

PENGURUSAN RISIKO BAGI PROJEK KERAJAAN




JKR Unit Amalan Terbaik
Bahagian Pengurusan Projek Kompleks
Cawangan Perancangan Aset Bersepadu
JKR Malaysia

2. THE VASA STORY



JKR UAT.BPPK.CPAB

1. THE PM BOK




JKR UAT.BPPK.CPAB



THE VASA STORY

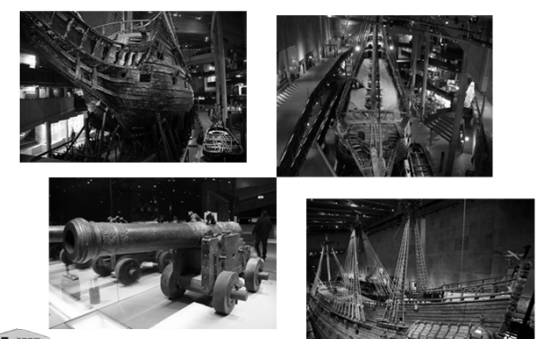
JKR UAT.BPPK.CPAB

THE PM BOK



JKR UAT.BPPK.CPAB

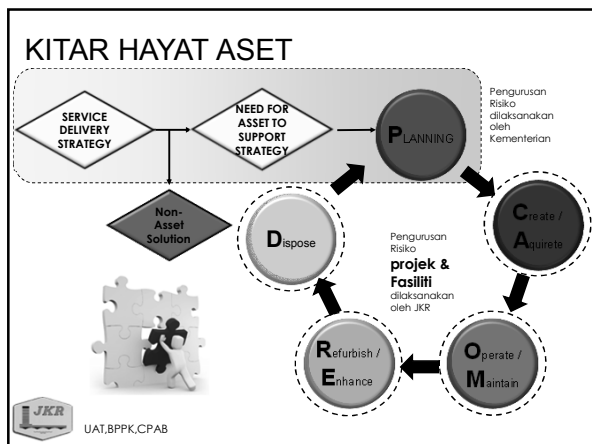
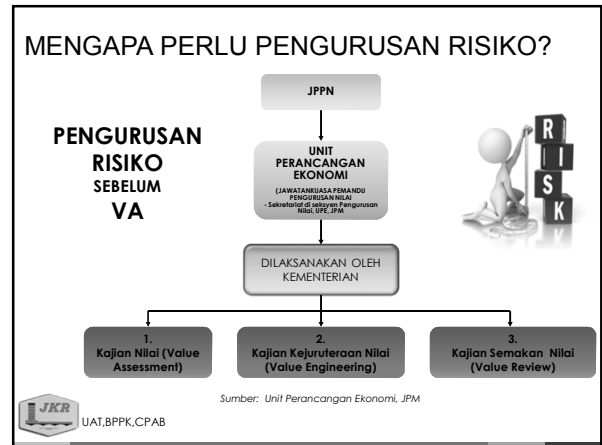
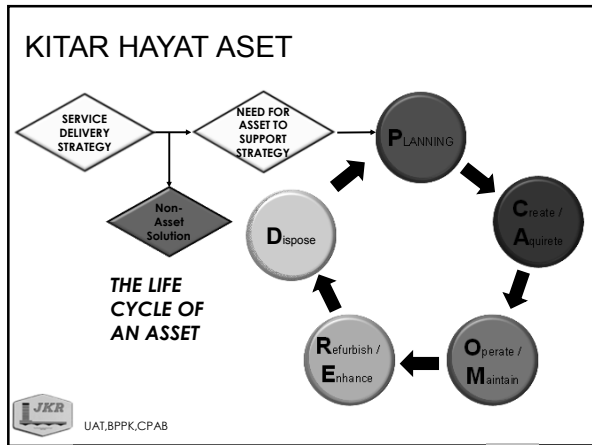
THE VASA STORY



JKR UAT.BPPK.CPAB

3. KITAR HAYAT ASET

4. MENGAPA PERLU PENGURUSAN RISIKO?

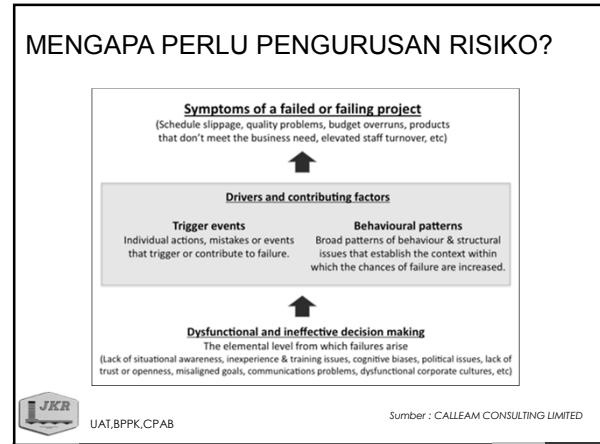
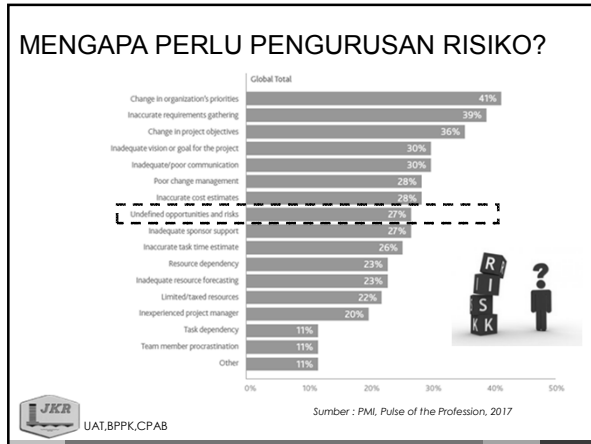


MENGAPA PERLU PENGURUSAN RISIKO?

justifikasi (kewang, ekonomi, sosial, lokasi, alam sekitar dan pengurusan risiko)

No.	Keterangan	Aktiviti Peringkat Pra-Lab	Tindakan	AMR & Dokumen
1.	Penyediaan Maklumat Asas Projek	Menyediakan dokumen berkaitan: <ul style="list-style-type: none"> • latar belakang, sejarah program/projek • fungsi program/projek • justifikasi (kewang, ekonomi, sosial, lokasi, alam sekitar dan persekitaran) • justifikasi (kewang, ekonomi, sosial, lokasi, alam sekitar dan persekitaran) • maklumat sokongan/keputusan atau arahan pelaksanaan • draf "project must" (njuk template) • maklumat kemudahan sedia ada yang serupa 	Pemohon projek (Kementerian/ agensi)	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumen Rancangan Malaysia (Teras 1- 5) • NKR/INR/KA • Logical Framework Analysis (LFA) • Analisis Kos & Pendedahan (Cost-Benefit Analysis) • Analisis Risiko • Template VM
2.	Lawatan Tapak	Menyediakan dokumen berkaitan: <ul style="list-style-type: none"> • andaian/tebakan yang digunakan dan dihadapi di peringkat perancangan • project parameters • anggaran kos program/projek • kajian tapak • lukisan/takiran projek (jika ada) Lawatan ke: <ul style="list-style-type: none"> • Tapak cadangan untuk mengetahui ciri-ciri fizikal tapak projek • tapak projek sedia ada yang serupa untuk tujuan benchmarking 	Pemohon projek (Kementerian/ agensi) dan agensi pelaksana/ pemunding	<ul style="list-style-type: none"> • Anggaran kos • Preliminary Detailed Abstract (PDA) (jika ada) • Peleling LPE Bil. 2/2009
			Pemohon projek, agensi pelaksana pemunding, fasilitator, peserta lab	<ul style="list-style-type: none"> • Peleling LPE Bil. 2/2009 - Laporan Lawatan Tapak • Dokumen Rancangan Tempatan

Sumber: Unit Perancangan Ekonomi, JPM



MENGAPA PERLU PENGURUSAN RISIKO?

Classic Mistakes

1. The underestimation of complexity, cost and/or schedule
2. Failure to establish appropriate control over requirements and/or scope
3. Lack of communications
4. Failure to engage stakeholders
5. Failure to address culture change issues
6. Lack of oversight / poor project management
7. Lack of risk management
8. Failure to understand or address system performance requirements
9. Poorly planned / managed transitions
10. Poorly planned / managed transitions

5. DASAR JABATAN



DASAR JABATAN

A. ARAHAN KPKR BIL.12/2017

► Pelaksanaan pengurusan risiko untuk projek pembangunan di bawah tanggungjawab JKR

KETUA PENGARAH KERJA RAYA
DIRECTOR GENERAL OF PUBLIC WORKS

Rujukan : JKPR/KPR/121/0105/04/K.3
Tarikh : 16 Mei 2017

Semua Pengarah Kanan / Pengarah Cawangan Su Pejabat JKR
Semua Pengarah Kerja Raya Negatif
Semua Pengarah Kerja Raya Wilayah Persekutuan
Semua Pengarah / Pengarah Pembinaan
Pengarah JKR Unit Paksi
Pengarah JKR NEGOSIAS
Semua Jurutera Daerah

SURAT ARAHAN KPKR BIL. 12/2017
PELAKSANAAN PENGURUSAN RISIKO UNTUK PROJEK PEMBANGUNAN DI BAWAH TANGGUNGJAWAB JKR

1.0 TUJUAN
Surat Arahan ini bertujuan untuk memantapkan mengenai pelaksanaan pengurusan risiko bagi projek pembangunan yang dilaksanakan oleh JKR.

2.0 LATAR BELAKANG

2.1 Pengurusan risiko adalah salah satu kegiatan pengurusan projek yang dirangkaikan oleh kebanyakan organisasi dalam proses kerja bagi mengoptimumkan kadar keupayaan untuk mengoptimumkan kesan daripada peristiwa risiko dalam operasi sesuatu organisasi.

2.2 Pengurusan risiko projek adalah bertujuan memantapkan risiko utama diwujudkan dengan berkesan oleh projek-projek yang ada dan projek-projek dengan mengoptimumkan budaya organisasi sehingga memberi kesan yang baik terhadap prestasi kerja dan memberi sumbangan kepada pencapaian objektif organisasi.

Jabatan Kerja Raya Malaysia
Pusat Huru, Seremban, Perak

Mula 10, Menteri Kerja Raya, 86, Putrajaya, JKR Malaysia, 62000 Putrajaya, 50000 Kuala Lumpur



6. PENGURUSAN RISIKO



UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

Apa itu RISIKO?



- ▶ **RISIKO** = KETIDAKPASTIAN
- ▶ Bukan semua ketidakpastian adalah Risiko
- ▶ Risiko adalah subset ketidakpastian
- ▶ Risiko adalah ketidakpastian yang penting / berkaitan




UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

Kita semua faham apa yang dimaksudkan dengan risiko?






UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

Apa itu RISIKO?

- ▶ **RISIKO** = KETIDAKPASTIAN
- ▶ Bukan semua ketidakpastian adalah Risiko
- ▶ Risiko adalah subset ketidakpastian
- ▶ Risiko adalah ketidakpastian yang penting / berkaitan

UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

Apa itu RISIKO?

- ▶ **RISIKO** = KETIDAKPASTIAN
- ▶ Bukan semua ketidakpastian adalah Risiko
- ▶ Risiko adalah subset ketidakpastian
- ▶ Risiko adalah ketidakpastian yang penting / berkaitan






UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

DEFINISI

- ▶ RISK connects uncertainty with objectives
- ▶ "The **effect** of **uncertainty** on **objectives**".
[ISO 31000:2009]
- ▶ "An **uncertain** event or set of circumstances that, should it occur, will have an **effect** on achievement of **objectives**."
[APM Body of Knowledge, 2012]

UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

RISIKO DUA DIMENSI

UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

RISIKO DUA DIMENSI

Pengurus projek perlu elakkan perkara buruk daripada berlaku dan dapatkan "keju" dari projek

Apakah 'keju' di dalam projek?

Nilai
Produk/Perkhidmatan
Kepuasan Pelanggan

Sekiranya hidup tetapi tidak dapat keju (vice-versa) - GAGAL

Sekiranya PROJEK siap tetapi bukan dalam tempoh kontrak/kenaikan kos - GAGAL

UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

OBJEKTIF PENGURUSAN RISIKO

Meningkatkan kebarangkalian dan impak peristiwa **positif**.

PELUANG

ANCAMAN

Mengurangkan kebarangkalian dan impak peristiwa **negatif**.

UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

APA ITU RISIKO?

- ▶ "An **uncertain** event or condition that, if it occurs, has a **positive or negative** effect on a project **objectives**" [PMI PMBok Guide, 2013]
- ▶ ".....**uncertainty** can affect the achievement of a project **objectives** either **positively or negatively**. The term risk event" is therefore used to cover both uncertainties that could hinder the project (threats) and uncertainties that could help the projects (opportunities) [APM Bok, 2012]

UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

ANCAMAN & PELUANG

Apakah risiko dalam projek?

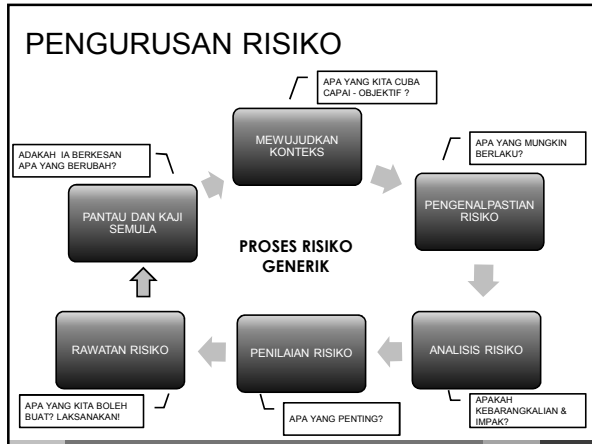
UAT,BPPK,CPAB

PENGURUSAN RISIKO

KEPERLUAN PROSES RISIKO

- ▶ Risiko adalah ketidakpastian yang memberi kesan kepada objektif, maka
 - ▶ Tentukan **objektif**
 - ▶ Kenalpasti **ketidakpastian yang penting**
 - ▶ Masukkan **ancaman (-) dan peluang (+)**
- ▶ Kepentingan yang berbeza, maka
 - ▶ Tentukan **keulamaan**
- ▶ Perlu bertindak dengan sewajarnya, maka
 - ▶ Kenalpasti **pilihan** - pilih yang terbaik dan lakukannya
- ▶ Risiko sentiasa berubah, maka,
 - ▶ Pantau keberkesanan rawatan
 - ▶ Kaji semula risiko baru, dan ulang

UAT,BPPK,CPAB



PROSES PENGURUSAN RISIKO

RAWATAN RISIKO ASAL – SEBELUM RAWATAN

Ver. 1.0 (Januari 2017)

TEMLAT ANALISIS RISIKO

No Rujukan/ (WBS): 4.1		Peristiwa Risiko: Kontraktor lewat memasuki tapak		Pihak Bertanggungjawab: KPJK Bahagian Pembangunan KKR		Kekerapan: 1 bulan sekali		Tarikh Sasaran Slap: 1 Nov 2017	
Huraian Risiko: Sekiranya pengambilan balik tanah tidak diselesaikan mungkin menyebabkan kontraktor lewat memasuki tapak dan mengakibatkan projek tidak dapat disiapkan mengikut jadual.		Mitigasi: Menyediakan 'recovery plan' Melaksanakan analisis EOT		Kontraktor: JKR		Sekali Sekali		1 Jan 2018 1 Jan 2018	

RAWATAN PERLU MEMPUNYAI LANGKAH PENCEGAHAN DAN MITIGASI!

Tarikh Penilaian Risiko	Risiko Asal <small>(menyujuk kepada Daftar Risiko – Appendix E)</small>			Risiko Ditilai <small>(menyujuk kepada Rawatan Risiko Sedia Ada)</small>			Risiko Sasaran <small>(menyujuk kepada Rawatan Baru)</small>		
	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak	Kadar Risiko	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak	Kadar Risiko	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak	Kadar Risiko
(tarikh berganti)	4	IV	E				3	III	5

KADAR RISIKO DARI DAFTAR RISIKO (TANPA RAWATAN)
KADAR RISIKO DENGAN MENGAMBILKIRA RAWATAN

UAT,BPPK,CPAB

- ### PROSES PENGURUSAN RISIKO
- #### KATEGORI RISIKO
1. Politik
 10. Teknikal
 2. Skop
 11. Alam Sekitar
 3. Jadual
 12. Pembekal
 4. Kewangan
 13. Hubungan Industri
 5. Sumber Manusia
 14. Organisasi
 6. Kualiti
 15. Kesihatan dan Keselamatan Pekerjaan
 7. Komunikasi
 16. Budaya dan Sosial
 8. Lain-lain Sumber
 17. Integriti
 9. Kontrak
 18. Bencana Alam
-

PROSES PENGURUSAN RISIKO

RAWATAN RISIKO ASAL – SETELAH RAWATAN

Ver. 1.0 (Januari 2017)

TEMLAT ANALISIS RISIKO

Appendix F

No Rujukan/ (WBS): 4.1		Peristiwa Risiko: Kontraktor lewat memasuki tapak	
Huraian Risiko: Sekiranya pengambilan balik tanah tidak diselesaikan mungkin menyebabkan kontraktor lewat memasuki tapak dan mengakibatkan projek tidak dapat disiapkan mengikut jadual.			
Sifat Risiko: *semula/terbaru	Kategori Risiko: 3	Program Risiko: KPJK BPP XYZ (HOPT)	*Jabatan/Bahagian/Unit / CAWANGAN XYZ
Faktor: Lokasi tapak belum dimuktamadkan		Kenas: Projek terdedah kepada lanjutan masa (EOT)	

Rawatan Risiko Sedia Ada: Pencegahan: Menyediakan meyaruarat khas di peringkat KSU KKR bersama agensi terlibat (JKPTG, PTG, JPPG)		Keberkesanan: (Tinggi/Sederhana/Rendah) Sederhana	
Mitigasi: Menyediakan 'recovery plan' Melaksanakan analisis EOT		Tinggi Tinggi	

KADAR RISIKO DARI DAFTAR RISIKO (TANPA RAWATAN)
KADAR RISIKO SELEPAS RAWATAN
KADAR RISIKO DENGAN MENGAMBILKIRA RAWATAN

UAT,BPPK,CPAB

PROSES PENGURUSAN RISIKO

RAWATAN RISIKO ASAL – SEBELUM RAWATAN

Ver. 1.0 (Januari 2017)

TEMLAT ANALISIS RISIKO

No Rujukan/ (WBS): 4.1		Peristiwa Risiko: Kontraktor lewat memasuki tapak		Pihak Bertanggungjawab: KPJK Bahagian Pembangunan KKR		Kekerapan: 1 bulan sekali		Tarikh Sasaran Slap: 1 Nov 2017	
Huraian Risiko: Sekiranya pengambilan balik tanah tidak diselesaikan mungkin menyebabkan kontraktor lewat memasuki tapak dan mengakibatkan projek tidak dapat disiapkan mengikut jadual.		Mitigasi: Menyediakan 'recovery plan' Melaksanakan analisis EOT		Kontraktor: JKR		Sekali Sekali		1 Jan 2018 1 Jan 2018	

RAWATAN PERLU MEMPUNYAI LANGKAH PENCEGAHAN DAN MITIGASI!

Tarikh Penilaian Risiko	Risiko Asal <small>(menyujuk kepada Daftar Risiko – Appendix E)</small>			Risiko Ditilai <small>(menyujuk kepada Rawatan Risiko Sedia Ada)</small>			Risiko Sasaran <small>(menyujuk kepada Rawatan Baru)</small>		
	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak	Kadar Risiko	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak	Kadar Risiko	Kadar Kemungkinan	Kadar Impak	Kadar Risiko
(tarikh berganti)	4	IV	E				3	III	5

KADAR RISIKO DARI DAFTAR RISIKO (TANPA RAWATAN)
KADAR RISIKO SELEPAS RAWATAN
KADAR RISIKO DENGAN MENGAMBILKIRA RAWATAN

UAT,BPPK,CPAB

PROSES PENGURUSAN RISIKO

RAWATAN RISIKO ASAL – SELEPAS RAWATAN

Ver. 1.0 (Januari 2017)

TEMLAT ANALISIS RISIKO

No Rujukan/ (WBS): 4.1		Peristiwa Risiko: Kontraktor lewat memasuki tapak	
Huraian Risiko: Sekiranya pengambilan balik tanah tidak diselesaikan mungkin menyebabkan kontraktor lewat memasuki tapak dan mengakibatkan projek tidak dapat disiapkan mengikut jadual.			
Sifat Risiko: *semula/terbaru	Kategori Risiko: 3	Program Risiko: KPJK BPP XYZ (HOPT)	*Jabatan/Bahagian/Unit / CAWANGAN XYZ
Faktor: Lokasi tapak belum dimuktamadkan		Kenas: Projek terdedah kepada lanjutan masa (EOT)	

Rawatan Risiko Sedia Ada: Pencegahan: Menyediakan meyaruarat khas di peringkat KSU KKR bersama agensi terlibat (JKPTG, PTG, JPPG)		Keberkesanan: (Tinggi/Sederhana/Rendah) Sederhana	
Mitigasi: Menyediakan 'recovery plan' Melaksanakan analisis EOT		Tinggi Tinggi	

KADAR RISIKO DARI DAFTAR RISIKO (TANPA RAWATAN)
KADAR RISIKO SELEPAS RAWATAN
KADAR RISIKO DENGAN MENGAMBILKIRA RAWATAN

UAT,BPPK,CPAB

PROSES PENGURUSAN RISIKO

PEMANTAUAN DAN LAPOR STATUS RISIKO


DAFTAR DAN LAPORAN STATUS RISIKO Ver. 1.0 (Januari 2017)													
No. Ppt/ Rpt/ Rbk	Peristiwa Risiko	Kategori Risiko	Kadar Risiko Awal		Tindakan Rawatan Baru	Pihak Berkepentingan	Masa	TARIKH LAPORAN					
			SEKALI	SEKALI				Tempoh & Tarikh Kertas	Cetakan				
4.0 FASA PEMBINAAN													
4.1	Sekiranya pengambilan balik tanah tidak diselesaikan mungkin menyebabkan kontraktor lewat memulau tapak dan mengakibatkan projek tidak dapat disiapkan mengikut jadual.	3	4	IV	E	Dencegahan: Mengadakan mesyuarat khas di peringkat KSU KKR bersama agensi terlibat (JKPTG, PTG, JPW). Mitigasi: Menyediakan "recovery plan". Melaksanakan analisa EOT	KPSU Bgdn Pembangunan KKR	1 bulan sekali	1.11.17	SL	E	ALI 1.10.18	Proses pengambilan sedang dilaksanakan
						Mitigasi: Kontraktor	Sekali	1.1.18					
						Melaksanakan analisa EOT	JKR	Sekali	1.1.18				

DR. MOHD MUKHLIS JAYA BIN ABDULLAH


UNIT AMALAN TERBAIK, CPAB, IP KKR MALAYSIA

013-3760075


mukhlis@ipkr.gov.my



TERIMA KASIH!



8. KESIMPULAN



UAT,BPPK,CPAB

