



KEMENTERIAN DIGITAL
JABATAN DIGITAL NEGARA

SESI LIBAT URUS

PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN MYGOVCLOUD@CFA

BERSAMA AGENSI BAHARU

Inisiatif Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam

Unit Pengurusan Pusat Data
Bahagian Perundingan Digital
Jabatan Digital Negara

21 Julai 2026
Auditorium Perdana
Kompleks Setia Perdana



UNIT PENGURUSAN PUSAT DATA BAHAGIAN PERUNDINGAN DIGITAL



En. Hirulnizam Bin
Mohd Kassim
Penolong Pengarah
Kanan



Ts. Rizman Bin Yusam
Ketua Penolong
Pengarah



En. Izheir Azam Bin
Ibrahim Rais
Perunding ICT
Pengurusan Pusat Data



Pn. Razita Binti Omar
Timbalan Pengarah



Pn. Roziah Binti Sama'on
Ketua Penolong Pengarah

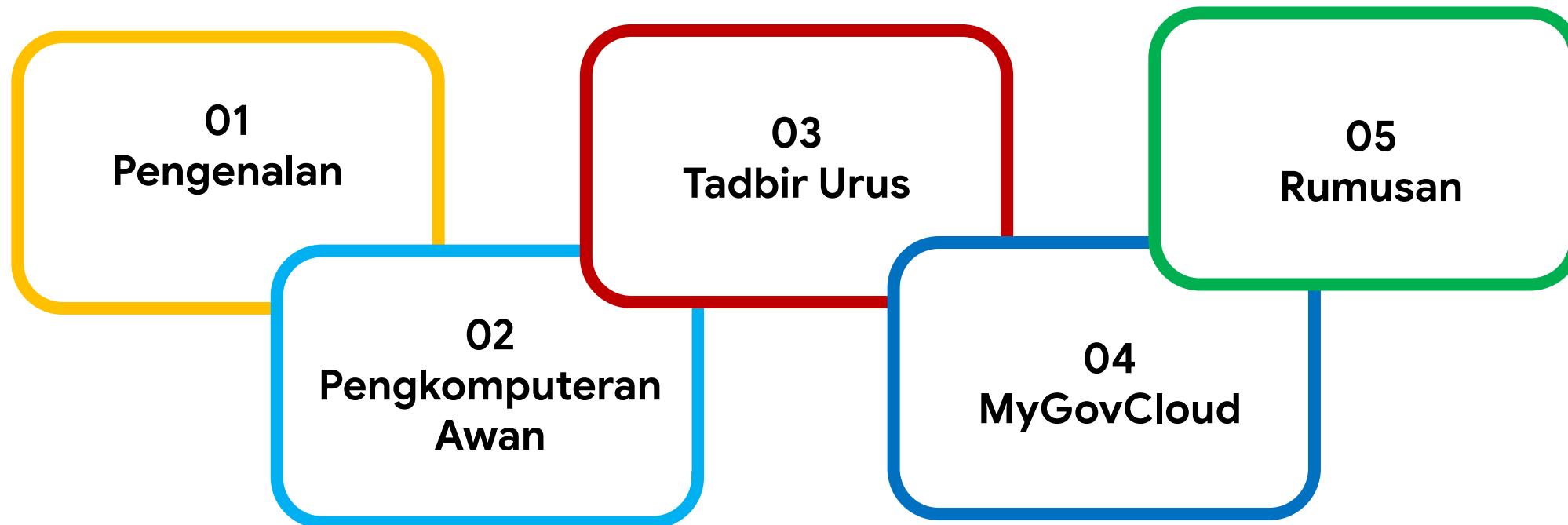


Cik Siti Aminah Bt Suboh
Penolong Pengarah



Emel : dcmubpd@jdn.gov.my







01 Pengenalan



Inisiatif Pengkomputeran Awan Sektor Awam merupakan **pendekatan strategik Kerajaan** dalam memodenkan penyampaian perkhidmatan melalui **penggunaan teknologi awan** yang lebih efisien, fleksibel dan selamat. Pendekatan strategik yang dilaksanakan di antaranya adalah:





PUNCA KUASA POLISI PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM



1 2017: Permulaan Strategi 'Cloud First'



19
OKT
2017

Mesyuarat MSC Implementation Council (ICM) Ke-29 memutuskan pengenalan agenda kebangsaan bagi mempergiatkan pembangunan ekonomi digital negara.

2 2020: Kelulusan Kerangka Dasar Kebangsaan



29
JAN
2020

Kabinet meluluskan kerangka Hab Perkhidmatan Awan dan Pusat Data Kebangsaan yang merangkumi *Cloud Data Governance* dan *Cloud First Policy*.

3 2021: Rangka Tindakan Ekonomi Digital Malaysia



19
FEB
2021

Pelancaran *Blueprint MyDIGITAL* untuk mentransformasikan Malaysia menjadi negara berpendapatan tinggi yang berpacuan pendigitalan.

4 2021-2025: Pelan Strategik Pendigitalan Sektor Awam



Melalui Teras 5 (Strategi 1), kerajaan fokus kepada pengoptimuman perkhidmatan gunasama dan pemantapan infrastruktur awan sektor awam.

5 2021: Dasar Rasmi PKPA Bil.1/2021



Penerbitan rasmi Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam sebagai garis panduan utama pelaksanaan.

6 MyGovCloud: Teras Infrastruktur Awan

MyGovCloud @ PDSA



MyGovCloud @ PDSA

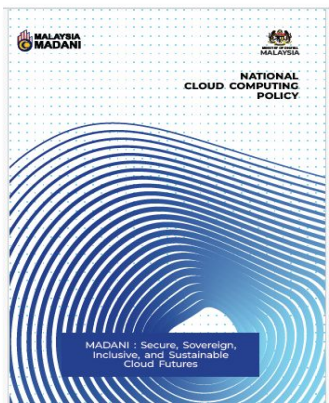
Merujuk kepada perkhidmatan awan yang dihoskan di Pusat Data Sektor Awam untuk kedaulatan data kerajaan.

MyGovCloud @ CFA



MyGovCloud @ CFA

Merujuk kepada Cloud Framework Agreement (CFA) yang menawarkan pengkomputeran awan awam



2025

Pada 13 Ogos 2025 YB Menteri Kementerian Digital telah melancarkan **National Cloud Computing Policy (NCCP)**. NCCP merupakan Dasar Pengkomputeran Awan Negara yang menjadi panduan strategik kepada kerajaan, sektor swasta dan rakyat bagi memacu inovasi, daya tahan ekonomi dan transformasi digital negara.

5 TONGGAK NCCP



Nota : Pelan tindakan NCCP diuruskan oleh Kementerian Digital

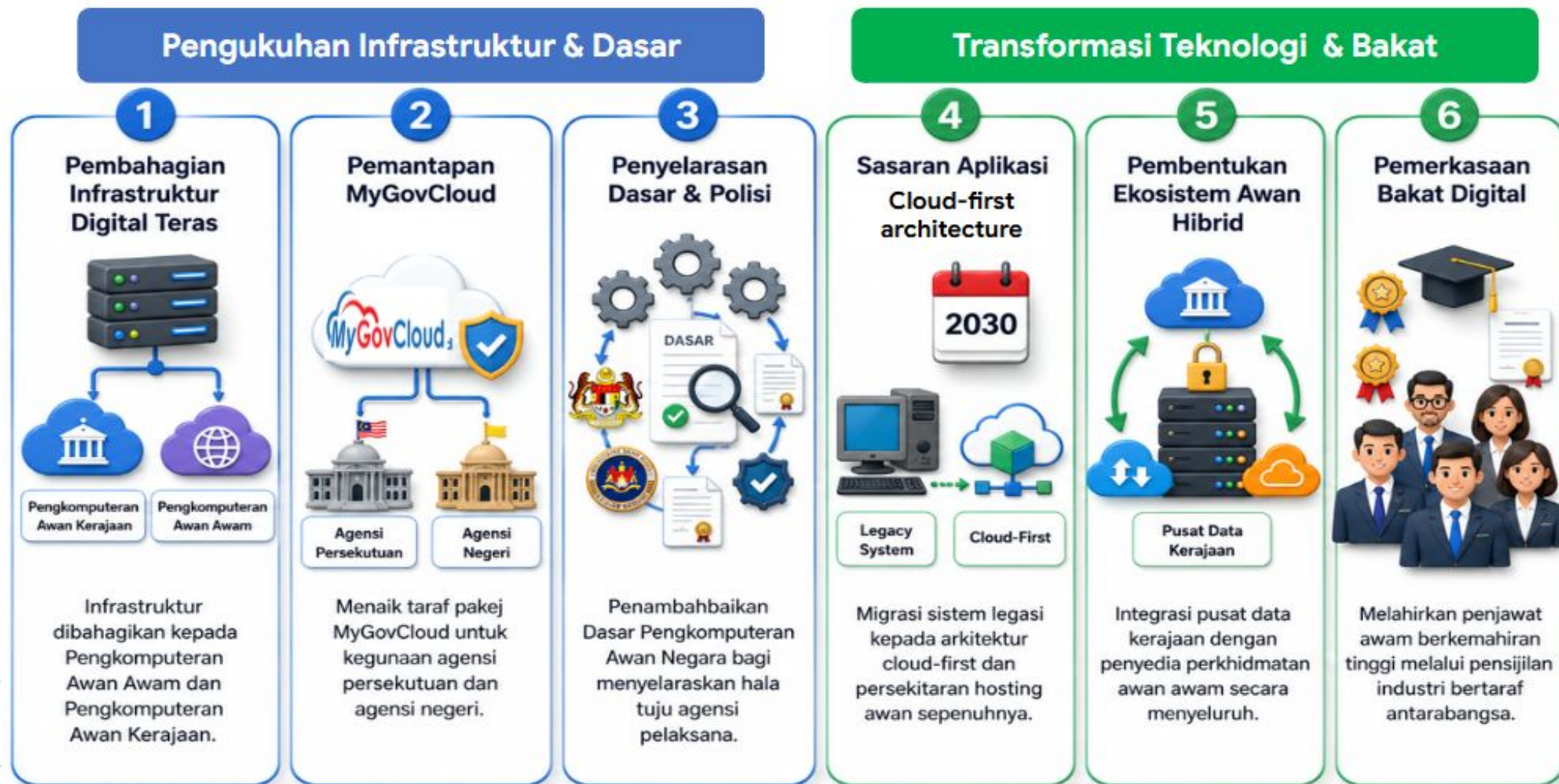
Rancangan Pendigitalan Sektor Awam (RPSA) 2026-2030 adalah pelan induk komprehensif yang memacu hala tuju transformasi digital kerajaan Malaysia melalui 5 Teras iaitu:



Pengkomputeran awan berada pada teras ke-lima. Teras ini menyediakan pemboleh daya asas seperti ketersambungan, keselamatan siber dan infrastruktur data yang berfungsi sebagai **tulang belakang pelaksanaan semua program dan inisiatif bagi teras-teras lain.**



Mewujudkan ekosistem digital yang lebih berdaya saing melalui pengukuhan MyGovCloud dengan peralihan sistem ke persekitaran awan dan pembangunan bakat digital menjelang tahun 2030





02 Pengkomputeran Awan

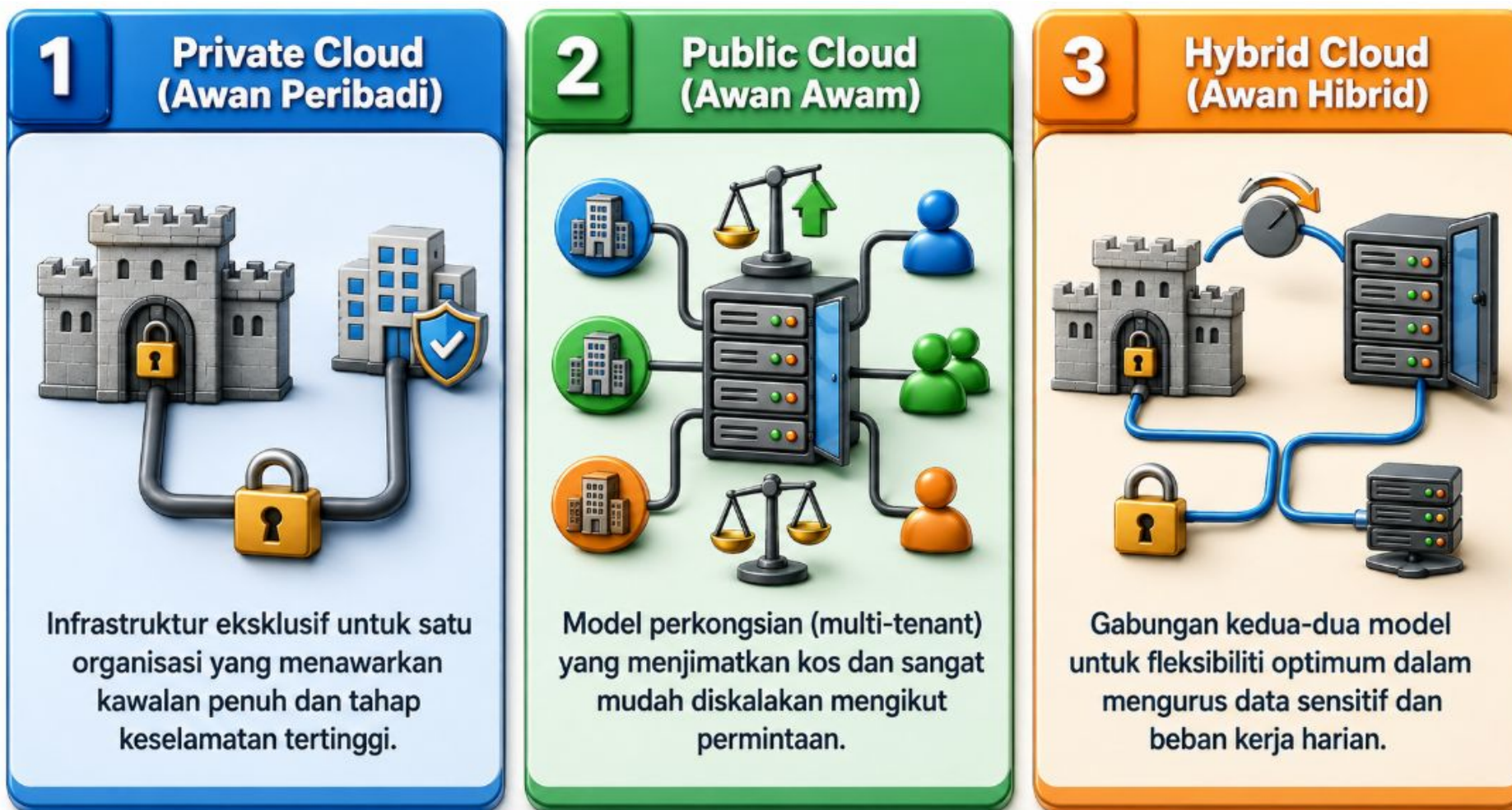


Pengkomputeran awan merupakan ekosistem digital yang melangkaui model ICT tradisional dengan menyediakan perkhidmatan infrastruktur, platform dan aplikasi melalui model “As-a-Service”



Nota: National Institute of Standard and Technology (NIST) dalam NIST Special Publication (SP) 800-145 telah mengariskan 3 model teras iaitu (IaaS, PaaS dan SaaS)

Pilih model awan berdasarkanimbangan di antara keselamatan, kos dan fleksibiliti.





FAEDAH PELAKSANAAN PENGKOMPUTERAN AWAN



1

PENGURUSAN KOS & OPERASI PINTAR



Model Bayar Mengikut Penggunaan (Pay-per-use)

Kos lebih optimum kerana agensi hanya membayar bagi perkhidmatan yang digunakan sahaja.



2

PENINGKATAN FOKUS PERKHIDMATAN TERAS



Agensi menjadi lebih cekap dengan menumpukan sumber kepada fungsi utama, bukan infrastruktur.

3

KELESTARIAN ALAM SEKITAR



Mengurangkan kesan rumah hijau tanpa keperluan membina pusat data di premis sendiri.

4

SKALABILITI DAN PEROLEHAN PANTAS



Skalabiliti dan Perolehan Pantas

Kapasiti boleh skala mengikut keperluan semasa dengan konfigurasi mudah oleh penyedia perkhidmatan.

5

JAMINAN KESELAMATAN DATA



Perlindungan menyeluruh melalui dasar, teknologi, dan kawalan keselamatan terhadap ancaman siber.

6

KETERSEDIAAN SEPANJANG MASA



Memastikan perkhidmatan tersedia 24/7 dan meminimumkan risiko gangguan sistem (downtime).

1. Klasifikasi & Kedaulatan Data



Memastikan data rahsia dan kritikal diletakkan di bawah kawalan keselamatan yang ketat.

2. Migrasi Aplikasi Legasi



Sistem lama memerlukan proses 'refactoring' kerana tidak direka untuk persekitaran awan.

3. Risiko 'Vendor Lock-in'



Kebergantungan melampau pada satu penyedia menyukarkan proses integrasi atau migrasi masa depan.

4. Pengurusan Kos (FinOps)



Tanpa pemantauan, kos langganan, storan, dan 'bandwidth' boleh meningkat secara mendadak.

5. Jurang Kemahiran Teknikal



Pembangunan kompetensi dalam pelbagai disiplin teknologi adalah kritikal bagi kejayaan projek.

6. Transformasi Budaya Kerja



Peralihan kepada cara kerja tangkas (Agile) memupuk budaya kolaborasi yang lebih dinamik.



MENGAPA SEKTOR AWAM BERALIH KE CLOUD?



Kecekapan Operasi & Keselamatan



Kecekapan Kos Infrastruktur

Agensi tidak lagi perlu membeli pelayan atau peralatan pusat data fizikal yang mahal.



Kawalan Keselamatan Berpusat

Standard keselamatan dan konfigurasi diselaraskan dengan lebih baik melalui platform MyGovCloud.



Pemodenan Aplikasi Legasi

Mengubah aplikasi lama kepada seni bina modular dan API-driven yang sedia untuk integrasi.



Transformasi & Inovasi Digital

Skalabiliti Tinggi

Sistem mampu menampung lonjakan trafik semasa permohonan bantuan atau transaksi besar-besaran.



Sokongan AI & Data Raya

Menyediakan kuasa pemrosesan fleksibel yang diperlukan untuk automasi dan analitik data.



Perkhidmatan Awam Responsif

Menyokong penyampaian perkhidmatan digital yang lebih pantas dan sentiasa tersedia secara dalam talian.





CONTOH SENARIO TRANSFORMASI DIGITAL



Pengkomputeran awan sebagai *enabler* untuk transformasi digital sektor awam menjadikan perkhidmatan yang lebih pantas, selamat dan inklusif, tanpa meninggalkan mana-mana golongan.

Langkah Transformasi Perkhidmatan

Digitalisasi Urusan Kaunter



Sebelum

Selepas

Peralihan daripada dokumen fizikal dan beratur panjang kepada portal digital yang menjimatkan masa.

Maklum Balas Pantas & 24/7



Penggunaan aplikasi mudah alih dan chatbot membolehkan aduan dan pertanyaan dibuat pada bila-bila masa.

Keputusan Berasaskan Data



Analitik data digunakan untuk menyalurkan bantuan sosial secara lebih tepat kepada kumpulan sasar.

Memastikan Kelestarian Digital

Merapatkan Jurang Digital



Menyediakan pusat internet dan latihan literasi untuk warga emas dan penduduk luar bandar.

Jaminan Keselamatan Data



Melindungi maklumat peribadi rakyat melalui pengesahan identiti dan pemantauan ancaman siber yang ketat.

Perkhidmatan Mesra Rakyat



Mewujudkan sistem yang pantas, mudah, dan cekap untuk semua lapisan masyarakat.



ADAPTASI PELAKSANAAN PENGKOMPUTERAN AWAN



Fasa 1: Pemantapan Infrastruktur dan Platform

Cloud Hosting & Platform Aplikasi



Mengehos aplikasi di MyGovCloud untuk pembangunan perkhidmatan digital yang lebih pantas dan berskala.

Storan dan Sandaran Data



Memastikan simpanan data, sandaran (backup), dan replikasi dilaksanakan dengan selamat secara digital.

Disaster Recovery (Pemulihan Bencana)



Menjamin kesinambungan perkhidmatan kritikal agensi sekiranya berlaku sebarang gangguan sistem.

Fasa 2: Pengoptimuman Operasi dan Inovasi

SaaS Kerajaan & Kolaborasi



Menggunakan aplikasi e-mel, pengurusan dokumen, dan mesyuarat dalam talian untuk kolaborasi agensi.

Data, Analitik, dan Dashboard



Mengintegrasikan data ke dalam 'data lake' untuk pelaporan dan pemantauan melalui dashboard interaktif.

AI dan Automasi Perkhidmatan



Mengintegrasikan chatbot dan analitik ramalan untuk mengautomasi pemprosesan dokumen serta perkhidmatan.



Cloud adalah teknologi yang digunakan sebagai *enabler* untuk transformasi digital.



1. Cloud Sebagai Model Operasi Baru

Sesuaikan proses perolehan, pembangunan aplikasi, dan operasi mengikut ekosistem awan.



2. Utamakan Prinsip "Cloud Smart"

Nilai beban kerja secara objektif untuk memilih antara private, public, hybrid, atau on-premise.



3. Perkukuh Tadbir Urus Data & Keselamatan

Kepercayaan awam dan keselamatan data kritikal nasional adalah lebih penting daripada kelajuan migrasi.



03

Tadbir Urus MyGovCloud





TADBIR URUS PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM



CLOUD FRAMEWORK AGREEMENT (CFA)



TRIPARTITE CONTRACT : KERAJAAN-CSP-MSP



1

MAMPU/JDN

CLOUD FRAMEWORK AGREEMENT (PANEL CLOUD)



KERAJAAN MALAYSIA
JABATAN PERKASA MENTERI
Unit Pemadanan Tadbir dan
Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU)
42500 PUTRAJAYA

Rujukan : NAMPU 605-1/2017 Jdt.1/11
Tarikh : 18 Jan 2021

PEKELILING KEMAJUAN PENTADBIRAN AWAM (PKPA) BIL. 1 TAHUN 2021

DASAR PERKHIDMATAN
PENGKOMPUTERAN AWAN

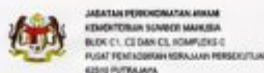
GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN
PENGKOMPUTERAN AWAN

GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN
MYGOV.CLOUD@PDSA

2

MAMPU/JDN

PKPA BIL.1/2021 : DASAR
PERKHIDMATAN
PENGKOMPUTERAN AWAN
SEKTOR AWAM



JABATAN PERKHIDMATAN AWAM
KEMENTERIAN SUMBER MAKLUMAT
BUKTI C1, C2 DAN C3, KOMPUSK-C
PUSAT PENKADAMARAN KERAJAAN PERSEKUTUAN
62210 PUTRAJAYA

Tel : 60-6085 2000
Faks : 60-6089 3167
Laman Web : www.jpa.gov.my

Rujukan Kami : JPA/S.250-8/17 Jdt.10 (30)
Tarikh : 19 Julai 2021

Semua Ketua Setiausaha Kementerian
Semua Ketua Jabatan Persekutuan
Semua Setiausaha Kerajaan Negeri
Semua Pihak Bertuasa Berkarut
Semua Pihak Bertuasa Tempatan

SPA BIL.2/2021 : VERSI 2.0
GARIS PANDUAN PENGURUSAN KESELAMATAN MAKLUMAT
MELALUI PENGKOMPUTERAN AWAN (CLOUD COMPUTING)

Tahap Klasifikasi	Kategori Maklumat	KAWALAN KESELAMATAN					
		Fisikal	Teknikal	Teknikal	Perisian Mata	Pengurusan Insiden	Pematuhan
TERHAD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SULIT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RAHSIA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TERHAD KURUS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

3

CGSO

SPA BIL.2/2021 : versi 2.0
GARIS PANDUAN PENGURUSAN
KESELAMATAN MAKLUMAT
MELALUI PENGKOMPUTERAN
AWAN (CLOUD COMPUTING)



ISI KANDUNGAN PEKELILING PERBENDAHARAAN

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| 01
Latar Belakang | 02
Garis Dasar Ke Arah
Cloud | 03
Pendekatan
Cloud |
| 04
Perolehan Cloud
Produk Cloud | 05
Peruntukan & Pelaksanaan | 06
Kecekapan, Had Nilai
Berserta Mekanisme |
| 07
Jangkaan/Biaya
Peralihan | 08
Garis Panduan Terms &
Dokumen Perjanjian | 09
Kecekapan Pelaksanaan
(Fasa 2 dan seterusnya) |



KERAJAAN MALAYSIA

Perolehan Cloud Secara Framework Agreement

PERBENDAHARAAN MALAYSIA

4

MOF

PK 2.6 : PEKELILING
PEROLEHAN CLOUD
SECARA FRAMEWORK
AGREEMENT (MOF)



KERAJAAN MALAYSIA (KERAJAAN MALAYSIA)
CLOUD COMPUTING SERVICES CONTRACT

ANTARA
(AGENS KERAJAAN)
DAN
(MSP / CLOUD SERVICE PROVIDER)

DOKUMEN KONTRAK
BAGI
Perkhidmatan Cloud (SaaS / PaaS / IaaS)

Kontrak ini dibuat pada tarikh 20....
(Lawatan / Nota / Tempoh Kontrak)

DAN
Adalah disahkan oleh kedua-dua belah pihak sebagai
perjanjian yang mengikat seperti yang berikut.

(LOGO)

NAMA AGENS / KEMENTERIAN / JABATAN / PBT
ALAMAT & MAKLUMAT AGENS
MALAYSIA GOVERNMENT AGENCY

KONTRAK LANGGANAN
PERKHIDMATAN CLOUD
AGENS DENGAN MSP

DOKUMEN PERJANJIAN
PERSEFAHAMAN
(OPERATIONAL LEVEL OF
UNDERSTANDING)

Perjanjian *Cloud Framework Agreement* (CFA) adalah *tripartite contract*. Ia merupakan Perjanjian di antara pihak Kerajaan, CSP dan MSP

Bil.	CSP/MSP
1.	CSP: Amazon Web Services Sdn. Bhd. MSP: Radmik Solutions Sdn. Bhd.
2.	CSP: Google Cloud Malaysia Sdn. Bhd. MSP: Awantec Systems Sdn. Bhd.

Bil.	CSP/MSP
3.	CSP: Microsoft (Malaysia) Sdn. Bhd. MSP: Enfrasys Solutions Sdn. Bhd.
4.	CSP: TM Technology Services Sdn. Bhd. MSP: Cloud Connect Sdn. Bhd.



Tempoh permulaan kontrak tiga tahun penuh.



Pelanjutan satu tahun, dilaksanakan dalam dua fasa.



Pelanjutan jangka pendek selama enam bulan.



Fasa pelanjutan terakhir, dibahagikan kepada dua tempoh.

Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam

TUJUAN



- 1 Menjelaskan garis panduan penggunaan perkhidmatan pengkomputeran awan bagi sektor awam.



- 2 Memperkukuh sistem penyampaian perkhidmatan Kerajaan agar lebih efektif dan berkesan.

PEMAKAIAN



- 1 Dasar ini terpakai bagi semua agensi di bawah Perkhidmatan Awam Persekutuan.



Agensi Negeri



Pihak Berkuasa Berkanun



Pihak Berkuasa Tempatan

- 2 Melibatkan agensi negeri, pihak berkuasa berkanun, dan tempatan mengikut budi bicara autoriti masing-masing.

Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam **hendaklah dipatuhi oleh Agensi Sektor Awam** dengan melaksanakan perkara-perkara berikut :



1 Hendaklah Guna Teknologi Awan

Semua projek ICT di setiap agensi mesti dilaksanakan menggunakan teknologi pengkomputeran awan.



2 Keutamaan

Keutamaan adalah menggunakan MyGovCloud@PDSA untuk aplikasi kritikal Kerajaan



3 Perancangan Perolehan & Bajet

Sediakan anggaran perbelanjaan ICT yang selaras dengan keperluan penggunaan perkhidmatan awan.



4 Pertimbangan Naik Taraf Sistem

Sebarang penambahbaikan atau peningkatan sistem aplikasi sedia ada wajib mengambil kira perkhidmatan awan.

Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam

Antara perkara yang diberi perhatian adalah:



Pengecualian migrasi ke persekitaran awan diberikan berdasarkan faktor kerahsiaan negara, mandat undang-undang serta kekangan teknikal



Permohonan pengecualian hendaklah dikemukakan kepada JDN

Garis Panduan Pengurusan Keselamatan Maklumat Melalui Pengkomputeran Awan (*Cloud Computing*) Dalam Perkhidmatan Awam

PEMAKAIAN

Surat Pekeliling ini terpakai kepada semua Kementerian, Jabatan, Badan Berkanun, Kerajaan Tempatan, Agensi Kerajaan di peringkat persekutuan dan Negeri serta mana-mana orang, tribunal, badan, institusi atau pihak berkuasa yang diisytiharkan sebagai perkhidmatan awam melalui perintah oleh Menteri dalam Warta mengikut peruntukan Akta Rahsia Rasmi 1972 [Akta 88]

1. Tentukan Klasifikasi Maklumat



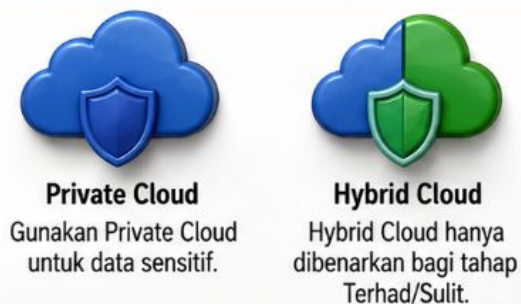
2. Nilai Risiko Kedaulatan Data



3. Syarat Rahsia Rasmi



4. Pilih Model Cloud yang Tepat



5. Implementasi Kawalan Akses Ketat



6. Sediakan Pelan Keluar (*Exit Plan*)



MATRIK KLASIFIKASI MAKLUMAT DALAM PELAKSANAAN PENGKOMPUTERAN AWAN DALAM PERKHIDMATAN AWAM

Klasifikasi Maklumat	Peringkat Keselamatan	Tradisional (Pusat Data Jabatan)	MODEL CLOUD YANG DIBENARKAN			RESIDENSI DATA			
			Public	Private	Hybrid	Onshore (Dalam Negara) Bagi Fasiliti / Infrastruktur Utama			Offshore (Luar Negara) Bagi Tujuan Sandaran Data
						On-Premise (Premis Kerajaan)		Off-Premise	Premis CSP
						CSP Tempatan (termasuk MyGovCloud@PDSA)	CSP Asing (dibangunkan untuk Kerajaan)	CSP Tempatan / CSP Asing	
RASMI	Data Terbuka	/	/	/	/	/	/	/	/
	Data Terkawal (Kewangan, Rekod Perubatan, Data Peribadi atau PII)	/	/	/	/	/	/	/	I**
RAHSIA RASMI	TERHAD	/	/	/	/	/	/	I*	I**
	SULIT	/	/	/	/	/	/	I*	I**
	RAHSIA	Isolate	x	X	x	x	x	x	x
	RAHSIA BESAR	Isolate	x	X	x	x	x	x	x

Tanggungjawab untuk melaksanakan klasifikasi maklumat adalah pegawai pengelas yang dilantik oleh agensi

Semua projek langganan pengkomputeran awan mestilah mendapat ulasan daripada pejabat CGSO berkaitan *security architecture* melibatkan sistem dan langganan.

* maklumat luar Jadual kepada Akta Rahsia Rasmi 1972 [Akta 88] sahaja
** sila rujuk kepada perenggan 9.1.5 (b) Garis Panduan

139. Penggunaan pengkomputeran awan (cloud computing) seperti perkongsian maklumat, pemprosesan data dan sebagainya bagi tujuan rahsia rasmi tidak dibenarkan sama sekali **kecual pengkomputeran awan yang dibangunkan dan dibenarkan** oleh pihak Kerajaan dan tertakluk kepada arahan-arahan yang dikeluarkan oleh Kerajaan dari semasa ke semasa

(Surat Edaran Ketua Pengarah Keselamatan Kerajaan Bilangan 4 Tahun 2023: Arahan Keselamatan berkaitan Pembinaan dan Pengubahsuaian Bangunan Kerajaan dan Penilaian Risiko Keselamatan terhadap Sistem ICT (*Information and Communication Technology*) pada 11 Disember 2023)



PK: 2.6 Perolehan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam



Tujuan PK 2.6 adalah untuk memaklumkan dan menetapkan tatacara pelaksanaan perolehan perkhidmatan cloud oleh agensi sektor awam melalui *Cloud Framework Agreement* (CFA), supaya setiap perolehan cloud dibuat mengikut prosedur yang ditetapkan.



PEMAKAIAN

Tertakluk kepada penerimaannya oleh pihak berkuasa masing-masing, PK2.6 ini pada keseluruhannya dipanjangkan kepada semua Perkhidmatan Awam Negeri, Pihak Berkuasa Berkanun dan Pihak Berkuasa Tempatan.

Nota:

Agensi yang ingin mendapatkan perkhidmatan *cloud* selain daripada yang dinyatakan di platform <https://mygovcloudcfa.idn.gov.my/> atau tidak dapat ditawarkan oleh panel CSP/MSP atau melibatkan elemen keselamatan/perundangan, hendaklah melaksanakan perkhidmatan *cloud* tersebut secara kaedah perolehan sedia ada yang berkuat kuasa dengan mendapat kelulusan pengecualian penggunaan CFA daripada JDN.

04 MyGovCloud



MyGovCloud merupakan perkhidmatan pengkomputeran awan (*cloud computing*) yang menyediakan sumber (rangkaian, server, storan, sistem pengoperasian dan sebagainya secara maya (virtual) kepada agensi Kerajaan. Jabatan Digital Negara (JDN) menyediakan **MyGovCloud** untuk sektor awam di **Pusat Data Sektor Awam (PDSA)** dan melalui **Cloud Framework Agreement (CFA)**.

Sila layari:

<https://www.mygovcloud.gov.my/>



DIURUSKAN OLEH

BAHAGIAN PEMBANGUNAN PERKHIDMATAN GUNASAMA
INFRASTRUKTUR DAN KESELAMATAN DIGITAL (BPG)

Private Cloud



SEKSYEN PENGKOMPUTERAN AWAN
PUSAT DATA SEKTOR AWAM

<https://www.mygovcloud.gov.my/portal/>

Public Cloud



SEKSYEN PENGURUSAN
PENGKOMPUTERAN AWAN

<https://mygovcloudcfa.jdn.gov.my/>

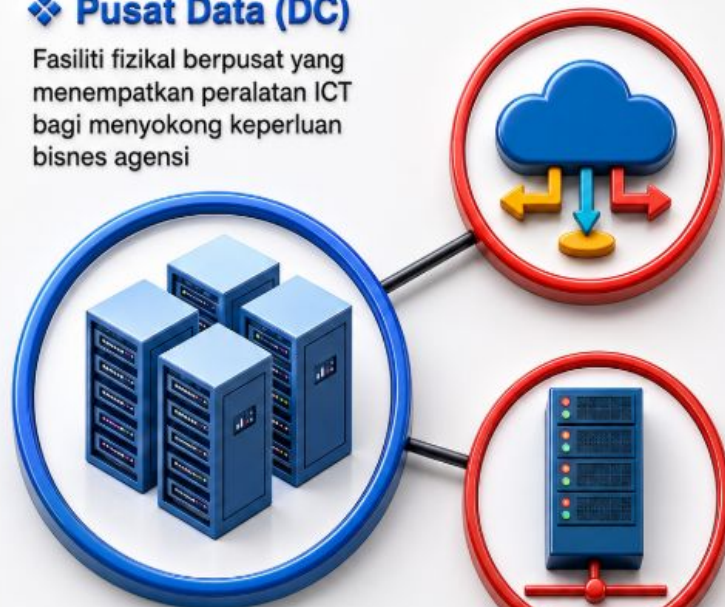




Perkhidmatan

❖ Pusat Data (DC)

Fasiliti fizikal berpusat yang menempatkan peralatan ICT bagi menyokong keperluan bisnes agensi



Perkomputeran Awan

Pakej yang disediakan

- ☐ Standard
- ☐ Enterprise
- ☐ Premium
- ☐ Premium+
- ☐ DRaaS
- ☐ Off-Site Backup

Kolokasi

- ☐ Ruang Fizikal Server
- ☐ Bekalan Elektrik
- ☐ Sistem Penyejukan
- ☐ Rangkaian dan Keselamatan

❖ Pusat Pemulihan Bencana (DRC)

Fasiliti alternatif bagi memastikan kesinambungan perkhidmatan kritikal agensi

Perkhidmatan Sokongan

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| System Monitoring & Management | Backup Management |
| Physical Security & Monitoring | 24 X 7 Technical Support |
| Offsite Storage | Service Desk |



Panduan Permohonan Perkhidmatan



Portal Rasmi PDSA

<https://www.mygovcloud.gov.my/>

ServiceDesk@PDSA – log aduan

<https://servicedesk.mygovcloud.gov.my/>

ServicePortal@PDSA – permohonan perkhidmatan MyGovCloud@PDSA

<https://serviceportal.jdn.gov.my/>

Panduan Permohonan Cloud Sektor Awam:

- Menggunakan peruntukan GHC : Langkah 1, 2, 3, 4, 5 & 6
- Menggunakan selain peruntukan GHC : Langkah 1, 3, 4 & 6

Fasa 1: Persediaan & Permohonan Awal

1 Kenal Pasti Keperluan & MSP

Laksanakan kajian pasaran dengan panel Managed Service Provider (MSP) yang dilantik.

2 Permohonan Melalui mygovcloud

Kemukakan permohonan peruntukan secara rasmi kepada JDN melalui emel mygovcloud@jdn.gov.my.

3 Penilaian Keselamatan & CGSO

Dapatkan ulasan Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan (CGSO) dan tentukan klasifikasi data agensi.

Fasa 2: Kelulusan Teknikal & Perolehan

4 Kelulusan JPICT & JTISA

Kos Projek / Kriteria	Pihak Meluluskan
Kos Projek > RM10 Juta	JPICT & JTISA
Kos Projek < RM10 Juta	JPICT (Agensi/Kementerian)
Kos Pembangunan > RM5 Juta	JPICT & JTISA

Dapatkan kelulusan mengikut had nilai projek dan kriteria yang ditetapkan oleh JDN.

5 Kelulusan Peruntukan JPPCSA

Hantar permohonan kepada JPPCSA JDN dengan menyertakan kertas keputusan JPICT dan ulasan CGSO.

6 Pelaksanaan Perolehan PK 2.6

Laksanakan perolehan cloud mengikut peraturan dalam PK 2.6: Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam.

Nota: GHC adalah *Government Hybrid Cloud* yang diuruskan oleh Pejabat Pengurusan Pengkomputeran Awan (CMO) di JDN



05 Rumusan



Cloud
First Policy

National Cloud Computing
Policy (NCCP)

Rancangan Pendigitalan
Sektor Awam (RPSA)



PKPA BIL. 1 / 2021 : Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam.



SPA BIL.2 / 2021 – versi 2.0 : Garis Panduan Pengurusan Keselamatan Maklumat Melalui Pengkomputeran Awan (Cloud Computing) Dalam Perkhidmatan Awam



PK: 2.6 Perolehan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam



Cloud Framework Agreement (CFA)

Kontrak berpusat antara Kerajaan dengan penyedia perkhidmatan (CSP) dan pengurus perkhidmatan (MSP).

Peranan Utama dalam Cloud Framework Agreement (CFA)

Entiti	Peranan Utama
 Cloud Service Provider (CSP)	Membekalkan infrastruktur, rangkaian, dan platform awan.
 Managed Service Provider (MSP)	Menguruskan operasi, konsultasi, dan sokongan teknikal agensi.
 Jabatan Digital Negara (JDN)	Bertindak sebagai agensi teknikal dan pentadbir kontrak CFA.



Kriteria Pengecualian Migrasi

Pengecualian hanya diberikan atas faktor Kerahsiaan Negara (Rahsia Rasmi), mandat undang-undang, atau kekangan teknikal seperti sistem kawalan industri kritikal (ICS/SCADA).



Pematuhan Akta Rahsia Rasmi 1972

Pengurusan data kerajaan dalam persekitaran awan mesti mematuhi piawaian perlindungan rahsia rasmi.



Klasifikasi Data & Penilaian Risiko



Pengurusan maklumat rasmi mengikut kategori untuk menentukan model awan yang sesuai (Privat, Hibrid, Hybrid).

Kedaulatan Data (Data Sovereignty)

Memastikan lokasi penyimpanan data sensitif dan kunci kriptografi berada di bawah bidang kuasa perundangan Malaysia atau disimpan di premis Kerajaan.



Kawalan Akses Ketat & Pelan Keluar

Implementasi MFA, enkripsi, dan RBAC untuk melindungi integriti data, serta penyediaan pelan sanitasi data menyeluruh selepas penamatan perkhidmatan.

TERIMA KASIH

Maklumat yang dipaparkan dalam slaid ini adalah hak milik Jabatan Digital Negara (JDN) Kementerian Digital.

Sebarang salinan hendaklah mendapat persetujuan dan kelulusan JDN.

