

Rujukan kami

: UMT/BEND/100-4/8/1 (39)

Tarikh

: 28 September 2022

Bersamaan

: 30 Safar 1444H

Semua Ketua Pusat Tanggungjawab

Universiti Malaysia Terengganu

Assalamualaikum & Salam Sejahtera

Y.Bhg. Dato' / Prof. / Tuan / Puan,

SURAT PEKELILING BENDAHARI BIL. 3 TAHUN 2022

PERATURAN PEROLEHAN PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN

(*CLOUD*) DI UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)

1. TUJUAN

Pekeliling ini bertujuan untuk memaklumkan mengenai Peraturan Perolehan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan (*Cloud*) di UMT berdasarkan Pekeliling Perbendaharaan PK 2.6.

2. LATAR BELAKANG

2.1 Kementerian Kewangan Malaysia telah mengeluarkan Pekeliling Perbendaharaan Malaysia PK 2.6: Perolehan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan (*Cloud*) Sektor Awam.

- 2.2 Pelaksanaan CFA (*Cloud Framework Agreement -CFA*) untuk sektor awam merupakan dokumen kontrak Kerajaan Malaysia dengan *Cloud Services Provider (CSP)* dan *Managed Services Provider (MSP)* yang dilantik oleh Kerajaan bagi menyediakan perkhidmatan *cloud* kepada semua agensi kerajaan; dan
- 2.3 Peraturan Perolehan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan (*Cloud*) di UMT telah diperaku dan diluluskan oleh mesyuarat berikut:
- a. Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan dan Akaun, (JPKA) Kali Ke-63 (Bil. 3/2022) yang bersidang pada 09 Ogos 2022; dan
 - b. Mesyuarat Jawatankuasa Tetap Kewangan (JKTK) UMT Kali ke-58 (Bil. 3 Tahun 2022) yang bersidang pada 30 Ogos 2022.

3. PERATURAN PEROLEHAN PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN (*CLOUD*) DI UMT

Peraturan Perolehan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan (*Cloud*) di UMT adalah seperti mana di Lampiran 1.

4. TARIKH KUATKUASA

Pekeliling ini berkuatkuasa pemakaianya mulai pada 30 Ogos 2022 dan ia perlu dibaca bersama Pekeliling Bendahari Bil. 17 Tahun 2021-Peraturan Pengecualian Daripada Tatacara Sedia Ada (Secara Kaedah Sebut Harga Dan Tender) Perolehan Universiti Malaysia Terengganu (UMT).

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menjalankan amanah,



AZIZAH BINTI HASAN

Bendahari
Universiti Malaysia Terengganu
s.k:

1. Naib Canselor
2. Timbalan Naib Canselor (Akademik dan Antarabangsa)
3. Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)
4. Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi)
5. Fail

PERATURAN PEROLEHAN PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN (*CLOUD*) DI UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)

SURAT PEKELILING BENDAHARI BIL. 3 TAHUN 2022

1. Latar Belakang

- 1.1 Kerajaan melalui Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) telah menguatkuasakan Pekeliling Kemajuan Pentadbiran Awam (PKPA) Bil. 1/2021 - Dasar Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Sektor Awam. Pekeliling tersebut bertujuan untuk menyokong inisiatif MyDigital bagi mewujudkan Kerajaan digital yang menyediakan perkhidmatan dalam talian bersepadu secara *end-to-end* yang lebih efisien, efektif dan telus. Antara strategi MyDigital adalah menyasarkan 80% penggunaan storan pengkomputeran awan (*cloud*) merentas Sektor Awam pada tahun 2022.
- 1.2 Dasar Pengkomputeran Awan Sektor Awam oleh MAMPU menetapkan model pelaksanaan *cloud* sama ada penggunaan *private cloud* iaitu MyGovCloud@PDSA atau *public cloud* yang dilaksanakan melalui *framework agreement*.
- 1.3 *Framework agreement* bagi perkhidmatan *cloud* (*Cloud Framework Agreement* – CFA) merupakan dokumen kontrak antara Kerajaan melalui MAMPU dengan *Cloud Service Provider* (CSP) dan *Managed Service Provider* (MSP) yang dilantik oleh Kerajaan bagi menyediakan perkhidmatan *cloud* kepada semua Agensi Kerajaan (Agensi). CFA akan dikawal selia oleh MAMPU sebagai agensi teknikal yang bertanggungjawab ke atas Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) Sektor Awam. Pelaksanaan obligasi di bawah CFA akan dipantau oleh MAMPU sebagai pentadbir kontrak.
- 1.4 Berikutan itu, Pekeliling ini bertujuan untuk memaklumkan mengenai pelaksanaan CFA untuk Sektor Awam bagi memastikan sebarang perolehan perkhidmatan *cloud* yang hendak dilaksanakan mematuhi prosedur ditetapkan.

2. Butir-butir Kontrak

- 2.1 Kerajaan bersetuju agar perolehan perkhidmatan *cloud* diuruskan melalui CFA yang telah ditandatangani antara Kerajaan dan CSP/MSP untuk tempoh tiga (3) tahun seperti berikut:

Bil.	CSP	MSP
1.	Amazon Web Services Sdn. Bhd. (357-0002339442) Tel: 03-2779 0508 / 019-307 0543 Faks: n/a Emel:csp-malaysia@amazon.com	Radmik Solutions Sdn. Bhd. (357-02054095) Tel: 03-61500156 / 012-317 2092 Faks: 03-6142 4440 Emel:msp@radmik.com.my
2.	Microsoft (Malaysia) Sdn. Bhd. (357-0002344519) Tel: 012-3938063 / 012-233 2871 Faks: 03-2710 6500 Emel:csp-ms@microsoft.com	Enfrasys Solutions Sdn. Bhd. (357-02100847) Tel: 019-2253997/ 03-7498 1525 Faks: n/a Emel:mydigital.msp@enfrasys.com
3.	Google Cloud Malaysia Sdn. Bhd. (357-0002343792) Tel: 03-2261 6400 Faks: 03-2178 4734 Emel:csp-malaysia@google.com	Awantec Systems Sdn. Bhd (357-02022936) Tel:03-8689 7000 Faks: 03-8689 7009 Emel:msp@awantec.my
4.	Telekom Malaysia Berhad (357-00036277) Tel: 012-289 7915 Faks: 03-7731 3346 Emel:csp@tm.com.my	Cloud Connect Sdn. Bhd. (357-0002336833) Tel: 03-5033 4848 Faks: 03-5033 4848 Emel:msp@cloud-connect.asia

Nota : Nombor telefon, faks dan emel akan berubah dari masa ke semasa. Agensi dipohon untuk menghubungi pihak CSP/MSP atau MAMPU untuk mendapatkan maklumat terkini.

2.2 Peranan terperinci CSP dan MSP adalah seperti berikut:

2.2.1 Peranan CSP

- a) menyediakan pengurusan pelaksanaan perkhidmatan;
- b) menyediakan sekurang-kurangnya dua (2) jenis akaun atau peringkat akaun perkhidmatan iaitu:
 - i) Akaun MAMPU (*master account*) sebagai pentadbir CFA, boleh melanggan, memantau penggunaan *cloud*, maklumat bil/caj pembayaran perkhidmatan bagi semua agensi Kerajaan dan fungsi-fungsi lain yang berkaitan; dan

- ii) Akaun UMT (*sub-account*) sebagai pengguna perkhidmatan yang boleh melanggan, mengkonfigurasi, memantau penggunaan *cloud*, melakukan optimasi perkhidmatan, bil/caj dan pembayaran bagi agensi masing-masing dan fungsi-fungsi lain yang berkaitan.
- c) menyediakan perkhidmatan *Infrastructure-as-a-Service* (IaaS), *Platform-as-a-Service* (PaaS), *Software-as-aService* (SaaS), *Anything-as-a-Service* (XaaS) dan lain-lain yang berkaitan dengan perkhidmatan *cloud* yang selamat kepada Kerajaan;
- d) menyediakan *Service Level Agreement* (SLA) bagi setiap perkhidmatan berkenaan;
- e) menyediakan perkhidmatan profesional (*professional services*) termasuk cadangan dan perancangan teknikal, konfigurasi, migrasi dan lain-lain yang berkaitan dengan perkhidmatan;
- f) menyediakan *trial period*/akaun demo bagi setiap *service catalogue* yang terpilih tanpa obligasi bayaran;
- g) menyediakan meja bantuan dan khidmat sokongan:
 - i) beroperasi dengan lancar;
 - ii) mempunyai perkhidmatan profesional dan *local support* bagi perkhidmatan yang ditawarkan;
 - iii) memaklumkan insiden serta status insiden melalui emel dan/atau SMS;
 - iv) memastikan insiden diselesaikan mengikut tempoh penyelesaian insiden yang ditawarkan mengikut SLA yang dicadangkan;
 - v) menyediakan bilangan kakitangan meja bantuan dan khidmat sokongan;

- vi) menyediakan *response time* dan *resolution time* berdasarkan *severity level*;
- h) menyediakan perkhidmatan seperti termaktub dalam kontrak dan memastikan perkhidmatan tersebut dilaksanakan secara teratur dan memuaskan;
- i) memberikan kerjasama kepada UMT dan/atau wakil UMT yang dilantik oleh Agensi (seperti *System Integrator -SI*) yang melanggan perkhidmatan; dan
- j) UMT akan membuat bayaran melalui MSP bagi perkhidmatan yang digunakan.

2.2.2 **Peranan MSP**

- a) memantau SLA bagi setiap perkhidmatan yang disediakan;
- b) menyediakan *Cloud Management Platform (CMP)*;
- c) konsolidasi katalog, memberi cadangan pelaksanaan sumber dan *metering/billing* bagi status bayaran;
- d) menyediakan perkhidmatan profesional, konsultasi dan latihan *cloud*;
- e) mewujudkan pusat khidmat sokongan;
- f) membekalkan lesen perisian secara *on-premises* (jika berkaitan);
- g) mewujud dan menyelenggara sistem pemantauan perolehan aset lesen perisian oleh setiap kementerian/agensi;
- h) mewujudkan pusat khidmat pelanggan/panggilan setempat;
- i) memastikan perisian adalah tulen;
- j) bekerjasama dengan SI yang dilantik oleh UMT sebagai subkontraktor dinamakan;

- k) memberi latihan pemasangan, penggunaan dan penyelenggaraan perisian;
- l) menyediakan perkhidmatan profesional bermula perancangan, migrasi ke *cloud*, konfigurasi dan pengujian perkhidmatan (jika perlu);
- m) menyediakan dokumentasi dan laporan secara berkala bagi setiap langganan dan melalui *dashboard*;
- n) menyediakan bilangan kakitangan yang cukup serta berkemampuan bagi memberi khidmat sokongan 24X7;
- o) menyediakan pasukan projek yang berupaya melaksanakan perkhidmatan; dan
- p) sebut harga dibuat dan akan mengikat kontrak dengan MSP yang mengandungi jenis perkhidmatan, nilai perolehan serta SLA yang ditawarkan.

3. Senarai Perkhidmatan *Cloud*

- 3.1 Senarai perkhidmatan *cloud* yang ditawarkan oleh CSP/MSP yang merangkumi IaaS, PaaS, SaaS dan lain-lain perkhidmatan *cloud* selamat boleh didapati melalui katalog di platform bersepadu kelolaan MAMPU melalui *hyperlink* <https://pdsa.mampu.gov.my>.
- 3.2 Jika UMT perlu mendapatkan perkhidmatan *cloud* selain daripada yang dinyatakan di platform <https://pdsa.mampu.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 MAMPU.
- 3.3 Untuk kontrak perkhidmatan *cloud* sedia ada dengan mana-mana CSP/MSP boleh meneruskan kontrak sedia ada dan mengguna pakai peraturan ini sebaik tempoh kontrak tersebut tamat.

4. Senarai dan Harga Perkhidmatan *Cloud*

- 4.1 Senarai dan harga perkhidmatan *cloud* beserta diskaun yang ditawarkan oleh CSP adalah berdasarkan katalog yang diuruskan oleh MSP melalui <https://pdса.mampu.gov.my>. Harga perkhidmatan yang dinyatakan di katalog boleh dijadikan panduan untuk menyediakan spesifikasi keperluan serta Anggaran Jabatan.
- 4.2 Harga yang dinyatakan di katalog adalah dalam mata wang Dolar Amerika (USD) kecuali Telekom Malaysia Sdn. Bhd. dalam Ringgit Malaysia (RM) atau jika dinyatakan sebaliknya. UMT hendaklah memastikan harga yang diperolehi adalah tidak melebihi kadar harga yang telah ditetapkan di dalam katalog perkhidmatan beserta harga diskaun.
- 4.3 Walau bagaimanapun, tawaran harga oleh MSP dan pembayaran hendaklah dibuat dalam mata wang Ringgit Malaysia (RM). Kadar pertukaran 1USD kepada RM yang telah dipersetujui oleh Kerajaan adalah seperti berikut:

Kadar	Ketetapan
< RM4.00	Mengikut kadar pertukaran semasa Bank Negara Malaysia (BNM)
≥ RM4.00 – RM4.30	Mengikut kadar maksimum RM4.30
> RM4.30	a) Jika kadar pertukaran semasa BNM melebihi RM4.30 tetapi kenaikan tidak melebihi lima peratus (5%), kadar pertukaran adalah berdasarkan RM4.30. b) Jika kadar pertukaran semasa BNM melebihi RM4.30 tetapi kenaikan melebihi lima peratus (5%), kadar pertukaran adalah berdasarkan kadar pertukaran semasa BNM.

Jadual 1 : Kadar Pertukaran

- 4.4 Tempoh sah tawaran harga oleh MSP adalah selama 90 hari. UMT bertanggungjawab untuk membuat semakan ke atas tawaran harga yang dikemukakan oleh MSP agar selaras dengan kadar harga di katalog dan CFA serta mata wang asing berdasarkan ketetapan di Jadual 1.

5. Tatacara dan Pelaksanaan Perolehan

- 5.1 UMT hendaklah memastikan perkhidmatan *cloud* yang melibatkan penyimpanan dokumen atau maklumat rahsia rasmi diurus berdasarkan peraturan keselamatan yang berkuat kuasa dan tertakluk kepada pematuhan Garis Panduan Pengurusan Keselamatan Maklumat Melalui Pengkomputeran Awan (*Cloud Computing*) Dalam Perkhidmatan Awam atau arahan lain yang dikeluarkan oleh Pejabat Ketua Pegawai Keselamatan Kerajaan Malaysia (CGSO).
- 5.2 Terdapat dua (2) kategori perolehan perkhidmatan *cloud* seperti berikut:

5.3.1 Perolehan Perkhidmatan *Cloud* yang Bukan Sebahagian daripada Projek

- a) PTj hendaklah menyediakan spesifikasi keperluan teknikal dan memohon sebut harga (*quotation*) perkhidmatan *cloud* yang ditawarkan oleh CSP melalui MSP berdasarkan nasihat teknikal oleh MAMPU.
- b) Sebut harga oleh MSP tersebut hendaklah dinilai oleh Jawatankuasa Perolehan ICT UMT (JPICT) dan dikemukakan kepada Pihak Berkuasa Melulus untuk pertimbangan.
- c) Sekiranya teknologi *cloud* yang diperlukan adalah spesifik dan hanya dapat dibekalkan oleh satu CSP sahaja (*sole provider*) dari kalangan panel CSP, MAMPU hendaklah mengesahkan perkara tersebut dan memutuskan kesesuaian perolehan berkenaan dilaksanakan secara rundingan terus berdasarkan had nilai dan diputuskan oleh Pihak Berkuasa Melulus seperti yang dinyatakan dalam Jadual 2.
- d) Bagi perolehan perkhidmatan *cloud* yang disediakan oleh syarikat selain panel CSP dan perkhidmatan tersebut tidak disediakan oleh panel CSP yang dilantik oleh Kerajaan, UMT adalah tertakluk kepada tatacara biasa perolehan Kerajaan.

- e) Tatacara ini juga terpakai bagi perolehan lesen perisian secara *on-premises* yang dibekalkan oleh CSP melalui MSP berkaitan sahaja.

5.3 Perolehan Perkhidmatan *Cloud* yang Merupakan Sebahagian daripada Projek

- a) PTJ hendaklah memastikan perolehan projek yang memerlukan perisian/platform/infrastruktur dilaksanakan mengikut tatacara semasa yang berkuat kuasa.
- b) Syarikat atau SI yang mengambil bahagian dalam perolehan perkakasan/pembangunan sistem aplikasi hendaklah mendapatkan sebut harga (*quotation*) perisian/platform/infrastruktur daripada MSP dan seterusnya mengemukakan sebut harga bagi produk *cloud* tersebut bersama tawaran perkakasan/pembangunan sistem aplikasi masing-masing. Sebut harga (*quotation*) yang dikemukakan untuk perisian/platform/infrastruktur hendaklah mematuhi jadual harga yang telah ditetapkan dalam katalog dan CFA. Ketetapan ini hendaklah dimasukkan dalam dokumen tender/sebut harga.
- c) PTJ disarankan supaya memasukkan dalam klausa kontrak projek (kontrak utama) bagi pelantikan MSP sebagai Sub Kontraktor Dinamakan (*Nominated Sub Contractor - NSC*) dan penyediaan *Deed of Assignment* untuk MSP serta kontrak langganan (sekiranya berkaitan secara berasingan) bagi memudahkan pelaksanaan kontrak projek di peringkat Agensi masing-masing. Tempoh kontrak langganan boleh melepas tempoh kontrak utama.
- d) Tatacara ini juga terpakai bagi perolehan lesen perisian secara *on-premises* yang dibekalkan oleh CSP melalui MSP berkaitan sahaja.

5.4 Tatacara perolehan bagi perkhidmatan *cloud* selain daripada yang diyatakan dalam platform (<http://pdasa.mampu.gov.my>) atau yang tidak ditawarkan oleh panel CSP/MSP (perenggan 2.2) adalah berikut:

- a) Mendapatkan kelulusan MAMPU untuk pengecualian penggunaan CFA;
- b) Selepas kelulusan MAMPU, perolehan perkhidmatan *cloud* boleh dilaksanakan menggunakan peraturan perolehan sedia ada (Sebut Harga atau Tender) atau kaedah pengecualian perolehan (PE-5 :Perolehan berkaitan ICT dan Rangkaian Internet).

6. Kaedah, Had Nilai Perolehan Dan Pihak Berkuasa Melulus

6.1 Kaedah perolehan, had nilai dan Pihak Berkuasa Melulus bagi kategori perolehan Perolehan Perkhidmatan *Cloud* yang Bukan Sebahagian daripada Projek adalah seperti Jadual 2.

Had Nilai	Kaedah Perolehan	Pihak Berkuasa Melulus
Sehingga RM50 ribu setahun atau dalam satu kontrak	Pembelian terus dengan mana-mana panel MSP.	Ketua PTj
Melebihi RM50 ribu sehingga RM500 ribu setahun atau dalam satu kontrak	Sebut harga dalam kalangan panel MSP/ Rundingan Terus [khusus bagi perenggan 5.3.1 (c)]	Jawatankuasa Sebut Harga
Melebihi RM500 ribu setahun atau dalam satu kontrak	Sebut harga dalam kalangan panel MSP/ Rundingan Terus [khusus bagi perenggan 5.3.1 (c)]	Lembaga Perolehan

Jadual 2 : Kaedah perolehan, had nilai dan Pihak Berkuasa Melulus bagi kategori perolehan Perolehan Perkhidmatan Cloud yang Bukan Sebahagian daripada Projek

6.2 Pihak Berkuasa Melulus boleh melantik lebih daripada satu MSP bergantung kepada keperluan UMT bagi sesuatu projek dan perlu menyediakan kontrak berasingan bagi setiap MSP.

7. Jawatankuasa Penilaian

- 7.1 Penilaian perlu dibuat bagi perolehan yang melebihi RM50 ribu oleh Jawatankuasa Spesifikasi dan Penilaian Teknikal PTj.
- 7.2 Penilaian hendaklah dibuat ke atas tawaran teknologi *cloud* berdasarkan keperluan agensi dan tawaran harga berdasarkan katalog perkhidmatan. Penilaian kemampuan kewangan syarikat adalah tidak diperlukan.

8. Rundingan Harga

- 8.1 Rundingan harga perlu dilaksanakan selepas mendapat kelulusan MAMPU. Urusetia Jawatankuasa Rundingan Harga adalah Pejabat Bendahari.

9. Surat Setuju Terima dan Dokumen Perjanjian

- 9.1 Surat Setuju Terima (SST) perlu dikeluarkan bagi perolehan bermasa tanpa tertakluk sebarang had nilai atau perolehan secara *one-off* yang melebihi RM20 ribu. SST tersebut hendaklah disalinkan kepada MAMPU bagi tujuan penyelarasan dan pemantauan.
- 9.2 Dokumen perjanjian perlu diadakan bagi perolehan bermasa tanpa tertakluk kepada sebarang had nilai atau perolehan secara *one-off* yang melebihi RM500 ribu. Senario keperluan dokumen perjanjian adalah seperti berikut:
 - 9.2.1 Dokumen perjanjian melibatkan UMT dan MSP hendaklah menyatakan peranan CSP. MSP dan CSP hendaklah mematuhi perjanjian kerjasama (*partner agreement*) yang telah ditandatangani serta perlu menyatakan tanggungjawab MSP untuk membuat pembayaran kepada CSP berdasarkan obligasi kontrak; dan

- 9.2.2 Dokumen perjanjian melibatkan UMT dan SI/kontraktor projek hendaklah menyatakan peranan MSP. SI dan MSP hendaklah mematuhi perjanjian yang telah ditandatangani serta perlu menyatakan tanggungjawab SI/kontraktor projek untuk membuat pembayaran kepada MSP berdasarkan obligasi kontrak. UMT perlu untuk melaksanakan tatacara seperti di perenggan 5.3.2 (c).
- 9.3 Dokumen perjanjian yang disediakan hendaklah mempunyai klausa-klausa penting bagi menjaga kepentingan Kerajaan seperti bon pelaksanaan, SLA, cukai perkhidmatan, dasar *Professional Training and Education for Growing Entrepreneurs* (PROTÉGÉ).

10. Carta Alir Pelaksanaan Perolehan Cloud

Carta alir bagi Pelaksanaan Perolehan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan (*Cloud*) Melalui *Framework Agreement (CFA)* adalah seperti di **Lampiran A**.

**Carta alir bagi Pelaksanaan Perolehan Perkhidmatan Pengkomputeran Awan
(Cloud) Melalui *Framework Agreement (CFA)***

