



KEMENTERIAN/JABATAN.....
MALAYSIA

PELAN PENGURUSAN RISIKO

(Nama Projek)

Bahagian

Kementerian/JabatanMalaysia

Putrajaya/Kuala Lumpur

Versi 1.0
1 November 2014

PELAN PENGURUSAN RISIKO

Ringkasan Profil Risiko (Nama Projek)

Sediakan kenyataan ringkas dan gambaran keseluruhan tentang profil risiko projek berkenaan semasa dokumen ini disediakan.

Sertakan rajah menunjukkan risiko berkadar ekstrem (merah) dan tinggi (perang) daripada daftar risiko berdasarkan kategori risiko, contoh

Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x
Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x
Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x
Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x
Teknikal	Jadual	Sumber Manusia	Kesihatan & Keselamatan	Alam Sekitar	Sumber Lain

Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x
Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x
Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x
Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x	Risiko No. X.x
Budaya & Sosial	Hubungan Agensi	Skop	Kontrak dan Undang - undang	Kewangan	Bekalan

RAJAH RINGKASAN PROFIL RISIKO

PELAN PENGURUSAN RISIKO

1.0 PENGENALAN

1.1 Latarbelakang

Beberapa catatan mengenai latarbelakang pengurusan risiko untuk projek i.e.

Selalunya terdapat risiko yang dikaitkan dengan sesuatu projek. Tujuan pengurusan risiko adalah untuk memastikan paras risiko dan ketidaktentuan diurus secara berkesan supaya projek disiapkan dengan jayanya dalam menepati waktu dan bajet. Proses pengurusan risiko membolehkan *stakeholder* yang terlibat dalam sesuatu projek bagi mengenalpasti risiko yang mungkin dan bagaimana cara risiko berkenaan boleh dikawal serta menganggarkan kos strategi mitigasi.

Pengurusan risiko yang teratur membolehkan projek bertambah berjaya melalui penerimaan dan penghindaran risiko. Pengurusan risiko yang baik akan meningkatkan ketelusan bagaimana sesuatu projek beroperasi, menyediakan *roadmap* untuk mencapai matlamat dan objektif strategik serta keyakinan terhadap cara risiko diuruskan.

Kejayaan dalam menguruskan projek memerlukan pengurusan risiko yang berinformasi, proaktif dan menepati waktu. Objektif spesifik pelan pengurusan risiko ini dan pendekatan yang diambil adalah:

- Memastikan risiko kritikal yang memberi impak kepada skop, jadual, bajet, prestasi bisnes dan/atau pengurusan perubahan dikenalpasti secara proaktif, dihubungkan, dimitigasi dan dinaikkan ke pihak atasan tepat pada waktunya
- Memberi perhatian kepada risiko utama yang memberi impak kepada projek dan pasukan individu
- Menghasilkan informasi berguna yang membolehkan pengurusan projek menumpukan usaha ke atas risiko sewajarnya (cth. berkemungkinan tinggi dan berimpak tinggi) melalui usaha yang diselaraskan dengan berkesan
- Memastikan *stakeholder* yang berkaitan dimaklumkan dan, jika berkenaan, menyertai dalam mitigasi
- Merekod segala turutan perbincangan dan tindakan mitigasi risiko projek

Tujuan Pelan Pengurusan Risiko (PPR) ini adalah secara proaktif mengenalpasti risiko dan menangani risiko diperingkat awal projek dan sepanjang kitarhayatnya untuk mengelak daripada kejutan.

1.1 Tujuan

Dokumen ini menerangkan bagaimana pasukan projek untuk **Pembinaan Kompleks Ibu Pejabat Kontinjen Polis serta Blok Kediaman Polis di Alor Setar, Kedah** akan melakukan tugas mengurus risiko untuk projek. Ianya menetapkan peranan dan tanggungjawab *stakeholders* dalam proses risiko, aktiviti pengurusan risiko yang akan dijalankan, jadual dan bajet untuk aktiviti pengurusan risiko dan seterusnya alat dan teknik yang digunakan.

PPR ini membentangkan proses dalam melaksana pengurusan risiko secara proaktif sebagai sebahagian daripada keseluruhan pengurusan projek **Pembinaan Kompleks Ibu Pejabat Kontinjen Polis serta Blok Kediaman Polis di Alor Setar, Kedah**. Pengurusan risiko adalah alat pengurusan program untuk menilai dan memitigasi peristiwa yang boleh memberi impak yang merugikan projek. Oleh itu pengurusan risiko meningkatkan kemungkinan projek itu mencapai kejayaan.

PPR ini akan:

- Bertindak sebagai asas untuk mengenalpasti alternatif bagi mencapai matlamat dalam kos, jadual dan prestasi

PELAN PENGURUSAN RISIKO

- Membantu dalam membuat keputusan ke atas bajet dan keutamaan pembiayaan
- Menyediakan maklumat risiko bagi keputusan pada *milestone*
- Membenarkan pemantauan kesihatan projek semasa ianya berjalan

PPR ini menerangkan kaedah untuk mengenalpasti, menganalisa, mengutamakan menjejaki pemacu risiko; membangunkan pelan menangani risiko; dan perancangan untuk sumber yang secukupnya bagi menangani risiko.

Ia menugaskan tanggungjawab spesifik untuk pengurusan risiko dan menentukan proses mendokumen, memantau dan melapor yang perlu diikuti.

1.3 Ringkasan Projek

Perkara	Butiran
Nama Projek	Pembinaan Kompleks Ibu Pejabat Kontinjen Polis serta Blok Kediaman Polis di Alor Setar, Kedah
Anggaran Kos	RM100 juta
Tempoh Projek	1 Februari 2017 – 30 Januari 2020 (36 bulan)
Klien	Kementerian Dalam Negeri
Kaedah Pelaksanaan	Konvensional
Skop Semasa	• 1 blok pejabat kontinjen 5 tingkat • 1 blok pejabat sokongan • 1 blok dewan serbaguna • 2 blok 12 tingkat kelas G • 1 blok 4 tingkat kelas F • 4 blok rumah kediaman kelas C • 1 blok kediaman kelas B • Blok Pencawang Elektrik & Janakuasa Tunggusedia • Blok Servis Penghawa Dingin termasuk perkhidmatan servis dalaman dan luaran.

1.3.1 Tadbir Urus Projek

1.4 Skop dan Konteks

PPR ini mengenalpasti prosedur yang digunakan untuk mengurus risiko sepanjang pelaksanaan projek. Tambahan kepada mendokumenkan pendekatan terhadap pengenalpastian dan analisis risiko, pelan juga meliputi siapa yang bertanggungjawab untuk menguruskan risiko, bagaimana risiko dijejaki sepanjang kitar hayat projek, dan bagaimana pelan mitigasi dan kontinjensi dibangunkan dan dilaksanakan.

Pengurusan risiko bermula pada awal projek (Fasa Permulaan) dengan perancangan awal serta penilaian dan dijalankan pada semua peringkat dalam projek: Pengurus Projek dan pasukannya, klien dan kontraktor. Proses pengurusan risiko memastikan bahawa risiko dimitigasi pada peringkat yang sesuai dan dihubungkan sewajarnya. Sementara pelan ini menyediakan panduan untuk menguruskan risiko disemua paras, fokus utama adalah risiko pada peringkat projek; dengan andaian bahawa proses yang sama berlaku dikalangan pasukan individu dan kontraktor yang menganggotai projek.

Pengurusan risiko adalah sebahagian daripada keseluruhan perancangan dan pengurusan projek. Perancangan dan pengurusan projek yang berkesan memerlukan pengenalpastian dan penilaian risiko yang berkesan dan menentukan apa tindakan mitigasi yang diperlukan. Mengurus penyiapan berkesan aktiviti mitigasi harus disepadukan dengan keseluruhan tugas projek (*project task*) dan penugasan (*assignment*).

Pengurusan risiko juga berfungsi bersama dengan dengan pengurusan isu. Perbezaan utama di antara pengurusan isu dan pengurusan risiko adalah elemen ketidakpastian semulajadi (*inherent*) dalam risiko. Peristiwa yang tidak pasti yang boleh memberi impak kepada projek harus dikenalpasti dan diuruskan melalui PPR ini. Perhatikan risiko boleh menjurus kepada pengenalpastian isu dan isu boleh mendorong kepada pengenalpastian atau penyelesaian risiko.

Untuk berjaya, prinsip-prinsip yang disenaraikan di bawah memberi panduan terhadap penggunaan dan pelaksanaan keseluruhan proses pengurusan risiko yang diterangkan dengan terperinci dalam Seksyen 2 dalam dokumen ini.

PELAN PENGURUSAN RISIKO

- Keputusan tidak akan ditimbang semula sebaik sahaja diputuskan (kecuali fakta-fakta baru penting diperolehi)
- Pemilik tunggal ditugaskan tanggungjawab untuk risiko meskipun beberapa orang bertindak untuk memitigasinya
- Bertindak ke atas risiko yang amat tinggi dahulu dan laporkan kemajuan
- Tetapkan tarikh siap yang realistik dan kemudian berusaha untuk menepatinya
- Rawat risiko pada paras yang sesuai (i.e. Pengurus Projek, pasukan, klien dan kontraktor)

Pasukan yang bertanggungjawab mengetahui, menentu dan bersetuju dengan ketinggian kadar risiko

- Dokumenten sejarah rawatan risiko yang dirancang dan tindakan rawatan sebenar. Dokumen ini bertindak sebagai input utama kepada *root cause analysis*, pembelajaran utama, metrik dan analisis risiko
- Untuk risiko berimpak tinggi yang tidak dijangkakan, keputusan 24 jam mungkin diperlukan atau sebagaimana ditetapkan oleh Pengurus Projek. Dalam kes sedemikian, ahli pasukan berkenaan yang sediada akan membuat keputusan.

1.5 Definisi, Akronim dan Singkatan

Kemaskini Lampiran D dengan sebarang definisi spesifik projek. Masukkan dalam seksyen ini akronim atau singkatan projek yang digunakan

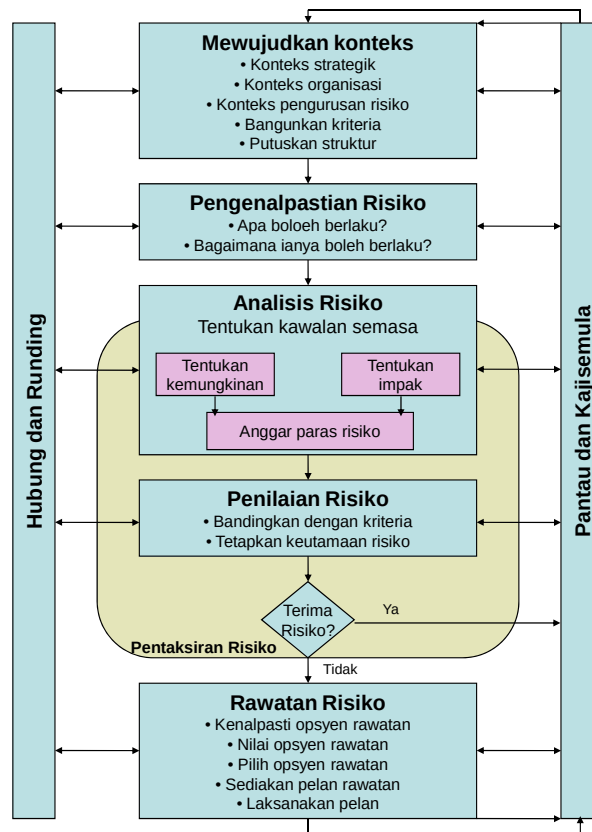
PP	Pengurus Projek
PgrR	Pengurus Risiko
PgrP	Pengurus Program
PPR	Pelan Pengurusan Risiko
WBS	<i>Work Breakdown Structure</i>
CPM	<i>Critical Path Method</i>
UPE	Unit Perancang Ekonomi
APK	Arahan Perubahan Kerja

Definisi spesifik dipaparkan di Lampiran D.

2.0 PROSES PENGURUSAN RISIKO

Seksyen ini menerangkan proses pengurusan risiko projek JKR dan menyediakan gambaran keseluruhan pendekatan pengurusan risiko untuk *(Nama Projek)*. Pengurusan risiko didefinisikan sebagai tindakan atau praktis mengawal risiko dan termasuk merancang risiko, menilai risiko, membangun opsyen menangani risiko, memantau risiko untuk menentukan bagaimana risiko telah berubah, dan mendokumenten keseluruhan program pengurusan risiko. Rajah 1 menunjukkan, pada amnya, keseluruhan proses pengurusan risiko yang telah diikuti dalam *(Nama Projek)*. Setiap fungsi pengurusan risiko yang ditunjukkan dalam rajah dibincangkan dalam perenggan berikutnya, bersama dengan prosedur-prosedur spesifik untuk melaksanakannya.

PELAN PENGURUSAN RISIKO



Rajah 1: Proses Pengurusan Risiko JKR

2.1 Mewujudkan Konteks

Mewujudkan konteks untuk *(Nama Projek)* mengandungi aktiviti awalan yang perlu untuk melaksanakan program pengurusan risiko dengan jayanya. Ianya adalah sebahagian daripada perancangan dan pengurusan projek yang normal. Perancangan mengambil kira setiap fungsi pengurusan risiko, menghasilkan pendekatan yang teratur dan teliti untuk menilai, menangani dan memantau risiko. Ianya juga menugaskan tanggungjawab untuk tindakan pengurusan risiko yang spesifik dan mewujudkan keperluan melapor dan dokumentasi. PPR ini bertindak sebagai asas kepada perancangan risiko yang terperinci yang semestinya berterusan. Perancangan risiko diperincikan di dalam Dokumen Perancangan Risiko (lihat Lampiran A).

2.1.1 Tanggungjawab

Pengurus Projek (atau wakil atau pengurus risiko jika ada) adalah bertanggungjawab untuk melakukan perancangan risiko, menggunakan PPR ini sebagai asas Perancangan meliputi semua aspek pengurusan risiko termasuk penilaian, opsyen menangani dan memantau aktiviti rawatan risiko. Pengurusan projek memantau aktiviti perancangan pasukan untuk memastikan ianya konsisten dengan PPR ini dan semakan kepada pelan dibuat bila perlu untuk mencerminkan perubahan ketara hasil daripada usaha perancangan pasukan.

Setiap orang terlibat dalam rekabentuk, penghasilan, operasi dan sokongan kepada projek adalah sebahagian daripada proses pengurusan risiko. Penglibatan ini adalah berterusan dan seharusnya dianggap sebagai sebahagian daripada proses pengurusan yang normal.

2.1.2 Dokumentasi

PPR ini menggariskan keperluan asas dokumentasi dan pelaporan untuk projek. Ahli pasukan harus mengenalpasti sebarang keperluan tambahan untuk menguruskan risiko dengan berkesan pada tahap masing-masing. Sebarang keperluan tambahan tidak boleh ada pertikaian dengan keperluan asas dalam PPR ini.

2.2 Pengenalpastian Risiko

Pengenalpastian risiko adalah langkah pertama dalam proses penilaian. Proses asas melibatkan kajian semula keseluruhan (*Nama Projek*) untuk menentukan peristiwa kritikal yang boleh menghalang projek daripada mencapai objektifnya. Semua risiko yang dikenalpasti didokumenkan di dalam Daftar Risiko (lihat Lampiran B).

Risiko dikenalpasti oleh pasukan, termasuk klien dan kontraktor, yang membolehkan pengenalpastian hal penting yang merisaukan lebih awal dan pengenalpastian peristiwa yang kritikal yang perlu ditangani untuk mengelakkan impak atau kesan yang kurang baik. Begitu juga, individu yang terlibat dalam aspek teknikal, kos dan penjadualan seharian projek lebih sedar tentang masalah yang berpotensi (risiko) yang perlu diurus.

2.2.1 Alat dan Teknik

Alat dan teknik yang digunakan dalam pengenalpastian dan strategi rawatan untuk projek ini adalah seperti berikut:-

- ☐ Percambahan fikiran, bersama pemudahcara dan barisan *stakeholder*
- ☐ Temuramah dengan *stakeholder*
- ☐ Senario, analisis bisnes dan *event tree modelling*
- ☐ *Dependency modelling*
- ☐ Pengalaman daripada projek lain, metrik dan data norma yang disiarkan
- ☐ Kajian semula maklumat projek, termasuk pelan, analisis dan rekabentuk
- ☐ Senarai semak.
- ☐ Lain-lain :

Nota: Tandakan [v] dalam kotak bersesuaian

2.2.2 Daftar Risiko

Output utama fasa pengenalpastian risiko ialah daftar risiko. Daftar risiko untuk projek adalah seperti di Lampiran B.

Nota: Pada peringkat ini, cuma senarai risiko yang dikenalpasti akan terpapar di daftar risiko. Daftar risiko di Lampiran B selanjutnya perlu mengaplikasikan proses analisis terhadap risiko.

2.3 Analisis Risiko

Analisis risiko boleh dijalankan menggunakan kaedah sama seperti yang digunakan untuk mengenalpasti risiko dan adalah proses yang berterusan sama seperti pengenalpastian risiko. Kedua-duanya kebiasaannya disatukan dalam satu aktiviti.

Risiko projek atau program dianalisa untuk mengenalpasti:

- Anggaran kemungkinan bahawa risiko berkenaan akan terjadi (sebaiknya kemungkinan menggunakan kaedah kuantitatif);
- Anggaran impak oleh risiko terjadi pada kos, jadual, kualiti dan lain-lain impak terhadap objektif projek, termasuk produknya;
- Pemilik risiko yang paling sesuai; dan
- Potensi impak risiko terhadap pihak ketiga seperti projek dan organisasi.

Ianya juga berguna pada peringkat analisis untuk menjalankan penilaian awal diperingkat tinggi samada risiko tersebut patut diurus. Terdapat tiga kes dimana risiko mungkin tidak perlu diurus:

- Kemungkinan ianya berlaku adalah terlalu kecil
- Impak tidak signifikan dan tidak perlu dirawat
- Risiko adalah diluar projek; dalam kes ini pemilik luar perlu mengambil tanggungjawab terhadapnya.

2.3.1 Mengemaskini Daftar Risiko

Daftar risiko dikemaskini dengan maklumat kemungkinan dan impak serta dituruti dengan kadar risiko seperti di Lampiran B.

2.4 Penilaian Risiko

Kebiasaannya analisis atau kajian semula risiko yang berkaitan dengan projek dibuat dan keputusan dibentuk ke atas apa rawatan risiko yang perlu dan apakah keutamaannya. Tindakan pertama adalah untuk menyusun risiko yang dianalisa dengan mengklasifikasikan mereka sebagai salah satu:

- Risiko yang Diterima, risiko yang buat masa ini diterima dan tidak memerlukan rawatan, tetapi disimpan untuk kajian semula.
- Risiko yang Ditolak, risiko yang dianggap tidak wujud selepas analisis atau tidak signifikan.
- Risiko Signifikan perlu dirawat, perlu diberi keutamaan.

2.5 Rawatan Risiko

Pengenalpastian awal dan penilaian untuk mengubahsuaikan risiko yang dikenalpasti dilaksanakan dan rawatan disediakan untuk risiko yang dikenalpasti. Pemilik Risiko harus ditugaskan dan boleh terdiri daripada ahli pasukan projek, pengurus bisnes atau lain-lain pengurus dalam JKR, agensi berkaitan atau lain-lain *stakeholder*. Mereka semua akan memerlukan peruntukan sumber yang sesuai untuk tugas (task), yang mungkin memerlukan rundingan oleh penaja bergantung kepada hubungan terhadap projek.

Rawatan adalah bertujuan untuk mengurangkan kemungkinan atau impak risiko atau kedua-duanya. Penyediaan rawatan memerlukan *input* daripada *stakeholder* dan koordinasi dengan Pengurus Projek. Kebiasaannya jika terdapat risiko yang rawatannya semakin menemui kegagalan (atau tidak

PELAN PENGURUSAN RISIKO

dijumpai) atau apabila risiko mencapai tahap yang tidak boleh diterima, pelan kontinjensi perlu dibangunkan.

2.5.1 Dokumen Analisis Risiko

Output mengenalpastian dan penilaian risiko berkeutamaan tinggi ditunjukkan dalam Lampiran C. Di peringkat ini beberapa tindakan pelaksanaan telah dikenalpasti (Rawatan Baru Risiko) tetapi tindakan yang bangkit daripada strategi ini seharusnya, dimana mungkin, dimasukkan sebagai aktiviti dalam pelan pengurusan projek.

2.6 Pemantauan Risiko dan Pelaporan

Pengurus projek mempunyai tanggungjawab keseluruhan keatas pemantauan dan pengurusan semua aspek proses pengurusan risiko, kecuali aktiviti pengurusan risiko telah ditugaskan kepada seorang pengurus risiko.

Untuk memastikan risiko yang signifikan dipantau secara berkesan, tindakan menangani risiko seharusnya dicerminkan didalam perancangan dan penjadualan yang disepadukan. Mengenalpasti tindakan menangani risiko dan peristiwa dalam konteks elemen *Work Breakdown Structure (WBS)* mewujudkan satu *linkage* diantaranya dan pakej kerja (*work package*) yang spesifik. Ini memudahkan penentuan impak tindakan ke atas kos, jadual dan prestasi.

Status risiko harus dilaporkan pada setiap mesyuarat mingguan status projek, dengan kajian semula yang penuh dijalankan pada setiap bulan atau mengikut kesesuaian.

3.0 ORGANISASI PENGURUSAN RISIKO

Organisasi pengurusan risiko untuk (*Nama Projek*) bukanlah satu organisasi yang berasingan, tetapi disepadukan dalam struktur projek sediaada. Pengurus Risiko kebiasaannya ditugaskan sebagai koordinator keseluruhan terhadap Program Pengurusan Risiko.

Note: Peranan ini, dalam banyak projek dikendalikan oleh Pengurus Projek, tetapi bergantung kepada saiz projek, peranan ini boleh dijalankan oleh seseorang yang dilantik khas.

Pengurus Risiko bertanggungjawab:

- Menyelenggara PPR ini
- Melaporkan kepada PP terhadap status risiko projek
- Menjejaki usaha-usaha untuk mengurangkan risiko ekstrem dan tinggi ke paras yang boleh diterima
- Mengatur latihan dalam pengurusan risiko
- Memudahkan penilaian/bengkel risiko
- Menyediakan ringkasan risiko, laporan dan dokumen yang diperlukan untuk mengkajisemula projek dan proses memperoleh keputusan *milestone*.

Pengurus program memperakukan pelan pengurusan risiko dan menerima laporan terkini ke atas status risiko projek daripada Pengurus Projek atau Pengurus Risiko.

Pasukan projek bertanggungjawab melaksanakan tugas pengurusan risiko sebagaimana PPR ini. Tanggungjawab ini termasuk berikut:

- Mengkajisemula dan mencadangkan kepada Pengurus Risiko sebarang perubahan ke atas pendekatan keseluruhan pengurusan risiko berdasarkan kepada iktibar dan pengajaran (*lessons learned*)

PELAN PENGURUSAN RISIKO

- Sebagaimana yang diarahkan, kemaskini penilaian risiko projek yang dibuat semasa fasa projek berkenaan
- Mengkajisemula dan bersedia untuk memberi justifikasi penilaian risiko yang dibuat serta pelan rawatan risiko yang dicadangkan
- Melapor risiko kepada PP, dan dimaklumkan kepada PgrR melalui Daftar Risiko atau Dokumen Analisis Risiko
- Memastikan bahawa risiko dipertimbangkan pada setiap kajian semula projek.

Adalah juga penting organisasi pengguna/pemunya dilibatkan sepenuhnya didalam proses pengurusan risiko, dan mengenalpasti risiko yang berkaitan dengan operasi *deliverable* projek kelak.

PERAKUAN

Pengurus Projek/ Pengurus Risiko

Nama	Tandatangan	Tarikh

Pengurus Program

Nama	Tandatangan	Tarikh

SENARAI DOKUMEN YANG DILAMPIRKAN BERSAMA:

- i. Templat Perancangan Pengurusan Risiko (Sila Rujuk Appendiks D)
- ii. Daftar Dan Laporan Status Risiko (Sila Rujuk Appendiks E)
- iii. Templat Analisis Risiko (Sila Rujuk Appendiks F)