



# PELAN PENGURUSAN RISIKO



JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
TAHUN : 2016 - 2020

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong



# PELAN PENGURUSAN RISIKO 2016-2020

JABATAN KERJA RAYA  
Ibu Pejabat Jabatan Kerja Raya Malaysia  
Jalan Sultan Salahuddin  
50582 Kuala Lumpur  
Telefon : (03) 26108888  
Faks : (03) 26988187

Laman Sesawang : <http://www.jkr.gov.my>

Semua hakcipta terpelihara. Mana-mana bahagian daripada buku ini tidak boleh diterbitkan semula, disimpan dalam sistem yang boleh diperbaiki atau disiarkan dalam mana-mana bentuk atau dengan mana-mana alat, elektronik, mekanikal, fotokopi, perakaman atau yang sebaliknya, tanpa keizinan dari Jabatan Kerja Raya Malaysia.

Diterbit oleh:  
JABATAN KERJA RAYA MALAY SIA

Dicetak oleh:  
Unit Percetakan,  
Bahagian Penyelaras dan Khidmat Sokongan,  
Ibu Pejabat Jabatan Kerja Raya Malaysia,  
Jalan Sultan Salahuddin,  
50582, Kuala Lumpur

Nombor Piawai Terbitan : JKR 20700-0275-17 (Pelan Pengurusan Risiko)

## KANDUNGAN

<b>1.0 PENGENALAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Tujuan Pelan Pengurusan Risiko .....</b>	<b>2</b>
<b>2.0 PELAKSANAAN PENGURUSAN RISIKO .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Skop dan Konteks .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1.1 Pelan Strategik JKR 2016-2020.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Struktur Tadbir Urus Pengurusan Risiko JKR.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2.1 Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Pemandu.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2.2 Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Eksekutif .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2.3 Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Operasi .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Jadual Aktiviti Utama .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3.1 Penyediaan Pelan Pengurusan Risiko.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3.2 Penyediaan Laporan Status Risiko .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3.3 Mesyuarat Jawatankuasa Operasi ERM .....</b>	<b>9</b>
<b>3.0 DOKUMENTASI PENGURUSAN RISIKO .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1 Daftar Risiko.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2 Analisis Risiko.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.1 Templat Analisis Risiko.....</b>	<b>10</b>
<b>3.2.2 Gambarajah Analisis <i>Bow Tie</i> .....</b>	<b>10</b>
<b>3.3 Jadual Risk Escalation .....</b>	<b>10</b>
<b>3.4 Pelan Pengurusan Risiko (PPR).....</b>	<b>11</b>
<b>4.0 PENGESAHAN DOKUMEN .....</b>	<b>12</b>
<b>APPENDIKS .....</b>	
<b>Appendiks A: Jadual Aktiviti Utama .....</b>	
<b>Appendiks B: Daftar Risiko .....</b>	
<b>Appendiks C: Analisis Risiko .....</b>	
<b>Appendiks D: Analisis Risiko <i>Bow Tie</i> .....</b>	
<b>Appendiks E: Jadual Risk Escalation (JK Operasi &amp; Eksekutif) .....</b>	
<b>Appendiks F: Jadual Risk Escalation (JK Pemandu) .....</b>	

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

## **1.0 PENGENALAN**

Pengurusan risiko adalah proses bagi mengenal pasti, menilai dan mengawal risiko serta merupakan salah satu ciri utama bagi sesebuah organisasi cemerlang. Organisasi perlu bertindak secara proaktif terhadap potensi risiko yang ada dan yang dijangka, di samping memahami dan berusaha untuk mengawal sebarang kemungkinan berlakunya risiko yang mungkin menjaskan penyampaian perkhidmatan sesebuah organisasi.

Amalan pengurusan risiko dapat meningkatkan kesedaran keseluruhan warga organisasi terhadap kewujudan apa jua risiko yang mungkin akan memberi kesan terhadap penyampaian perkhidmatan organisasi seterusnya bertindak untuk mengurangkan impak daripada risiko sekiranya ia berlaku. Menerusi pelaksanaan pengurusan risiko, organisasi dapat mengenal pasti ancaman risiko dengan lebih awal dan menyediakan strategi kawalan untuk membendung risiko daripada menjadi tidak terkawal.

Selain daripada itu, amalan pengurusan risiko dapat membantu organisasi dalam proses membuat keputusan penting dalam perancangan serta pengurusan strategi dan operasi jabatan. Melalui amalan pengurusan risiko yang cekap dan efisien, kejayaan dalam mencapai objektif strategi jabatan dapat ditingkatkan.

Bagi mewujudkan pelan pengurusan risiko yang lengkap, jabatan telah melaksanakan proses penganalisaan menggunakan model pengurusan risiko secara sistematik dan tersusun. Penganalisaan yang teliti memastikan insiden risiko dikenal pasti berdasarkan perkhidmatan teras jabatan ini. Keputusan analisis pelbagai insiden risiko menghasilkan kadar risiko yang menentukan tindakan yang bersesuaian diambil oleh jabatan ini untuk melaksanakan kawalan dan rawatan.

## **1.1 Tujuan Pelan Pengurusan Risiko**

Pelan Pengurusan Risiko adalah dokumen untuk mengurus risiko secara proaktif daripada peringkat awal dan secara berterusan sepanjang organisasi beroperasi. Ini adalah untuk mengelak daripada kejutan yang boleh menjaskan operasi organisasi.

Objektif spesifik Pelan Pengurusan Risiko dan pendekatan yang diambil adalah :

1. Memastikan risiko kritikal yang memberi impak kepada bajet, prestasi bisnes dan/atau pengurusan perubahan dikenal pasti secara proaktif, dihubungkan, dimitigasi dan dinaikkan kepada pihak atasan tepat pada waktunya.
2. Memberi perhatian utama kepada risiko utama yang memberi impak kepada organisasi dan warganya.
3. Menghasilkan informasi berguna yang membolehkan usaha ditumpukan ke atas risiko sewajarnya melalui usaha yang diselaraskan dengan berkesan.
4. Memastikan *stakeholders* yang berkaitan dimaklumkan dan jika berkenaan, menyertai dalam mitigasi.
5. Merekod segala turutan perbincangan dan tindakan mitigasi risiko.
6. Membantu dalam membuat keputusan ke atas bajet dan keutamaan pembiayaan.
7. Menyediakan maklumat risiko bagi keputusan pada *milestone*.

## **2.0 PELAKSANAAN PENGURUSAN RISIKO**

### **2.1 Skop dan Konteks**

Skop pengurusan risiko jabatan adalah meliputi risiko-risiko strategik dan operasi yang boleh menjaskan pencapaian objektif jabatan. Pengurusan risiko jabatan dilaksanakan berdasarkan Pelan Strategik JKR.

Memandangkan pelaksanaan Pelan Strategik JKR mempunyai Penaja dan Peneraju bagi setiap Tema Strategik, maka tanggungjawab melaksanakan Pelan Pengurusan Risiko Jabatan adalah selari dengan tanggungjawab Penaja dan Peneraju dalam memastikan kejayaan Pelan Strategik berdasarkan tema yang berkaitan.

### **2.1.1 Pelan Strategik JKR 2016-2020**

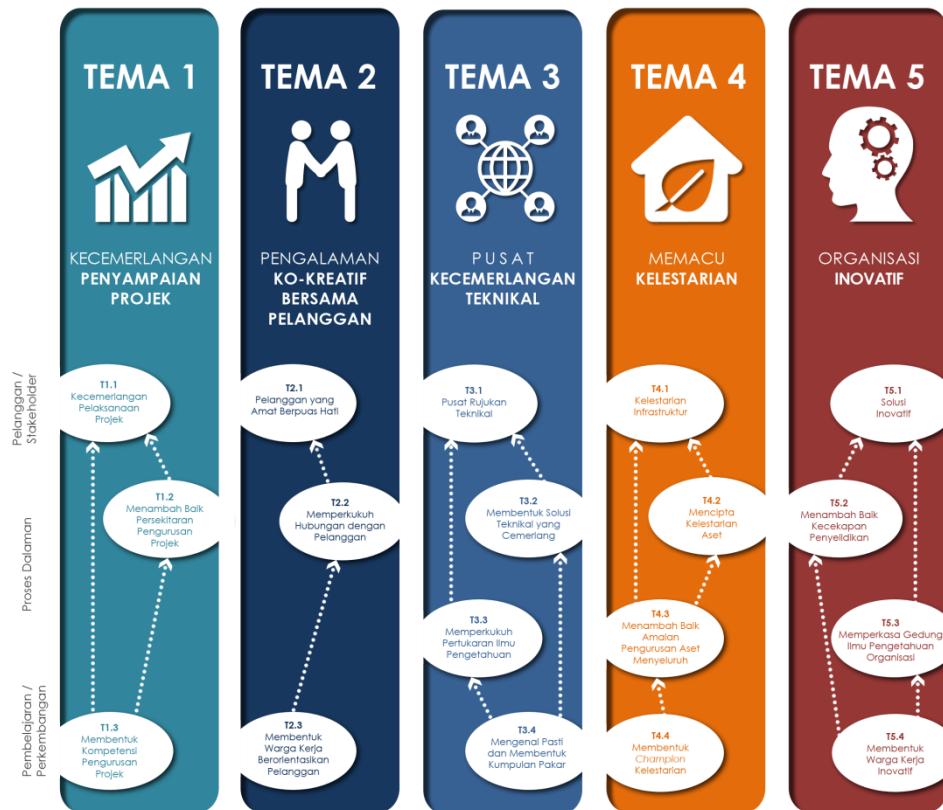
Hala tuju strategik JKR 2016-2020 seperti Gambarajah 1 adalah berdasarkan lima Tema Strategik. Secara keseluruhannya, lima tema ini mewakili agenda transformasi JKR dengan menjangkakan hasil-hasil strategik yang bakal diperolehi.

Secara ringkasnya, tema strategik adalah bidang fokus utama yang membentuk Pelan Strategik JKR. Setiap tema mewakili satu bidang sasaran untuk penambahbaikan yang berstrategik.



**Gambarajah 1 : Hala Tuju Strategik 2020**

Objektif strategik menjelaskan dengan lebih terperinci hasil yang diharapkan bagi setiap tema. Setiap objektif strategik mempunyai sasaran tertentu di dalam perspektif bisnes yang digunakan. Secara kolektif, rantai objektif-strategik setiap tema membentuk Peta Strategi Mini seperti Gambarajah 2.



**Gambarajah 2 : Peta Strategi Mini**

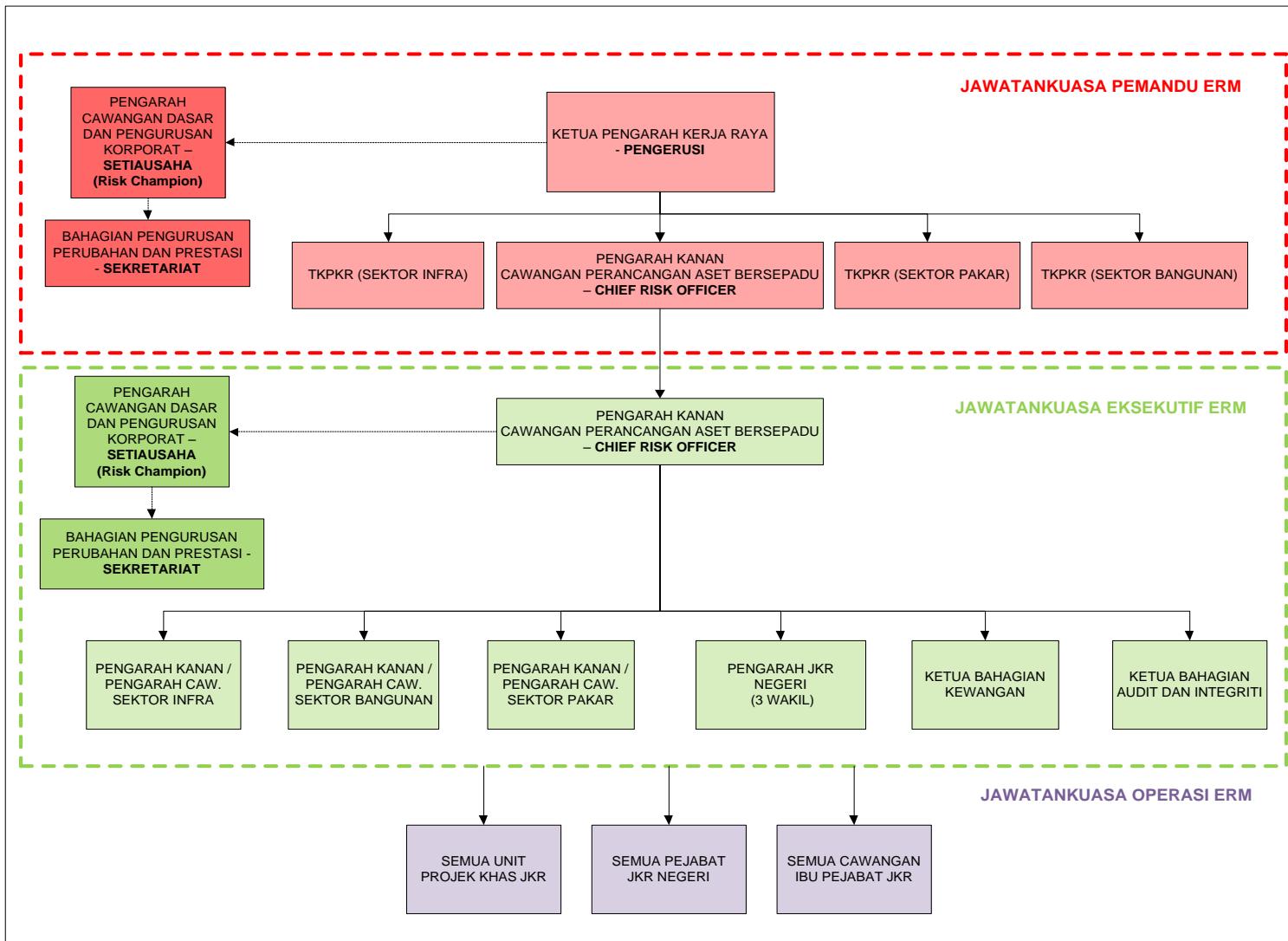
## 2.2 Struktur Tadbir Urus Pengurusan Risiko JKR

Untuk membolehkan jabatan menjayakan program pengurusan risiko peringkat organisasi, satu tadbir urus yang cekap perlu diwujudkan. Ketua Pengarah Kerja Raya telah melantik Pengarah Kanan Cawangan Perancangan Aset Bersepadu sebagai *Chief Risk Officer* JKR dan Pengarah Cawangan Dasar dan Pengurusan Korporat sebagai *Risk Champion* JKR. Pengarah Kanan atau Pengarah Cawangan serta Pengarah Negeri termasuk Unit JKR KESEDAR dan Unit Projek Khas merupakan *Risk Officers* yang bertanggungjawab terhadap pengurusan risiko di Cawangan, JKR Negeri dan Unit Projek Khas masing-masing.

Selain itu, tiga jawatankuasa yang dibentuk adalah seperti berikut :

- Jawatankuasa Pemandu Pengurusan Risiko;
- Jawatankuasa Eksekutif Pengurusan Risiko;
- Jawatankuasa Operasi Pengurusan Risiko.

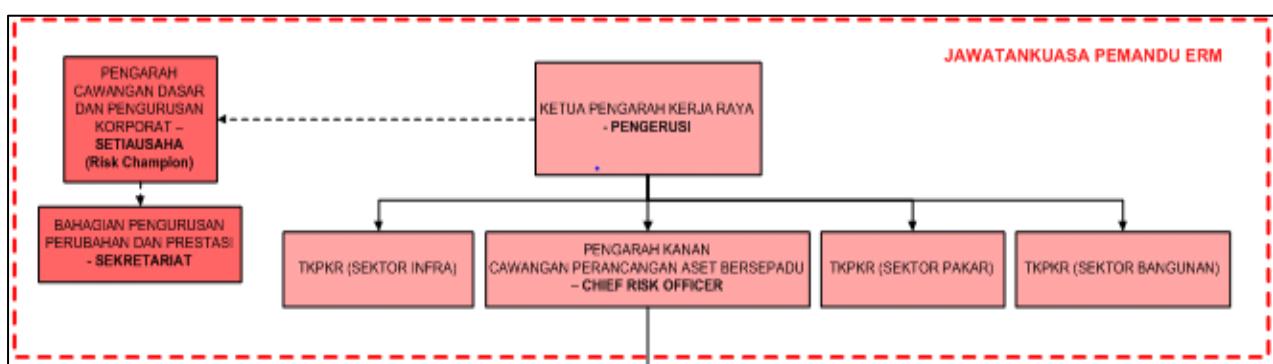
Rajah 1 menunjukkan kedudukan relatif ketiga-tiga jawatankuasa dalam Carta Tadbir Urus Pengurusan Risiko JKR.



Rajah 1 : Struktur Tadbir Urus Pengurusan Risiko JKR Malaysia

### **2.2.1 Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Pemandu**

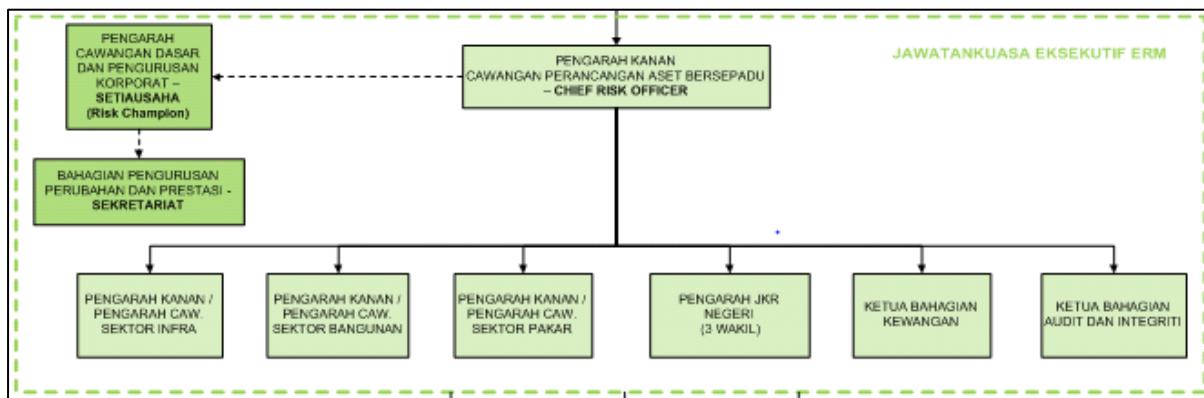
Jawatankuasa Pemandu Pengurusan Risiko JKR dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Kerja Raya dan dianggotai oleh Pengarah Kanan Cawangan Perancangan Aset Bersepadu selaku *Chief Risk Officer* serta ketiga-tiga Timbalan Ketua Pengarah Kerja Raya. Pengarah Cawangan Dasar dan Pengurusan Korporat merupakan Setiausaha bagi Jawatankuasa Pemandu. Rajah 2 menunjukkan struktur tadbir urus bagi Jawatankuasa Pemandu.



**Rajah 2: Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Pemandu**

### **2.2.2 Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Eksekutif**

Jawatankuasa Eksekutif Pengurusan Risiko JKR dipengerusikan oleh *Chief Risk Officer*, Pengarah Kanan Cawangan Perancangan Aset Bersepadu dan dianggotai oleh semua Pengarah Kanan dan Pengarah Cawangan, tiga (3) Pengarah Negeri (mewakili Pengarah-Pengarah Negeri), Ketua Bahagian Kewangan dan Ketua Bahagian Audit dan Integriti. Pengarah Cawangan Dasar dan Pengurusan Korporat merupakan Setiausaha bagi Jawatankuasa Eksekutif. Rajah 3 menunjukkan struktur tadbir urus bagi Jawatankuasa Eksekutif.

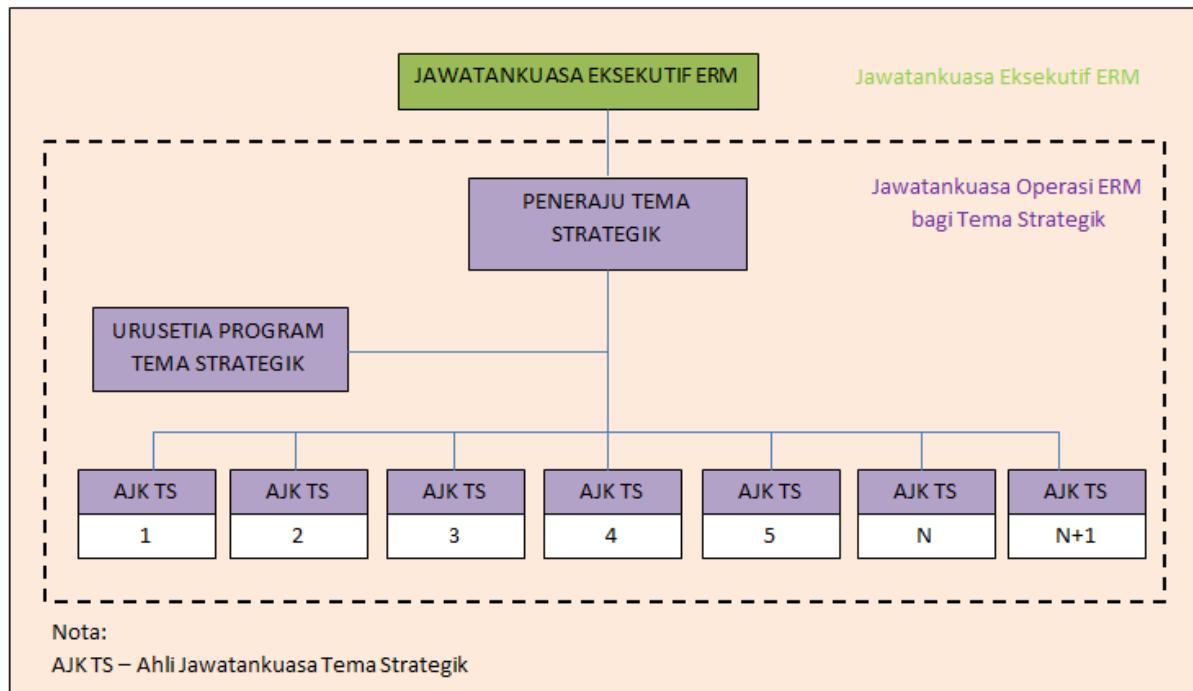


**Rajah 3: Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Eksekutif**

### 2.2.3 Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Operasi

Jawatankuasa Operasi Pengurusan Risiko dipengerusikan oleh *Risk Officers* yang terdiri daripada Pengarah-Pengarah Cawangan, JKR Negeri termasuk Unit JKR KESEDAR dan Unit Projek Khas. Bagi Ketua Cawangan yang terdiri daripada Pengarah Kanan, salah satu Pengarah Cawangan berkenaan akan dilantik sebagai *Risk Officer* bagi cawangannya.

Ahli-ahli Jawatankuasa Operasi terdiri daripada pegawai-pegawai kanan yang bertanggungjawab terhadap operasi dan strategik Cawangan, JKR Negeri atau Unit Projek Khas. Sekretariat boleh dilantik daripada kalangan pegawai-pegawai kanan yang bersesuaian seperti Ketua Unit Korporat, Ketua Pejabat Portfolio atau seumpamanya. Rajah 4 menunjukkan contoh struktur tadbir urus bagi Jawatankuasa Operasi JKR di Negeri.



**Rajah 4: Struktur Tadbir Urus Jawatankuasa Operasi**

### 2.3 Jadual Aktiviti Utama

Terdapat tiga (3) aktiviti utama yang dijalankan oleh Sekretariat Jawatankuasa Eksekutif dalam pelaksanaan pengurusan risiko peringkat Jabatan.

#### 2.3.1 Penyediaan Pelan Pengurusan Risiko

Semua Peneraju dalam Jabatan perlu menyediakan Daftar Risiko masing-masing dan diserahkan kepada Sekretariat Jawatankuasa Eksekutif untuk tujuan penyediaan Pelan Pengurusan Risiko Jabatan. Tempoh penyerahan Daftar Risiko yang dicadangkan adalah sebulan selepas Pelan Bisnes Jabatan diluluskan. Seterusnya, Sekretariat akan menyediakan Pelan Pengurusan Risiko Jabatan untuk kelulusan Pengerusi Jawatankuasa Eksekutif.

#### 2.3.2 Penyediaan Laporan Status Risiko

Semua Peneraju dalam Jabatan perlu menghantar Laporan Status Risiko masing-masing yang terkini setiap 3 bulan kepada Sekretariat Jawatankuasa

Eksekutif. Seterusnya, Sekretariat akan mengumpul dan mengemaskini Laporan Status Risiko Jabatan untuk dibentangkan dalam Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif.

### **2.3.3 Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif ERM**

Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif dijadualkan setiap 3 bulan dengan persetujuan Pengerusi. Selain pembentangan Laporan Status Risiko, Sekretariat juga merekodkan risiko-risiko yang diputuskan untuk diangkatnaik ke Jawatankuasa Pemandu. Jadual aktiviti utama adalah seperti di *Appendiks A*.

## **3.0 DOKUMENTASI PENGURUSAN RISIKO**

Dokumen-dokumen yang digunakan dalam Pengurusan Risiko JKR adalah:

### **3.1 Daftar Risiko**

Daftar Risiko (Borang JKR.ERM-DR Ver.1.0 Oktober 2013) merupakan templat utama yang digunakan untuk menyenarai semua risiko yang dikenal pasti. Selain mencatatkan kadar risiko berdasarkan matrik risiko, ia juga menyenaraikan strategi rawatan di mana tindakan rawatan baru perlu diambil bersama pihak bertanggungjawab serta tarikh sasaran siap. Templat ini juga digunakan untuk memantau status risiko dengan menyemak kemajuan tindakan rawatan baru yang telah diambil bersama tarikh sasaran siapnya. Jika terdapat risiko baru, ianya dikemaskini dan dipantau dalam Daftar Risiko. Daftar Risiko JKR Malaysia Tahun 2016-2020 adalah seperti di *Appendiks B*.

### **3.2 Analisis Risiko**

Dua (2) opsyen sebagai alat dan teknik yang boleh digunakan untuk menganalisis risiko khususnya risiko yang berkadar ekstrem dan tinggi ialah;

- a) Templat Analisis Risiko; atau
- b) Gambarajah Analisis *Bow Tie*

### **3.2.1 Templat Analisis Risiko**

Templat Analisis Risiko (Borang JKR.ERM-TAR Ver.1.0 Oktober 2013) digunakan untuk meneliti risiko yang mempunyai kadar risiko ekstrem dan tinggi. Antara perkara yang perlu diambil kira dalam analisis adalah faktor risiko, kesan yang mungkin dan rawatan risiko sediada. Analisis juga menentukan tindakan rawatan baru, pihak bertanggungjawab dan tarikh sasaran siap rawatan. Satu templat digunakan untuk menganalisis setiap satu risiko yang ekstrem atau tinggi. Analisis Risiko adalah seperti di *Appendiks C*.

### **3.2.2 Gambarajah Analisis Bow Tie**

Gambarajah ini (Borang JKR.ERM-GABT Ver.1.0 Oktober 2013) menggunakan *bow tie analysis* untuk menentukan faktor risiko dan kesan risiko bagi setiap insiden risiko. Analisis yang teliti terhadap faktor risiko akan menghasilkan strategi rawatan pencegahan dan seterusnya menentukan tindakan rawatan baru, pihak bertanggungjawab dan tarikh sasaran siap. Analisis yang teliti terhadap kesan risiko akan menghasilkan strategi rawatan mitigasi dan seterusnya menentukan tindakan rawatan baru, pihak bertanggungjawab dan tarikh sasaran siap rawatan.

Semua tindakan rawatan baru, pihak bertanggungjawab dan tarikh sasaran siap yang ditentukan daripada faktor risiko dan kesan risiko akan dipindahkan ke Daftar Risiko untuk tujuan pemantauan. Satu gambarajah digunakan untuk menganalisis setiap satu risiko yang ekstrem atau tinggi. Gambarajah Analisis *Bow Tie* adalah seperti di *Appendiks D*.

## **3.3 Jadual Risk Escalation**

Jadual *Risk Escalation* merupakan dokumen yang digunakan untuk mengangkat risiko daripada satu peringkat jawatankuasa ke satu jawatankuasa yang lain. Risiko daripada Jawatankuasa Operasi Cawangan, JKR Negeri dan Unit Projek Khas serta Jawatankuasa Eksekutif akan menggunakan Jadual *Risk Escalation* (Borang JKR.ERM-JRE-1 Ver.1.0 Oktober 2013) untuk membawa risiko berkenaan kepada jawatankuasa masing-masing.

Setelah menerima risiko-risiko tersebut daripada Jawatankuasa Operasi maka Sekretariat Jawatankuasa Eksekutif akan menyenarai semua risiko yang dikenalpasti dalam menggunakan Jadual *Risk Escalation* untuk dibincangkan dalam mesyuarat. Seterusnya, apabila Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif telah membuat keputusan terhadap risiko-risiko terlibat maka keputusan tersebut akan dimaklumkan kembali kepada Jawatankuasa Operasi melalui Jadual *Risk Escalation*.

Bagaimanapun, sekiranya Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif tidak dapat membuat keputusan dan perlu mengangkat naik risiko-risiko terlibat ke Jawatankuasa Pemandu maka iaanya dilakukan melalui jadual *Risk Escalation* (Borang JKR.ERM-JRE-2 Ver.1.0 Oktober 2013). Keputusan tersebut akan dimaklumkan kembali kepada Jawatankuasa Eksekutif atau Operasi melalui Jadual *Risk Escalation*.

Jadual *Risk Escalation* adalah seperti di *Appendiks E*, manakala Jadual *Risk Escalation* bagi Jawatankuasa Pemandu adalah seperti di *Appendiks F*.

#### **3.4 Pelan Pengurusan Risiko (PPR)**

Pelan Pengurusan Risiko merupakan dokumen utama yang digunakan dalam Jawatankuasa Eksekutif dan Jawatankuasa Operasi untuk mendaftar serta memantau risiko peringkat strategik dan operasi. Dokumen ini disediakan oleh Sekretariat masing-masing dan dibincangkan dalam Mesyuarat Pengurusan Risiko berkaitan. Daftar Risiko, Templat Analisis Risiko atau Gambarajah Analisis Risiko *Bow Tie* dan Jadual *Risk Escalation* merupakan sub-dokumen penting yang dimasukkan sebagai sebahagian daripada Pelan Pengurusan Risiko JKR.

Pelan Pengurusan Risiko di peringkat Jabatan dipantau oleh Jawatankuasa Eksekutif dan merupakan dokumen sokongan kepada Pelan Strategik JKR. Setiap daripada tema strategik dalam Pelan Strategik JKR dilantik seorang Penaja dan seorang Peneraju. Tanggungjawab melaksanakan Pelan Pengurusan Risiko adalah selari dengan tanggungjawab Penaja dan Peneraju dalam memastikan kejayaan pelan tindakan bagi tema strategik yang berkaitan.

Manakala Pelan Pengurusan Risiko di peringkat Jawatankuasa Operasi Cawangan, JKR Negeri dan Unit Projek Khas adalah berasaskan Pelan Bisnes masing-masing. Tanggungjawab melaksanaan Pelan Pengurusan Risiko adalah selari dengan tanggungjawab Pengarah Kanan/Pengarah dalam memastikan kejayaan pelan tindakan bagi inisiatif-inisiatif yang berkaitan dalam Pelan Bisnes masing-masing.

#### 4.0 PENGESAHAN DOKUMEN

Pelan Pengurusan Risiko Jabatan ini dipersetujui dan diperakukan untuk digunakan oleh Ketua Jabatan di peringkat Jabatan Kerja Raya.

##### DISEDIAKAN OLEH:

TANDATANGAN	
NAMA	Ir. SHEIKH ISMAIL BIN SHEIKH SALLEH Jurutera Awam Pengguna Kanan J54
JAWATAN	Bahagian Pengurusan Perubahan & Prestasi Cawangan Dasar dan Pengurusan Korporat Ibu Pejabat JKR Malaysia

##### DILULUSKAN OLEH:

TANDATANGAN	
NAMA	DATO' Ir. Hj. MOHD DAUD BIN HARUN Pengarah Kanan Cawangan Perancangan Aset Bersepadu
JAWATAN	Ibu Pejabat JKR Malaysia Kuala Lumpur
TARIKH	20 Mac 2017



## **APPENDIKS A**

### **JADUAL AKTIVITI UTAMA**

**PELAN PENGURUSAN RISIKO  
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

## APPENDIKS A: JADUAL AKTIVITI UTAMA

NO.	AKTIVITI	TJM *	TJS **	TSS ***	<i>Tanggung Jawab</i>
<b>1.0 PENYEDIAAN PELAN PENGURUSAN RISIKO</b>					
1.1	Penyediaan dan Penyerahan Daftar dan Analisis Risiko	Tarikh Pelan Bisnes Jabatan Diluluskan	1 Bulan selepas TJM 1.1		Semua Peneraju ( <i>Champion</i> )
1.2	Penyediaan Pelan Pengurusan Risiko	1 Bulan selepas TJM 1.1	2 Minggu selepas TJM 1.2		Sekretariat JK Eksekutif
1.3	Kelulusan Pelan Pengurusan Risiko	2 Minggu selepas TJM 1.2	1 Minggu selepas TJM 1.3		Pengerusi JK Operasi
<b>2.0 PENYEDIAAN LAPORAN STATUS RISIKO</b>					
2.1	Penyediaan dan Penyerahan Laporan Status Risiko				
2.1.1	Laporan Status Risiko Bil. 1/(Tahun)	3 Bulan selepas kelulusan PPR	1 Minggu selepas TJM 2.1.1		Semua Peneraju ( <i>Champion</i> )
2.1.2	Laporan Status Risiko Bil. 2/(Tahun)	3 Bulan selepas Laporan sebelumnya	1 Minggu selepas TJM 2.1.2		Semua Peneraju ( <i>Champion</i> )
2.1.3	Laporan Status Risiko Bil. 3/(Tahun)	3 Bulan selepas Laporan sebelumnya	1 Minggu selepas TJM 2.1.3		Semua Peneraju ( <i>Champion</i> )
2.1...	Laporan Status Risiko Bil.../(Tahun)	3 Bulan selepas Laporan sebelumnya	1 Minggu selepas TJM 2.1....		Semua Peneraju ( <i>Champion</i> )
2.2	Mengumpul dan mengemaskini Laporan Status Risiko				
2.2.1	Laporan Status Risiko Bil. 1/(Tahun)	1 Minggu selepas penerimaan Laporan Status Risiko	1 Minggu selepas TJM 2.2.1		Sekretariat JK Eksekutif
2.2.2	Laporan Status Risiko Bil.	1 Minggu	1 Minggu		Sekretariat JK

	2/(Tahun)	selepas penerimaan Laporan Status Risiko terkini	selepas TJM 2.2.2		Eksekutif
2.2.3	Laporan Status Risiko Bil. 3/(Tahun)	1 Minggu selepas penerimaan Laporan Status Risiko terkini	1 Minggu selepas TJM 2.2.3		Sekretariat JK Eksekutif
2.2....	Laporan Status Risiko Bil.../(Tahun)	1 Minggu selepas penerimaan Laporan Status Risiko terkini	1 Minggu selepas TJM 2.2....		Sekretariat JK Eksekutif

### 3.0 MESYUARAT JAWATANKUASA EKSEKUTIF ERM

3.1	Mengadakan Mesyuarat JK Eksekutif ERM				
3.1.1	Mesyuarat JK Eksekutif ERM Bil.1/ (Tahun)	1 Bulan selepas Pelan Bisnes Jabatan Diluluskan	1 Bulan selepas Pelan Bisnes Jabatan Diluluskan		Sekretariat JK Eksekutif
3.1.2	Mesyuarat JK Eksekutif ERM Bil.2/(Tahun)	3 Bulan selepas Mesyuarat terdahulu	3 Bulan selepas Mesyuarat terdahulu		Sekretariat JK Eksekutif
3.1.3	Mesyuarat JK Eksekutif ERM Bil.3/(Tahun)	3 Bulan selepas Mesyuarat terdahulu	3 Bulan selepas Mesyuarat terdahulu		Sekretariat JK Eksekutif
3.1....	Mesyuarat JK Eksekutif ERM Bil...../(Tahun)	3 Bulan selepas Mesyuarat terdahulu	3 Bulan selepas Mesyuarat terdahulu		Sekretariat JK Eksekutif

**Nota:**

\* *TJM = Tarikh Jangka Mula*

\*\* *TJS = Tarikh Jangka Siap*

\*\*\* *TSS = Tarikh sasaran siap Sebenar*



## APPENDIKS B

### DAFTAR RISIKO

# PELAN PENGURUSAN RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong



## DAFTAR RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

CAWANGAN / NEGERI :

NO.RUJUKAN: BIL. ....1./ TAHUN : ...2016.....

Jenis Risiko	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak
1. Manusia	5 Hampir Pasti	Bencana
2. Perundangan	4 Kemungkinan Tinggi	Besar
3. Reputasi	3 Ada Kemungkinan	Sederhana
4. Kewangan	2 Kemungkinan Rendah	Kecil
5. Operasi	1 Jarang-jarang	Tiada Kesan



Kadar Risiko	Skala Kadar Risiko	Penerangan Kadar Risiko	Had Penerimaan Risiko
R	13-25	Risiko ekstrem, pelan tindakan terperinci diperlukan	Risiko tidak boleh diterima * PERLU DIRAWAT
T	8-12	Risiko tinggi, diberi perhatian oleh pengurusan atasan Jabatan	
S	4-7	Risiko sederhana, diurus dan diberi perhatian oleh pihak yang dipertanggungjawabkan	Risiko boleh diterima
R	1-3	Risiko rendah, diuruskan mengikut prosedur sedia ada	

Nota Ringkas
KK - Kadar Kemungkinan
KI - Kadar Impak
KR - Kadar Risiko
KRS - Kadar Risiko Semasa
Sp - Siap
SL - Sedang Laksana
BM - Belum Mula

DAFTAR RISIKO											STATUS RISIKO Pada: _____		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (v)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan
			KK	KI	KR								
<b>TEMA 1 - OUTSTANDING PROJECT DELIVERY</b>													
JKR1	Kegagalan menyerahkan projek mengikut masa, kos dan kualiti yang ditetapkan	Reputasi	4	4	16	Pastikan kesempurnaan kriteria semasa penerimaan projek (skop, kos dan tapak)	Mengadakan perbincangan dengan EPU bagaimana merealisasikan arahan pelaksanaan VA & kelulusan JSK	CPAB	31 Oktober 2016				
							Mengkaji semula tempoh pelaksanaan projek dengan persetujuan pihak Pelanggan	HOPT	Dalam masa 1 bulan dari tarikh penerimaan projek				
							Mencadangkan tempoh baru pelaksanaan projek dengan pihak Pelanggan	HOPT	Dalam masa 1 bulan dari tarikh penerimaan projek				
						Memastikan penyediaan dan penyimpanan rekod yang terperinci	Mendokumenkan semua arahan yang diterima	HOPT	Sebaik sahaja menerima arahan				
							Memaklumkan kepada Pelanggan implikasi arahan pertukaran terhadap projek	HOPT	Dalam masa 2 minggu selepas menerima arahan pertukaran				
						Mengkaji semula skop, masa dan kos berdasarkan arahan terbaru	Mempercepatkan kaedah pelaksanaan seperti fast-tracking dan crashing	HOPT	Dalam masa 1 bulan dari tarikh penerimaan projek				
							Mencadangkan tempoh baru pelaksanaan projek dengan pihak Pelanggan	HOPT	Dalam masa 1 bulan dari tarikh penerimaan projek				
						Memastikan As-built drawing dan SOFA disediakan semasa handing over. (6 bulan dari tarikh CPC)	Pemantauan berkala dalam mesyuarat tapak bagi memastikan As-built drawing disediakan berdasarkan kemajuan fizikal sebenar di tapak	SO	Sepanjang tempoh kontrak				Daftar Baharu (8/12/2016)
							Sebarang perubahan kos kontrak perlu disedia dan dikemaskini sebelum CPC	SO	Sepanjang tempoh kontrak				Daftar Baharu (8/12/2016)
						Memastikan harga As-built drawing yang dimasukkan berpatutan.	Membuat pelarasan harga item as-built drawing semasa peringkat awal (pelarasan harga kontrak)	SO/HOPT/HODT (CKUB)	Sebelum Dokumen Kontrak ditandatangani				Daftar Baharu (8/12/2016)
						Rancang semula sumber manusia	'Redeployment' secara dalaman		6 bulan selepas CPC				Daftar Baharu (8/12/2016)
						Mengeluarkan surat notis kepada kontraktor selaras	Membuat pemotongan terhadap harga (as-built drawing) yang dimasukkan dalam Preliminaries .	SO	Sebelum serahan				Daftar Baharu (8/12/2016)

DAFTAR RISIKO												STATUS RISIKO Pada: _____			
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik ( v )	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan		
			KK	KI	KR										
						dengan syarat-syarat kontrak.	Melantik pihak ketiga dan membuat pemotongan ke atas bayaran kontraktor mengikut jumlah tuntutan kerja pihak ketiga.	SO	Sebelum serahan						
						Meningkatkan koordinasi antara HOPT dan HODT.	Menetapkan peranan dan tanggungjawab HOPT & HODT semasa perlantikan	Pengarah Cawangan (Infra/Bangunan/Pakar)	Setelah surat arahan pelaksanaan kerja diterima				Daftar Baharu (13/12/2016)		
						Keperluan membuat keputusan dalam tempoh segera dan munasabah	Pengelompokan ( <i>Clustering</i> ) projek mengikut kategori dan tindakan	ECKM, CPAB	30 Julai 2017				Daftar Baharu (13/12/2016)		
						Memulihkan reputasi JKR	Mengadakan program libat urus bersama pelanggan	TKPKR (Bangunan & Infra)	Setiap bulan				Daftar Baharu (13/12/2016)		
						Rancang semula sumber manusia	'Redeployment' secara dalaman	HOPT dan HODT	Selepas 1 bulan kelewatan dikesan (Pra-Kontrak)				Daftar Baharu (13/12/2016)		
						Melantik kontraktor yang mempunyai rekod berprestasi tinggi	Mewujudkan 'task force' melibatkan HOPT dan HODT	Jawatankuasa Pra-Kontrak					Daftar Baharu (13/12/2016)		
							Mewajibkan pelaporan prestasi kontraktor bagi semua projek di dalam pengkalan data CIDB	KPKR	31 Ogos 2016						
							Merujuk kepada pengkalan data CIDB untuk tujuan penilaian keupayaan kontraktor	Penilai Tender	Selepas tarikh surat arahan dikeluarkan						
						Memulihkan projek sakit dan berpotensi sakit	Melaksanakan intervensi projek	SO	Apabila projek dikenalpasti lewat 10%						
						Mencukupkan bilangan pegawai dalam rekabentuk dan penyeliaan tapak	Redeploy penempatan semasa pegawai berdasarkan beban kerja	CDPK	31 Oktober 2016						
						Menstruktur semula organisasi	CDPK	31 Disember 2017							
						Mengekalkan tempoh masa rekabentuk dan memelihara kualiti yang ditetapkan	Melantik staf secara kontrak (CFS)	CDPK	1 bulan daripada tempoh permohonan						
						Membangun dan melaksanakan pelan untuk menggalakkan penggunaan lukisan PAP	Caw. Arkitek	31 Oktober 2016							
						Melantik konsultan untuk kerja-kerja penyeliaan dan rekabentuk	TKPKR Pakar	Dalam masa 3 bulan dari tarikh permohonan konsultan							
JKR2	Kelewatan mengeluarkan tender projek Pre-Approved Plan (PAP) dalam tempoh 4 bulan	Operasi	3	4	12	Meningkatkan kemampuan melaksanakan rekabentuk sivil dan rekabentuk asas	Menubuhkan Pasukan Rekabentuk di negeri	CDPK	31 Disember 2016						
						Menjilidkan lukisan piawai kerja-kerja sivil	CKAS	31 Oktober 2016							
						Mengembalikan kepercayaan penggunaan PAP dalam pelaksanaan projek	CKUB	31 Disember 2016							
						Memastikan ketepatan lukisan dan bq PAP serta mengemaskini lukisan secara berkala	CA	31 Disember 2016							
JKR3	Kegagalan mencapai sasaran yang ditetapkan dalam pelaksanaan IBS	Operasi	1	4	4	T/B									
JKR4	Kegagalan mencapai Customer Satisfaction Index (CSI) yang disasarkan	Reputasi	4	4	16	Meningkatkan kepuasan pelanggan	Melaksanakan analisis ketidakpuasan pelanggan terhadap beberapa Kementerian terpilih	CDPK	31 Disember 2016						
						Membangunkan dan melaksanakan Customer Satisfaction Plan (CSP)	CDPK	31 Mac 2017							
						Memulihkan reputasi JKR	TKPKR (Bangunan & Infra)	Setiap bulan							
JKR5	Kegagalan mencapai Project Management Maturity Level yang ditetapkan	Operasi	3	2	6	T/B									

DAFTAR RISIKO													STATUS RISIKO Pada: _____		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (v)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan		
			KK	KI	KR										
JKR6	Kegagalan mentauliahkan bilangan pegawai yang ditetapkan dalam pengurusan projek dibawah program JKR CBAS	Manusia	2	2	4	T/B									
JKR7	Kegagalan meningkatkan <i>postings</i> berkaitan pengurusan projek dalam JCoP	Manusia	3	4	12	Meningkatkan minat pengguna JCoP untuk terus melakukan posting	Adakan roadshow/ceramah/ bengkel secara berkala untuk menarik minat dan mendapatkan buy-in	Unit ECKM CREaTE	Berterusan						
						Memperkasakan sistem JCoP	Beri dorongan staf untuk aktif berkongsi pengetahuan di JCoP melalui pemberian insentif	Unit ECKM CREaTE	Berterusan						
							Menambahbaik sistem JCoP melalui <i>alert system</i> kepada SME	Unit ECKM CREaTE	31 Disember 2016						
							Membangunkan sistem aplikasi JCoP yang boleh dicapai melalui telefon pintar	BTM, CDPK	31 Disember 2016						
							Mengeluarkan *dasar Jabatan berkenaan penggunaan JCoP	Unit ECKM CREaTE	31 Oktober 2016						

DISEDIAKAN OLEH:



NOR PASMII BIN MOHAMED  
 Jurutera Mekanikal Penguasa Kanan  
 NAMA: Unit Perlaksanaan Dasar Pengurusan Program & Projek  
 JAWATAN: Bahagian Pengurusan Projek Kompleks  
 Cawangan Perancangan Aset Bersepadu  
 Ibu Pejabat JKR Malaysia

DILULUSKAN OLEH:

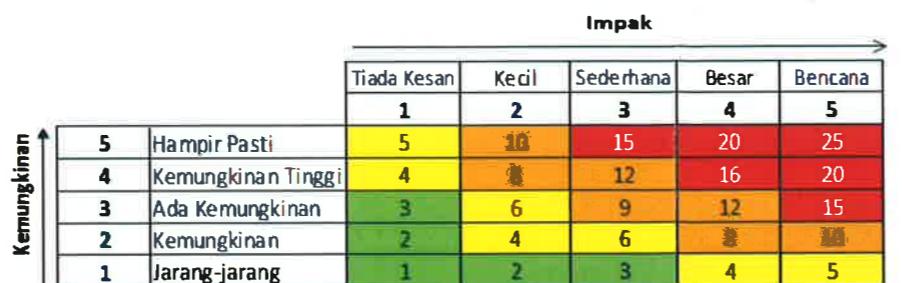


DATO' IR. HJ. MOHD DAUD BIN HARUN  
 Pengarah Kanan  
 JAWATAN: Cawangan Perancangan Aset Bersepadu  
 TARIKH: Ibu Pejabat JKR Malaysia  
 Kuala Lumpur



**DAFTAR RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**  
**NO.RUJUKAN: BIL. ...1./ TAHUN : ...2016-2020.....**

Jenis Risiko	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak
1. Manusia	5 Hampir Pasti	Bencana
2. Perundangan	4 Kemungkinan Tinggi	Besar
3. Reputasi	3 Ada Kemungkinan	Sederhana
4. Kewangan	2 Kemungkinan Rendah	Kecil
5. Operasi	1 Jarang-jarang	Tiada Kesan



Kadar Risiko	Skala Kadar Risiko	Penerangan Kadar Risiko	Had Penerimaan Risiko	Nota Ringkas
R	13-25	Risiko ekstrem, pelan tindakan terperinci diperlukan	Risiko tidak boleh diterima * PERLU DIRAWAT	KK - Kadar Kemungkinan
T	8-12	Risiko tinggi, diberi perhatian oleh pengurusan atasan Jabatan	Risiko boleh diterima	KI - Kadar Impak
S	4-7	Risiko sederhana, diurus dan diberi perhatian oleh pihak yang dipertanggungjawabkan	Risiko rendah, diuruskan mengikut prosedur sedia ada	KR - Kadar Risiko
R	1-3	Risiko rendah, diuruskan mengikut prosedur sedia ada		KRS - Kadar Risiko Semasa
				Sp - Siap
				SL - Sedang Laksana
				BM - Belum Mula

DAFTAR RISIKO											STATUS RISIKO Pada: _____		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan
			KK	KI	KR								
<b>TEMA 2 - CO-CREATIVE CUSTOMER EXPERIENCE</b>													
JKR8	T2.1.1 & T2.1.3		5	4	4	16	Memperkasakan keupayaan pengurusan projek/perkhidmatan teknikal	Menyediakan norma struktur organisasi pasukan projek di tapak mengikut saiz dan kompleksiti projek	CDPK	3 Bulan			
	Kegagalan jabatan mengurus projek/perkhidmatan teknikal menyebabkan gagal menawarkan penyampaian perkhidmatan yang menepati kehendak pelanggan mengakibatkan gagal mencapai CSI yang disasarkan dan meningkatkan peratusan pelanggan untuk memohon pengecualian pelaksaaan projek.						Kawalan dan pemantauan kompetensi ahli pasukan projek yang berkesan	CDPK / CPAB / CREaTE	BERTERUSAN				
							Memantapkan program pemulihan projek sakit	Melaksanakan Project Health Check	PB/HOPT	BERTERUSAN			
								Mewujudkan Flying Squad Team (Project Mitigation Group)	CDPK/PB/HOPT	6 Bulan			
JKR9	T2.1.2		1	4	4	16	Menambahbaik program kompetensi yang lebih sistematis dan berkesan	Menguatkuasa pelaksanaan analisis jurang kompetensi yang lebih berkesan	CDPK	BERTERUSAN			
	Kurang kompetensi staf menyebabkan khidmat perundingan dan nasihat tidak memenuhi ekspektasi pelanggan mengakibatkan pelanggan kurang berminat untuk mendapat khidmat teknikal jabatan.						Memantau dan mengukur keberkesanan program latihan dan kompetensi staf	CDPK	BERTERUSAN				
							Memantapkan pengurusan staf khidmat nasihat teknikal mengikut bidang kepakaran yang sesuai	Penempatan semula staf yang kompeten mengikut skop tugas	CDPK	BERTERUSAN			
								Mengadakan program latihan khas/semula kepada staf khidmat nasihat teknikal yang terlibat	CDPK	BERTERUSAN			
JKR10	T2.1.4		1	3	3	9	Program penguatkuasaan Piagam Pelanggan dan SOP yang berkaitan secara lebih berkesan	Mewujudkan sistem pemantauan dan kawalan oleh pihak pengurusan yang berkesan	CPAB	6 Bulan			
	Kurang komitmen dan penghayatan pegawai terhadap Piagam Pelanggan JKR serta SOP yang berkaitan dan juga komunikasi yang kurang berkesan menyebabkan kelewatan dalam mengemukakan laporan awal seterusnya mengakibatkan persepsi pelanggan menurun.						Mengadakan program berkala Mock-Up kecemasan/ krisis/bencana bagi menguji tahap kesediaan jabatan	CPAB	3 Bulan				
							Memantapkan pemantauan dan kawalan oleh pihak pengurusan (JD/PB)	Menetapkan jadual pengemukaan laporan awal yang praktikal.	HOPT/PAKAR	Ad-Hoc			

DAFTAR RISIKO													STATUS RISIKO Pada: _____		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan		
			KK	KI	KR										
							Mengemaskini aliran proses kerja pengemukaan laporan awalan	CDPK	3 Bulan						
JKR11	T2.1.5  Kurang program libat urus bersama pihak pelanggan/awam menyebabkan hubungan mesra dan kepercayaan pelanggan kurang berkesan seterusnya mengakibatkan kesetiaan pelanggan terjejas.	3	3	3	9	Mengadakan program Jalinan Murni/Libat urus secara mandatori bagi pelanggan yang terpilih	Mengatur dan melaksanakan program tahunan Jalinan Murni bersama pelanggan yang terpilih untuk tahun berkenaan	HOPT	1 Bulan						
							Menambahbaik borang kajiselidik CSI untuk mengukur keberkesanannya aktiviti jalinan murni/libat urus	CDPK	2 Bulan						
							Memulihkan hubungan mesra dan mengembalikan keyakinan pelanggan	CDPK	Ad-Hoc						
							Mengadakan program libat urus susulan yang konsisten	HOPT	Berterusan						
JKR12	T2.1.5  Kegagalan Jabatan untuk mewarwarkan artikel teknikal dan inovasi (Journal) kepada orang awam melalui media menyebabkan kurang kesedaran orang awam akan kepentingan Jabatan dalam bidang teknikal seterusnya mengakibatkan kepercayaan pelanggan/awam terjejas.	3	3	3	9	Membina rangkaian komunikasi awam melalui media massa	Mewujudkan penerbitan Journal JKR secara berkala	CREaTE	6 Bulan						
							Mengadakan kolaborasi penerbitan artikel JKR dengan pihak media massa secara formal	CREaTE	6 Bulan						
							Memulihkan kaedah komunikasi awam	CDPK/SEKTOR PAKAR/CREaTE	3 Bulan						
							Mengadakan program promosi artikel JKR kepada orang awam melalui media sosial dan pengiklanan	CREaTE	3 Bulan						
JKR13	T2.1.5  Kegagalan menguruskan program sosial dengan berkesan menyebabkan persepsi negatif awam terhadap keupayaan teknikal JKR seterusnya mengakibatkan kepercayaan pelanggan/awam terjejas.	3	2	3	6	T/B									

DISEDIAKAN OLEH:

NAMA:

29/3/13

DATO' Ir. Hj. MOHD JAMAL BIN SULAIMAN  
Pengarah Kanan  
Cawangan Kerja Bangunan Am 1  
Ibu Pejabat JKR Malaysia  
Kuala Lumpur

DILULUSKAN OLEH:

NAMA:

DATO' Ir. Hj. MOHD DAUD BIN HARUN  
Pengarah Kanan  
TARIKH: Cawangan Perancangan Aset Bersepadu  
Ibu Pejabat JKR Malaysia  
Kuala Lumpur



## DAFTAR RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

CAWANGAN / NEGERI :

NO.RUJUKAN: BIL. ...1./ TAHUN : ...2016-2020.....

Jenis Risiko	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak
1. Manusia	5 Hampir Pasti	Bencana
2. Perundangan	4 Kemungkinan Tinggi	Besar
3. Reputasi	3 Ada Kemungkinan	Sederhana
4. Kewangan	2 Kemungkinan Rendah	Kecil
5. Operasi	1 Jarang-jarang	Tiada Kesan

Kemungkinan	Impak				
	Tiada Kesan	Kecil	Sederhana	Besar	Bencana
5 Hampir Pasti	5	10	15	20	25
4 Kemungkinan Tinggi	4	8	12	16	20
3 Ada Kemungkinan	3	6	9	12	15
2 Kemungkinan	2	4	6	8	10
1 Jarang-jarang	1	2	3	4	5

Kadar Risiko	Skala Kadar Risiko	Penerangan Kadar Risiko	Had Penerimaan Risiko
E	13-25	Risiko ekstrem, pelan tindakan terperinci diperlukan	Risiko tidak boleh diterima * PERLU DIRAWAT
T	8-12	Risiko tinggi, diberi perhatian oleh pengurusan atasan Jabatan	
S	4-7	Risiko sederhana, diurus dan diberi perhatian oleh pihak yang dipertanggungjawabkan	
R	1-3	Risiko rendah, diuruskan mengikut prosedur sedia ada	

**Nota Ringkas**

- KK - Kadar Kemungkinan
- KI - Kadar Impak
- KR - Kadar Risiko
- KRS - Kadar Risiko Semasa
- Sp - Siap
- SL - Sedang Laksana
- BM - Belum Mula

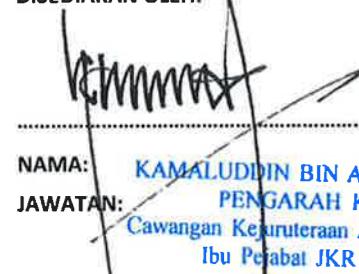
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	STATUS RISIKO		
			KK	KI	KR						Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan
<b>TEMA 3 - CENTRE OF TECHNICAL EXCELLENCE</b>													
JKR14	T3.1.1a  Kesukaran mendapat pembekal menyebabkan kesukaran mendapatkan bekalan IBS Precast Components bagi kawasan tertentu	Operasi	2	4	8	Mengadakan kawalan harga IBS mengikut kuantiti dan lokasi	Membenarkan kontraktor membina sendiri komponen tanpa kebergantungan kepada pembekal  Memperluaskan penggunaan katalog IBS	HOPT	Berterusan				
						Penguatkuasaan penggunaan IBS	Melaporkan keinginan penggunaan IBS oleh kontraktor kepada ICU	CKAS	Disember 2016				
JKR15	T3.1.1b  Ketersediaan Jabatan untuk menggunakan BIM menjelaskan pencapaian sasaran 10% projek melebihi RM50 juta menggunakan BIM	Operasi	5	5	25	Meningkatkan kepakaran dan kompetensi teknikal	Mempertingkatkan latihan  Mempromosikan BIM	CREaTE	Berterusan				
						Memperlengkapkan peralatan dan infra mengikut keperluan semasa	Menyediakan perunitkan	CPAB	Berterusan				
						Memperkasakan pelaksanaan BIM dalam JKR	Outsource kepakaran kepada perunding	CDPK	Nov-16				
JKR16	T3.1.1b  Kurang keyakinan terhadap ketersediaan JKR berkaitan BIM menyebabkan kesukaran universiti/organisasi luar untuk berkolaborasi dengan JKR	Reputasi	3	2	6	T/B							

DAFTAR RISIKO													STATUS RISIKO Pada: _____				
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan				
			KK	KI	KR												
JKR17	T3.1.1c  Pertukaran rekabentuk mengubah ciri-ciri projek PAP akan melambatkan pelaksanaan projek seterusnya menjelaskan pencapaian sasaran 80% projek bangunan menggunakan PAP	Operasi	4	4	16	Mempelbagaikan rekabentuk PAP	Memperbanyakkan pilihan setiap PAP	CA	Berterusan								
							Melaksanakan kajian keperluan pelanggan sebelum menyediakan PAP	CA	Dis-2016								
							Menggunakan <i>modular design</i>	CA	Berterusan								
						Meyakinkan pelanggan untuk menggunakan PAP	Mempertingkatkan promosi tentang kelebihan PAP kepada pelanggan	HOPT	Berterusan								
JKR18	T3.1.1d  Kurang kefahaman pelaksana dan pelanggan tentang kebaikan pelaksanaan myCrest/pH JKR dalam pelaksanaan projek menyebabkan myCrest/pH JKR tidak digunakan	Manusia	2	3	6	T/B											
JKR19	T3.1.1d  Kekangan masa pegawai untuk menyiapkan program latihan kompetensi menyebabkan pegawai gagal mendapat pengiktirafan sebagai <i>Certified Energy Manager</i>	Manusia	4	1	4	T/B											
JKR20	T3.1.1d  Tiada insentif dan tugas yang jelas diberikan kepada pegawai yang diiktiraf (CEM) menyebabkan tiada sambutan daripada pegawai lain untuk mendapat pengiktirafan	Manusia	4	1	4	T/B											

DAFTAR RISIKO													STATUS RISIKO Pada: _____		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan		
			KK	KI	KR										
JKR21	T3.1.1f  Peranan dan tanggungjawab tidak jelas di peringkat agensi pelaksana menyebabkan mySPATA tidak digunakan sepenuhnya dan seterusnya maklumat tidak dikemaskini	Manusia	5	3	15	Memantapkan perluasan penggunaan mySPATA di kalangan agensi pelaksana	Melaksanakan naziran terhadap agensi pelaksana	CPAB	Berterusan						
						Mempertingkat penggunaan mySPATA	Memberi khidmat bantuan pengisian maklumat mySPATA kepada agensi yang memerlukan	CPAB	Berterusan						
							Menganjurkan bengkel hands-on kepada agensi pelaksana	CPAB	Disember setiap tahun (2016-2020)						
JKR22	T3.1.1g  Tiada kolaborasi daripada semua pihak yang terlibat menyebabkan data bangunan baru, data jalan persekutuan yang baru diwartakan dan data SI tidak didaftarkan dalam GIS	Operasi	3	2	6	T/B									
JKR23	T3.1.1h  Perkongsian maklumat kurang efisien menyebabkan jambatan/culvert tidak didaftarkan dalam BMS seterusnya pengemaskinian data inventori tidak dilaksanakan secara menyeluruh	Operasi	3	4	12	Menyelaras proses penyerahan jambatan antara CJ dan CSFJ	Memasukkan arahan penyediaan inventori jambatan/culverts dalam skop kerja kontraktor	CJ	Dis- 2017						
						Pengukuhan program <i>Mandatory Inspection</i>	Mengadakan mesyuarat pemantauan dengan kerap dan berkesan	CJ dan CSFJ	Berterusan						
JKR24	T3.1.1h  Proses untuk mendapatkan IP adalah kompleks dan rumit menyebabkan kelewatan mendapatkan IP untuk BMS	Perundungan	4	1	4	T/B									
JKR25	T3.1.2  Penempatan pegawai yang kerap menyukarkan pencapaian dalam bidang kepakaran seterusnya gagal untuk mengangkat naik Jabatan sebagai pusat rujukan teknikal	Operasi	3	4	12	"Putting right people at the right place"	Mengekalkan pegawai yang telah dikenalpasti sebagai SME dalam bidang kepakaran	Ketua Disiplin dan CDPK	Berterusan						
						Menambahbaik polisi penempatan pegawai	Kajian semula HRDP	CDPK	2016						

DAFTAR RISIKO													STATUS RISIKO Pada: _____		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan		
			KK	KI	KR										
JKR26	T3.1.3  Kekangan polisi penglibatan Jabatan di luar Jabatan menghadkan keupayaan Jabatan untuk memasarkan kepakaran teknikal kepada agensi luar dan sektor swasta seterusnya menyebabkan kurang projek bencana alam diserahkan kepada JKR	Operasi	3	1	3				T/B						
JKR27	T3.1.3  Kurang promosi berkaitan kepakaran teknikal Jabatan	Operasi	3	2	6				T/B						
JKR28	T3.1.4  Tiada program yang komprehensif bagi pembangunan pegawai bertaualah menyebabkan kurang pegawai berkelayakan untuk mendapat pentaualahan seterusnya tidak dapat meningkatkan bilangan pegawai bertaualah	Operasi	4	4	16	Mengemaskini data kelayakan pegawai	Menyediakan database pegawai berdasarkan keperluan kelayakan	CDPK	2016						
						Menyokong dan memudahkan usaha pentaualahan pegawai	Menempatkan pegawai mengikut keperluan kelayakan	Ketua Disiplin	Berterusan						

DISEDIAKAN OLEH:



NAMA: KAMALUDDIN BIN ABDUL RASHID  
 JAWATAN: PENGARAH KANAN  
 Cawangan Kejuruteraan Awam & Struktur  
 Ibu Pejabat JKR Malaysia

DILULUSKAN OLEH:



NAMA: DATO' IR. HJ. MOHD DAUD BIN HARUN  
 JAWATAN: Pengarah Kanan  
 Cawangan Perancangan Aset Bersepadu  
 Ibu Pejabat JKR Malaysia  
 Kuala Lumpur


**DAFTAR RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**
**TEMA 4 : MEMACU KELESTARIAN**
**NO.RUJUKAN: BIL. ...1./ TAHUN : ...2016-2020.....**

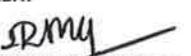
<b>Jenis Risiko</b>	<b>Kadar Kemungkinan</b>		<b>Kadar Impak</b>		<b>Impak</b>	<b>Kadar Risiko</b>	<b>Skala Kadar Risiko</b>	<b>Penerangan Kadar Risiko</b>	<b>Had Penerimaan Risiko</b>	<b>Nota Ringkas</b>
	Tiada Kesan	Kecil	Sederhana	Besar						
1. Manusia	5 Hampir Pasti		Bencana	1	2	3	4	5	E	13-25 Risiko ekstrem, pelan tindakan terperinci diperlukan
2. Perundangan	4 Kemungkinan Tinggi		Besar	5	10	15	20	25	T	8-12 Risiko tinggi, diberi perhatian oleh pengurusan atasan Jabatan
3. Reputasi	3 Ada Kemungkinan		Sederhana	4	8	12	16	20	S	4-7 Risiko sederhana, diurus dan diberi perhatian oleh pihak yang dipertanggungjawabkan
4. Kewangan	2 Kemungkinan Rendah		Kecil	3	6	9	12	15	M	1-3 Risiko rendah, diuruskan mengikut prosedur sedia ada
5. Operasi	1 Jarang-jarang		Tiada Kesan	2	4	6	8	10		
				1	2	3	4	5		

DAFTAR RISIKO											STATUS RISIKO Pada:									
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru			Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (v)	Status Tindakan Sp/SL/BM	KRS	Catatan					
			KK	KI	KR															
<b>TEMA 4 - LEADING SUSTAINABILITY</b>																				
JKR29	T4.1  Pelaksanaan projek bangunan mematuhi MyCREST tidak konsisten dan menyeluruh menyebabkan Dasar Pembangunan Lestari JKR tidak tercapai	Operasi	3	4	12 (T)	Melaksanakan program kesedaran terhadap MyCREST kepada semua warga JKR	Menganjurkan program kesedaran secara berterusan dan berkesan		CREaTE&CASKT	Disember setiap tahun (2016-2020)										
						Memantapkan tadbir urus pelaksanaan MyCREST	Menyebarluaskan maklumat berkaitan MyCREST secara berterusan dan berkesan		CASKT	Disember setiap tahun (2016-2020)										
						Memastikan pematuhan terhadap penguatkuasaan SAKPKR Bil 17/2015 bagi pelaksanaan MyCREST	Mewujudkan kerjasama dengan CIDB bagi memperkuatkuahkan struktur tadbir urus MyCREST		CASKT	Disember 2016										
							Memasti perlantikan serta tugas dan tanggungjawab setiap ahli dalam tadbir urus MyCREST yang lebih jelas		CASKT	Disember 2016										
								Menilai pencapaian KPI pelaksanaan MyCREST	TKPKR BGN /INFRA	Disember setiap tahun (2016-2020)										
								Melaksanakan audit terhadap KPI	CASKT	Disember setiap tahun (2017-2020)										
								Mengadakan kajian semula keberkesanan pelaksanaan projek yang mematuhi MyCREST	CASKT	Mac setiap tahun (2018-2020)										
								Memperkuuh strategi pelaksanaan MyCREST	CDPK/CASKT	Jun setiap tahun (2018-2020)										
									CDPK/CASKT	Disember setiap tahun (2016-2020)										

DAFTAR RISIKO													STATUS RISIKO Pada:		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik ( ✓ )	Status Tindakan Sp/SL/BM	KRS	Catatan		
			KK	KI	KR										
JKR30	T4.2  Perabot jalan yang menggunakan kuasa tenaga yang boleh diperbaharui tidak digunakan secara menyeluruh mengakibatkan Dasar Kelestarian JKR tidak tercapai	Operasi	3	2	6 (R)				T/B						

DISEDIAKAN OLEH:  


NAMA: Ar. ZAIRUL AZIDIN BIN BADRI  
 JAWATAN: Pengarah Kanan  
 Cawangan Arkitek,  
 Ibu Pejabat JKR Malaysia,  
 Kuala Lumpur.

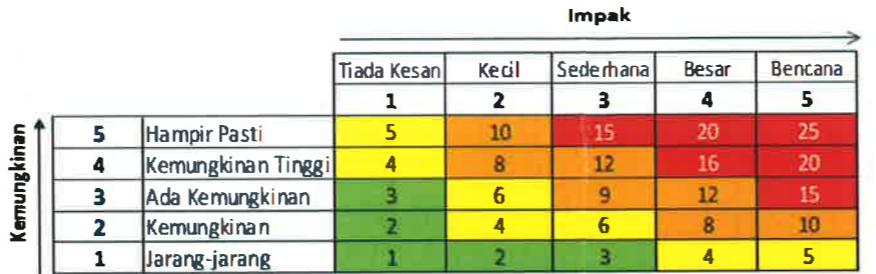
DILULUSKAN OLEH:  


NAMA: DATO' Ir. Hj. MOHD DAUD BIN HARUN  
 JAWATAN: Pengarah Kanan  
 Cawangan Perancangan Aset Bersepadu  
 Ibu Pejabat JKR Malaysia  
 Kuala Lumpur



**DAFTAR RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
**CAWANGAN / NEGERI :**  
**NO.RUJUKAN: BIL. ..../ TAHUN : .....**

Jenis Risiko	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak
1. Manusia	5 Hampir Pasti	Bencana
2. Perundangan	4 Kemungkinan Tinggi	Besar
3. Reputasi	3 Ada Kemungkinan	Sederhana
4. Kewangan	2 Kemungkinan Rendah	Kecil
5. Operasi	1 Jarang-jarang	Tiada Kesan



Kadar Risiko	Skala Kadar Risiko	Penerangan Kadar Risiko	Had Penerimaan Risiko
E	13-25	Risiko ekstrem, pelan tindakan terperinci diperlukan	Risiko tidak boleh diterima * PERLU DIRAWAT
T	8-12	Risiko tinggi, diberi perhatian oleh pengurusan atasan Jabatan	
S	4-7	Risiko sederhana, diurus dan diberi perhatian oleh pihak yang dipertanggungjawabkan	
R	1-3	Risiko rendah, diuruskan mengikut prosedur sedia ada	Risiko boleh diterima

Nota Ringkas
KK - Kadar Kemungkinan
KI - Kadar Impak
KR - Kadar Risiko
KRS - Kadar Risiko Semasa
Sp - Siap
SL - Sedang Laksana
BM - Belum Mula

DAFTAR RISIKO												STATUS RISIKO		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan	
			KK	KI	KR									
<b>TEMA 5 - INNOVATIVE ORGANISATION</b>														
JKR31	T5.1.1 - T5.1.4 & T5.2.2  Kurangnya kesedaran di kalangan warga JKR tentang kepentingan dan kewujudan inovasi menyebabkan solusi inovatif tidak diguna pakai dalam pelaksanaan projek atau pengurusan asset seterusnya tidak menyemai budaya inovasi dalam <i>core business</i> JKR	Manusia	4	3	12	Mewujudkan young innovators/ strategist	Pelantikan 'change agent' di setiap cawangan	CReATE	Jun 2017					
						Penglibatan pengurusan atasan	Menjadikan inisiatif inovasi (pelaksanaan projek dan pengurusan asset) sebagai agenda tetap dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah	CDPK	Julai 2017					
JKR32	T5.1.1 - T5.1.4  Ketidaaan sokongan/penerimaan daripada pelanggan terhadap pelaksanaan inovasi di dalam pelaksanaan projek dan pengurusan asset menyebabkan solusi inovatif tidak diguna pakai dalam pelaksanaan projek atau pengurusan asset. Contoh Renewable Energy , Building Condition Assessment (BCA)	Reputasi	3	4	12	Melaksanakan persidangan inovasi JKR melibatkan peserta daripada kementerian/jabatan/ agensi pelanggan	Melaksana Pembentangan, pameran, success story berkenaan solusi inovasi	CReATE	Disember 2017	✓				
						Penglibatan pengurusan atasan	Menjadikan inisiatif inovasi (pelaksanaan projek dan pengurusan asset) sebagai agenda tetap dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah	CDPK	Januari 2018					
JKR33	T5.2.1  Pelaksanaan program kolaborasi/penyelidikan kurang mendapat sokongan daripada kepimpinan JKR menyebabkan program tidak dapat dilaksanakan dengan sepenuhnya	Manusia	1	4	4	T/B								
JKR34	T5.2.1  Pelaksanaan program kolaborasi/penyelidikan kurang peruntukan menyebabkan program tidak dapat dilaksanakan dengan sepenuhnya	kewangan	4	4	16	Mengenalpasti bidang penyelidikan/ kerjasama selari dengan teknologi semasa	Mewajibkan pegawai/kakitangan yang memohon cuti belajar memilih TAJUK KAJIAN yang mempunyai elemen inovasi	CDPK	Disember 2017					
						Mengenalpasti sumber kewangan	Memilih TAJUK kajian ' <i>applied research</i> ' menjurus kepada skop kerja berkaitan JKR	CDPK	Disember 2017					
							Engage agensi-agensi luar (swasta/pihak berkanun) dalam membiayai penyelidikan (ie: TDA- Technology Depository Agency)	TKP Pakar	Disember 2017					
							Engage dengan agensi luar negara (i.e: Certified Project Manager)	CPAB	Disember 2017					

DAFTAR RISIKO													STATUS RISIKO Pada: _____		
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan		
			KK	KI	KR										
JKR35	T5.2.3  Kurangnya sambutan untuk menyertai/menghadiri program promosi produk inovasi menyebabkan Kegagalan pelaksanaan program promosi produk inovasi seterusnya objektif Jabatan tidak tercapai	Manusia	3	4	12	Mewajibkan pelaksanaan program promosi produk inovasi di peringkat cawangan	Melaksana Pembentangan, pameran, success story berkenaan produk inovasi	Pengarah Kanan/ Pengarah Cawangan dan Negeri	Jun 2017			-			
						Mewar-warkan Produk inovasi kepada warga JKR	Roadshow produk inovasi	CReATE	Ogos 2017						
							Wujudkan ruang infomasi produk inovasi JKR ( <i>Wall of Fame</i> )	Pengarah Kanan/ Pengarah Cawangan dan Negeri	Ogos 2017						
						Penglibatan pengurusan atasan	Menjadikan promosi produk inovasi sebagai agenda tetap dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah	Pengarah Kanan/ Pengarah Cawangan dan Negeri	Jun 2017						
JKR36	T5.2.3  Pelaksanaan program tidak mengikut perancangan dan menyebabkan kegagalan untuk mempromosikan produk inovasi di kalangan warga JKR seterusnya tidak dapat memberi kesedaran akan perkembangan inovasi terkini Jabatan	Operasi	2	3	6	T/B									
JKR37	T5.3.1  Ketidaksediaan SME melibatkan diri untuk membangunkan bahan e-Learning mengakibatkan inisiatif e-Learning tidak dapat berjalan lancar	Manusia	5	4	20	Membangunkan bahan e-learning mengikut kesediaan SME melibatkan diri	Memberi elaun insentif kepada SME untuk mendorong penglibatan dalam membangunkan bahan e-Learning	CDPK	30 Disember 2016	✓	BM	20	INTAN memberi elaun insentif kepada SME dan Reviewer yang terlibat dalam pembangunan bahan e-learning		
JKR38	T5.3.1  Kelemahan/kekurangan sumber dalam pembangunan e-learning menyebabkan inisiatif e-Learning JKR secara dalaman tidak dapat berjalan lancar	Operasi	4	4	16	Memantapkan sistem ICT JKR	Menaiktaraf sistem ICT JKR	BTM / J10	Disember 2017						
						Penglibatan pihak ketiga seperti INTAN atau lain-lain agensi berkaitan	Menetapkan KPI bilangan e-learning dengan pihak INTAN	CPAB	Disember 2017						
JKR39	T5.3.2  Tiada buy in untuk mewujudkan struktur urus tadbir pengurusan kandungan pengetahuan mengakibatkan pengurusan kandungan pengetahuan yang kurang berkesan	Manusia	5	4	16	Mengkaji semula keperluan struktur tadbir urus pengurusan kandungan	Sediakan polisi dan panduan pengurusan kandungan untuk dilaksanakan oleh pemilik kandungan dan proses	CPAB	30 Disember 2016		BM	16			

DAFTAR RISIKO													STATUS RISIKO Pada: _____						
NO.	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Risiko Asal			Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	Syor untuk Diangkat Naik (✓)	Status Tindakan S/L/BM	KRS	Catatan						
			KK	KI	KR														
JKR40	T5.4.1  Kurang kepakaran, pengetahuan dan pendedahan dalam membangunkan Model Kompetensi Inovasi	Manusia	3	3	9	Melatih pegawai terlibat dalam pelaksanaan pembangunan Model Kompetensi Inovasi	Menyediakan pelan pembelajaran / program latihan	CLI	Disember 2018	✓									
						Menetapkan penanda aras dengan agensi luar yang telah membangun Model Kompetensi Inovasi	Kenal pasti agensi luar yang telah membangunkan Model Kompetensi Inovasi: (cth: TNB, Petronas, Telekom)	CLI	Disember 2018										
						Penglibatan pengurusan Atasan	Melaksana program Kolaborasi / kerjasama dengan agensi terlibat	CLI	Disember 2018										
						Pelaporan dan pemantauan secara berkala dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah	CLI	Februari 2019											
JKR41	T5.4.3  Kurang sambutan daripada warga JKR untuk menyertai Program Pembudayaan Inovasi menyebabkan penglibatan Jabatan dalam usaha untuk membudayakan inovasi di kalangan warga JKR gagal	Operasi	1	4	4	T/B													
JKR42	T5.4.4  Pelaksanaan Program Pembudayaan Inovasi kurang mendapat sokongan daripada kepimpinan JKR menyebabkan program tidak dapat dilaksanakan dengan sepenuhnya	Manusia	1	4	4	T/B													

DISEDIAKAN OLEH:

NAMA:  
JAWATAN: Ir. MOHAMAD AZMAN BIN Hj. AHMAD  
Pengarah Kanan  
Cawangan Kejuruteraan Elektrik  
Ibu Pejabat JKR Malaysia  
Kuala Lumpur

DILULUSKAN OLEH:

NAMA:  
JAWATAN: DATO' IR. HJ. MOHD DAUD BIN HARUN  
Pengarah Kanan  
TARIKH: Cawangan Perancangan Aset Bersepadu  
Ibu Pejabat JKR Malaysia  
Kuala Lumpur



## APPENDIKS C

### ANALISIS RISIKO

# PELAN PENGURUSAN RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong



**TEMPLAT ANALISIS RISIKO JABATAN KERJA RAYA**  
**CAWANGAN / NEGERI : CPAB TAHUN: 2016**

Helaian No: 1/2

<b>No. Risiko:</b> JKR37	<b>Insiden Risiko:</b>
<b>Jenis Risiko:</b> Manusia	Ketidaksesuaian SME melibatkan diri untuk membangunkan bahan e-Learning mengakibatkan inisiatif e-Learning tidak dapat berjalan lancar
<b>Tarikh Penilaian:</b> 15/7/2016	<b>Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi:</b> Membangunkan bahan e-learning mengikut kesediaan SME melibatkan diri

<b>Faktor Risiko:</b>	<b>Kesan Yang Mungkin</b>
Proses membangunkan bahan e-learning mengambil masa beberapa bulan dan memerlukan komitmen tinggi daripada SME	Kesukaran memberi masa dan komitmen menggagalkan usaha pembangunkan bahan e-learning

<b>Rawatan Risiko Sediada:</b>	<b>Keberkesanan: (Tinggi/Sederhana/Rendah)</b>
Dapatkan kerjasama SME untuk membangunkan bahan e-learning	Rendah

<b>Tindakan Rawatan Baru:</b>	<b>Pihak Bertanggungjawab</b>	<b>Siap</b>
Memberi eluan insentif kepada SME untuk mendorong penglibatan dalam membangunkan bahan e-Learning	CDPK	12/30/2016

<b>Risiko Asal</b>			<b>Risiko Dinilai</b>			<b>Risiko Sasaran</b>		
<b>Kadar Kemungkinan</b>	<b>Kadar Impak</b>	<b>Kadar risiko</b>	<b>Kadar Kemungkinan</b>	<b>Kadar Impak</b>	<b>Kadar risiko</b>	<b>Kadar Kemungkinan</b>	<b>Kadar Impak</b>	<b>Kadar risiko</b>
5	4	20	5	4	20	2	3	6



**TEMPLAT ANALISIS RISIKO JABATAN KERJA RAYA**  
**CAWANGAN / NEGERI : CPAB TAHUN: 2016**

Helaian No: 2/2

<b>No. Risiko:</b>	JKR39	<b>Insiden Risiko:</b>
<b>Jenis Risiko:</b>	Manusia	Tiada buy in untuk mewujudkan struktur urus tadbir pengurusan kandungan pengetahuan mengakibatkan pengurusan kandungan pengetahuan yang kurang berkesan
<b>Tarikh Penilaian:</b>	15/7/2016	<b>Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi:</b> Mengkaji semula keperluan struktur tadbir urus pengurusan kandungan

<b>Faktor Risiko:</b>	<b>Kesan Yang Mungkin</b>
Pandangan bahawa amalan sedia ada sudah memadai dan tidak perlu ditambah baik melalui pewujudan tadbir urus	Kelemahan pengurusan kandungan pengetahuan terus berlaku

<b>Rawatan Risiko Sediada:</b>	<b>Keberkesanan: (Tinggi/Sederhana/Rendah)</b>
Pengurusan kandungan dipertanggungjawabkan sepenuhnya kepada pemilik kandungan dan proses	Rendah

<b>Tindakan Rawatan Baru:</b>	<b>Pihak Bertanggungjawab</b>	<b>Siap</b>
Sediakan polisi dan panduan pengurusan kandungan untuk dilaksanakan oleh pemilik kandungan dan proses	CPAB	12/30/2016

<b>Risiko Asal</b>		
<b>Kadar Kemungkinan</b>	<b>Kadar Impak</b>	<b>Kadar risiko</b>
4	4	16

<b>Risiko Dinilai</b>		
<b>Kadar Kemungkinan</b>	<b>Kadar Impak</b>	<b>Kadar risiko</b>
4	4	16

<b>Risiko Sasaran</b>		
<b>Kadar Kemungkinan</b>	<b>Kadar Impak</b>	<b>Kadar risiko</b>
2	3	6



## APPENDIKS D

### ANALISIS RISIKO BOW TIE

# PELAN PENGURUSAN RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :

## Strategi Rawatan (Pencegahan)

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
31 Oktober 2016	CPAB	Mengadakan perbincangan dengan EPU bagaimana merealisasikan arahan pelaksanaan VA & kelulusan JSK	Pastikan kesempurnaan kriteria semasa penerimaan projek (skop, kos dan/atau tapak)
TSS 1.2	PTJ 1.2	Tindakan Rawatan Baru 1.2	

T1.1.1:

% OF PROJECTS HANDOVER AS PER ORIGINAL Q-PLAN (INTERNAL CONTROL)

T1.1.2:

% OF PROJECTS HANDOVER AS PER REVISED Q-PLAN

T1.1.3:

% OF CONTRACTS WITH EOT APPROVED BASED ONLY ON UTILITIES, LAND, ANTIQUITIES AND FORCE MAJEURE (UNINSURABLE/UNRESTORABLE)

T1.1.4:

% OF PROJECTS WITH FINAL COST NOT EXCEEDING THE APPROVED ORIGINAL CONTRACT COST

## Strategi Rawatan (Mitigasi)

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Mengkaji semula tempoh pelaksanaan projek dengan perstujuan pihak Pelanggan	Mempercepatkan kaedah pelaksanaan seperti fast-tracking dan crashing	HOPT	Dalam masa 1 bulan dari tarikh penerimaan projek
	Mencadangkan tempoh baru pelaksanaan projek dengan pihak Pelanggan	HOPT	Dalam masa 1 bulan dari tarikh penerimaan projek

## Faktor Risiko 1

Ketidaksempurnaan kriteria semasa penerimaan projek (skop, kos dan/atau tapak)

## Kesan Risiko 1

Projek tidak dapat dimulakan

JKR1. Kegagalan menyerahkan projek mengikut masa, kos dan kualiti yang ditetapkan

## Faktor Risiko 2

Arahan pertukaran oleh pihak berpengaruh (cth: skop, perolehan)

## Kesan Risiko 2

Menjejaskan kelancaran pelaksanaan projek

## Strategi Rawatan (Pencegahan)

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
Sebaik sahaja menerima arahan	HOPT	Mendokumenkan semua arahan yang diterima	Memastikan penyediaan dan peyimpanan rekod yang terperinci
Dalam masa 2 minggu selepas menerima arahan pertukaran	HOPT	Memaklumkan kepada Pelanggan implikasi arahan pertukaran terhadap projek	

## Strategi Rawatan (Mitigasi)

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Mengkaji semula skop, masa dan kos berdasarkan arahan terbaru	Mempercepatkan kaedah pelaksanaan seperti fast-tracking dan crashing	HOPT	Dalam masa 1 bulan dari tarikh penerimaan projek
	Mencadangkan tempoh baru pelaksanaan projek dengan pihak Pelanggan	HOPT	Dalam masa 1 bulan dari tarikh penerimaan projek



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

Borang JKRRM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
31 Oktober 2016	CDPK	Redeploy penempatan semasa pegawai berdasarkan beban kerja	Mencukupkan bilangan pegawai dalam rekabentuk dan penyeliaan tapak
31 Disember 2017	CDPK	Menstruktur semula organisasi	

**T1.1.1:**  
**% OF PROJECTS HANDOVER AS PER ORIGINAL Q-PLAN (INTERNAL CONTROL)**

**T1.1.2:**  
**% OF PROJECTS HANDOVER AS PER REVISED Q-PLAN**

**T1.1.3:**  
**% OF CONTRACTS WITH EOT APPROVED BASED ONLY ON UTILITIES, LAND , ANTIQUITIES AND FORCE MAJEURE (UNINSURABLE/UNRESTORABLE)**

**T1.1.4:**  
**% OF PROJECTS WITH FINAL COST NOT EXCEEDING THE APPROVED ORIGINAL CONTRACT COST**

**Faktor Risiko 3**

Ketidakcukupan pegawai JKR dalam merekabentuk dan penyeliaan projek

**Kesan Risiko 3**

Pertambahan masa untuk proses rekabentuk dan menjelaskan kualiti projek

**JKR1. Kegagalan menyerahkan projek mengikut masa, kos dan kualiti yang ditetapkan**

**Faktor Risiko 4**

Kelemahan pengurusan kontraktor

**Kesan Risiko 4**

Projek lewat dan berpotensi sakit

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
31 Ogos 2016	KPKR	Mewajibkan pelaporan prestasi kontraktor bagi semua projek di dalam pengkalan data CIDB	Melantik kontraktor yang mempunyai rekod berprestasi tinggi
Selepas tarikh surat arahan dikeluarkan	Penilai Tender	Merujuk kepada pengkalan data CIDB untuk tujuan penilaian keupayaan kontraktor	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
	Melantik staf secara kontrak (CFS)	CDPK	1 bulan daripada tempoh permohonan
Mengekalkan tempoh masa rekabentuk dan memelihara kualiti yang ditetapkan	Membangun dan melaksanakan pelan untuk menggalakkan penggunaan lukisan PAP	Caw. Arkitek	31 Oktober 2016
	Melantik konsultan untuk kerja-kerja penyeliaan dan rekabentuk	TKPKR Pakar	Dalam masa 3 bulan dari tarikh permohonan konsultan

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Memulihkan projek lewat dan berpotensi sakit	Melaksanakan intervensi projek	SO	Apabila projek dikenalpasti lewat 10%



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

Strategi Rawatan (Pencegahan)				Strategi Rawatan (Mitigasi)				
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1	Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	
Setelah surat arahan pelaksanaan kerja diterima	Pengarah Cawangan (Infra/Bangunan/Pakar)	Menetapkan peranan dan tanggungjawab HOPT & HODT semasa perlantikan	Meningkatkan koordinasi antara HOPT dan HODT.	<p style="color: red;">T1.1.1: % OF PROJECTS HANDOVER AS PER ORIGINAL Q-PLAN (INTERNAL CONTROL)</p> <p style="color: red;">T1.1.2: % OF PROJECTS HANDOVER AS PER REVISED Q-PLAN</p> <p style="color: red;">T1.1.3: % OF CONTRACTS WITH EOT APPROVED BASED ONLY ON UTILITIES, LAND , ANTIQUITIES AND FORCE MAJEURE (UNINSURABLE/UNRESTORABLE)</p> <p style="color: red;">T1.1.4: % OF PROJECTS WITH FINAL COST NOT EXCEEDING THE</p>	Rancang semula sumber manusia	'Redeployment' secara dalaman	HOPT dan HODT	Selepas 1 bulan kelewatan dikesan (Pra-Kontrak)
Strategi Rawatan (Pencegahan)				Faktor Risiko 5	Kesan Risiko 5	Strategi Rawatan (Mitigasi)		
				Kurang koordinasi antara HOPT dan HODT.	Beban kerja pegawai bertambah dengan pertambahan projek baru. ( <i>Backlog</i> )			
				JKR1. Kegagalan menyerahkan projek mengikut masa, kos dan kualiti yang ditetapkan				
				Faktor Risiko 6	Kesan Risiko 6			
				Kegagalan membuat keputusan yang cepat dan tepat	Pelanggan tidak berpuas hati dengan prestasi Jabatan.			
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2	Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	
30/07/2017	ECKM, CPAB	Pengelompokan (Clustering) projek mengikut kategori dan tindakan	Keperluan membuat keputusan dalam tempoh segera dan munasabah	Memulihkan reputasi JKR	Mengadakan program libat urus bersama pelanggan	TKPKR (Bangunan & Infra)	Setiap bulan	



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

Borang JKR.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Sepanjang tempoh kontrak	SO	Pemantauan berkala dalam mesyuarat tapak bagi memastikan As-built drawing disediakan berdasarkan kemajuan fizikal sebenar di tapak	Memastikan As-built drawing dan SOFA disediakan semasa handing over (6 bulan dari tarikh CPC)
Sepanjang tempoh kontrak	SO	Sebarang perubahan kos kontrak perlu disedia dan dikemasuki sebelum CPC	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Rancang semula sumber manusia	'Redeployment' secara dalaman	HOPT	6 bulan selepas CPC

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
Sebelum Dokumen Kontrak ditandatangani	SO/HOPT/HODT (CKUB)	Membuat pelarasan harga item as-built drawing semasa peringkat awal (pelarasan harga kontrak)	Memastikan harga As-built drawing yang dimasukkan berpatutan.

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Mengeluarkan surat notis kepada kontraktor	Membuat pemotongan terhadap harga (as-built drawing) yang dimasukkan dalam Preliminaries .	SO	Sebelum serahan
	Melantik pihak ketiga dan membuat pemotongan ke atas bayaran kontraktor mengikut jumlah tuntutan kerja pihak ketiga.	SO	Sebelum serahan



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
31 Disember 2016	CDPK	Menubuhkan Pasukan Rekabentuk di negeri	Meningkatkan kemampuan melaksanakan rekabentuk sivil dan rekabentuk asas
31 Oktober 2016	CKAS	Menjilidkan lukisan piawai kerja-kerja sivil	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Mengembalikan kepercayaan penggunaan PAP dalam pelaksanaan projek	Mengkaji semula kos keseluruhan setiap PAP dan mengemaskini kos setiap tahun	CKUB	31 Disember 2016
	Memastikan ketepatan lukisan dan bg PAP serta mengemaskini lukisan secara berkala	CA	31 Disember 2016

**T1.1.5:  
% OF PRE-APPROVED PLAN (PAP) PROJECTS TENDERED  
WITHIN 4 MONTHS**

Faktor Risiko 1	Kesan Risiko 1
Kelewatan menyediakan rekabentuk sivil dan rekabentuk asas	Hilang kepercayaan kepada penggunaan PAP dalam mempercepatkan projek
<b>JKR2. Kelewatan mengeluarkan tender projek Pre-Approved Plan (PAP) dalam tempoh 4 bulan</b>	
Faktor Risiko 2	Kesan Risiko 2

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap

ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :

## Strategi Rawatan (Pencegahan)

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
31 Disember 2016	CDPK	Melaksanakan analisis ketidakpuasan pelanggan terhadap beberapa kementerian terpilih	Meningkatkan kepuasan pelanggan
31 Mac 2017	CDPK	Membangunkan dan melaksanakan Customer Satisfaction Plan (CSP)	

T1.1.8:  
CUSTOMER SATISFACTION INDEX

## Strategi Rawatan (Mitigasi)

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Memulihkan reputasi JKR	Mengadakan program libat urus bersama pelanggan	TKPKR (Bangunan & Infra)	Setiap bulan
	Mewar-warkan kejayaan JKR dalam pelaksanaan projek	CDPK	Setiap bulan

Faktor Risiko 1	Kesan Risiko 1
Pelanggan kurang berpuas hati dengan sesetengah pegawai JKR	Reputasi JKR terjejas
<b>JKR4. Kegagalan mencapai Customer Satisfaction Index (CSI) yang disasarkan</b>	
Faktor Risiko 2	Kesan Risiko 2

## Strategi Rawatan (Pencegahan)

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2

## Strategi Rawatan (Mitigasi)

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Berterusan	Unit ECKM CREaTE	Adakan roadshow/ceramah/bengkel secara berkala untuk menarik minat dan mendapatkan buy-in	Meningkatkan minat pengguna JCoP untuk terus melakukan posting
Berterusan	Unit ECKM CREaTE	Beri dorongan staf untuk aktif berkongsi pengetahuan di JCoP dengan pemberian insentif	

**T1.3.3:**  
**% INCREASE IN PM RELATED POSTINGS IN JCoP**

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Memperkasakan sistem JCoP	Menambahbaik sistem JCoP melalui <i>alert system</i> kepada SME	Unit ECKM CREaTE	31 Disember 2016
	Mengeluarkan *dasar Jabatan berkenaan penggunaan JCoP	Unit ECKM CREaTE	31 Oktober 2016

Faktor Risiko 1
Pengguna JCoP hilang minat untuk berkongsi pengetahuan
<b>JKR7. Kegagalan meningkatkan postings berkaitan pengurusan projek dalam JCoP</b>
<b>Faktor Risiko 2</b>

Kesan Risiko 1
Hilang platform untuk perkongsian maklumat
<b>Kesan Risiko 2</b>

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

Strategi Rawatan (Pencegahan)				Strategi Rawatan (Mitigasi)				
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1	Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	
3 Bulan	CDPK	Menyediakan norma struktur organisasi pasukan projek di tapak mengikut saiz dan kompleksiti projek	Memperkasakan keupayaan pengurusan projek/perkhidmatan teknikal	T2.1.1: <b>% OF PROJECT IMPLEMENTATION REQUESTED FOR EXEMPTION BY AGENCIES</b> T2.1.3: <b>CUSTOMER SATISFACTION INDEX-PROJECT BASED</b>	Memantapkan program pemulihan projek sakit	Melaksanakan Project Health Check	PB/HOPT	BERTERUSAN
BERTERUSAN	CDPK / CPAB / CREaTE	Kawalan dan pemantauan kompetensi ahli pasukan projek yang berkesan		Faktor Risiko 1 Jabatan gagal mengurus projek/perkhidmatan teknikal	Kesan Risiko 1 gagal mencapai CSI dan peratusan pengecualian pelaksanaan projek meningkat.	Mewujudkan Flying Squad Team (Project Mitigation Group)	CDPK/PB/HOPT	6 Bulan
<b>Strategi Rawatan (Pencegahan)</b>				<b>Strategi Rawatan (Mitigasi)</b>				
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2	Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	Strategi Rawatan 2	Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1	
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2			Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2	



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

Strategi Rawatan (Pencegahan)				Strategi Rawatan (Mitigasi)			
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1	Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Berterusan	CDPK	Menguatkuasa pelaksanaan analisis jurang kompetensi yang lebih berkesan	Menambahbaik program kompetensi yang lebih sistematik dan berkesan			CDPK	Berterusan
Berterusan	CDPK	Memantau dan mengukur keberkesanannya program latihan dan kompetensi staf			Mengadakan program latihan khas/semula kepada staf khidmat nasihat teknikal yang terlibat	CDPK	Berterusan
<b>T2.1.2: INCREASE IN NUMBER OF TECHNICAL ADVISORY ROLE</b>				Kurang kompetensi staf menyebabkan khidmat perundingan dan nasihat tidak memenuhi ekspektasi pelanggan			
Strategi Rawatan (Pencegahan)				Faktor Risiko 1	Kesan Risiko 1	Strategi Rawatan (Mitigasi)	
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2	Kurang kompetensi staf	kurang keyakinan dan minat pelanggan terhadap khidmat teknikal jabatan.	Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	Strategi Rawatan 2	JKR9. Khidmat perundingan dan nasihat tidak memenuhi ekspektasi pelanggan		PTJ 2.1	TSS 2.1
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2		Faktor Risiko 2	Kesan Risiko 2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

Borang JKR.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
6 Bulan	CPAB	Mewujudkan sistem pemantauan dan kawalan oleh pihak pengurusan yang berkesan	Program penguatkuasaan Piagam Pelanggan dan SOP yang berkaitan secara lebih berkesan
3 Bulan	CPAB	Mengadakan program berkala Mock-Up kecemasan/krisis/bencana bagi menguji tahap kesediaan jabatan	

**T2.1.4:  
MANAGING PERCEPTION:  
SHORTEN THE DAYS OF PREPARATION OF PRELIMINARY REPORT FOR EMERGENCY, CRISIS AND DISASTER**

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Memantapkan pemantauan dan kawalan oleh pihak pengurusan (JD/PB)	Menetapkan jadual pengemukaan laporan awal yang praktikal.	HOPT/PAKAR	Ad-Hoc
	Mengemaskini aliran proses kerja pengemukaan laporan awalan	CDPK	3 Bulan

**Faktor Risiko 1**

Kurang komitmen dan penghayatan pegawai terhadap Piagam Pelanggan JKR serta SOP yang berkaitan

**Kesan Risiko 1**

Persepsi pelanggan menurun

**JKR10.  
kelewatan dalam mengemukakan laporan awal**

**Faktor Risiko 2**

Faktor Risiko 2

**Kesan Risiko 2**

Kesan Risiko 2

Kurang komitmen dan kefahaman pegawai terhadap Piagam Pelanggan JKR serta SOP yang berkaitan dan juga komunikasi yang kurang berkesan menyebabkan kelewatan dalam mengemukakan laporan awal seterusnya mengakibatkan persepsi pelanggan menurun.

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	Strategi Rawatan 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

Borang JKR.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
1 Bulan	HOPT	Mengatur dan melaksanakan program tahunan Jalinan Murni bersama pelanggan yang terpilih untuk tahun berkenaan	Mengadakan program Jalinan Murni/Libat urus secara mandatori bagi pelanggan yang terpilih
2 Bulan	CDPK	Menambahbaik borang kajiselidik CSI untuk mengukur keberkesanannya aktiviti jalinan murni/libat urus	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Memulihkan hubungan mesra dan mengembalikan keyakinan pelanggan	Mengatur lawatan kunjung hormat menemui pelanggan yang berkenaan oleh Pengurusan Atasan	CDPK	Ad-Hoc
	Mengadakan program libat urus susulan yang konsisten	HOPT	Berterusan

**Faktor Risiko 1**

Kurang program libat urus bersama pelanggan

**Kesan Risiko 1**

Kesetiaan pelanggan terjejas

**JKR11.**  
**hubungan mesra dan kepercayaan pelanggan kurang berkesan**

**Faktor Risiko 2**

Faktor Risiko 2

**Kesan Risiko 2**

Kesan Risiko 2

Hubungan mesra dan kepercayaan pelanggan kurang berkesan menyebabkan kesetiaan pelanggan terjejas

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	Strategi Rawatan 2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

Borang JKR.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
6 Bulan	CREaTE	Mewujudkan penerbitan Journal JKR secara berkala	Membina rangkaian komunikasi awam melalui media massa
6 Bulan	CREaTE	Mengadakan kolaborasi penerbitan artikel JKR dengan pihak media massa secara formal	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Memulih kaedah komunikasi awam	Mengadakan program khas penyiaraan maklumat JKR melalui media elektronik dan cetak	CDPK/SEKTOR PAKAR/CREaTE	3 Bulan
	Mengadakan program promosi artikel JKR kepada orang awam melalui media sosial dan pengiklanan	CREaTE	3 Bulan

**Faktor Risiko 1**

Jabatan gagal untuk mewar-warkan artikel teknikal dan inovasi (Journal) kepada pelanggan/orang awam

**Kesan Risiko 1**

Kepercayaan pelanggan/awam terjejas.

**JKR12.**  
**kurang kesedaran orang awam akan kepakaran Jabatan dalam bidang teknikal**

**Faktor Risiko 2**

Faktor Risiko 2

**Kesan Risiko 2**

Kesan Risiko 2

Kurang kesedaran orang awam akan kepakaran Jabatan dalam bidang teknikal menyukarkan Jabatan untuk mempromosi keupayaan warganya kepada orang awam seterusnya mengakibatkan kepercayaan pelanggan/awam terjejas.

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	Strategi Rawatan 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
**CAWANGAN / NEGERI :**

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Berterusan	HOPT	Membenarkan kontraktor membina sendiri komponen tanpa kebergantungan kepada pembekal	Mengadakan kawalan harga IBS mengikut kuantiti dan lokasi
Dec-16	CKAS	Memperluaskan penggunaan katalog IBS	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Penguatkuasaan penggunaan IBS	Melaporkan keingkaran penggunaan IBS oleh kontraktor kepada ICU	HOPT	Berterusan

**T3.1.1a:**  
**INDUSTRIALISED BUILDING SYSTEM (IBS) ADAPTATION % OF NEW IBS BUILDING PROJECTS IN RMK11 WHICH USED PREFABRICATED COMPONENTS**

**Faktor Risiko 1**

Harga yang berbeza yang ditawarkan oleh pembekal berdasarkan kuantiti dan lokasi projek

**Kesan Risiko 1**

Projek tidak dapat dilaksanakan menggunakan IBS Prefabricated

**JKR14.**  
**Kesukaran mendapatkan bekalan IBS Prefabricated bagi kawasan tertentu**

**Faktor Risiko 2**

Faktor Risiko 2

**Kesan Risiko 2**

Kesan Risiko 2

Kesukaran mendapatkan bekalan IBS *prefabricated* bagi kawasan tertentu menyebabkan kesukaran untuk memperluas penggunaan IBS *prefabricated* ke seluruh negara seterusnya tidak membantu mempercepat proses pembinaan

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	Strategi Rawatan 2
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Berterusan	CREaTE	Mempertingkatkan latihan	Meningkatkan kepakaran dan kompetensi teknikal
Berterusan	CPAB	Mempromosikan BIM	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Memperkasakan pelaksanaan BIM dalam JKR	Membangunkan polisi BIM	CPAB	2017
	Outsource kepakaran kepada perunding	HODT	Berterusan

**T3.1.1b:**  
**BUILDING INFORMATION MODELLING (BIM) ADAPTATION IN PROJECT IMPLEMENTATION**  
**% OF BUILDING PROJECTS IN RMK11 COSTING MORE THAN RM 50 MILLIONS WHICH ARE DESIGNED USING BIM**  
**NO. OF SKILLED OFFICERS IN BIM BY THE YEAR 2020**

**Faktor Risiko 1**

Kekurangan kepakaran dan kompetensi teknikal pelaksana

**Kesan Risiko 1**

Kebaikan menggunakan BIM tidak dapat dicapai

**JKR15.**  
**Kegagalan mencapai sasaran 10% projek melebihi RM 50 juta menggunakan BIM**

**Faktor Risiko 2**

Kekurangan peralatan yang sesuai

**Kesan Risiko 2**

Kekurangan sumber di peringkat pelaksana menyukarkan pelaksanaan projek BIM seterusnya menjasaskan reputasi jabatan sebagai pamacu teknikal negara

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
Nov-16	CDPK	Menyediakan peruntukan	Memperlengkapkan peralatan dan infra mengikut keperluan semasa

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
	CA	Memperbanyakkan pilihan setiap PAP	Mempelbagaikan rekabentuk PAP
Dec-16	CA	Melaksanakan kajian keperluan pelanggan sebelum menyediakan PAP	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Meyakinkan pelanggan untuk menggunakan PAP	Memperingkatkan promosi tentang kelebihan PAP kepada pelanggan	HOPT	Berterusan

**T3.1.1c::  
PRE-APPROVED PLAN (PAP) IMPLEMENTATION  
% OF STANDARD BUILDING PROJECTS IN RMK11 EMPLOYING  
PAP**

**Faktor Risiko 1**

Rekabentuk tidak memenuhi kehendak pelanggan

**Kesan Risiko 1**

Tempoh pra-kontrak panjang

**JKR17.**  
**Kegagalan mencapai sasaran 80% projek bangunan menggunakan PAP**

**Faktor Risiko 2**

**Kesan Risiko 2**

Kesan Risiko 2

Pertukaran rekabentuk mengubah ciri-ciri projek PAP seterusnya melambatkan pelaksanaan projek

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	Strategi Rawatan 2
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Berterusan	CPAB	Melaksanakan naziran terhadap agensi pelaksana	Memantapkan perluasan penggunaan mySPATA di kalangan agensi pelaksana

**T3.1.1f:****mySPATA ENHANCEMENT (FOR IMMOVABLE ASSETS)  
% OF INCREMENT OF IMMOVABLE ASSET REGISTRATION**

Faktor Risiko 1	Kesan Risiko 1
Peranan dan tanggungjawab tidak jelas di peringkat agensi pelaksana	Maklumat mySPATA tidak lengkap
<b>JKR21.</b> <b>mySPATA tidak digunakan sepenuhnya oleh agensi pelaksana</b>	
Faktor Risiko 2	Kesan Risiko 2
Faktor Risiko 2	Kesan Risiko 2

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	Strategi Rawatan 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Mempertingkat penggunaan mySPATA	Memberi khidmat bantuan pengisian maklumat mySPATA kepada agensi yang memerlukan	CPAB	Berterusan
	Menganjurkan bengkel hands-on kepada agensi pelaksana	CPAB	Disember setiap tahun (2016-2020)

Kurang kerjasama daripada agensi pelaksana menyebabkan mySPATA tidak digunakan sepenuhnya dan seterusnya menyebabkan maklumat tidak dikemasuki

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

Borang JKR.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Dec-17	CJ	Memasukkan arahan penyediaan inventori jambatan/culverts dalam skop kerja kontraktor	Menyelaras proses penyerahan jambatan antara CJ dan CSFJ

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Pengukuhan program Mandatory Inspection	Mengadakan mesyuarat pemantauan dengan kerap dan berkesan	CJ dan CSFJ	Berterusan

**T3.1.1h:  
BRIDGE MANAGEMENT SYSTEM (BMS) ENHANCEMENT  
% OF BRIDGES/CULVERTS ON FEDERAL ROADS REGISTERED  
INTO BMS BY 2020**

**Faktor Risiko 1**

Berlaku gap communication daripada CSFJ dan CJ semasa penyerahan jambatan

**Kesan Risiko 1**

data BMS tidak dikemaskini (inventori jabatan)

**JKR23.  
jambatan/culvert tidak didaftarkan dalam BMS**

**Faktor Risiko 2**

Faktor Risiko 2

**Kesan Risiko 2**

Kesan Risiko 2

Perkongsian maklumat kurang efisien menyebabkan jambatan/culvert tidak didaftarkan dalam BMS seterusnya pengemaskinian data inventori tidak dilaksanakan secara menyeluruh

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	Strategi Rawatan 2
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

Borang JK.R.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Beter	Ketua Disiplin dan CDPK	Mengekalkan pegawai yang telah dikenalpasti sebagai SME dalam bidang kepakaran	"Putting right people at the right place"
TSS 1.2	PTJ 1.2	Tindakan Rawatan Baru 1.2	

**T3.1.2:**

**% OF ACHIEVEMENT OF 42 EXPERTISE AREAS THAT INVOLVES ARCHITECTURE, CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERING, MECHANICAL ENGINEERING, ELECTRICAL ENGINEERING, QUANTITY SURVEYING, ENERGY, PROJECT MANAGEMENT AND ASSET MANAGEMENT**

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Menambahbaik polisi penempatan pegawai	Kajian semula HRDP	CDPK	2016
	Tindakan Rawatan Baru 1.2	PTJ 1.2	TSS 1.2

**Faktor Risiko 1**

Pelaksanaan penempatan pegawai tidak selari dan tidak menyokong dasar pewujudan SME

**Kesan Risiko 1**

Tiada pakar rujuk

**JKR25.**  
**Bidang kepakaran tidak dapat dicapai**

**Faktor Risiko 2**

Faktor Risiko 2

**Kesan Risiko 2**

Kesan Risiko 2

Penempatan pegawai yang kerap menyukarkan pencapaian dalam bidang kepakaran seterusnya gagal untuk mengangkat naik Jabatan sebagai pusat rujukan teknikal

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2	Strategi Rawatan 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1
	Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

Strategi Rawatan (Pencegahan)				Strategi Rawatan (Mitigasi)				
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1	Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	
2016	CDPK	Menyediakan database pegawai berdasarkan keperluan kelayakan	Mengemaskini data kelayakan pegawai	<b>T3.1.4:</b> <b>% OF PROFESSIONALLY CERTIFIED JKR OFFICERS FOR EVERY DISCIPLINE</b>	Menyokong dan memudahkan usaha petaulahan pegawai	Ketua Disiplin	Berterusan	
<b>Faktor Risiko 1</b> Tiada program yang komprehensif bagi pembangunan pegawai bertaualah (program perlu memastikan pegawai memenuhi kelayakan untuk mendapatkan petaulahan. ie penempatan dan latihan)				<b>Kesan Risiko 1</b> bilangan pegawai professional bertaualah semakin berkurang  <b>JKR28 .</b> <b>kurang pegawai berkelayakan untuk mendapat petaulahan</b>				
<b>Faktor Risiko 2</b> Faktor Risiko 2				<b>Kesan Risiko 2</b> Kesan Risiko 2				
Strategi Rawatan (Pencegahan)				Strategi Rawatan (Mitigasi)				
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2	Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	
TSS 1.1	PTJ 2.1	Tindakan Rawatan Baru 2.1	Strategi Rawatan 2	Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru 2.1	PTJ 2.1	TSS 2.1	
TSS 1.2	PTJ 2.2	Tindakan Rawatan Baru 2.2			Tindakan Rawatan Baru 2.2	PTJ 2.2	TSS 2.2	



Strategi Rawatan (Pencegahan)				Strategi Rawatan (Mitigasi)				
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1	Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap	
Disember setiap tahun (2016-2020)	CLI	Menganjurkan program kesedaran secara berterusan dan berkesan	Melaksanakan program kesedaran terhadap MyCREST kepada semua warga JKR	<b>T4.1: % PROJEK MEMATUHI MyCREST YANG MENCAPAI PENGURANGAN 30 % KARBON BAGI PROJEK BANGUNAN</b>				
Disember setiap tahun (2016-2020)	CASKT	Menyebarluaskan maklumat berkaitan MyCREST secara berterusan dan berkesan		JKR29. Pelaksanaan projek bangunan mematuhi MyCREST tidak konsisten dan menyeluruh menyebabkan Dasar Pembangunan Lestari JKR tidak tercapai	Menetapkan KPI berkaitan pelaksanaan MyCREST	TKPKR BGN /INFRA	Disember setiap tahun (2016-2020)	
						CASKT	Disember setiap tahun (2017-2020)	
					Melakukan kajian semula keberkesan pelaksanaan projek yang mematuhi MyCREST	CASKT	Mac setiap tahun (2018-2020)	
Strategi Rawatan (Pencegahan)								
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2	Strategi Rawatan (Mitigasi)				
Disember 2016	CASKT	Mewujudkan kerjasama dengan CIDB bagi memperkuuhkan struktur tadbir urus MyCREST	Memantapkan tadbir urus pelaksanaan MyCREST	Memperkuuh strategi pelaksanaan MyCREST	Realignment strategi pelaksanaan MyCREST	CDPK/CASKT	Jun setiap tahun (2018-2020)	
Disember 2016	CASKT	Memasti perlantikan serta tugas dan tanggungjawab setiap ahli dalam tadbir urus MyCREST yang lebih jelas				CDPK/CASKT	Disember setiap tahun (2016-2020)	



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
**CAWANGAN / NEGERI :**

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Jun-17	CReATe	Pelantikan change agent di setiap cawangan	Mewujudkan young innovators/strategist

**T5.1.1:****NO. OF INNOVATIVE SOLUTION ADOPTED IN PROJECT MANAGEMENT****T5.1.2:****NO. OF PROJECT IMPLEMENTED WITH INNOVATIONS****T5.1.3:****NO. OF INNOVATIVE SOLUTION ADOPTED IN ASSET MANAGEMENT****T5.1.4:****NO. OF ASSET PREMISES UNDERTAKEN BY JKR THAT ADOPT ASSET INNOVATION****Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Penglibatan pengurusan atasan	Menjadikan inisiatif inovasi (pelaksanaan projek dan pengurusan aset) sebagai agenda tetap dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah	CDPK	Julai 2017

**Faktor Risiko 1**

Kurangnya kesedaran di kalangan warga JKR tentang kepentingan dan kewujudan inovasi

**Kesan Risiko 1**

budaya inovasi dalam core business tidak terlaksana

**JKR31.**

**solusi inovasi tidak diguna pakai dalam pelaksanaan projek dan pengurusan aset**

**Faktor Risiko 2****Kesan Risiko 2**

Kurang sambutan daripada warga JKR menyebabkan solusi inovatif tidak diguna pakai dalam pelaksanaan projek dan pengurusan aset seterusnya pembudayaan inovasi tidak tercapai

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

Borang JKR.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Disember 2017	CREATE	Melaksana Pembentangan, pameran, success story berkenaan solusi inovasi	Melaksanakan persidangan inovasi JKR melibatkan peserta daripada kementerian/jabatan/ agensi pelanggan

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Penglibatan pengurusan atasan	Menjadikan inisiatif inovasi (pelaksanaan projek dan pengurusan aset) sebagai agenda tetap dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah	CDPK	Januari 2018

**Faktor Risiko 1**

Ketiadaan sokongan/penerimaan daripada pelanggan terhadap pelaksanaan inovasi di dalam pelaksanaan projek dan pengurusan aset

**Kesan Risiko 1**

budaya inovasi dalam core business tidak terlaksana

**JKR32.**

**Ketiadaan sokongan/penerimaan daripada pelanggan terhadap pelaksanaan inovasi di dalam pelaksanaan projek dan pengurusan aset menyebabkan solusi inovatif tidak diguna pakai dalam pelaksanaan projek atau pengurusan aset. Contoh Renewable Energy , Building Condition Assessment (BCA)**

**Faktor Risiko 2**

**Kesan Risiko 2**

Kurang sambutan daripada pelanggan terhadap pelaksanaan inovasi di dalam pelaksanaan projek dan pengurusan aset menyebabkan solusi inovatif tidak diguna pakai dalam pelaksanaan projek atau pengurusan aset. Contoh Renewable Energy , Building Condition Assessment (BCA)

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
CAWANGAN / NEGERI :

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Disember 2017	CDPK	Mewajibkan pegawai/kakitangan yang memohon cuti belajar memilih <b>TAJUK KAJIAN</b> yang mempunyai elemen inovasi	Mengenalpasti bidang penyelidikan/ kerjasama selari dengan teknologi semasa
Disember 2017	CDPK	Memilih TAJUK kajian ' <b>applied research</b> ' menjurus kepada skop kerja berkaitan JKR	

**T5.2.1:  
NO. OF COLLABORATIVE PROGRAMME/RESEARCH**

Faktor Risiko 1	Kesan Risiko 1
Kurang peruntukan	Tiada kolaborasi/ penyelidikan dapat dilaksana
<b>JKR34.</b> <b>Program kolaborasi / penyelidikan tidak dapat dilaksanakan dengan sepenuhnya</b>	
Faktor Risiko 2	Kesan Risiko 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Mengenalpasti sumber kewangan	Engage agensi-agensi luar (swasta/pihak berkanun) dalam membentuk penyelidikan (ie: TDA- Technology Depository Agency)	TKP Pakar	Disember 2017
	Engage dengan agensi luar negara	CPAB	Disember 2017

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

Borang JKR.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Jun-17	Pengarah Kanan/ Pengarah Cawangan dan Negeri	Melaksanana Pembentangan, pameran, success story berkenaan produk inovasi	Mewajibkan pelaksanaan program promosi produk inovasi di peringkat cawangan

**T5.2.3:  
NO. OF PROGRAMME TO PROMOTE INNOVATION PRODUCT AMONGST JKR STAFF**

Faktor Risiko 1
Kurang sambutan daripada warga JKR
JKR35. Kegagalan pelaksanaan program promosi produk inovasi
Faktor Risiko 2

Kesan Risiko 1
Warga JKR tiada kesedaran tentang produk inovasi
Kesan Risiko 2

**Strategi Rawatan (Pencegahan)**

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2
Jun-17	Pengarah Kanan/ Pengarah Cawangan dan Negeri	Menjadikan promosi produk inovasi sebagai agenda tetap dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah	Penglibatan pengurusan atasan

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Mewar-warkan Produk inovasi kepada warga JKR	Roadshow produk inovasi	CREATE	Ogos 2017
	Hall of Fame Wujudkan ruang infomasi produk inovasi JKR	Pengarah Kanan/ Pengarah Cawangan dan Negeri	Ogos 2017

Kurang kerjasama untuk melaksana atau menyertai program menyebabkan kegagalan pelaksanaan program promosi produk inovasi seterusnya tidak dapat memberi kesedaran akan perkembangan inovasi terkini Jabatan

**Strategi Rawatan (Mitigasi)**

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap

ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :

## Strategi Rawatan (Pencegahan)

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1
Dec-17	BTM / J10	Menaiktaraf sistem ICT JKR	Memantapkan sistem ICT JKR

## Strategi Rawatan (Mitigasi)

Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Penglibatan pihak ketiga seperti INTAN atau lain-lain agensi berkaitan	Menetapkan KPI bilangan e-learning dengan pihak INTAN	CPAB	Dec-17

Faktor Risiko 1
Kelemahan / kekurangan sumber
JKR38 Pembangunan e-learning tidak dapat berjalan lancar
Faktor Risiko 2

Kesan Risiko 1
Penyampaian dan perkongsian ilmu tidak efisien
Kesan Risiko 2

Kelemahan/ kekurangan sumber menyebabkan pembangunan e-learning tidak dapat berjalan lancar seterusnya penyampaian dan perkongsian ilmu tidak efisien

## Strategi Rawatan (Pencegahan)

Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2

## Strategi Rawatan (Mitigasi)

Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap



**ANALISIS RISIKO BOW-TIE JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :**

Borang JKR.ERM - GABT Ver.1.0 Oktober 2013

Strategi Rawatan (Pencegahan)				Strategi Rawatan (Mitigasi)			
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 1	Strategi Rawatan 1	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap
Disember 2018	CLI	Menyediakan pelan pembelajaran / program latihan	Melatih pegawai terlibat dalam pelaksanaan pembangunan Model Kompetensi Inovasi	Penglibatan pengurusan Atasan	Pelaporan dan pemantauan secara berkala dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah	CLI	Februari 2019
Disember 2018	CLI	Kenal pasti agensi luar yang telah membanguna Model Kompetensi Inovasi: (cth: TNB, Petronas, Telekom)	Penanda aras dengan agensi luar yang telah membangun Model Kompetensi Inovasi				
Disember 2018	CLI	Melaksana program Kolaborasi / kerjasama dengan agensi terlibat					
<b>Strategi Rawatan (Pencegahan)</b>				<b>Faktor Risiko 1</b> Kurang kepakaran, pengetahuan dan pendedahan	<b>Kesan Risiko 1</b> Pelaksanaan Inovasi tidak berstruktur/sistematik	<b>JKR40.</b> <b>Model Kompetensi Inovasi sukar dibangunkan</b>	
<b>Strategi Rawatan (Mitigasi)</b>				<b>Faktor Risiko 2</b> -	<b>Kesan Risiko 2</b> -		
Tarikh Sasaran Siap	Pihak Bertanggungjawab	Tindakan Rawatan Baru	Strategi Rawatan 2	Strategi Rawatan 2	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Tarikh Sasaran Siap



## APPENDIKS E

# JADUAL RISK ESCALATION JK OPERASI & EKSEKUTIF

## PELAN PENGURUSAN RISIKO JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong



**JADUAL RISK ESCALATION JAWATANKUASA OPERASI / EKSEKUTIF**  
**JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**  
**CAWANGAN / NEGERI :**  
**NO.RUJUKAN: BIL. ...1.. / TAHUN : .....2016.....**

Dilihi oleh Sekretariat Jawatankuasa Operasi sahaja								Dilihi oleh Sekretariat Jawatankuasa Eksekutif Sahaja					
Kod Risiko Asal	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Kadar Risiko	Strategi Rawatan Pencegahan/Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Sebab-sebab Mengangkat Naik Risiko	Kod Risiko Baru	Cadangan Tindakan Rawatan Yang Dikaji Semula	Pihak Bertanggungjawab Yang Dikaji Semula	Tarikh Sasaran Siap	Catatan	Syor untuk Diangkat Naik (✓)
JKR32	Ketidaaan sokongan/penerimaan daripada pelanggan terhadap pelaksanaan inovasi di dalam pelaksanaan projek dan pengurusan aset menyebabkan solusi inovatif tidak diguna pakai dalam pelaksanaan projek atau pengurusan aset. Contoh Renewable Energy , Building Condition Assessment (BCA)	Reputasi	12 (T)	Melaksanakan persidangan inovasi JKR melibatkan peserta daripada kementerian/jabatan/ agensi pelanggan	Melaksana Pembentangan, pameran, success story berkenaan solusi inovasi <b>(diterima untuk angkatnaik)</b>	CREaTE	Perlukan persetujuan pengurusan atasan untuk melaksanakan persidangan inovasi dari segi keperluan sumber kewangan, komitmen dari kakitangan terlibat dll		Melaksanakan awareness program/roadshow kepada agensi pelanggan mengenai solusi inovatif yang dihasilkan oleh JKR khususnya dalam bidang pelaksanaan projek atau pengurusan aset	CREaTE	Dec 2017	Perlu diangkat naik ke JK Pemandu	✓
				Penglibatan pengurusan atasan	Menjadikan inisiatif inovasi (pelaksanaan projek dan pengurusan aset) sebagai agenda tetap dalam Mesyuarat Pengarah-Pengarah <b>(tidak perlu angkatnaik)</b>		Supaya pengurusan atasan memberi penekanan khusus bagi memastikan JKR kekal relevan dalam memberikan perkhidmatan terbaik dalam perlaksanaan projek & pengurusan aset		Tidak perlu diangkat naik ke JK Pemandu. Adalah dicadangkan Program/projek inovasi dilaporkan di dalam mesyuarat Pengarah-Pengarah setiap 4 bulan sekali.				
JKR37	Kemungkinan SME tidak dapat beri komitmen untuk membangunkan bahan e-Learning mengakibatkan inisiatif e-Learning tidak dapat berjalan lancar <b>(tidak perlu angkatnaik)</b>	Manusia	20 (E)	Beri insentif kepada SME dan Reviewer yang terlibat dalam penyediaan bahan e-Learning	Syorkan pemberian elauan insentif kepada SME dan Reviewer yang terlibat dalam membangunkan bahan e-Learning	CDPK	Perlukan persetujuan pengurusan atasan untuk memohon kelulusan Kementerian Kewangan			CPAB		Tidak perlu diangkat naik ke JK Pemandu. Perlu diberi pendedahan kepada warga JKR berkenaan dengan kepentingan perkongsian ilmu.	

DISEDIAKAN OLEH:

SEKRETARIAT ERM JABATAN

NAMA: Ir SHEIKH ISMAIL BIN SHEIKH SALLEH  
JAWATAN: JURUTERA AWAM PENGGASA KANAN

DILULUSKAN OLEH:

NAMA: DATO' Ir. Hj. MOHD DAUD BIN HARUN  
JAWATAN: Pengarah Kanan  
TARIKH: Cawangan Perancangan Aset Bersepadu  
Ibu Pejabat JKR Malaysia  
Kuala Lumpur



## APPENDIKS F

### JADUAL RISK ESCALATION JK PEMANDU

**PELAN PENGURUSAN RISIKO  
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA**

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong



JADUAL RISK ESCALATION JAWATANKUASA PEMANDU  
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA  
CAWANGAN / NEGERI :  
NO.RUJUKAN: BIL. ....1.. / TAHUN : .....2017 .....

Kod Risiko Baru	Insiden Risiko	Jenis Risiko	Kadar Risiko	Strategi Rawatan Pencegahan/ Mitigasi	Tindakan Rawatan Baru	Pihak Bertanggungjawab	Sebab-sebab Mengangkat Naik Risiko	Cadangan Tindakan Rawatan Yang Dikaji Semula	Pihak Bertanggungjawab Yang Dikaji Semula	Tarikh Sasaran Siap	Catatan
JKR32	Ketidadaan sokongan/penerimaan daripada pelanggan terhadap pelaksanaan inovasi di dalam pelaksanaan projek dan pengurusan aset menyebabkan <b>solusi inovatif tidak diguna pakai dalam pelaksanaan projek atau pengurusan aset</b> . Contoh Renewable Energy , Building Condition Assessment (BCA)	Reputasi	12	Melaksanakan persidangan inovasi JKR melibatkan peserta daripada kementerian/jabatan/agensi pelanggan	Melaksana Pembentangan, pameran, success story berkenaan solusi inovasi yang dihasilkan oleh JKR	CREaTE	Perlukan persetujuan pengurusan atasan untuk melaksanakan persidangan inovasi dari segi keperluan sumber kewangan, komitmen dari kakitangan terlibat dll	Melaksanakan <i>awareness program/ roadshow</i> kepada Agensi Pelanggan mengenai solusi inovatif yang dihasilkan oleh JKR khususnya dalam bidang perlaksanaan projek atau pengurusan aset	CREaTE	Dec-17	

DISEDIAKAN OLEH:  
SEKRETARIAT ERM JABATAN

NAMA: Dr. SHEIKH ISMAIL BIN SHEIKH SALEH  
JAWATAN: JURUTERA AWAM PENGUASA KANAN

DILULUSKAN OLEH:

NAMA: DATO' SRI Ir. Dr. ROSLAN BIN MD TAHA  
JAWATAN: Ketua Pengarah Kerja Raya  
TARIKH: Jabatan Kerja Raya  
Malaysia

1682 P17.