



UNIT PEMODENAN TADBIRAN
DAN PERANCANGAN PENGURUSAN MALAYSIA
(MAMPU)

TAKLIMAT

PEKELILING KEMAJUAN PENTADBIRAN AWAM BILANGAN 1 TAHUN 2021 – DASAR PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM DAN *CLOUD FRAMEWORK AGREEMENT*

OLEH

TENGGU NATRA BINTI TENGGU AWWAG
BAHAGIAN PERUNDINGAN ICT
MAMPU, JABATAN PERDANA MENTERI

1 Disember 2022

KANDUNGAN

1. PUNCA KUASA PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM
2. PEKELILING KEMAJUAN PENTADBIRAN AWAM (PKPA) BILANGAN 1 TAHUN 2021 -
DASAR PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM
3. GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN
4. *CLOUD FRAMEWORK AGREEMENT*
5. SOAL JAWAB

PUNCA KUASA PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM

2017

Mesyuarat MSC Implementation Council (ICM) Ke-29 yang dipengerusikan YAB Perdana Menteri pada 19 Oktober 2017

Memutuskan "Cloud First Strategy" diperkenalkan sebagai agenda Kebangsaan bagi mempergiatkan pembangunan ekonomi digital negara.

2020

Mesyuarat Kabinet telah meluluskan **Memorandum daripada Menteri Komunikasi dan Multimedia** bertajuk "Kerangka Dasar Hab Perkhidmatan Awan dan Pusat Data Kebangsaan" yang merangkumi Cloud Data Governance dan Cloud First Policy pada 29 Januari 2020.

2021

Rangka Tindakan (Blueprint) Ekonomi Digital Malaysia yang dilancarkan oleh YAB Perdana Menteri pada 19 Februari 2021

Inisiatif nasional bagi mentranformasikan Malaysia menjadi negara berpendapatan tinggi yang berpacuan pendigitalan dan sebagai peneraju serantau dalam ekonomi digital.

2021 - 2025

Pelan Strategik Pendigitalan Sektor Awam (2021-2025)

Teras 5
Pengoptimuman Nilai Perkhidmatan Gunasama yang Selamat

Strategi 1
Pemantapan Infrastruktur Pengkomputeran Awan Sektor Awam



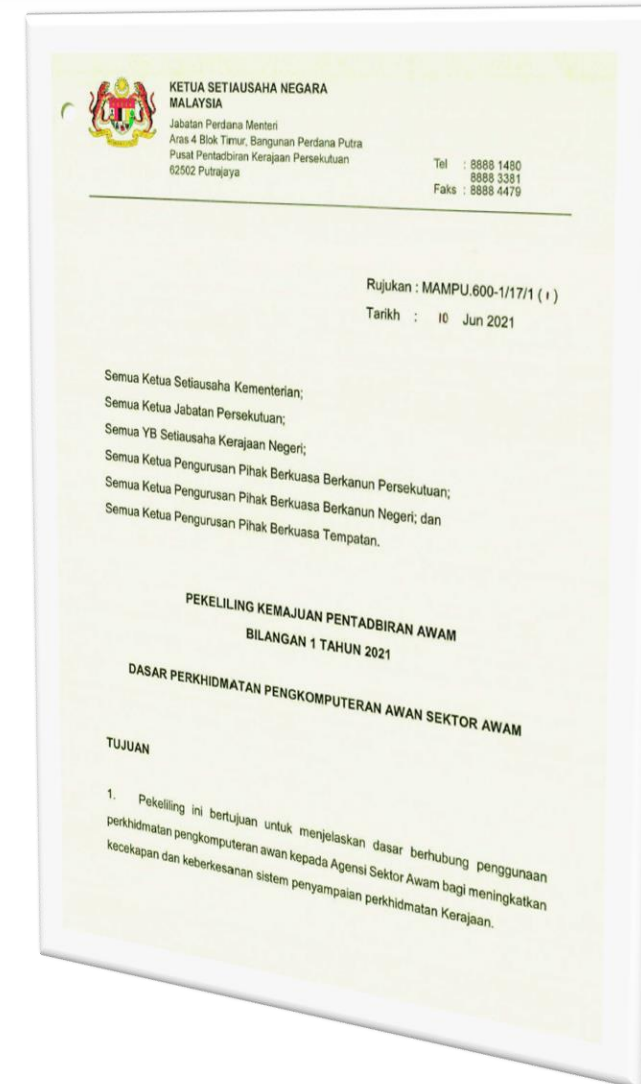
10 JUN 2021

PKPA Bil.1/2021

Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam

TUJUAN

Menjelaskan dasar berhubung **penggunaan perkhidmatan pengkomputeran awan** kepada Agensi Sektor Awam bagi meningkatkan kecekapan dan keberkesanan sistem penyampaian perkhidmatan Kerajaan



KANDUNGAN UTAMA PKPA

7. Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam **hendaklah dipatuhi oleh Agensi Sektor Awam** dengan melaksanakan perkara-perkara berikut:
 - a. hendaklah **menggunakan teknologi pengkomputeran awan bagi pelaksanaan semua projek ICT di agensi masing-masing**; dan
 - b. dikehendaki **memberikan keutamaan kepada penggunaan perkhidmatan MyGovCloud@PDSA terutamanya yang melibatkan aplikasi kritikal Kerajaan**.

KANDUNGAN UTAMA PKPA

8. Semua projek ICT yang akan dilaksanakan oleh Agensi Sektor Awam **perlu merancang pelaksanaan dan perolehan ICT Agensi Sektor Awam menggunakan perkhidmatan pengkomputeran awan** serta **menyediakan anggaran perbelanjaan** selaras dengan keperluan penggunaan perkhidmatan pengkomputeran awan.
9. Agensi Sektor Awam yang bercadang membuat penambahbaikan atau peningkatan ke atas sistem aplikasi **hendaklah mengambil kira penggunaan perkhidmatan pengkomputeran awan.**

KANDUNGAN UTAMA PKPA

10. Agensi Sektor Awam yang **sedang melanggan perkhidmatan pengkomputeran awan dengan mana-mana CSP** perlu mematuhi Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam ini dalam perancangan dan penyelarasan projek pengkomputeran yang hendak dilaksanakan.
11. Semua permohonan langganan perkhidmatan pengkomputeran awan perlulah **mendapatkan kelulusan MAMPU** dan merujuk kepada Kontrak Panel Berpusat Pengkomputeran Awan atau dikenali sebagai *Cloud Framework Agreement* (CFA).

KANDUNGAN UTAMA PKPA

12. PENGECUALIAN penggunaan perkhidmatan pengkomputeran awan dibolehkan sekiranya terdapat halangan

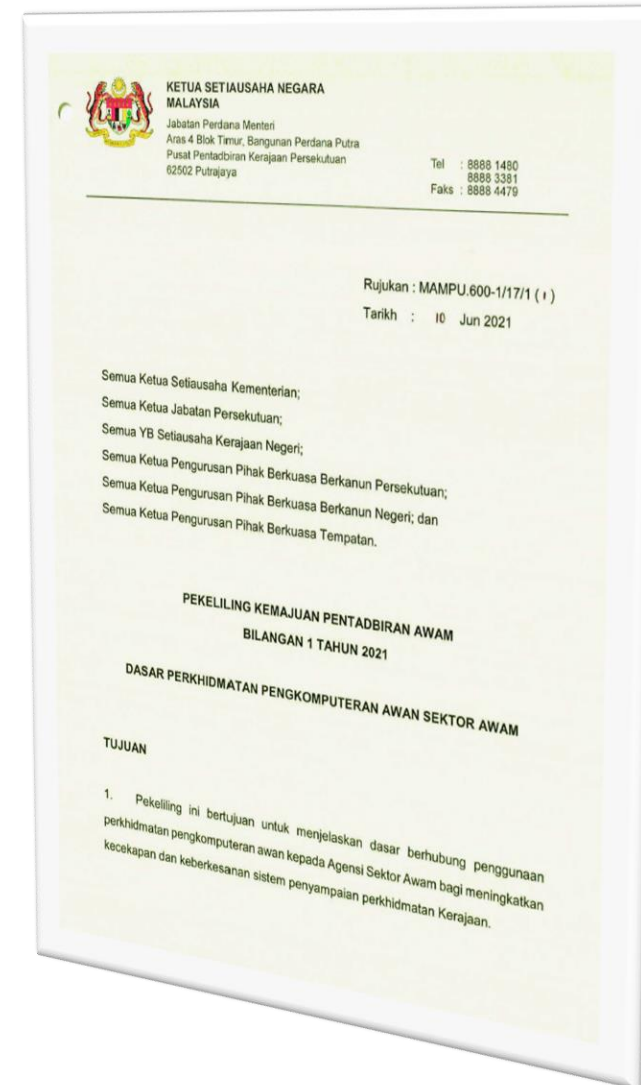
- ☐ Perundangan
- ☐ Keselamatan
- ☐ Arkitektur sistem; atau
- ☐ Keperluan Prosesan Berprestasi Tinggi (High Performance Processing)

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

DASAR PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM (10 JUN 2021)

GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN

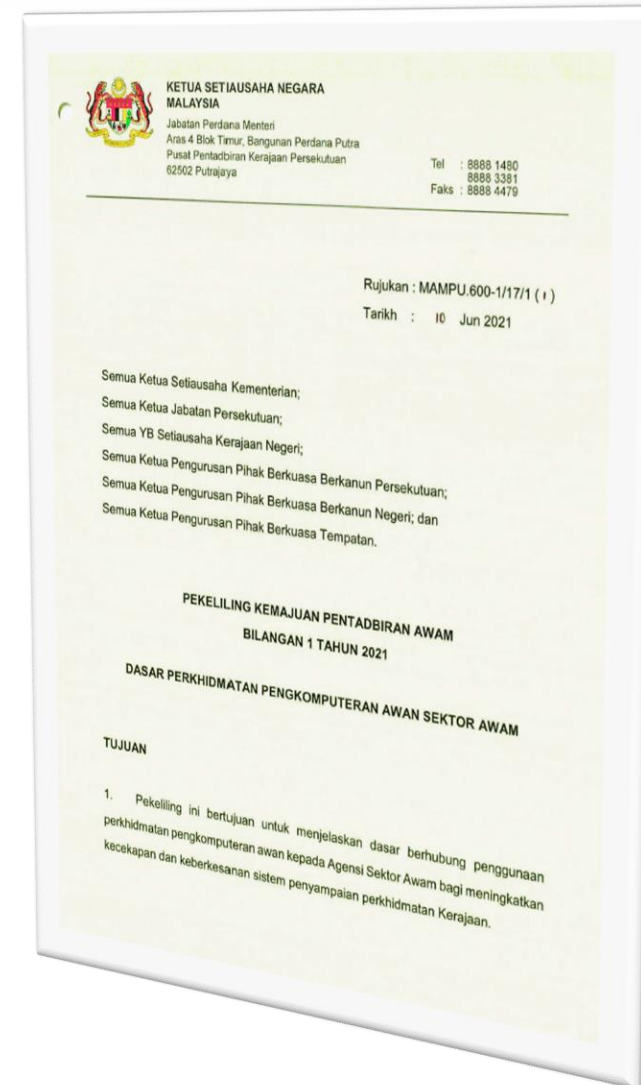
GARIS PANDUAN PERKHIDMATAN MYGOV CLOUD@PDSA



TUJUAN

Memberikan penerangan berkaitan perkhidmatan pengkomputeran awan meliputi ciri-ciri pengkomputeran awan, model perkhidmatan, model pelaksanaan dan panduan asas langganan.

Memberikan penjelasan kepada agensi bermula dari proses perancangan sehingga penamatan perkhidmatan pengkomputeran awan



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

Model Perkhidmatan

Software-as-a-Service (SaaS)

Platform-as-a-Service (PaaS)

Infrastructure-as-a-Service (IaaS)

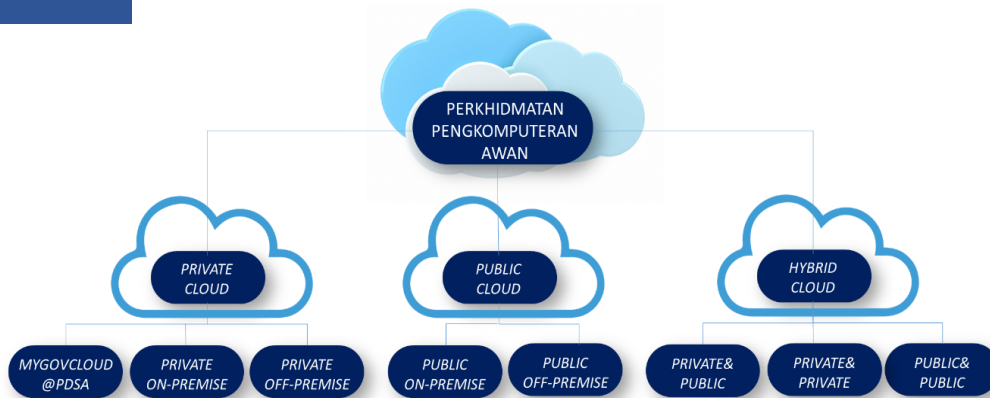
Faedah Perkhidmatan Pengkomputeran Awan

- Kapasiti boleh skala (scalable) – untuk menampung keperluan semasa agensi
- Bayaran mengikut penggunaan (*Pay as use*)
- Perkhidmatan dapat disediakan sepanjang masa dan dapat meminimumkan risiko *downtime*

Model Pelaksanaan

Model Pelaksanaan Mengikut Klasifikasi Maklumat

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



PKPA Bil 1/2021 Rajah 1.2 m/s 5

Panduan Langganan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam

Fasa Pra-Langganan

- Merancang langganan
- Mengelaskan data/maklumat
- Pengurusan risiko & mitigasi
- Merancang pelan migrasi
- Membangunkan pelan sandaran
- Memohon langganan
- Membuat perolehan
- Perolehan menerusi CFA
- Mewujudkan Tadbir Urus

Fasa Semasa Langganan

- Mendapatkan akaun
- Melaksanakan konfigurasi
- Melaksanakan sandaran
- Melaksanakan migrasi
- Menyediakan dokumentasi
- Memantau operasi
- Mengendalikan insiden keselamatan

Fasa Pasca Langganan

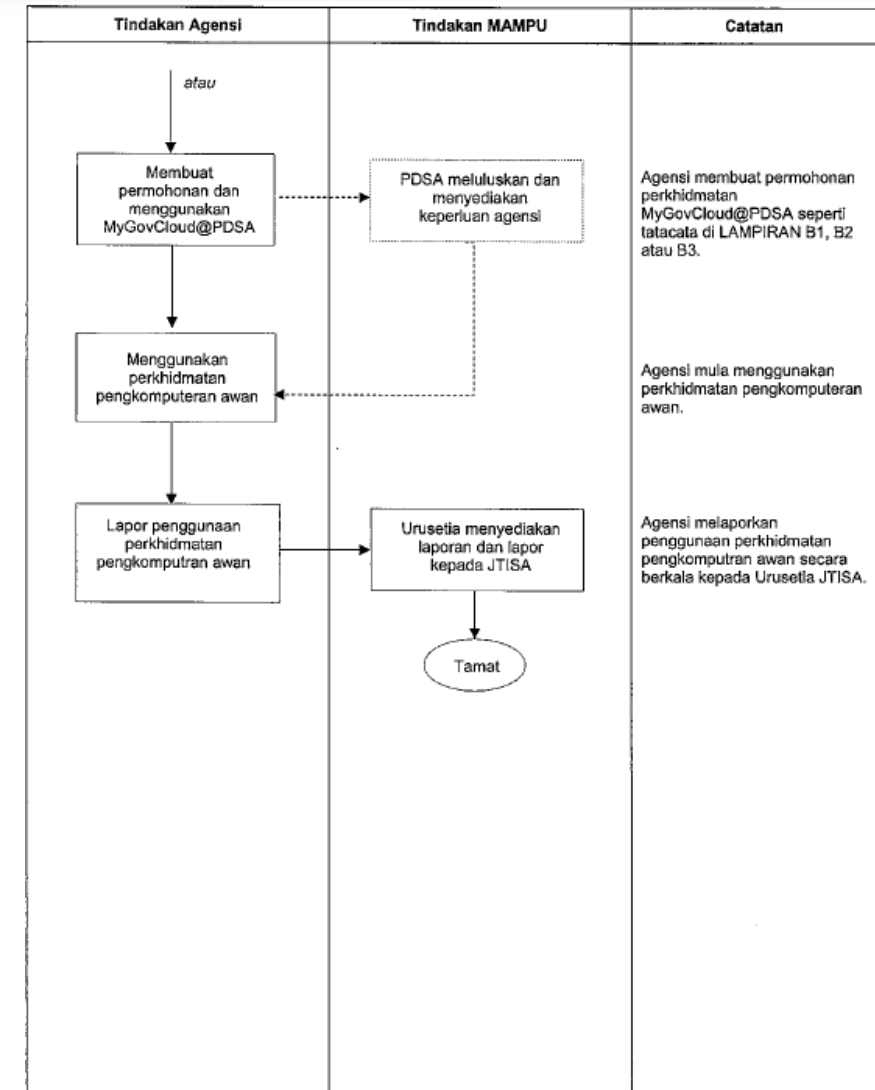
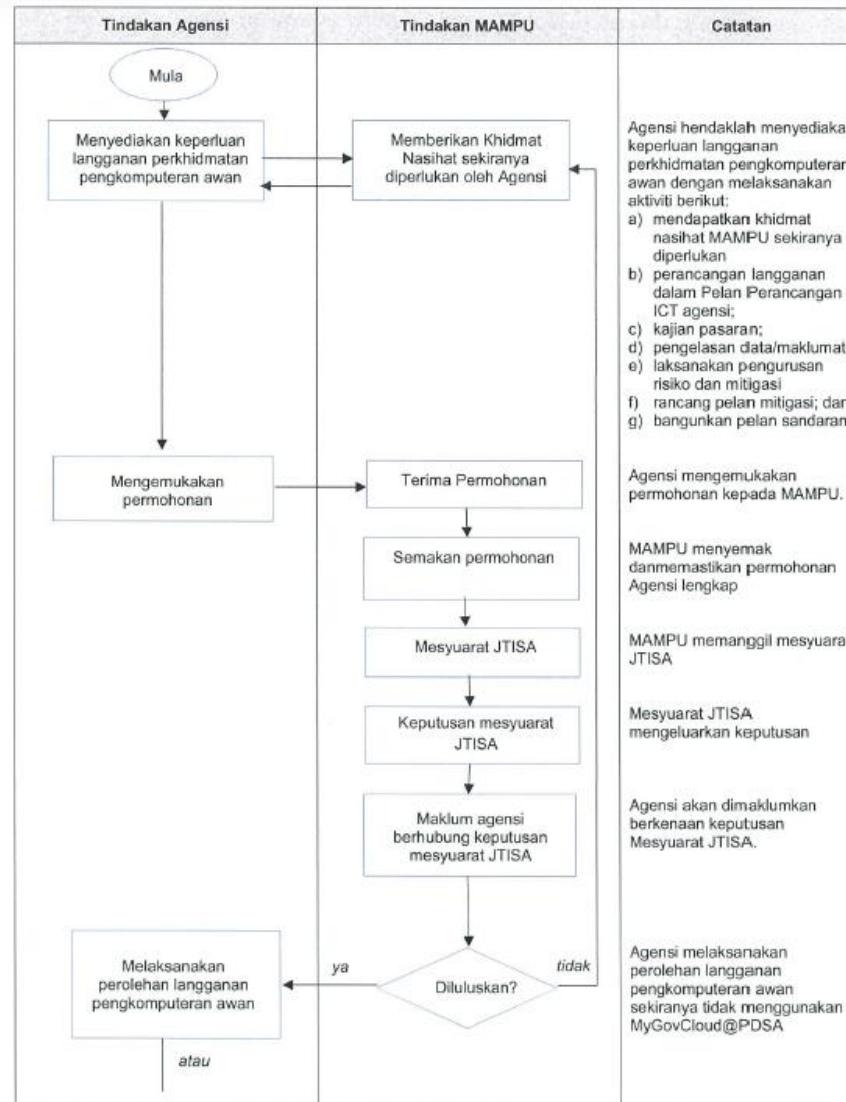
- Pemindahan data
- Arahan penamatan
- Sanitasi data

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

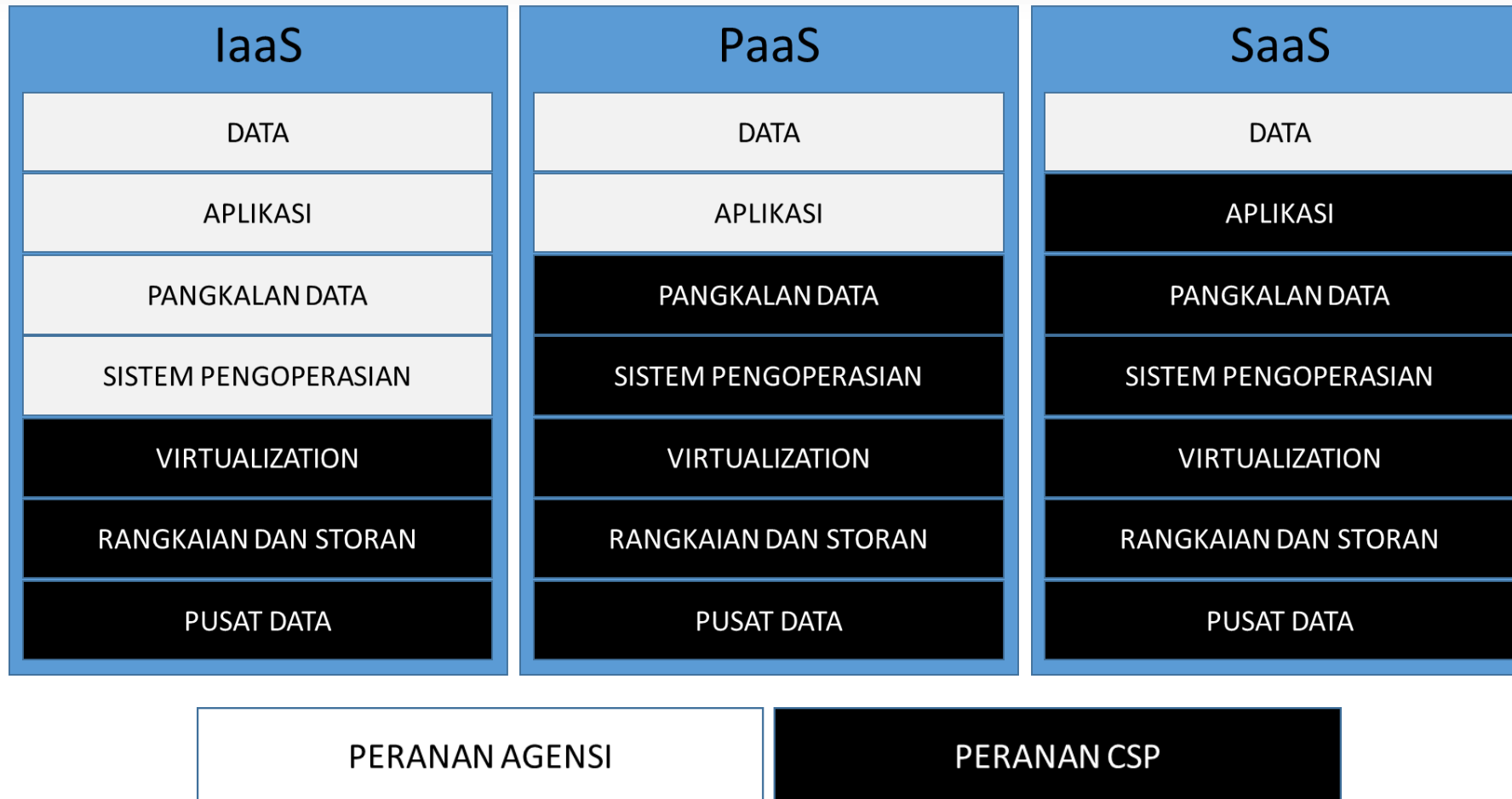
LAMPIRAN A1

Carta Alir Permohonan dan Pemantauan Pengkomputeran Awan Sektor Awam

PKPA Bil 1/2021 m/s 19-20



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



Agihan kawalan dan tanggungjawab di antara CSP dan agensi

PKPA Bil 1/2021 Rajah 2.1 m/s 15

CLOUD FRAMEWORK AGREEMENT

CLOUD SERVICE PROVIDER



Telekom Malaysia Berhad



Amazon Web Services Sdn. Bhd.



Google Cloud Malaysia Sdn. Bhd.



Microsoft (Malaysia) Sdn. Bhd.

MANAGED SERVICE PROVIDER

Cloud Connect Sdn. Bhd.

Radmik Solutions Sdn. Bhd.

Awantec Systems Sdn. Bhd.

Enfrasys Solutions Sdn. Bhd.

KATALOG PERKHIDMATAN CLOUD

☐ Model Perkhidmatan

Software-as-a-Service (SaaS)

Platform-as-a-Service (PaaS)

Infrastructure-as-a-Service (IaaS)

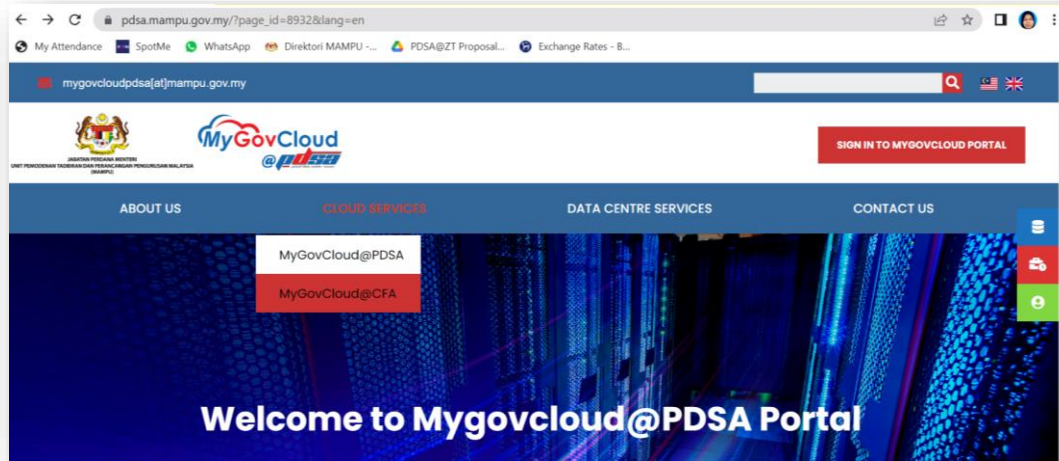
☐ Perkhidmatan Profesional

☐ Perkhidmatan MSP – sokongan teknikal

DISKAUN PERKHIDMATAN

LATIHAN PERCUMA

<https://pdsa.mampu.gov.my/>



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

Cloud Service Provider (CSP) & Managed Service Provider (MSP)

Amazon Web
Services (AWS)



MSP : Radmik Solutions Sdn Bhd

Katalog

Latihan Percuma

Google Cloud



MSP : Awantec System Sdn Bhd

Katalog

Latihan Percuma

Microsoft



MSP : Enfrasys Solutions Sdn Bhd

Katalog

Latihan Percuma

Telekom
Malaysia (TM)

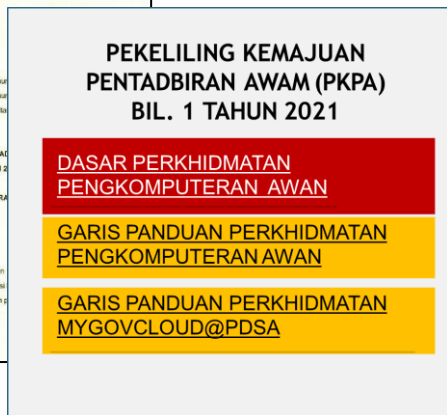
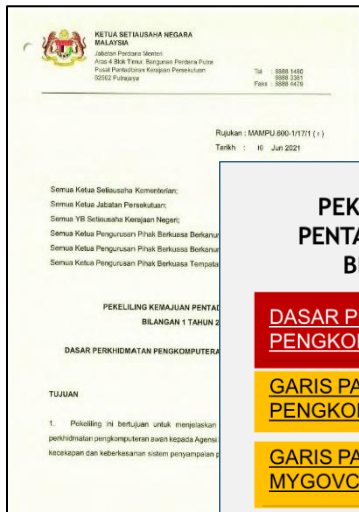


MSP : Cloud Connect Sdn Bhd

Katalog

Latihan Percuma

TADBIR URUS PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM



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



MATERI ALUSTRASI MELAKUKAN KUALITI KALAMAJARAN PENGKOMPUTERAN AWAN SEKTOR AWAM									
Kategori	Penerapan	KUALITI KALAMAJARAN			KUALITI KALAMAJARAN			KUALITI KALAMAJARAN	
		Kecekapan	Kecekapan	Kecekapan	Kecekapan	Kecekapan	Kecekapan	Kecekapan	Kecekapan
KUALITI KALAMAJARAN	Kecekapan	1	2	3	4	5	6	7	8
	Kecekapan	1	2	3	4	5	6	7	8
	Kecekapan	1	2	3	4	5	6	7	8
	Kecekapan	1	2	3	4	5	6	7	8
KUALITI KALAMAJARAN	Kecekapan	1	2	3	4	5	6	7	8
	Kecekapan	1	2	3	4	5	6	7	8
	Kecekapan	1	2	3	4	5	6	7	8
	Kecekapan	1	2	3	4	5	6	7	8

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

CLOUD FRAMEWORK AGREEMENT (CFA)



TRIPARTITE CONTRACT : KERAJAAN-CSP-MSP



CLOUD FRAMEWORK AGREEMENT (PANEL CLOUD)

ISI KANDUNGAN PEKELILING PERBENDAHARAAN								
01	02	03	04	05	06	07	08	09
Latar Belakang	Butir-Butir Kontrak	Jenis Perkhidmatan Cloud	Senarai dan Harga Produk Cloud	Tatacara & Pelaksanaan Perolehan	Kandah, Had Nilai Perolehan Dan Pihak Berkualiti Melulus	Jawankuasa Penilaian	Surat Setuju Terima & Dokumen Perjanjian	Kandah Pelaksanaan dalam Sistem ePerolehan (eP)



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



KONTRAK LANGGANAN PERKHIDMATAN CLOUD AGensi DENGAN MSP



UNIT PEMODENAN TADBIRAN
DAN PERANCANGAN PENGURUSAN MALAYSIA
(MAMPU)

TERIMA KASIH

Maklumat yang dipaparkan dalam slaid ini adalah hakmilik
Unit Pemodenan Tadbiran Dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU)
Jabatan Perdana Menteri

Sebarang salinan hendaklah mendapat persetujuan dan kelulusan MAMPU
www.mampu.gov.my