

TERMA RUJUKAN

1.0 LATAR BELAKANG KAJIAN

1.1. Nama Kajian

Kajian Pembangunan Model serta Kerangka bagi Analisis Data Raya dan Pelaporan Bersepadu.

1.2. Objektif Kajian

Objektif utama kajian ini adalah untuk:

- 1.2.1. Mengenalpasti keperluan semasa dan masa hadapan pemegang taruh Jabatan Akauntan Negara Malaysia (JANM).
- 1.2.2. Menilai keupayaan semasa JANM dan membandingkannya dengan amalan terbaik dalam melaksanakan proses analisis data dan menyediakan laporan strategik yang komprehensif secara tepat, cekap dan berkesan;
- 1.2.3. Membantu JANM menyediakan model rujukan dan kerangka (framework) analisis data raya dan pelaporan bersepadu sebagai asas perancangan dan pembangunan kapasiti sumber manusia, infrastruktur dan sistem yang memenuhi keperluan pemegang taruh; dan
- 1.2.4. Membantu JANM mengenalpasti ruang penambahbaikan kepada proses dan prosedur sedia ada khususnya sebagai pembekal, penasihat dan pentadbir utama perkhidmatan perakaunan dan kewangan Kerajaan Persekutuan.

1.3. Lokasi Kajian

Kajian hendaklah dijalankan merangkumi **sekurang-kurangnya** tetapi tidak terhad kepada lokasi di ibu pejabat JANM yang bertempat di Putrajaya, pejabat Kementerian Kewangan Malaysia (MOF), pejabat Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU), Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM). Lokasi tambahan untuk kajian kes boleh dijalankan di pejabat Kementerian terpilih dan lokasi lain yang dikenalpasti bersesuaian tertakluk kepada persetujuan JANM.

1.4. Justifikasi Kajian

1.4.1. Kajian ini diperlukan bagi membantu JANM melaksanakan dua (2) daripada empat (4) teras strategik yang dinyatakan di dalam *Business Strategic Plan (BSP)* JANM untuk tempoh 2019 hingga 2023. Dua teras strategik tersebut adalah :

- i) Meneraju perkhidmatan perakaunan kewangan dan perakaunan pengurusan sektor awam; dan
- ii) Melonjak transformasi institusi ke arah kewangan dan perakaunan digital.

Kedua-dua teras strategik berkenaan merupakan tonggak kepada rangka utama Kewangan dan Perakaunan Digital yang bertujuan melindungi kepentingan awam dan menggalakkan akauntabiliti serta ketelusan. Pelaksanaan strategi di atas akan dibuat melalui pemerkasaan ke atas beberapa perkara yang akan memberi impak tinggi dan nilai tambah ke atas perkhidmatan sedia ada bagi memenuhi keperluan jangkaan nasional dan global.

1.4.2. Perincian mengenai dua teras strategik yang terlibat secara langsung dengan kajian ini adalah seperti berikut :

i) Meneraju perkhidmatan perakaunan kewangan dan perakaunan pengurusan dalam sektor awam

Berdasarkan Teras Strategik Kedua yang dinyatakan di dalam BSP, JANM perlu berusaha memperkasakan keupayaan dan kapasiti sedia ada untuk memastikan peranannya sebagai pentadbir tunggal maklumat perakaunan kewangan dan perakaunan pengurusan kekal relevan. Bagi mencapai hasrat ini, dasar, mekanisma dan teknologi yang digunakan oleh JANM dalam menyampaikan perkhidmatan hendaklah memenuhi keperluan pemegang taruh serta selari dengan perkembangan arus teknologi. Keperluan mereka adalah pelbagai dan semakin kompleks. Banyak laporan dan analisis perlu dihasilkan oleh JANM secara *ad-hoc*. Oleh itu, pengenalpastian tentang keperluan sebenar mereka dalam kajian ini adalah kritikal kepada JANM bagi menentukan jenis data dan analisis yang perlu dilaksanakan.

Dalam masa yang sama, kemampuan data dan kualiti maklumat yang dihasilkan oleh perakaunan kewangan berasaskan akruan dan perakaunan pengurusan perlu ditingkatkan. Melalui perakaunan berasaskan akruan, semua Kementerian sudah mempunyai gambaran yang lebih tepat mengenai prestasi dan kedudukan kewangan masing-masing berbanding sebelumnya. Data kewangan ini perlu digabungkan dengan data bukan kewangan bagi penghasilan maklumat yang komprehensif. Memandangkan data merupakan komponen utama dalam proses analisis, pelaporan dan pembuatan keputusan yang tepat adalah penting bagi JANM untuk mengenalpasti model data dan kerangka yang mantap melalui kajian ini. Ia juga perlu sejajar dengan tadbir urus data (*data governance*) yang ditetapkan, keperluan pemegang taruh dan bersesuaian dengan keupayaan sistem data raya sedia ada di MAMPU. Ini akan membolehkan JANM mengambilkira semua aspek kewangan dan bukan kewangan dalam memberikan khidmat nasihat.

ii) Melonjak transformasi institusi menuju era digital

Di bawah Teras Strategik yang Ketiga, kepentingan sistem perakaunan, analisis dan pelaporan bersepadu bagi mempercepat proses transformasi institusi turut ditekankan. Beberapa proses analisis boleh diperkasa melalui penggunaan teknologi terkini yang diperkenalkan di bawah Revolusi Perindustrian Keempat (IR 4.0). Ia termasuk *Artificial Intelligence* (AI) dan robotik yang dipercayai dapat membantu JANM menghasilkan data-data penting dalam tempoh yang ditetapkan. Selain itu, perkongsian data secara strategik di antara agensi akan dapat menghasilkan maklumat dan laporan yang komprehensif serta relevan bagi memudahkan proses pembuatan keputusan sama ada di peringkat kementerian atau nasional.

Sehubungan itu, hasil penilaian ke atas keupayaan semasa dan perbandingannya dengan perkembangan teknologi dalam kajian ini akan dijadikan sebagai asas bagi menentukan kaedah terbaik dalam membuat penggabungan dan analisis ke atas data serta pelaporan yang paling berkesan. Kajian ini juga akan mengenalpasti sama ada satu sistem analisis data raya perlu dibangunkan ataupun tidak serta maklumat mana yang bersesuaian untuk dikongsikan dengan Kementerian/ agensi lain melalui proses integrasi.

- 1.4.3. Kedua-dua inisiatif di atas akan membantu JANM dalam melaksanakan fungsi teras yang digariskan dalam **Akta Fungsi Menteri 1969** dan **Akta Prosedur Kewangan 1957** serta meningkatkan kualiti penyampaian perkhidmatan awam berdasarkan pelaksanaan pendekatan amalan terbaik. Secara khususnya, ia akan membolehkan JANM memberi khidmat nasihat menggunakan maklumat yang lebih komprehensif, tepat serta relevan kepada pemegang taruh terutama dalam proses kawalan perbelanjaan dan penilaian prestasi selaras dengan pendekatan belanjawan berasaskan keberhasilan (*Outcome Based Budgeting - OBB*). Seterusnya inisiatif ini akan menjadi pemacu kepada pengurusan perbelanjaan Kerajaan yang cekap dan berhemah, penyampaian prestasi perkhidmatan yang berkesan serta penggunaan sumber secara optimum.

1.5. Sejarah Kajian

- 1.5.1. Kajian untuk mengenalpasti jurang dan membangunkan model serta kerangka bagi analisis data raya dan pelaporan bersepadu ini merupakan kesinambungan kepada pelaksanaan perakaunan berasaskan akruan, OBB dan perakaunan pengurusan dalam proses transformasi pengurusan kewangan awam (*Public Finance Reform*) yang merupakan tunjang kepada perkembangan ekonomi negara. Bermula 1 April 2020, semua Kementerian dikehendaki melaksanakan Perakaunan Pengurusan secara berperingkat.
- 1.5.2. Di dalam melaksanakan Perakaunan Pengurusan, data kewangan dan bukan kewangan akan dianalisis menggunakan “pendekatan diagnostik” sama ada secara mikro dan makro mengikut keunikan operasi dan aktiviti setiap Kementerian. Analisis yang dibuat merangkumi analisis penyata kewangan dan risiko, pengkosan, penilaian prestasi dan analisis sumber. Hasil analisis akan disampaikan kepada pembuat keputusan secara berkala agar ia dapat menjadi pengupaya kepada pengurusan kewangan yang cekap, berkesan dan berakauntabiliti.
- 1.5.3. Pada masa kini, semua Pusat Tanggungjawab (PTJ) dan Kementerian mengambil masa yang panjang (di antara 3 hingga 4 bulan) untuk mengumpul maklumat kewangan dan bukan kewangan secara manual sebelum proses analisis dapat dibuat. Ini disebabkan oleh kebanyakan

data bukan kewangan seperti petunjuk prestasi utama bagi setiap output dan keberhasilan (*outcome*), maklumat aset dan penggunaannya perlu diperolehi dari pelbagai sistem seperti MyResults, mySPA dan mySPATA yang mana melibatkan banyak pihak serta sumber yang berbeza. Kementerian juga mengambil masa yang panjang untuk membuat proses analisis (1 hingga 2 bulan) dan terdapat kesilapan data dalam penghasilan laporan. Ini adalah kerana Kementerian hanya menggunakan aplikasi *Excel*. Selain itu, terdapat perbezaan ketara dalam paparan analisis dan pelaporan yang disediakan oleh Kementerian bergantung kepada keperluan pemegang taruh dan kemahiran serta keupayaan pegawai penyedia.

- 1.5.4. Bagi mengatasi cabaran berkenaan dan mengambil kira inisiatif yang sedang diambil oleh MAMPU untuk menyediakan platform Data Raya serta perkembangan teknologi yang pesat dalam pemprosesan, integrasi dan analisis data, JANM perlu segera mengorak langkah untuk memperkasakan kapasiti sedia ada dalam proses analisis data raya dan pelaporan bersepadu di setiap peringkat organisasi Kerajaan. Bagi merealisasikan hasrat berkenaan, kajian ini akan mengumpulkan data awal, meneliti jurang dan mengenalpasti ruang penambahbaikan dalam tempoh akan datang.

1.6. Senarai Projek Yang Berkaitan Dan Maklumat Asas

Kajian ini berkaitan dengan pelaksanaan inisiatif baru yang dicadangkan oleh BSP dan Pelan Strategik ICT (ISP) JANM bagi tempoh 2019 hingga 2023 iaitu :

- i) BST2S2P2-B : *Establish Data Modelling and Analysis*
- ii) BST3S1P1-A : *Integrated Financial and Management Accounting Reference Model*
- iii) BST3S1P1-B (i) : *Management Accounting System*
- iv) BST3S1P1-B (ii) : *Management Accounting Practices*

Ia juga mempunyai kaitan rapat dengan projek iGFMAS di JANM dan OBB di Kementerian Kewangan.

1.7. Tempoh Pelaksanaan Kajian

Kajian dijangka akan dibuat dalam tempoh **sembilan (9) bulan**. Perunding perlu mencadangkan jadual pelaksanaan kajian secara terperinci kepada JANM.

1.8. Sumber Pembiayaan

Kajian ini dibiayai oleh Kerajaan Pusat melalui Peruntukan Mengurus JANM.

2.0 OBJEKTIF PELANTIKAN PERUNDING

Perunding yang dilantik akan melaksanakan kajian ini untuk mencapai objektif berikut :

- 2.1. Mengenal pasti jurang yang wujud dalam proses perakaunan, analisis dan pelaporan sedia ada berdasarkan keperluan pemegang taruh dan penyedia data kewangan dan bukan kewangan; dan
- 2.2. Mencadangkan model rujukan dan kerangka analisis data raya dan pelaporan bersepadu sebagai asas perancangan dan pembangunan kapasiti sumber manusia, infrastruktur dan sistem yang memenuhi keperluan pemegang taruh.

3.0 SKOP PERKHIDMATAN PERUNDING

- 3.1. Mengenalpasti data kewangan dan bukan kewangan serta maklumat yang diperlukan oleh pemegang taruh dan penyedia analisis serta pelaporan;
- 3.2. Mengenalpasti keberkesanan pelaksanaan analisis dan pelaporan sebenar berbanding proses kerja yang dinyatakan di dalam dokumen polisi atau peraturan semasa yang berkaitan (termasuk Perakaunan Pengurusan);
- 3.3. Mencadangkan kaedah terbaik dan bersesuaian dalam melaksanakan proses analisis data dan penyediaan laporan strategik yang komprehensif secara tepat dan berkesan, sama ada melalui **penambahbaikan kepada sistem sedia ada atau pembangunan sistem baharu** berdasarkan perkara berikut :
 - i) Penelitian ke atas peranan utama JANM di dalam BSP JANM dan ISP JANM untuk tempoh 2019 - 2023;
 - ii) Analisis Persekitaran Bisnes (*environmental audit*) yang mengambil kira keperluan pemegang taruh;
 - iii) Analisis jurang di antara keperluan pemegang taruh, amalan semasa dan amalan terbaik di organisasi Kerajaan selain daripada JANM, organisasi swasta dan negara lain. Ia turut meliputi pencapaian, isu, cabaran semasa dan jangkaan pemegang taruh ke atas pelaksanaan polisi berkaitan Perakaunan Kewangan, Perakaunan Pengurusan, analisis dan pelaporan;

iv) Analisis jurang di antara keupayaan sistem sedia dan keperluan sebenar dalam menghasilkan data dan laporan yang diperlukan.

3.4. Mencadangkan model rujukan dan kerangka analisis data raya dan pelaporan bersepadu termasuk pendekatan yang bersesuaian dan kandungan laporan bersepadu yang komprehensif dan relevan dengan keperluan pemegang taruh.

4.0 TEMPOH PERKHIDMATAN PERUNDING

4.1. **Dua belas (12) bulan** untuk kajian yang meliputi aktiviti-aktiviti seperti di **Jadual 1** berikut:

Jadual 1 : Tempoh Perkhidmatan Perunding

Bil.	Aktiviti	Tempoh Akhir
1.	Penyediaan Laporan	
	1.1 Laporan Awal	Bulan keempat
	1.2 Laporan Kemajuan	Bulan ketujuh
	1.3 Laporan Akhir	Bulan kesepuluh
2.	Pembentangan	Bulan kesebelas

4.2. Perunding perlu mencadangkan pendekatan dan metodologi bagi melaksanakan kajian ini serta jadual pelaksanaan kajian, carta organisasi pasukan kajian, peranan dan tanggungjawab setiap ahli pasukan.

5.0 KAEDAH PENETAPAN KOS PERKHIDMATAN PERUNDING

5.1. Penetapan kos perkhidmatan perunding adalah berdasarkan kaedah bayaran **Input Masa dan Kos Imbuhan Balik**. Kos imbuhan balik adalah mengikut keperluan dan perbelanjaan sebenar berdasarkan tuntutan yang dikemukakan dengan resit/ bil tertakluk kepada had siling dan kelulusan kerajaan.

5.2. Formula pengiraan input masa adalah seperti berikut :

$$YP = GP \times FP \times IM$$

Petunjuk bagi formula di atas adalah seperti berikut :

YP = Yuran Perunding;

GP = Gaji Pokok;

FP = Faktor Pengganda; dan

I M = Tempoh Input Masa

6.0 **DELIVERABLES (OUTPUT YANG DIHASILKAN)**

6.1. **Laporan**

Perunding perlu mengemukakan laporan berikut dalam tempoh yang ditetapkan, iaitu :

6.1.1. **Laporan Awal**

Laporan ini mengandungi **sekurang-kurangnya** perkara berikut :

- i) gambaran keseluruhan dan kerangka umum kajian;
- ii) perincian mengenai pengenalan kajian;
- iii) perincian pendekatan dan metodologi kajian;
- iv) cadangan dokumen soal-selidik/ temuduga,
- v) cadangan peserta kajian
- vi) dapatan awal kajian; dan
- vii) isu dan potensi kajian

6.1.2. **Laporan Kemajuan**

Laporan kemajuan disediakan mengikut perkembangan kajian pada tarikh yang akan ditetapkan. Laporan ini hendaklah mengandungi dapatan yang diperolehi daripada proses pengumpulan data dan penganalisisan data.

6.1.3. **Laporan Akhir**

Laporan akhir perlu merangkumi hasil penuh kajian berdasarkan dapatan yang diperolehi daripada kaedah dan metodologi yang telah digunakan, analisis keseluruhan dan cadangan bagi semua skop kajian yang telah ditetapkan.

6.2. **Pembentangan**

Selain laporan di atas, perunding juga dikehendaki membuat **pembentangan** kepada pihak pengurusan tertinggi JANM berkenaan hasil kajian secara keseluruhan pada tarikh yang ditetapkan. Semua laporan perlu diserahkan kepada JANM pada tarikh yang ditetapkan dalam versi Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris secara *hardcopy* dan *softcopy*.

7.0 **MAKLUMAT YANG BOLEH DISEDIAKAN OLEH KERAJAAN KEPADA PERUNDING**

7.1. Maklumat yang akan disediakan adalah seperti berikut :

- i) Surat Arahan Akauntan Negara Malaysia dan draf Garis Panduan berkaitan Pelaksanaan Perakaunan Pengurusan.
 - i.
 - ii) Pekeliling Perbendaharaan PS 1.3 - Pelaksanaan Perakaunan Pengurusan.
 - iii) Pekeliling Perbendaharaan PS 5.1 - Garis Panduan Pelaksanaan Jawatankuasa Pengurusan Kewangan dan Akaun.
 - iv) Draf Surat Pekeliling Akauntan Negara Malaysia berkaitan Pelaksanaan Perakaunan Pengurusan.
 - v) Dokumen BSP dan ISP JANM bagi tempoh 2019 – 2023.
 - vi) Penyata Kewangan Kerajaan Persekutuan dan Kementerian.
 - vii) Laporan SMART.
 - viii) Laporan yang dijana daripada Sistem iGFMAS (terutama Modul MyCost dan BWBI) dan Sistem MyResults.
- ix) Dokumen/ laporan lain yang dirasakan perlu oleh JANM.

8.0 PERKARA-PERKARA LAIN YANG BERKAITAN

8.1. Kelayakan Perunding

8.1.1. Kajian ini hendaklah dilaksanakan oleh perunding yang berdaftar dengan Kementerian Kewangan di bawah kod bidang **Perkhidmatan Perunding Bukan Fizikal** berikut :

i) Kewangan

340401 – Kajian Kewangan; dan

ii) Informasi Dan Teknologi Maklumat (ICT)

340605 – Kajian Pengurusan Maklumat ICT

8.2. Pemantauan Prestasi Kemajuan

8.2.1. Bagi memantau prestasi kemajuan perunding di sepanjang tempoh kajian, satu Jawatankuasa Pemantauan akan ditubuhkan. Jawatankuasa ini akan berfungsi sebagai badan yang memantau, menyelaraskan dan mengawal selia perjalanan projek dari aspek penyempurnaan skop kerja dan pembayaran. Keahlian bagi Jawatankuasa Pemantauan adalah seperti berikut :

Pengerusi : Pengarah BAMOF

Ahli : i) Wakil Bahagian Akaun Kementerian Kewangan

- ii) Wakil Bahagian Perkhidmatan Operasi Pusat dan Agensi
- iii) Wakil Pasukan Pelaksana Perakaunan Akruan
- iv) Wakil Bahagian Pengurusan Teknologi Maklumat
- v) Wakil Perunding

Sekretariat : Seksyen Perakaunan Pengurusan, BAMOF

8.2.2. Perunding hendaklah menyediakan dan mengemukakan Laporan Kemajuan Pelaksanaan Kajian **setiap tiga (3) bulan** kepada Jawatankuasa Pemantauan **pada minggu keempat bulan ketiga** dan diminitkan. Kandungan Laporan Kemajuan hendaklah sekurang-kurangnya mengandungi maklumat berikut:

- i) Nama projek.
- ii) Tempoh laporan.
- iii) Skop kerja yang dilaksanakan.
- iv) Senarai aktiviti dan tugas yang telah diselesaikan.
- v) Senarai tenaga kerja yang terlibat dalam pelaksanaan kajian beserta input masa dan pengesahan rekod kehadiran oleh Ketua Penyelidik dan wakil JANM.
- vi) Ringkasan pelaksanaan kajian.
- vii) Limitasi atau kekangan yang dihadapi.
- viii) Status kewangan pelaksanaan kajian termasuk tuntutan kos imbuhan balik.
- ix) Senarai aktiviti dan tugas utama yang dirancang bagi tempoh pelaksanaan berikutnya.
- x) Pengesahan Ketua Penyelidik.

8.3. Struktur Pengurusan Kajian

8.3.1. Perunding perlu menyediakan jumlah tenaga kerja yang mencukupi dan berkelayakan untuk menjalankan kajian dengan mengemukakan nama, kelayakan dan pengalaman dalam tempoh yang ditetapkan. Pemilihan perunding akan berdasarkan kelayakan, pengalaman dan latar belakang tenaga kerja yang terlibat secara langsung dalam kajian ini. Pengalaman perunding pula akan dinilai dari segi kepakaran khusus dalam bidang kajian yang diperlukan.

- 8.3.2. Perunding hendaklah mencadangkan tenaga kerja sebagai ahli pasukan projek yang memiliki kepakaran dalam bidang yang dinyatakan di **Jadual 2** berikut :

Jadual 2 : Bidang Kepakaran Khusus

Bil.	Bidang
1.	Perakaunan
2.	Pengurusan Kewangan
3.	Pengurusan Maklumat ICT

- 8.3.3. Keutamaan akan diberikan kepada perunding yang mempunyai kepakaran dalam analisis data raya dan pelaporan bersepadu.
- 8.3.4. Semua tenaga kerja yang dicadangkan dalam tawaran ini diwajibkan untuk terlibat secara langsung dalam pelaksanaan kajian. Sebarang pertukaran tenaga kerja hendaklah dikemukakan secara bertulis dan mendapat kelulusan Kerajaan sebelum perkhidmatan dilaksanakan. Tenaga kerja yang diganti mestilah mempunyai kelayakan dan pengalaman yang setaraf atau lebih tinggi daripada tenaga kerja asal.

8.4. Hak Milik

- 8.4.1. Semua laporan, dokumen dan data yang dibekalkan kepada perunding semasa kajian perlu dikembalikan kepada JANM pada akhir tempoh kajian.
- 8.4.2. Semua dapatan kajian, laporan dan dokumen yang disediakan oleh perunding untuk kajian ini menjadi hak milik Kerajaan Malaysia. Sebarang penyebaran maklumat berkaitan kajian tidak dibenarkan kecuali mendapat kelulusan secara bertulis daripada JANM.