisi dan garis panduan tadbir urus digital						
	Meningkatkan kapasiti organisasi bagi menerajui pendigitalan yang mampan						
S2: PEMBUDAYAAN DIGITAL DALAM PENGURUSAN DAN PEMBUATAN KEPUTUSAN		PENERAJU	2021	2022	2023	2024	2025
P1: Pemantapan operasi perkhidmatan digital yang menyokong pengurusan dan pembuatan keputusan	Memperkasakan peranan dan kepakaran Chief Digital Officer (CDO) Jabatan dalam menerajui perubahan pendigitalan	Caw. PM					
	Meningkatkan keupayaan pengurusan dalam mengakses maklumat dan pembuatan keputusan	Semua Caw.					
	Memantapkan organisasi dalam pendigitalan ke arah perkhidmatan digital yang tuntas						

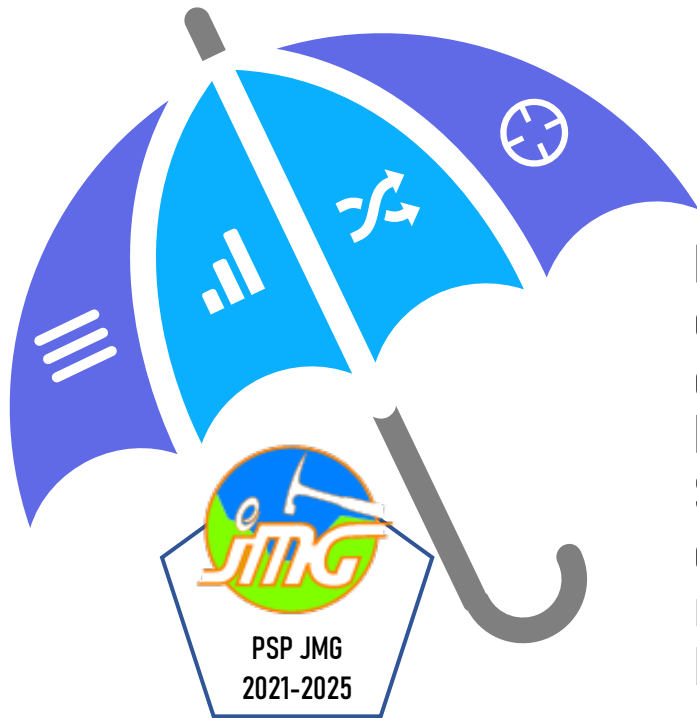
# PELAN PELAKSANAAN



## T4: PEMANTAPAN TADBIR URUS DIGITAL YANG KOLABORATIF DAN DINAMIK

S1: PENINGKATAN TAHAP KOMPETENSI DIGITAL PEGAWAI MELALUI PROGRAM LATIHAN DAN PEMINDAHAN TEKNOLOGI YANG KOMPREHENSIF		PENERAJU	2021	2022	2023	2024	2025
P1: Peningkatan pengetahuan, kemahiran dan kompetensi digital pegawai teknikal	Penyediaan program latihan/kursus pendigitalan yang efektif	Caw PP/PM					
	Pertingkatkan program <i>transfer of technology</i> dan <i>technology update</i>	Caw PP/PM					
	Pemantapan program kerjasama pintar antara agensi	Caw PP/PM					
S2: PENINGKATAN KESEDARAN DAN PEMBUDAYAAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGASAN		PENERAJU	2021	2022	2023	2024	2025
P1: Pembudayaan dan promosikan teknologi digital terkini dalam pelaksanaan tugas	Penganjuran program inisiatif digital	Caw PP/PM					
	Penganjuran pengurusan perubahan dan pembudayaan digital yang mantap	Caw PP/PM					
	Pengiktirafan sumbangan dalam budaya pendigitalan	Caw PP/PM					

# PENUTUP



PSP JMG Tahun 2021-2025 merupakan pelan strategik yang dibangunkan dengan tujuan memantapkan perkhidmatan digital Jabatan ke arah menyokong Dasar Penditalan Kerajaan. Dokumen ini menerangkan sebanyak empat (4) Teras, lapan (8) Strategi, sepuluh (10) Program dan lima puluh (51) Aktiviti untuk difahami dan dihayati oleh semua warga Jabatan dalam usaha memacu kualiti penyampaian perkhidmatan Jabatan berasaskan teknologi masa kini menjelang tahun 2025.