



**TIMBALAN KETUA SETIAUSAHA (PENGURUSAN)
DEPUTY SECRETARY GENERAL (MANAGEMENT)**
Kementerian Kesihatan Malaysia
Aras 12, Blok E7, Kompleks E,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62590 PUTRAJAYA



Tel.: 03-8883 2540
Faks: 03-8889 5303

Ruj. Kami : KKM.S.100-6/1/2 Jld. 4 (26)
Tarikh : 13 Julai 2018

Semua Setiausaha / Pengarah Bahagian
Semua Pengarah Kesihatan Negeri
Semua Pengarah Institut
Semua Pengarah Hospital
Semua Ketua Pegawai Eksekutif Badan Berkanun Persekutuan
Kementerian Kesihatan Malaysia

YBhg./YBrs./Datuk/Dato'/Dr./Tuan/Puan,

**ARAHAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT) BAGI
MELAKSANAKAN KAJIAN IMPAK DAN PRASYARAT
PERMOHONAN PEMBANGUNAN APLIKASI *INHOUSE*
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)**

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara tersebut di atas.

2. Selaras dengan hasrat Kerajaan dalam menambah baik penyampaian perkhidmatan Kerajaan melalui perkhidmatan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT), kajian impak projek ICT diperlukan untuk mengukur keberkesanan sesuatu projek ICT yang telah dilaksanakan. Manakala untuk mengelakkan pertindihan serta mempercepatkan pembangunan aplikasi *inhouse*, prasyarat permohonan pembangunan aplikasi *inhouse* telah ditetapkan di mana perkongsian pintar digalakkan sebagai langkah sinergi dalam meningkatkan penggunaan ICT.

3. Bagi merealisasikan hasrat ini, semua agensi di bawah KKM dikehendaki merujuk kepada dua prosedur sebagai panduan seperti berikut:

3.1 Prosedur Kajian Impak Projek ICT di **Lampiran A**; dan

3.2 Prosedur Prasyarat Permohonan Pembangunan Aplikasi Inhouse di Lampiran B.

4. Semua prosedur seperti para di atas adalah berkuat kuasa serta merta dan sebarang maklumat lanjut hendaklah dirujuk kepada Puan Musnita binti Suhaini di talian 03-8883 3381 dan emel musnita.s@moh.gov.my atau Puan Yunura Azura binti Yunus di talian 03-8883 3420 dan emel yunura@moh.gov.my

Sekian, terima kasih.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”



(DATO' HASNOL ZAM ZAM BIN AHMAD)
Ketua Pegawai Maklumat
Kementerian Kesihatan Malaysia

s.k.:

- i. Ketua Pengarah Kesihatan
- ii. Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan)
- iii. Timbalan Ketua Setiausaha (Kewangan)
- iv. Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan)
- v. Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam)
- vi. Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal)
- vii. Pengarah Kanan (Kesihatan Pergigian)
- viii. Pengarah Kanan (Perkhidmatan Farmasi)
- ix. Pengarah Kanan (Keselamatan dan Kualiti Makanan)

LAMPIRAN A

PROSEDUR PELAKSANAAN KAJIAN IMPAK PROJEK ICT KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

TUJUAN

1. Prosedur ini bertujuan menjelaskan tatacara bagi melaksanakan Kajian Impak projek ICT di Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

LATAR BELAKANG

2. Kajian impak bertujuan untuk mengukur sama ada sesuatu dasar, program atau projek mencapai matlamat yang ditetapkan serta mendatangkan faedah kepada kumpulan sasar atau sebaliknya.
3. Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) KKM Bil. 3/2017 pada 15 Ogos 2017 telah memutuskan supaya prosedur kajian impak disediakan sebagai panduan kepada agensi dalam mengenal pasti keberkesanaan projek yang telah dijalankan. Arahan ini selaras dengan keperluan Surat Pekeliling Am Bil. 3/2015 pada para 4.3 iaitu JPICT Kementerian juga hendaklah memastikan agensi di bawahnya melaksanakan Kajian Pasca Pelaksanaan (*Post Implementation Review (PIR)*) sekurang-kurangnya enam (6) bulan selepas keseluruhan projek dilaksanakan (*go live*) bagi memastikan keberkesanan pelaksanaan projek ICT dan mengemukakan laporan PIR kepada Jawatankuasa Teknikal ICT Sektor Awam (JTISA). Sebelum projek ICT dipeluaskan, JPICT Kementerian juga hendaklah memastikan agensi di bawahnya melaksanakan Kajian Impak Projek ICT bagi mengenal pasti anggaran keperluan sumber sebenar seperti sumber kewangan, sumber manusia dan keperluan infrastruktur.

PERATURAN

4. Peraturan-peraturan bagi melaksanakan kajian impak ini adalah tertakluk kepada perkara-perkara berikut:
- a. Projek yang perlu melaksanakan kajian impak adalah
 - i. Projek yang menjadi keutamaan Kementerian dan melibatkan kumpulan sasar yang besar sama ada *inhouse* atau *outsource*;
 - ii. Semua projek ICT yang dicadang untuk diluaskan penggunaannya;
 - iii. Semua projek ICT bagi aplikasi yang bernilai RM1 juta atau lebih dan projek ICT yang melibatkan perolehan perkakasan/perisian/perkhidmatan bernilai RM5 juta atau lebih.
 - b. Skop kajian impak ini melibatkan kajian berhubung;
 - i. Kesediaan sistem;
 - ii. Kesediaan lokasi dan infrastruktur;
 - iii. Kesediaan pengguna;
 - iv. Penggunaan dan prestasi rangkaian; dan
 - v. Lain-lain perkara yang ditentukan mengikut skop kajian impak projek.
 - c. Kajian impak mengambil kira maklumat perbandingan sebelum dan selepas sesuatu projek dilaksanakan.

KAEDAH PELAKSANAAN

5. Pelaksanaan kajian impak ini perlu melalui proses-proses berikut:
- a. Menyediakan perancangan kajian meliputi jadual pelaksanaan dan kaedah untuk menjalankan kajian;
 - b. Mengumpulkan data kajian berasaskan kaedah yang telah dirancangkan;
 - c. Melaksanakan analisis untuk penilaian dan rumusan kajian;
 - d. Menyediakan laporan kajian;

- e. Membentang kajian kepada Jawatankuasa Pemandu/Teknikal Projek dan membuat keputusan berhubung keperluan perubahan (jika ada); dan
 - f. Mengemukakan laporan kajian kepada JPICT KKM dan seterusnya JTISA.
6. Laporan kajian sekurang-kurangnya mengandungi maklumat berikut:
- a. Tujuan Laporan [Nyatakan tujuan laporan];
 - b. Kaedah kajian/metodologi [Nyatakan kaedah yang digunakan dalam pengumpulan data];
 - c. Hasil kajian [Nyatakan hasil penilaian kajian. Perlu disertakan dengan data dan *diagram* bersetujuan];
 - d. Isu-isu berbangkit [Nyatakan isu berbangkit jika ada];
 - e. Cadangan penambahbaikan [Nyatakan cadangan untuk menambah baik atau cadangan tidak melaksanakan pada masa akan datang];
 - f. Penutup; dan
 - g. Lampiran

PENUTUP

7. Semua bahagian, agensi dan fasiliti di bawah KKM mesti mematuhi prosedur ini bagi melaksanakan kajian impak projek ICT. Dengan adanya prosedur ini, diharapkan kajian impak yang dijalankan akan dapat menentukan sama ada sesuatu program yang dilaksanakan, benar-benar mencapai objektif dan memberikan faedah maksimum kepada *stakeholder/pelanggan* serta rancangan peluasan projek ICT pada masa mendatang. Ia diharapkan dapat membantu manambah baik pelaksanaan projek ICT dari semasa ke semasa.

RUJUKAN

- i. Surat Pekeliling Am KKM Bil. 1/2016 – Tatacara Perolehan Projek ICT di KKM.
- ii. Surat Pekeliling Am Bil. 3/2015 – Garis Panduan Permohonan Kelulusan Teknikal dan Pemantauan Projek ICT Sektor Awam.

- iii. Surat Pekeliling Am Bil. 3/2005 – Garis Panduan Penilaian Program Pembangunan

LAMPIRAN B

PROSEDUR PRASYARAT PERMOHONAN PEMBANGUNAN APLIKASI *INHOUSE* KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

TUJUAN

1. Prosedur ini bertujuan menjelaskan prasyarat permohonan pembangunan aplikasi *inhouse* oleh agensi di Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) yang bertujuan mengelakkan pertindihan dan mempercepatkan kerja-kerja pembangunan sistem di samping mewujudkan penyelarasan dalam pembangunan aplikasi *inhouse* melalui perkongsian pintar.

LATAR BELAKANG

2. Perkongsian pintar adalah satu gabungan strategik (*strategic alliance*) yang membawa faedah sinergi kepada semua pihak yang terlibat. Dalam konteks sektor awam, perkongsian pintar berlaku apabila agensi-agensi berkongsi kepakaran dan pengalaman di antara satu sama lain.

3. Dalam operasi seharian, terdapat aktiviti-aktiviti generik yang dilaksanakan seperti pengurusan personel, rekod dan inventori, kewangan dan komunikasi antara agensi-agensi KKM. Terdapat juga aktiviti khusus yang dijalankan oleh peringkat Program/Bahagian seperti pengurusan pesakit, sistem maklumat penyakit, sistem maklumat makmal, saringan kesihatan, kajian dan sebagainya. Untuk melancarkan lagi serta meningkatkan kualiti perkhidmatan agensi KKM, banyak aplikasi yang sama telah dibangunkan untuk mengendalikan aktiviti-aktiviti generik atau khusus oleh agensi KKM di peringkat persekutuan, negeri dan fasiliti yang menyebabkan berlakunya pertindihan dan pembaziran sumber. Perkongsian pintar boleh mengelak daripada berlakunya *reinventing the wheel*.

4. Perkongsian pintar akan merangkumi perkongsian kepakaran dan pengalaman dalam pembangunan aplikasi antara semua Bahagian/Program/agensi KKM di peringkat persekutuan, negeri dan fasiliti khasnya kepada perkongsian aplikasi yang dibangunkan secara *inhouse*.

PERATURAN

5. Peraturan-peraturan bagi melaksanakan perkongsian ini adalah tertakluk kepada perkara-perkara berikut:

- a. Setiap aplikasi perlu mematuhi keperluan keselamatan mengikut Dasar Keselamatan IT yang berkuatkuasa;
- b. Setiap aplikasi hendaklah tidak bercanggah dengan undang-undang, prosedur dan peraturan yang berkuatkuasa;
- c. Sistem aplikasi yang dikongsi hendaklah mempunyai kelulusan Jawatankuasa Teknikal ICT (JTI) KKM atau/dan Jawatankuasa Pemandu ICT (JPIC) KKM;
- d. Perkongsian aplikasi hendaklah mengambil kira penggunaan infrastruktur sedia ada dan sebarang keperluan peruntukan hendaklah diuruskan oleh agensi yang bercadang menggunakannya;
- e. Setiap aplikasi digalakkan menggunakan standard *Data Dictionary Sektor Awam* (DDSA) dan *National Health Data Dictionary* (NHDD);
- f. Pengemaskinian dan pindaan dari semasa ke semasa serta pengubahsuaian kepada sistem yang telah diguna sama dalam perkongsian pintar hendaklah dibincangkan bersama antara agensi yang membangunkannya dan agensi yang bercadang menggunakannya; dan
- g. Pemilik aplikasi perkongsian pintar adalah digalakkan memperkenalkan sistem tersebut misalnya melalui taklimat dan sebagainya.

KAEDAH PELAKSANAAN

6. Pelaksanaan perkongsian pintar ini perlu melalui proses-proses berikut:
 - a. Agensi yang ingin membangunkan atau memperolehi aplikasi baharu hendaklah terlebih dahulu merujuk kepada Senarai Aplikasi *Inhouse* yang disediakan oleh Bahagian Pengurusan Maklumat (BPM) KKM bagi tujuan semakan sama ada aplikasi yang sama telah dibangunkan di agensi lain. Sekiranya aplikasi yang sama telah dibangunkan oleh agensi lain, agensi berkenaan hendaklah mengkaji kesesuaianya untuk digunakan di agensinya;
 - b. Bagi membantu agensi-agensi membuat rujukan mengenai aplikasi yang sedia ada, BPM telah membangunkan Sistem Semakan Aplikasi *Inhouse* iaitu pangkalan data yang mengandungi aplikasi yang telah dibangunkan oleh agensi KKM dan telah diambil maklum atau diluluskan oleh JTI atau JPICT. Sistem ini boleh dicapai melalui URL
<http://10.24.133.193/Sinhouse/main.php>;
 - c. Sekiranya aplikasi tersebut bersesuaian dan keputusan dibuat untuk menggunakan aplikasi sedia ada, pengubahsuaian hendaklah dilakukan oleh agensi baharu dengan mengekalkan hak cipta kepada agensi asal (pembangun aplikasi asal). Walau bagaimanapun, tanggungjawab pengubahsuaian ini tertakluk kepada perbincangan antara kedua-dua pihak (pembangun aplikasi asal dan agensi baharu). Pengubahsuaian yang dibenarkan adalah pengubahsuaian *minor* yang melibatkan pindaan antara muka pengguna, *lookup table* dan replikasi aplikasi;
 - d. Bagi penggunaan ini, agensi baharu hendaklah mendapatkan kelulusan Ketua Jabatan dan mengemukakan makluman kepada Urus Setia JPICT mengenai aktiviti perkongsian pintar ini. Agensi baharu hendaklah mengambil kira kesediaan infrastruktur ICT seperti komputer, server dan

rangkaian kawasan setempat bagi membolehkan pelaksanaan aplikasi di agensi terlibat;

- e. Sekiranya ia melibatkan pengubahsuaian *major* iaitu melibatkan pertukaran platform/arkitektur, proses kerja, penstrukturran semula pangkalan data, naik taraf (modul baharu) dan peluasan di peringkat Ibu Pejabat/Negeri/Daerah, agensi hendaklah mendapatkan kelulusan JPICT mengikut tatacara yang berkuatkuasa;
- f. Agensi yang tidak bercadang menggunakan pakai aplikasi sedia ada yang telah dibangunkan oleh agensi lain perlu mengemukakan justifikasi bersama kertas permohonan kelulusan JPICT;
- g. Sekiranya aplikasi yang hendak diperolehi belum terdapat di dalam senarai Sistem Semakan Aplikasi *Inhouse*, agensi hendaklah mengemukakan kertas permohonan kelulusan JPICT; dan
- h. Tatacara permohonan JPICT adalah seperti di Surat Pekeliling Am KKM Bil. 1/2016 – Tatacara Perolehan Projek ICT di KKM.

7. Sekiranya aplikasi ini melibatkan keperluan untuk dikonsolidasi, ia hendaklah dirujuk kepada Ketua/Penyelaras Program bagi aplikasi berkaitan.

8. Carta alir bagi prosedur prasyarat permohonan pembangunan aplikasi *inhouse* adalah seperti di Lampiran B-1.

PENUTUP

8. Semua bahagian, agensi dan fasiliti di bawah KKM mesti mematuhi prosedur ini untuk permohonan pembangunan aplikasi *inhouse* melalui prasyarat yang telah ditetapkan.

RUJUKAN

- i. Surat Pekeliling Am KKM Bil. 1/2016 – Tatacara Perolehan Projek ICT di KKM
- ii. Pekeliling Am Bil. 6/1999 – Pelaksanaan Perkongsian Pintar Antara Agensi-Agenzi Kerajaan Dalam Bidang Teknologi Maklumat

LAMPIRAN B-1

**CARTA ALIR
PROSEDUR PRASYARAT PERMOHONAN PEMBANGUNAN APLIKASI *INHOUSE*
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**

