



# Buletin P



**Menarik  
Di Dalam**  
EDISI PERTAMA

**12** PENJADUALAN PROJEK  
DI JABATAN KERJA RAYA

**14** SEJAUHMANA  
PENGURUSAN NILAI  
MEMBERI KESAN KEPADA  
PENGURUSAN PROJEK

# Coretan Ketua Editor

Dipanjangkan syukur yang tidak terhingga ke hadrat Illahi, buat julung-julung kalinya Pejabat Portfolio dapat menerbitkan buletinnya yang pertama. Buletin Pejabat Portfolio ini juga dapat menjadi wahana bagi mengumpulkan dan menyebarkan maklumat-maklumat dan aktiviti-aktiviti berkaitan yang telah dijalankan oleh warga Bahagian Pengurusan Projek Kompleks khususnya.

Dengan kerjasama yang baik serta jitu di antara unit-unit, maka terhasillah buletin ini dengan komitmen yang memberansangkan dan membanggakan daripada setiap pegawai. Ini sekaligus dapat mengekspresikan dengan lebih baik segala inisiatif yang telah dan sedang diusahakan.

Ribuan terima kasih yang tidak terhingga dan sekalung tahniah saya ucapkan kepada semua ahli sidang redaksi buletin ini kerana telah bertungkus-lumus menghasilkan keluaran yang cukup kompak dengan jayanya.

*“Tumbuh Teratai Di Tepi Muara  
Kembang Setaman Di Waktu Pagi  
Maaf Di Pinta Tersilap Bicara  
Mohon Rezeki Bertemu Lagi”*

Sekian,

**En. Norrasmi bin Mohammed**

## Isi Kandungan

**3** Kata-kata  
Penaung

**4** Temubual  
bersama Pengarah  
BPPK

**5-12** Unit

**13-16** Artikel  
SME 1 & 2

**17** Pencapaian PO  
Negeri

**19** PLL

**20** Mutiara  
Kata

**21** Direktori

**22** JAKSO

**23** Mutiara  
Kata

**24** Kalendar

# Perutusan Pengarah Kanan

***“Berfikir Dan Merencana Adalah Akar Pengurusan, Tetapi Ianya Haruslah Di Teruskan Dengan Membina Bersama Pelaksana Bagi Mencapai Objektif, Tujuan Dan Pelaksanaan Yang Mampan”***



Dengan nama Allah yang Maha Pengasih dan Penyayang. Besar limpah kurnia Illahi ke atas kami selama penubuhan Cawangan Perancangan Aset Bersepadu di dalam Jabatan Kerja Raya ini. Sekalung tahniah dan ucapan terima kasih saya ucapkan kepada bahagian sidang redaksi dan ahli jawatankuasa dalam pembikinan Buletin Pejabat Portfolio yang tuntas ini.

Berfikir dan merencana adalah akar pengurusan, tetapi ianya haruslah di teruskan dengan membina bersama pelaksana bagi mencapai objektif, tujuan dan pelaksanaan yang mampan.

Demikian itu, Cawangan Perancangan Aset Bersepadu tidak pernah terleka dalam mempergiat usaha bagi menambah pengetahuan umum tentang Pengurusan Projek dan Pengurusan Aset.

Saya amat berbangga dengan penghasilan buletin ini dan berharap daya usaha dan pemikiran inovatif warga Cawangan Perancangan Aset Bersepadu dapat digarap dengan lebih giat lagi dalam penghasilan edisi akan datang.

Akhir kata, saya mengucapkan jutaan terima kasih dan sekalung apresiasi di atas kejayaan dalam menghasilkan Buletin Pejabat Portfolio ini.

Sekian,

**Dato' Ir. HJ. Mohd Daud Bin Harun**  
**Pengarah Kanan**  
**Cawangan Perancangan Aset Bersepadu**

**Penaung:** Dato' Ir Hj. Mohd Daud bin Harun (Pengarah Kanan CPAB)

**Penasihat:** Mohd Rahim bin Kawangit (Pengarah BPPK)

**Ketua Editor:** En. Norrasmi b Mohamed

**Penolong Ketua Editor:** Tn. Hj Ahmad Zaki b Bahari

## Sidang Redaksi

1. En. Norikhwan b Hj Abu Seman 2. En. Shahrul Naam b Mohamed Ali 3. En. Muhammad Nazmi bin Mat Na'ain 4. Pn. Rosyatimah bt Shah  
 5. En. Wan Mohd Ashraf b Wan Abdullah 6. Pn. Nor Parzila bt Abdul Ghaffar 7. Pn. Nur Hidayah bt Mohammed Rusly 8. En. Izzuadi b Ishak  
 9. Pn. Sailah bt Mohd Jamil 10. En. Mohamed Fikri b Mohamed Yunus 11. Pn. Safira Aiza bt Ahmad 12. En. Mohd Nuzul Faiz b Mohamed Fitri  
 13. En. Mohd Ismade b Ishak 14. Tn. Hj. Aidi b Hj Abu Kassim 15. En. Muhammad Syamil Musaddiq b Mohd Ashhar 16. Pn. 'Ainaa' Adilah bt Zulkadri 17. Pn. Saidatul Hani bt Suroh

## AHLI JAWATANKUASA

**Soalan:**

Sebagai pengenalan, mohon Tuan maklumkan berkenaan Pejabat Portfolio/ (PO).

**Pengarah:**

Portfolio Office (PO) telah ditubuhkan pada tahun 2009 di bawah Cawangan PROKOM. Pada permulaanya diberi nama 3PO dengan gabungan 3 unit iaitu Unit Pelaksanaan Dasar Pengurusan Program dan Projek, Unit Amalan Terbaik dan Unit Pengurusan Prestasi. Penjawatan PO di Ibu Pejabat, Negeri dan Cawangan telah diisi dengan Ketua PO di Negeri yang merupakan Ketua CPAB Negeri.

**Soalan:**

Apakah Objektif utama PO?

**Pengarah:**

Objektif utama PO adalah:

- Meningkatkan dan menambahbaik pengurusan projek di Jabatan Kerja Raya (JKR) dengan menerajui penerapan amalan terbaik pengurusan projek
- Mengoptimalkan Kepenggunaan Sumber Manusia
- Menstrategikan pelaksanaan projek kearah meningkatkan prestasi penyampaian projek
- Memastikan peningkatan Tahap Kepuasan Pelanggan.

**Soalan:**

Sebagai mukadimah, mohon tuan maklumkan serba sedikit tentang Pasukan Projek Persekutuan (Negeri)

**Pengarah :**

Jawatankuasa Kerja PPP(N) telah ditubuhkan pada 25 Februari 2016. PPP (N) diletakkan bawah pentadbiran Pengarah JKR Negeri. Penubuhan PPP (N) ini adalah berikutan penstrukturan semula JKR pada akhir 2014 dengan ketetapan bahawa Pengarah Kanan/Pengarah Cawangan di Ibu Pejabat JKR sebagai Pengurus Program.

**Soalan:**

Apakah objektif penubuhan Pasukan Projek Persekutuan (Negeri).

**Pengarah:**

Objektif PPP(N) ditubuhkan adalah bagi memantapkan lagi kaedah atau mekanisme pemantauan projek di JKR lanjutan daripada jurang yang wujud sebagai Pegawai Penguasa akibat penstrukturan semula JKR.

# Pengenalan Pejabat Portfolio

## Bersama Pengarah BPPK

**Soalan:**

Penggunaan Building Information Building (BIM) amat dititik beratkan dalam pelaksanaan projek tertentu. Mohon tuan maklumkan sedikit apakah yang dimaksudkan dengan BIM?

**Pengarah:**

Building Information Building (BIM) merupakan proses penyediaan dan penggunaan model menerusi teknologi digital 3D berparametrik. BIM mengandungi pelbagai informasi bagi meningkatkan sistem penyampaian di sepanjang kitar hayat pelaksanaan projek.

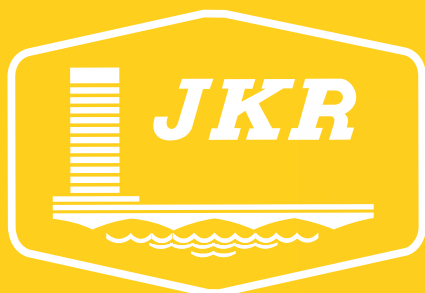
**Soalan:**

Apakah yang menyebabkan penggunaan BIM merupakan inisiatif terbaru dalam pelaksanaan projek?

**Pengarah :**

Penggunaan BIM dilihat sebagai inovasi terbaru bagi mengurangkan isu konflik/ percanggahan pembinaan. Isu konflik/ percanggahan pembinaan yang timbul adalah akibat kelemahan koordinasi dan komunikasi akan mengakibatkan :

- Kelewatan projek
- Peningkatan kos
- Kualiti mutu pembinaan terjejas



**Mohd Rahim bin Kawangit**  
(Pengarah BPPK)



# UNIT PELAKSANAAN DASAR PENGURUSAN PROGRAM & PROJEK

## MESYUARAT PORTFOLIO OFFICE (MPO)

Tujuan mesyuarat ini diadakan adalah untuk membincangkan pencapaian, masalah dan isu berbangkit antara staf PO di cawangan dan negeri. Diadakan sebanyak 4 kali setahun yang terdiri daripada pegawai PO dari Ibu Pejabat, Cawangan dan Negeri.



## PROGRAM LIBAT URUS DI NEGERI

Tujuan program adalah bagi memberi penerangan kepada JKR Negeri mengenai fungsi, tugas dan tanggungjawab mengenai CPAB Negeri khususnya Unit Pengurusan Portfolio Negeri, UPPN (PMO). Diadakan di setiap negeri dan wilayah persekutuan yang telah dilaksanakan pada Tahun 2015 dan 2016.



## PASUKAN PROJEK PERSEKUTUAN NEGERI (PPPN)

Tujuan diwujudkan adalah bagi memantapkan lagi kaedah atau mekanisme pemantauan projek di JKR lanjutan daripada jurang yang wujud sebagai Pegawai Penguasa akibat penstrukturan semula JKR.



## GARIS PANDUAN PENUBUHAN PASUKAN PROJEK PERSEKUTUAN (NEGERI)

## PLAN BISNES & ENTERPRISE RISK MANAGEMENT (ERM)

Plan Bisnes adalah untuk merancang aktiviti BPPK dan PO sepanjang tahun. ERM adalah untuk mengenalpasti risiko di setiap unit dan cawangan.



# Unit Amalan Terbaik

**Relational Contracting (RC)** merupakan salah satu pendekatan inovatif di dalam kaedah perolehan Kerajaan untuk digunapakai di dalam projek akan datang. Kaedah perolehan RC secara umumnya merupakan partnership approach based on common vision of how the implementing parties (client, government and agencies/consultant) will work together to achieve a mutually successful outcomes in the procurement.



## SEMINAR BERSIRI DAN SESI TOWN HALL RELATIONAL CONTRACTING (RC)

Tempat : CREaTE dan JPM, Putrajaya

Tarikh: 27-28 Okt 2016, 16-17 Nov 2016 dan 29-30 Nov 2016



## PROGRAM PROJECT HEALTH CHECK

Tempat : JKR Negeri

Tarikh: Sepanjang tahun 2016



## BENGKEL PENGURUSAN RISIKO

Tempat : JKR Negeri

Tarikh: Sepanjang tahun 2016



## BENGKEL GERBANG NILAI

Tempat : Menara PJD

Tarikh: 2 Ogos 2016

## Pencapaian UAT

### PHC

10 program PHC telah dilaksanakan dan 4 bengkel fasilitasi melahirkan PHC practitioner telah dijalankan.



### RISIKO

45 Bengkel Pengurusan Risiko telah berjaya dilaksanakan



### PENJADUALAN

22 Projek Telah Diaudit Dan 5 Laporan pematuan telah dikeluarkan



### GERBANG NILAI

Bengkel fasilitasi Gerbang Nilai telah diadakan dan 4 program Gerbang Nilai telah dilaksanakan.



# Unit Sistem & Kompetensi Pengurusan Projek

## SEMINAR PENGURUSAN PROJEK 2016 “DRIVING PROJECT MANAGEMENT EXCELLENCE THROUGH COMPETENCY & INTEGRITY”

Tarikh : 22 November 2016

Tempat : Dewan Auditorium, Sasana Kijang, Bank Negara Malaysia, Kuala Lumpur.

Objektif seminar ini diadakan khusus bagi memberi pendedahan kepada pegawai JKR tentang konsep serta amalan terbaik dalam pengurusan projek secara menyeluruh serta lesson learned dalam menguruskan projek dan pentadbiran kontrak. Di samping itu juga, ianya bertujuan menerapkan budaya kerja yang amanah, jujur dan telus dalam memberikan perkhidmatan kepada rakyat.



## KURSUS ASAS INISIATIF CPAB (PROKOM)

Tarikh : 26 – 28hb September 2016

Tempat : Institut Semarak FELDA, Bangi.

Tujuan kursus diadakan adalah memberi pemahaman asas secara teori dan amali bagi amalan terbaik dalam pengurusan projek. Antara kandungan kursus tersebut adalah Pengurusan Projek, Pengurusan Risiko Projek, ACAT, Gerbang Nilai, Project Health Check, Penjadualan Projek dan Peranan Pejabat Portfolio.



## PROGAM PENSIJILAN PENGURUS PROJEK BERTAULIAH SESI 2016

Seramai 16 orang Jurutera Daerah daripada 37 orang pegawai JKR telah menyertai Program Pensijilan Pengurus Projek Sesi 1/2016. Seterusnya, bengkel Amalan Terbaik Pengurusan Projek dan sesi Readiness Interview diadakan selama 3 hari 2 malam. Seramai 4 orang pegawai dicalonkan sebagai RPD, 24 orang pegawai RPM dan 9 orang pegawai QPP.



## KURSUS KOMPETENSI PASUKAN PROJEK PERSEKUTUAN NEGERI TERENGGANU

Tarikh : 4 – 8hb September 2016

Tempat : Bilik Seminar, Perpustakaan Awam Negeri Terengganu.

Seramai 25 orang pegawai kumpulan sokongan dan P&P daripada Pasukan Projek Persekutuan Negeri Terengganu telah menghadiri kursus tersebut. Objektif kursus tersebut diadakan adalah untuk memberi pendedahan dan kefahaman mengenai aspek pengurusan projek, meningkatkan kompetensi pasukan projek dalam menggunakan teknik dan prosedur dalam pelaksanaan projek khususnya dalam peringkat pembinaan, memberi kesedaran tentang isu-isu dan masalah yang berulang dalam laporan audit negara di peringkat pembinaan projek dan meningkatkan kefahaman dalam penggunaan SPB yang terkini.



# Unit Pengurusan Nilai

Sepanjang tahun 2016, sebanyak 42 Projek telah menjalankan Makmal Pengurusan Nilai melibatkan projek-projek Kerajaan di bawah seliaan Jabatan Kerja Raya serta Kementerian-kementerian kerajaan yang lain. Makmal pengurusan nilai ini telah berjaya dilaksanakan hasil kerjasama daripada fasilitator-fasilitator terlatih daripada Unit Pengurusan Nilai, CPAB serta fasilitator jemputan daripada cawangan-cawangan lain di JKR yang telah dilatih di bawah program/kursus yang dianjurkan oleh Unit Pengurusan Nilai serta kolaborasi bersama pihak IVMM (Institute Of Value Management Malaysia)



“Suasana biasa ketika makmal sedang berjalan. Adakala berlarutan sehingga ke larut malam. JKR, Konsultant, klien serta pelbagai agensi terlibat bergabung tenaga bagi mendapatkan hasil terbaik untuk sesebuah projek.”



“Ahli Makmal Kejuruteraan Nilai (JKR, UPSI, KPT dan lain-lain pihak terlibat) bergambar ceria selepas selesai makmal selama 5 hari (31/10/2016-4/10/2016) yang diadakan di Syuen Hotel, Ipoh Perak.”

Pencapaian Unit Pengurusan Nilai dalam mengoptimalkan rekabentuk selaras dengan objektif, keperluan skop, dan fungsi projek turut mendapat perhatian daripada Timbalan Ketua Pengarah Kerja Raya dan mendapat respon yang baik daripada pengamal media sosial sebagaimana petikan status Facebook beliau pada 17 Januari 2016.

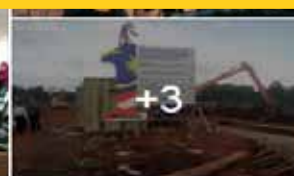
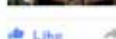


**Hasnul Mohamed Salleh** added 7 new photos  
January 17 · Petaling Jaya · 🌐

Amalan Terbaik Penyediaan VE dan Pembinaan (Rekabentuk, Perolehan dan Pelaksanaan)

1. Aktiviti Bengkel VE (Projek INFRA Caw Sarawak) yang diadakan di Kuching. Sarawak daripada 13 Jan -15 Jan 2016 telah dijalankan dengan cemerlang oleh Urusetia dengan penyelarasan kos dan Action Plan dalam tempoh yang begitu singkat
2. Kehadiran semua pegawai pegawai kanan seperti yang saya sarankan dalam setiap VAVM dan terutama pada VE yang baru diadakan antara punca kejayaan kerana keputusan boleh dibuat dengan pantas dan tepat. Lazimnya sebelum ini lebih ramai pegawai 41 yang hadir berbanding pegawai pegawai kanan yang lain. Seperkara lagi kehadiran semua stakeholders juga memudahkan lagi proses VE mungkin
3. Daripada kos tambahan asal yang melebihi RM2 juta telah dapat diselaras dan optimalkan rekabentuk sehinggakan ZERO kos tambahan
4. Dengan demikian, ia tidak memerlukan sebarang permohonan kelulusan kos tambahan daripada EPU.
5. Adalah diharapkan jika semua Action Plan yang telah dipersetujui mengikut perancangan yang melibatkan aktiviti didalam JKR dan luar MOF dapat diselaras dan disynchronize, insyaAllah SST boleh dikeluarkan 4 bulan lebih awal
6. Tahniah dan syabas pada semua yang terlibat seperti
  - i. Y Bhg Dato Rubiyah Bt Abd Rahman, Pengarah Infra
  - ii. Y Bhg Datin Natifah Bt Hassan JKR
  - iii. Pn Sr. Hashimah Bt Harun, JKR
  - iv. Pn Zawidatul Asma Bt Ghazali, JKR
  - v. Semua HODTS JKR dan perunding (Arkitek, MNE, QS dan CnS)

4. Feb 2016. BKE dan MERS



Like Share

# Unit Building Information Modelling

## FUNGSI & TANGGUNGJAWAB UNIT BIM

### Penyediaan Road Map & Roll Out Plan BIM JKR

- JKR BIM Roll Out Plan 2017-2020

### Pembangunan Dokumen Rujukan BIM JKR

- Garis Panduan BIM JKR
- Piawaian BIM JKR
- Manual Proses Kerja BIM JKR
- JKR BIM Requirement
- Manual Penggunaan Templat BIM JKR

### Pelaksanaan Projek Perintis BIM



Bangunan Pentadbiran SPRM Shah Alam, Selangor



Klinik Kesihatan Jenis 5 (KK5) Maran, Pahang

### Facilitasi Pasukan Projek BIM JKR

- Projek Majlis Bandaraya Kuala Terengganu
- Projek Kompleks Endokrin Hospital Putrajaya
- Projek Fakulti Kej. Elektrik & Elektronik UTHM, Johor
- Projek Hospital Parit Buntar, Perak
- Projek Hospital Kemaman, Terengganu
- Projek Hospital Pendang, Kedah
- Projek Hospital Pasir Gudang, Johor
- Projek Hospital Maran, Pahang
- Projek Naik Taraf Hospital Kajang, Selangor
- Projek Naik Taraf Hospital Miri, Sarawak

### Facilitasi Penyediaan Model PAP JKR

- Blok Akademik
- Kwarters (Kelas G)
- Kantin
- Kwarters (Kelas D)
- Klinik Kesihatan (Jenis2)
- Bangunan Pejabat
- Klinik Kesihatan (Jenis4)
- Balai Bomba

### Melaksanakan Penyelidikan & Pembangunan Kepakaran BIM di JKR

- Pelan Operasi Latihan BIM JKR
- Program Pensijilan Perisian BIM
- Program Pembangunan Kompetensi Perisian BIM

### Pengemaskinian Revit Family Components Library

- Arkitek
- Mekanikal
- Struktur
- Elektrik

## PENERBITAN UNIT BIM



Garis Panduan BIM JKR



Piawaian BIM JKR



MPK BIM JKR Fasa Perancangan



MPK BIM JKR Fasa R/B Awal

### PERANCANGAN

MANUAL  
TEMPLAT  
BIM JKR

MANUAL  
PROSES  
KERJA  
BIM JKR

FASA  
PEMBINAAN



MPK BIM JKR Fasa R/B Terperinci



JKR BIM Requirement (D&B Projects)

## AKTIVITI & PROGRAM UNIT BIM 2016

### Industry Appreciation Dinner, CIDB



Unit BIM, CPAB dijemput menghadiri Majlis Penghargaan bagi penggiat Industri Pembinaan di Double Tree by Hilton Hotel

### Build BIM Day 2016



Penceramah & Panel Penilai Pertandingan Model BIM di Politeknik Ungku Omar.

### Seminar My BIM & My CREST (BIM Road Tour)



Selangor



Sabah



Pulau Pinang

Unit BIM, CPAB JKR dijemput sebagai penceramah dan peserta pameran BIM bersempena Seminar My BIM oleh CIDB.

### MoU BIM JKR-UMP



Mesyuarat Persefahaman BIM antara Jabatan Kerja Raya dan Universiti Malaysia Pahang.

### Seminar Initiatives for BIM 2016



### Mesyuarat AJK Teknikal BIM



### JKR BIM & Asset Day 2016



JKR BIM & Asset Day 2016 telah diadakan pada 19 Mei 2016 bertempat di Auditorium Sasana Kijang, Bank Negara Malaysia.

### Pelancaran Dokumen MPK BIM JKR oleh Ketua Setiausaha Kerja Raya YBhg. Dato'Sri Zohari Bin Haji Akob



# Unit Enterprise Content & Knowledge Management



## Pencapaian Unit ECKM 2016

### “Best Paper Award (Practitioner)”

kepada En. Khairil Hizar Md Khuzaimah dan ketua pasukan, Sr.Roznita Othman di persidangan PAQS yang berlangsung di New Zealand pada 24 Mei 2016 kertas kerja bertajuk “Empowering AEC Professionals towards High Performance and Excellence via Communities of Practice and Knowledge Networks: Case Study of the Public Works Department of Malaysia”



## Aktiviti Unit ECKM 2016



**PROFESSIONAL EXECUTIVE TALK DAN BUAL BICARA BERSAMA TKPKR**

13 Disember 2016  
Sasana Kijang



**BENGKEL KM AUDIT**  
24-25 Ogos 2016  
19-20 September 2016



**SEMINAR KConnect**  
2016  
17 Mei 2016  
Sasana Kijang



**SEMINAR CoP**  
JKR 2016  
6 September 2016  
PPAS, Shah Alam



**BENGKEL PEMBANGUNAN CoP HEALTH CHECK**  
24 – 26 Oktober 2016

## Terbitan Unit ECKM 2016



# Unit Pengurusan Prestasi Projek

## Objektif Intervensi

- Berusaha untuk menyediakan satu pasukan projek yang efisien dan efektif didalam memantau dan mengawal (monitoring and control) pelaksanaan projek JKR supaya projek yang diluluskan dilaksanakan mengikut skop, tempoh dan kos yang ditetapkan.

## Tujuan Intervensi Projek

- Menilai pemahaman dan penggunaan Sistem dan Prosedur yang disediakan oleh JKR
- Memaklumkan garis panduan dan arahan terkini dalam pelaksanaan projek JKR
- Untuk mengenalpasti kekuatan pasukan dan memberikan pengesyoran/cadangan penambahbaikan bagi memantapkan penubuhan PPP.

## Sistem dan Prosedur Di dalam Pengurusan Projek

- Setiap projek perlu mempunyai satu set sistem dan prosedur memperincikan kaedah standard, amalan dan proses untuk mengendalikan acara kerap berlaku dalam projek tersebut.
- Ini akan merangkumi pengurusan kerja dan kelulusan, pemantauan, kawalan dan keperluan teknikal.
- Sistem juga akan meliputi kaedah pengendalian pemindahan maklumat, penyimpanan dan mendapatkan semula.

## Keperluan prosedur dan sistem

- Untuk memastikan semua ahli pasukan adalah kompeten dan mempunyai pemahaman yang sama didalam menjayakan sesuatu projek
- Untuk menangani masalah yang disebabkan oleh pihak Kontraktor
- Menilai keberkesanan pengurusan projek

## Aspek-aspek Penilaian

- Kompetensi Dan Komitmen Pasukan Projek
- Perancangan Projek
- Pemantauan & Pelaporan Kemajuan Projek
- Kawalan Kemajuan Projek
- Kawalan Kualiti Projek
- Pengurusan Sumber Manusia
- Pentadbiran Kontrak
- Pengurusan Fail, Dokumen & Rekod
- Fokus Pelanggan
- Ketua Pasukan Projek

## Rumusan

- Garis panduan , Tatacara , Sistem dan Prosedur Kerja bagi memantau pelaksanaan projek telah ada di JKR.
- Pematuhan dan amalan menggunakan dokumen/sistem berkenaan mestilah berterusan bagi memastikan pemantauan dan kawalan ke atas projek dalam pelaksanaan adalah efektif supaya outcome agensi pelanggan tercapai.



Sesi pemeriksaan dokumen-dokumen kontrak di tapak.



Lawatan ke tapak projek.



Sesi penilaian dari Pasukan Intervensi.

## Aktiviti-Aktiviti Unit Pengurusan Prestasi Projek

### MESYUARAT PROBLEM SOLVING GOVERNANCE (PSG)

Tujuan penubuhan Project Problem Solving Governance ini adalah untuk menyelesaikan dengan segera projek-projek bermasalah yang dilaksanakan oleh JKR Malaysia. Pada mesyuarat ini, Pengarah Cawangan / Pengarah JKR Negeri / Pengarah JKR Wilayah Persekutuan / Pegawai Penguasa / Pengarah Projek terlibat diminta untuk memberi penjelasan tentang kelewatan dan cadangan penyelesaian projek masing-masing.



Mesyuarat PSG Bil. 1/2016

# Penjadualan Projek Di Jabatan Kerja Raya

## Laporan Keberkesanan

oleh Ir Mukhlis Jaya bin Abdullah

### PENGENALAN

Unit Amalan Terbaik telah mengambil inisiatif untuk menilai tahap keberkesanan aplikasi program kerja di dalam pemantauan dan pengawalan projek. Laporan keberkesanan ini adalah susulan dari hasil penilaian yang telah dibuat di beberapa JKR Negeri. Kejayaan sesuatu projek berkait rapat dengan keupayaan untuk menyediakan suatu program kerja yang efektif yang menyatakan dengan jelas aktiviti yang perlu dilaksanakan, sumber yang akan melaksanakannya dan tempoh masa sesuatu aktiviti perlu dilaksanakan.

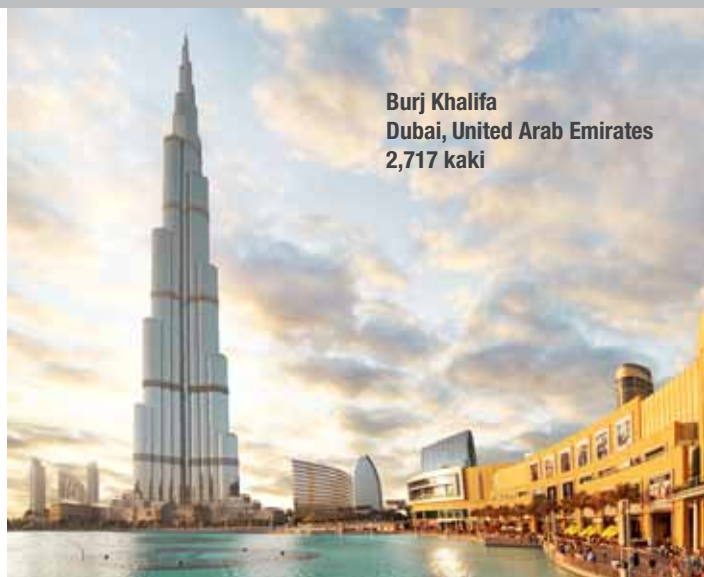
Program kerja penting kerana ia memberikan satu pelan integrasi untuk melaksanakan projek secara sistematik; untuk menilai kemajuan kerja dan memudahkan sebarang penyelesaian masalah dan meningkatkan akauntabiliti di setiap lapisan pengurusan. Program kerja mempaparkan turutan masa aktiviti and membolehkan semua pihak memahami tarikh-tarikh milestone dan aktiviti yang mengawal jadual. Program kerja juga menjadi suatu alat untuk membangunkan bajet baseline berasaskan masa.

Disamping itu, program kerja juga menjadi asas untuk menguruskan perubahan kos, jadual dan skop. Antara lain, program kerja dapat membantu pengurus projek dengan mengambil tindakan terhadap hubungan antara aktiviti, menentukan kefleksiblen program kerja berdasarkan sumber sedia ada, dan menyediakan pelan kontigensi untuk mitigasi risiko. Susulan perubahan di dalam program kerja, ia boleh digunakan untuk meramal untuk menganalisis kelewatan dan memberikan ruang untuk menyediakan pelan pindaan masa dan kos. Dalam erti kata lain, program kerja boleh untuk membuat verifikasi dan validasi terhadap cadangan perubahan yang dikemukakan.

*Even if you are on right track, you will get run over if you just sit there... Will Rogers*



**Mecca Clock Tower**  
Makkah, Arab Saudi  
1,972 kaki



**Burj Khalifa**  
Dubai, United Arab Emirates  
2,717 kaki

**Taipei 101**  
Republic of China (Taiwan)  
1,437 kaki



# Aplikasi Program Kerja Di Dalam Kawalan Dan Pemantauan Projek Di JKR

## 1. Pengemaskinian program kerja perlu di laksanakan secara berterusan.

Pengemaskinian program kerja merujuk kepada proses memasukkan input tarikh mula sebenar, tarikh siap sebenar dan peratus kemajuan. Pengemaskinian adalah asas kepada pengurusan sumber yang cekap. Ia memerlukan proses yang berterusan dan realistik terhadap jadual. Proses ini memerlukan sokongan pasukan projek. Daripada kajian yang telah dilaksanakan mendapati proses pengemaskinian masih lagi lemah dan harus dipertingkatkan. Proses pengemaskinian juga perlu merujuk maklumat di dalam buku harian tapak. Sela masa untuk mengemaskini program kerja bergantung kepada tempoh, kompleksiti dan risiko projek. Sekiranya proses mengemaskini tidak dibuat secara berterusan, ia akan menyukar Pasukan projek untuk bertindak terhadap isu-isu semasa yang boleh memberi kesan terhadap projek.

Apabila pengemaskinian telah dibuat, data-data yang dimasukkan tersebut perlu disemak dan disahkan oleh Pasukan projek. Integriti program kerja perlu diteliti setelah siap proses pengemaskinian program kerja oleh pihak kontraktor. Ia adalah penting supaya program kerja sentiasa kekal relevan.

## 2. Kemajuan fizikal dan kewangan perlu di analisis oleh Pasukan Projek.

Apabila proses pengemaskinian telah dilaksanakan, Pasukan projek perlu menyediakan laporan projek untuk menilai samada sesuatu projek sedang dilaksanakan seperti yang dirancang. Laporan projek terdiri dari data-data kemajuan jadual berbanding sebenar dan data-data ramalan (forecast). Sehubungan dengan itu, program kerja yang dikemaskini dengan betul dapat membolehkan Pasukan projek untuk menghasilkan laporan terperinci dengan segera.

Diperingkat Jabatan, Pasukan projek perlu melaksanakan anjakan paradigm untuk mengubah trend mengambil data kemajuan kerja dari pihak kontraktor. Didapati, trend ini masih lagi berterusan dan dikhuatiri akan menjejaskan integriti laporan kemajuan kerja projek. Pasukan projek perlu menggunakan data program kerja yang telah dikemaskini dan membuat analisis kemajuan kerja fizikal dan kewangan untuk projek. Seterusnya data-data kemajuan di gunakan untuk penyediaan laporan kontrak oleh Pasukan projek dan laporan kemajuan kerja oleh pihak kontraktor.

*“A project is like love; it has clear intentions at the beginning, but it can get complicated.” - Gerry Geek*

## 3. Penilaian Bayaran Interim Melalui Program Kerja

Penilaian bayaran kemajuan kerja telah diperuntukkan dalam kontrak. Syarat-Syarat Kontrak telah menyatakan tentang keperluan Pegawai Penguasa untuk melaksanakan penilaian kerja terhadap kerja-kerja yang telah dilaksanakan oleh pihak kontraktor. Di dalam JKR, proses penilaian yang dipraktikkan telah pun dinyatakan di dalam Sistem Pengurusan Bersepadu iaitu di dalam Prosedur Pentadbiran Kontrak-JKR.PK(O).04A-3. Senarai Semak Penyediaan Bayaran Interim telah menggariskan bahawa penilaian kerja perlu dibuat berdasarkan penilaian di tapak.

Kemajuan kerja secara normanya perlu direkodkan di dalam buku harian tapak kemudiannya dimasukkan di dalam program kerja. Penilaian di tapak boleh dilaksanakan dengan mengambil terus diambil terus maklumat di dalam program kerja. Ini secara langsung akan mempercepatkan segala urusan penilaian bayaran kemajuan projek dan pembayaran projek dapat dilaksanakan dengan segera. Sehubungan dengan itu, Pasukan Projek perlu berhijrah dari praktis sedia ada kepada penilaian berasaskan program kerja.

## 4. Analisis permohonan lanjutan masa perlu menggunakan program kerja.

Syarat-syarat kontrak menjelaskan bahawa sebaik sahaja jelas bahawa kemajuan kerja terlewat, kontraktor hendaklah dengan serta merta memberi notis bertulis kepada Pegawai Penguasa / Pengarah Projek menyatakan sebab-sebab kelewatan berlaku. PP hendaklah mempertimbangkan permohonan kontraktor dan sekiranya didapati Kerajaan telah menyumbangkan kepada kelewatan tersebut, maka PP hendaklah memberikansuatu lanjutan masa yang adil dan berpatutan sebelum atau pada tarikh penyiapan kerja yang dibenarkan di dalam kontrak.

Arahan KPKR 3/2008 telah menyatakan dengan jelas bahawa Kaedah Laluan Genting (CPM) hendaklah dijadikan panduan bagi menentukan samada kontraktor layak diberi lanjutan masa dan tempohnya. PP perlu mengambilkira samada aktiviti yang terlewat itu kritikal terletak di dalam laluan kritikal penyiapan projek tersebut. Pasukan projek didapati masih kurang mempraktikkan analisis lanjutan masa menggunakan program kerja yang dikemaskini. Ini mungkin akan menjejaskan dari segi jumlah tempoh lanjutan masa yang diberikan kepada kontraktor.

Oleh demikian, sebarang analisis lanjutan masa perlu menggunakan program kerja yang dikemaskini agar suatu tempoh optimum yang adil dapat diberikan kepada kontraktor tanpa mengakibatkan kerugian kepada kerajaan.

## Kesimpulan

Program kerja adalah adalah alatan projek yang penting di dalam sesuatu pembinaan. Memulakan projek tanpa jadual adalah seperti memulakan suatu perjalanan tanpa peta atau arah. Tidak kira betapa besar atau saiz projek, program kerja adalah salah satu kunci kejayaan menyiapkan sesuatu pembinaan dalam tempoh kontraktor. Program kerja disediakan bukan sekadar untuk memenuhi keperluan kontrak, tetapi ia perlu digunakan secara menyeluruh di dalam sesuatu pembinaan. Program kerja perlu diubah aplikasi dari bersifat static kepada yang lebih dinamik disepanjang tempoh kontrak.

**Ir. Mohd Mukhlis Jaya Bin Abdullah**  
merupakan seorang Jurutera Awam Penguasa di  
Unit Amalan Terbaik

# Sejauhmana Pengurusan Nilai Memberi Kesan kepada Pengurusan Projek

oleh Pn. Zawidatul Asma binti Ghazali

## PENGENALAN KEPADA PENGURUSAN NILAI (VM)

Pengurusan Nilai (VM) telah diiktiraf secara global sebagai management tool yang dapat meningkatkan penyampaian nilai (value delivery) kepada pihak pelanggan. Dalam konteks pelaksanaan projek pula, disamping dapat meningkatkan nilai sesuatu projek, pelaksanaan VM juga dapat meningkatkan prestasi pengurusan projek. Sebagai contoh, integrasi Kajian VM dalam projek membantu perancangan projek seperti penentuan skop dan kos projek yang bersesuaian dengan fungsi pojeq, seterusnya penghasilan rekabentuk optimum dengan kos yang juga optimum. Ini seterusnya dapat memastikan projek mencapai objektif dan fungsi seperti yang disasarkan oleh pelanggan.

Di Malaysia, tiga (3) intervensi utama VM yang telah diperkenalkan oleh Unit Perancang Ekonomi (EPU) dalam kitar hayat pelaksanaan projek iaitu;

- 1.Kajian Nilai (Value Assessment-VA) di peringkat perancangan / strategik
- 2.Kejuruteraan Nilai (Value Engineering-VE) di peringkat rekabentuk
- 3.Semakan Nilai (Value Review-VR) di peringkat operasi

## PENGENALAN KEPADA VALUE ENGINEERING METHODOLOGY MATRIX (VEMM)

VEMM merupakan metodologi pemudahcara Kajian VE yang dibangunkan oleh Unit Pengurusan Nilai (UPN), Jabatan Kerja Raya (JKR). Ia memberi panduan dan tatacara kepada fasilitator secara teratur dan terperinci berkenaan aktiviti dan tugas dalam mengendalikan sesuatu Kajian VE di peringkat pra lab, lab dan pasca lab.

## PENGENALAN KEPADA PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK, 2008)

PMBOK 2008 yang dibangunkan oleh Project Management Institute (PMI) USA telah menggariskan sembilan (9) bidang pengetahuan pengurusan projek. Selain itu, ia turut menggariskan 5 proses pengurusan projek merangkumi pemulaan (initiating), perancangan (planning), pelaksanaan (executing), pemantauan & pengawalan (monitor & controlling) dan penutupan (closing) dengan Keseluruhan proses yang terlibat adalah sebanyak 42 proses. PMBOK 2008 ini telah digunakan sebagai asas penilaian kepada kajian ini.

## KESAN PELAKSANAAN VM/VE KEPADA PENGURUSAN PROJEK

Secara umumnya, pelaksanaan VM/VE akan memberi kesan kepada prestasi pengurusan projek. Namun, tidak dapat dipastikan sejauhmana sumbangan tersebut dan juga bidang pengetahuan yang terlibat. Justeru, kajian ini dilaksanakan bagi mengenalpasti kesan pelaksanaan Kajian VE (yang dilaksanakan JKR) terhadap pengurusan projek dengan memberi fokus kepada peringkat pra tender.

## METODOLOGI KAJIAN

Bagi tujuan tersebut, empat (4) kajian kes telah dipilih melibatkan Kajian VE terhadap projek bangunan dan jalan yang dilaksanakan oleh JKR. Berikut adalah perincian kajian kes yang digunakan:

### KAJIAN KES 1

**Jenis Projek :** Pembinaan Dedicated Ramp

**Skop kajian:** Elemen dan komponen

**Tahap rekabentuk:** Rekabentuk dan BQ awalan

**Penjimatan kos:** 0.17% dari anggaran kos

### KAJIAN KES 2

**Jenis Projek :** Institut Vokasional  
**Skop kajian:** Ruang, elemen dan komponen

**Tahap rekabentuk:** Rekabentuk dan BQ awalan

**Penjimatan kos:** 10.72% dari anggaran kos

### KAJIAN KES 3

**Jenis Projek :** Kolej Pertanian  
**Skop kajian:** Ruang, elemen dan komponen

**Tahap rekabentuk:** Rekabentuk dan BQ awalan

**Peningkatan kos:** 6.14% dari anggaran kos

### KAJIAN KES 4

**Jenis Projek :** Jejambatan di Persimpangan

**Skop kajian:** Elemen dan komponen

**Tahap rekabentuk:** Rekabentuk dan BQ terperinci

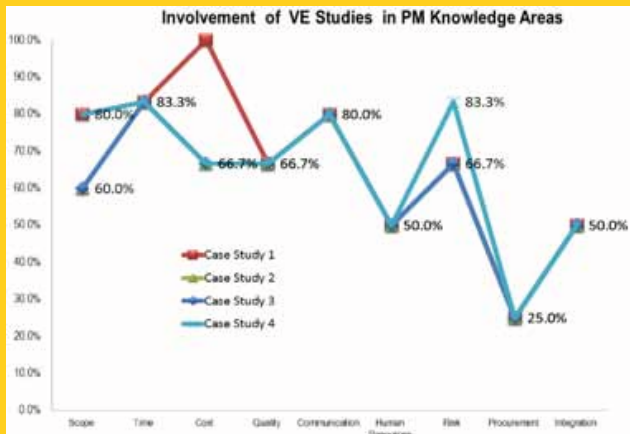
**Penjimatan kos:** 1.51% dari anggaran kos



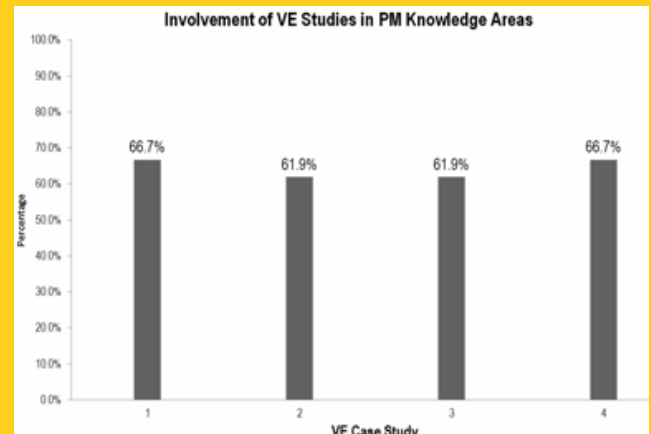
Keempat-empat Kajian VE di atas telah dimudahcara menggunakan metodologi VEMM oleh fasilitator yang terlibat dalam mengendalikan kajian tersebut. Seterusnya penilaian dilaksanakan pada kajian kes tersebut terhadap bidang pengetahuan pengurusan projek seperti digariskan dalam PMBOK 2008.

## KEPUTUSAN PENILAIAN

Hasil penilaian ditunjukkan dalam Rajah 1 dan Rajah 2



Rajah 1: Penglibatan VE berdasarkan Bidang Pengetahuan Pengurusan Projek



Rajah 2: Penglibatan VE berdasarkan Kajian Kes

## PERBINCANGAN KEPUTUSAN PENILAIAN

Berdasarkan analisis yang dibuat didapati, pelaksanaan kajian VE memberi kesan yang signifikan kepada pengurusan projek melalui enam (6) bidang pengetahuan pengurusan projek (penglibatan melebihi 50%) iaitu :

- Pengurusan skop
- Pengurusan masa
- Pengurusan kos
- Pengurusan kualiti
- Pengurusan komunikasi
- Pengurusan risiko

Manakala Jadual di bawah pula menunjukkan korelasi antara penglibatan VE dengan impak kepada prestasi projek bagi setiap kajian kes

## KAJIAN KES IMPAK KEPADA PRESTASI PROJEK

### KAJIAN KES 1

- Penambahbaikkan skop (validasi terhadap fungsi projek) dan opsyen rekabentuk
- Sistem nilai pelanggan diperjelaskan dan diambilkira dalam projek
- Penambahbaikkan kos projek bagi permohonan peruntukan
- Penambahbaikkan komunikasi antara pasukan projek
- Pelaksanaan pengurusan risiko untuk memitigasi risiko projek

### KAJIAN KES 2

- Rekabentuk dan susun atur bangunan kompak dicadangkan bagi memenuhi kos projek yang terhad
- Penambahbaikkan fungsi fasiliti selaras dengan penambahbaikkan proses pengguna
- Sistem nilai pelanggan diperjelaskan dan diambilkira dalam projek
- Penambahbaikkan komunikasi antara pasukan projek
- Pelaksanaan pengurusan risiko untuk memitigasi risiko projek

### KAJIAN KES 3

- Rekabentuk dan susun atur bangunan kompak dicadangkan bagi memenuhi kos projek yang terhad
- Penambahbaikkan fungsi fasiliti selaras dengan penambahbaikkan proses pengguna
- Sistem nilai pelanggan diperjelaskan dan diambilkira dalam projek
- Penambahbaikkan komunikasi antara pasukan projek
- Pelaksanaan pengurusan risiko untuk memitigasi risiko projek

### KAJIAN KES 4

- Penambahbaikkan kepada skop projek dan juga keutamaan pembinaan bagi memenuhi kos yang terhad
- Sistem nilai pelanggan diperjelaskan dan diambilkira dalam projek
- Penambahbaikkan komunikasi antara pasukan projek
- Pelaksanaan pengurusan risiko untuk memitigasi risiko projek dan risiko tersebut dikuantifikasi

## KESIMPULAN

Kajian ini telah menunjukkan dan menyokong bahawa pelaksanaan Kajian VE sememangnya memberi kesan dan menambahbaik prestasi pengurusan projek berdasarkan kadar penglibatan VE terhadap enam (6) bidang pengetahuan pengurusan projek dan juga penglibatan VE secara keseluruhan yang melebihi 50%.

Kajian ini juga membuktikan penggunaan VEMM dalam memudahkan Kajian VE memberikan penglibatan VE yang konsisten terhadap bidang pengetahuan pengurusan projek. Justeru itu, kedua-dua penemuan ini membuktikan pelaksanaan VM secara keseluruhannya merupakan management tool yang berkesan dalam meningkatkan prestasi pengurusan projek dan juga nilai sesebuah projek

Pn Zawidatul Asma bt Ghazali merupakan seorang Pengarah Kejuruteraan di Unit Pengurusan Nilai.

# Pencapaian CPAB Negeri Perak 2016

Pada tahun 2015, JKR Perak telah berjaya menurunkan peratusan projek sakit daripada 43.00% (Jan 2015) menjadi 39.00% (Dis 2015). Manakala pencapaian prestasi pelaksanaan projek bagi tahun 2016, JKR Perak turut mencatatkan penurunan peratusan projek sakitnya daripada 35.71% (Jan 2016) menjadi 33.33% (Mei 2016).

Ir. Jeffryl Azniel bin Adzar – J48

Ir. Mohd Fadzly bin Ahmad Zawawi – J44

Mohamad Fadly bin Marwan Afwadi - JA29

Peratusan Projek Sakit JKR Negeri Perak (Januari 2015 – Mei 2016)



## Isu/Masalah projek sakit

- Unjuran kewangan (RKK) lewat didaftarkan – masalah program kerja
- Tindakan PMO – RKK anggaran berdasarkan program kerja awalan sekiranya masih belum diluluskan dalam masa 60 hari.
- Bayaran interim lewat – JD lewat buat penilaian
- Tindakan PMO – Penilaian dibuat 2 kali sebulan (10hb & 25hb) sebagaimana arahan Pengarah JKR Perak
- Bayaran dibuat secara manual – isu aliran kerja SKALA belum sah
- Tindakan PMO – PMO bantu dalam menyelesaikan isu aliran kerja dengan membuat penyelarasan HOPT/HODT/SO
- Kemajuan projek perlahan – masalah kontraktor
- Tindakan PMO – Menjalankan intervensi projek lewat 10%/30hari
- Masalah peruntukan lewat diterima – JD sepatutnya buat penilaian dan peraku nilai 'RM 0'
- Tindakan PMO – Membuat penyelarasan dengan pihak HOPT/SO

## Inisiatif JKR Negeri Perak



# Laporan *Lessons Learnt*

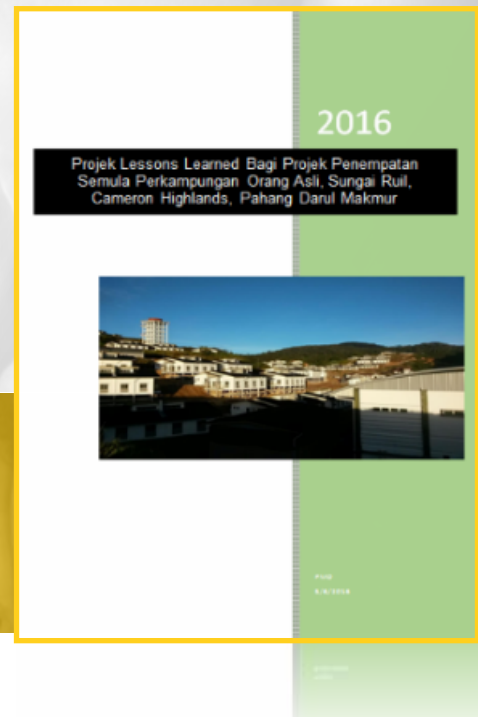
Laporan bertujuan menerangkan nilai yang baik yang boleh dicontohi serta perkara-perkara yang kurang baik yang boleh diambil iktibar seterusnya diperbaiki untuk projek-projek akan datang yang di laksanakan oleh JKR.

## Antara Intipati Pengiktibaran (*Lessons Learnt*)

1. Projek Fast-track perlu mengambil kira perkara-perkara berikut :
  - i. Komitmen yang padu dari pengurusan atasan
  - ii. Perlu mempunyai pasukan projek khas yang kompeten, lengkap dan sepenuh masa
  - iii. Perlu menentukan pihak yang akan menyelenggara utiliti (PAIP & TNB) supaya keperluan pihak PBT diambilkira daripada awal
  - iv. Pastikan semua lukisan pembinaan telah lengkap sebelum kerja dimulakan
  - v. Semakan Aras Platform dan Data Ukur sebelum kerja- kerja pembinaan dimulakan
2. Koordinasi diperingkat awal pembinaan bagi menyelesaikan isu-isu yang telah dikenal pasti
3. Latikan Perunding Ukur Bahan untuk perkhidmatan post-contract oleh JKR dan bukan oleh kontraktor
4. Pengalaman kontraktor dalam pembinaan di kawasan tanah tinggi

## PROJEK PENEMPATAN SEMULA

**Perkampungan Orang Asli Sg Ruil** ialah Projek cadangan untuk penyusunan semula Perkampungan Orang Asli Sg. Ruil akibat kemusnahan dari bencana tanah runtuh yang memusnahkan 6 buah rumah dan 7 orang kehilangan nyawa pada Ogos 2011.



## LATAR BELAKANG PROJEK

**Projek Hospital Shah Alam** bermula pada Februari 2007 pada asalnya dirancang siap pada Jun 2011. Tetapi projek ini mengalami kelewatan dan hanya siap pada bulan Ogos 2015 dengan melibatkan 3 tempoh lanjutan masa.



Di dalam mengenalpasti pengajaran dan pengiktibaran, perkara-perkara berikut telah digariskan untuk tujuan penelitian :-

1. Kaedah yang diguna pakai untuk menetapkan amalan-amalan yang baik;
2. Kajian awal dan sesi bengkel;
3. Ringkasan amalan baik yang dikenal pasti;
4. Perkara yang berjalan dengan lancar dalam pelaksanaan projek;
5. Perkara yang boleh dilaksanakan dengan lebih baik dalam pelaksanaan projek;
6. Isu-isu negatif yang dihadapi secara keseluruhan;
7. Pengajaran dan pengiktibaran secara keseluruhan;
8. Pertimbangan perancangan yang menyumbang kepada kejayaan projek;
9. Pertimbangan pelaksanaan yang menyumbang kepada kejayaan projek; dan
10. Pertimbangan pemantauan yang menyumbang kepada kejayaan projek.

\*Laporan penuh *Project Lessons Learnt* boleh dimuat naik melalui aplikasi JPedia berikut :- <http://jpedia.jkr.gov.my/index.php/J-Pedia>

# Mutiara Kata

## 7 Kata-Kata Bijak Salahuddin Al-Ayubi :

- Saya meminta KEKUATAN dan Allah memberi saya KESULITAN untuk membuatkan saya KUAT.
- Saya bertanya tentang KEBIJAKSANAAN dan Allah memberikan saya MASALAH untuk DISELESAIKAN.
- Saya meminta untuk KEMAKMURAN dan Allah memberikan saya FAKULTI dan TENAGA untuk BEKERJA.
- Saya meminta KEBERANIAN dan Dia memberi saya BAHAYA untuk DIATASI.
- Saya meminta CINTA dan Dia memberi saya orang-orang yang BERMASALAH untuk DIBANTU.
- Saya meminta NIKMAT dan Dia memberikan saya PELUANG.
- Saya TIDAK MINTA apa-apa untuk DIRI SAYA, tetapi saya MENERIMA semua yang saya PERLUKAN.

## 7 Tabiat Harus Dihentikan Untuk Sihat

Oleh: Web Rapi

Mungkin anda tidak sedar, apa yang anda lakukan seharian boleh membahayakan kesihatan. Memakai seluar jeans yang terlalu ketat, menyilangkan kaki ketika duduk atau mendengar 'walkman' semasa tidur. Kebiasaan inilah yang boleh meningkatkan risiko terkena penyakit tertentu.

### SILANG KAKI

- Duduk dengan menyilang kaki boleh meningkatkan tekanan darah systolic (tekanan ketika jantung berdenyut sambil mengepam darah) sehingga 7% dan tekanan darah diastolic sehingga 2%. Sebaiknya, elakkan menyilang kaki lebih daripada 15 minit dan jangan duduk dengan posisi dan tempat yang sama lebih dari 45 minit.

### TIDUR MENIARAP SEPANJANG MALAM

- Posisi ini memang membuatkan anda lebih mudah untuk tertidur. Namun, elakkan dari tidur terlalu lama dalam posisi ini kerana leher anda boleh mengganggu peraliran darah. Posisi tidur yang baik adalah terlentang atau mengiring sambil memeluk bantal di antara kaki.

### MENGENAKAN TALI PINGGANG TERLALU KETAT

- Mengikat tali pinggang terlalu ketat juga boleh mengganggu sistem penghadaman anda dan akan menekan perut serta organ dalaman. Kesannya, proses penghadaman tidak berjalan dengan baik. Pastikan anda mengenakan tali pinggang dengan ukuran yang normal. Duduk dengan selesa, tidak membongkok dan bernafas dengan normal.

### BEG TANGAN DI SISI

- Kebanyakan anda membawa beg tangan yang disangkut di bahu pada sisi yang sama. Kebiasaan inilah yang mengakibatkan ketidakseimbangan otot dan menyebabkan rasa sengal. Sebaiknya, jangan membawa barang terlalu banyak dalam beg dan keraplah berganti antara bahu kiri dan kanan.

### TERUS LAKUKAN REGANGAN SELEPAS BANGUN TIDUR

- Ketika bangun tidur, anda biasa melakukan regangan badan. Jangan begitu, kerana kebiasaan ini boleh merosakkan sendi pada tulang belakang. Kesannya anda sakit pada bahagian punggung dan leher. Disarankan selepas bangun tidur, lebih baik anda terus bangun, berjalan di sekeliling rumah, minum air putih atau menggosok gigi.

### KERAP MEMBONGKOK

- Dengan membongkok, ia boleh menyebabkan rasa sakit pada bahagian bahu dan member tekanan kepada tulang belikat anda.

### MEMAKAI JEANS TERLALU KETAT

- Skinny jeans atau jeans terlalu ketat memang menjadi trend sekarang ini. Namun, jika dipakai setiap hari, ia boleh menyebabkan masalah kesihatan kerana ia menghadkan gerakan badan anda dan merasa kurang selesa dengan aktiviti yang anda lakukan. Malah, jeans terlalu ketat juga berpotensi menekan pengaliran darah.

# Direktori PO 2017

## Bahagian Pengurusan Projek Kompleks

|                                                                                                                                    |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Pengarah Kanan CPAB<br>Cawangan Perancangan Aset Bersepadu, Tingkat 28, Menara PJD, No. 50,<br>Jalan Tun Razak, 50400 Kuala Lumpur | Dato' Ir. Hj. Mohd Daud bin Harun<br>☎ 03-2618 7504 ✉ MDAUD.jkr@1govuc.gov.my |
| Pengarah BPPK                                                                                                                      | Mohd Rahim bin Hj. Kawangit<br>☎ 03-2618 7500 ✉ mrahim.jkr@1govuc.gov.my      |
| Unit Pelaksanaan Dasar Dan Pengurusan Program Dan Projek (UPDPPP)                                                                  | Norrasmi bin Mohamed<br>☎ 03-2618 7601 ✉ Norrasmi.jkr@1govuc.gov.my           |
| Unit Pengurusan Prestasi Projek (UPPP)                                                                                             | Hj. Roslan bin Abdul Ghani<br>☎ 03-2618 7104 ✉ RoslanAG.jkr@1govuc.gov.my     |
| Unit Amalan Terbaik Pengurusan Projek (UAT)                                                                                        | Sr Roziyah binti Ismail<br>☎ 03-2618 7638 ✉ roziyah.jkr@1govuc.gov.my         |
| Unit Sistem Dan Kompetensi Pengurusan Projek (USKPP)                                                                               | Noraniza bt Mohamad Yusoff<br>☎ 03-2618 7527 ✉ NORANIZA.jkr@1govuc.gov.my     |
| Unit Pengurusan Nilai (UPN)                                                                                                        | Zawidatul Asma bt Ghazali<br>☎ 03-2618 7468 ✉ ZAWIDATUL.jkr@1govuc.gov.my     |
| Unit Enterprise Knowledge Management (ECKM)                                                                                        | Sr Roznita bt Othman<br>☎ 03-2618 7604 ✉ ROZNITA.jkr@1govuc.gov.my            |
| Unit Building Information Modelling (BIM)                                                                                          | Abdul Rahman bin Ambari<br>☎ 03-2618 7878 ✉ ABDRAHMAN.jkr@1govuc.gov.my       |

## Negeri

|                                                                                                                    |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| JKR Perlis, Jalan Raja Syed Alwi,<br>01000 Kangar, Perlis                                                          | Ir. Rusmizi bin Yahya<br>☎ 04-973 3300 ✉ Rusmizi.jkr@1govuc.gov.my                |
| JKR Kedah, Tingkat 5, Bangunan Sultan Abdul Halim,<br>Jalan Sultan Badlishah, 05582 Alor Setar, Kedah              | Hamidah bt Mat Rasid<br>☎ 04-774 8110 ✉ HamidahMR.jkr@1govuc.gov.my               |
| JKR Pulau Pinang, Jalan JKR Sungai Pinang,<br>11600 Georgetown, Pulau Pinang                                       | Zamri bin Mohd Nor<br>☎ 04-390 5143 ✉ ZamriMN.jkr@1govuc.gov.my                   |
| JKR Negeri Perak, Jalan Panglima Bukit Gantang Wahab,<br>30000 Ipoh, Perak Darul Ridzuan                           | Mohamad Salehuddin Othman<br>☎ ✉ salehuddin.jkr@1govuc.gov.my                     |
| Unit P/O (Bah. Korporat), JKR Negeri Selangor, Seksyen 17,<br>40582 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan.               | Rabiah binti Ab. Aziz<br>☎ 03-5544 2257 ✉ rabiah.jkr@1govuc.gov.my                |
| JKR Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Blok D, Lot 8,<br>Jalan Chan Sow Lin, 50528 Kuala Lumpur                     | Ahmad Saiful Hisyam Bin Johari<br>☎ 03-9206 3275 ✉ saifulhisyam.jkr@1govuc.gov.my |
| JKR Wilayah Persekutuan Putrajaya, Aras 3, Blok C7, Kompleks C,<br>62582 Putrajaya                                 | Hanafi bin Aminuddin<br>☎ 03-8885 6800 ✉ HanafiAmin.jkr@1govuc.gov.my             |
| JKR Wilayah Persekutuan Labuan, Peti Surat 87020,<br>Jalan Kampung Jawa, 87008 Wilayah Persekutuan Labuan          | Zaidah bt Ibrahim<br>☎ 087-414 040 ✉ ZaidahI.jkr@1govuc.gov.my                    |
| JKR Negeri Sembilan, Tingkat 2, Blok A, Wisma Negeri,<br>Jalan Dato' Abd. Kadir, 70990 Seremban, Negeri Sembilan   | Ir. Mohd Salleh bin Othman<br>☎ ✉ SallehO.jkr@1govuc.gov.my                       |
| JKR Negeri Melaka, Jalan Taming Sari,<br>Peti Surat 961, 75906 Melaka                                              | Hj. Abdul Jalil bin Abdul Wahab<br>☎ 06-2854756 ✉ AbduljalilAw.jkr@1govuc.gov.my  |
| JKR Negeri Pahang, Tingkat 10-12, Kompleks Tun Razak,<br>Bandar Indera Mahkota, 25582 Kuantan, Pahang Darul Makmur | Sr. Ruzali bin Hussain<br>☎ ✉ ruzali.jkr@1govuc.gov.my                            |
| JKR Negeri Johor, Tingkat 5, Bangunan C35,<br>Kota Iskandar, 79582 Nusajaya, Johor Bahru                           | Ir. A. Jalil bin Sazali<br>☎ 07-223 4041 ✉ JalilS.jkr@1govuc.gov.my               |
| Unit JKR KESEDAR, Jalan Chempaka Merah,<br>17500 Tanah Merah, Kelantan                                             | Ir. Adnan Abd. Ghani<br>☎ 09-955 7057 ✉ AdnanAbg.jkr@1govuc.gov.my                |
| JKR Negeri Kelantan, Jalan Kuala Krai,<br>15990 Kota Bharu, Kelantan Darul Naim                                    | Maria binti Marcus<br>☎ ✉ maria_marcus.jkr@1govuc.gov.my                          |
| JKR Negeri Terengganu, Tingkat 12, Wisma Negeri,<br>20200 Kuala Terengganu, Terengganu                             | Arshad Bin Ishak<br>☎ ✉ arshadi.jkr@1govuc.gov.my                                 |

# Direktori PO 2017

| Cawangan                                                                                                                   |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Cawangan Kerja Bangunan Am 1, Tingkat 13 - 17, Menara PJD, No 50, Jalan Tun Razak, 50400 Kuala Lumpur                      | Ir. Halimaton Binti Che Wan<br>☎03-2618 7012 ✉ halimaton.jkr@1govuc.gov.my         |
| Cawangan Kerja Bangunan Am 2, Tingkat 13 - 17, Menara PJD, No 50, Jalan Tun Razak, 50400 Kuala Lumpur                      | Ir. Mat Najib bin Md Dawan<br>☎03-2618 7236 ✉ matnajib.jkr@1govuc.gov.my           |
| Cawangan Kerja Pendidikan, Tingkat 23, Maju Tower, 1001 Jalan Sultan Ismail, 50250 Kuala Lumpur                            | Ir. Nor Aza Bt Mohamed Hussin<br>☎03-9235 7413 ✉ noraza.jkr@1govuc.gov.my          |
| Cawangan Kerja Keselamatan, Tingkat 20, Maju Tower, 1001 Jalan Sultan Ismail, 50250 Kuala Lumpur                           | Ir. Habibah bt Baba<br>☎03-2616 9416 ✉ habibahb.jkr@1govuc.gov.my                  |
| Cawangan Kerja Kesihatan, Tingkat 17-23, Blok G, No.6, Jalan Sultan Salahuddin, 50480 Kuala Lumpur                         | Mariam bt Ibrahim<br>☎03-2618 9229 ✉ mariami.jkr@1govuc.gov.my                     |
| Cawangan Jalan, Tingkat 9, Blok F, Jalan Sultan Salahuddin, 50582 Kuala Lumpur                                             | Mohd Zawawi bin Ghazali<br>☎03-2610 7859 ✉ ZawawiG.jkr@1govuc.gov.my               |
| Cawangan Kejuruteraan Infrastruktur Pengangkutan, Tingkat 8, Blok F, Jalan Sultan Salahuddin, 50582 Kuala Lumpur           | Azahari Md. Nor<br>☎ ✉ azaharimn.jkr@1govuc.gov.my                                 |
| Cawangan Kontrak dan Ukur Bahan, Tingkat 14-18, Menara Tun Ismail Mohamed Ali, No. 25, Jalan Raja Laut, 50350 Kuala Lumpur | Shakirah binti Md. Zainuddin<br>☎03-2616 5385 ✉ SHAKIRA.jkr@1govuc.gov.my          |
| Cawangan Kejuruteraan Elektrik, Tingkat 11-16, Blok G, No.6, Jalan Sultan Salahuddin, 50480 Kuala Lumpur                   | Nooraini binti Ibrahim<br>☎03-2618 9870 ✉ NoorainiB.jkr@1govuc.gov.my              |
| Cawangan Kejuruteraan Mekanikal, Tingkat 24-28, Blok G No. 6, Jalan Sultan Salahuddin, 50480 Kuala Lumpur                  | Wan Mohammad bin Salleh @ Wan Salleh<br>☎03-2618 9413 ✉ wmohammadjkr@1govuc.gov.my |
| Cawangan Arkitek, Tingkat 10 - 13, Menara Tun Ismail Mohamed Ali, No. 25, Jalan Raja Laut, 50582 Kuala Lumpur              | Analiza binti Zakaria<br>☎03-2516 5048 ✉ ANALIZAZ.jkr@1govuc.gov.my                |
| Cawangan Kejuruteraan Awam & Struktur, Tingkat 10, Blok G, No.6, Jalan Sultan Salahuddin, 50480 Kuala Lumpur               | Mohd Najib bin Shamsudin<br>☎03-2618 9147 ✉ MNajibS.jkr@1govuc.gov.my              |
| Cawangan Kejuruteraan Geoteknik, Tingkat 26, Menara PJD, No. 50, Jalan Tun Razak, 50400 Kuala Lumpur                       | Lim Keat Eng<br>☎03-2618 4529 ✉ KELim.jkr@1govuc.gov.my                            |
| Cawangan Alam Sekitar & Kecekapan Tenaga, Tingkat 22 & 23, Menara PJD, No. 50, Jalan Tun Razak, 50400 Kuala Lumpur         | Mohd Zainuddin bin Jaafar<br>☎03-2618 7709 ✉ mdzainudin.jkr@1govuc.gov.my          |
| Cawangan Kejuruteraan Cerun, Tingkat 12, Blok F, Jalan Sultan Salahuddin, 50582 Kuala Lumpur                               | Ir. Pauzi bin Mohamad<br>☎03-2610 7321 ✉ pauzi.jkr@1govuc.gov.my                   |
| Cawangan Senggara Fasiliti Bangunan, Tingkat 1, Blok F, Jalan Sultan Salahuddin, 50582 Kuala Lumpur                        | Ir. Abu Harith Bin Shamsuddin<br>☎03-2696 8210 ✉ HARITH.jkr@1govuc.gov.my          |
| Pasukan Projek Khas (Bangunan), Tingkat 3, Menara PJD, No 50, Jalan Tun Razak, 50400 Kuala Lumpur.                         | Mohd Azmi Bin Che Kob<br>☎07-223 4041 ✉ azmick.jkr@1govuc.gov.my                   |
| Pasukan Projek Sabah, Aras 4, Blok C, Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan Sabah, Jalan UMS, 88450 Kota Kinabalu.     | Suhairi bin Sainan<br>☎088-484 809 ✉ SuhairiS.jkr@1govuc.gov.my                    |



## PROGRAM PENYATUAN DAN JALINAN MESRA CAWANGAN PERANCANGAN ASET BERSEPADU (CPAB) 2016

**Tarikh : 9 & 10 Ogos 2016**

**Tempat : Dewan Tan Sri Mahfoz Khalid**

Program Penyatuan dan Jalinan Mesra Cawangan Perancangan Aset Bersepadu (CPAB) 2016 telah diadakan pada 9 hingga 10 Ogos 2016 bertempat di Dewan Tan Sri Mahfoz Khalid. Pengarah Kanan CPAB, Yang berusaha Ir. Hj. Mohd Daud bin Harun telah menyampaikan ucapan perasmian program ini yang dihadiri oleh 320 orang kakitangan.

**Program ini mempunyai lima (5) objektif:**

1. **Merapatkan jurang pengetahuan** warga CPAB dalam kompetensi 'Pengurusan Perubahan' bagi membolehkan warga CPAB dapat melaksanakan tugas sebagai ejen perubahan (role as change agent) yang berkesan.  
Warga CPAB adalah ejen perubahan bagi :
  - i. Mengubah cara bekerja JKR dalam menguruskan projek kerajaan menggunakan Amalan Terbaik yang dibangunkan oleh BPPK, CPAB.
  - ii. Mengubah cara bekerja JKR dan semua kementerian dalam menguruskan aset tak alih kerajaan menggunakan Amalan Terbaik yang dibangunkan oleh BPPA, CPAB.
 Perkongsian ilmu ini diberikan oleh Pn Faridah Hanim binti Haron (Ibu Hanim), seorang pakar dalam bidang Pengurusan Perubahan (Ex PETRONAS).
2. **Membina 'jalinan network' yang mesra** untuk semua warga CPAB.
3. **Berkongsi maklumat terkini dari penemuan audit** tadbir urus pengurusan aset JKR yang menggambarkan status terkini dalam keberkesanan CPAB dalam peluasan amalan terbaik pengurusan aset.
4. **Bersatu dalam berkongsi isu/ cabaran** warga CPAB dan cadangan penyelesaiannya (ketika menjalankan fungsinya sebagai ejen perubahan)
5. **Meraikan dan menghargai warga CPAB** yang bersara sepanjang tahun 2016 dengan kehadiran oleh pengurusan atasan JKR dan pengarah Cawangan.  
YBhg Dato' Ir. Dr. Roslan bin Md. Taha, TKPKR (Infra) yang telah sudi menyampaikan cenderahati kepada empat (4) orang pesara CPAB iaitu Pn Sr Junaidah binti Sulaiman (BPPK), En Chen Fook Keong (CPAB Kelantan), Pn Jamiah binti Ishak (CPAB Melaka) dan En Ahmad Tarmizi Lim bin Abdullah (CPAB Terengganu).  
Pihak pengurusan CPAB mengharapkan agar semua warga CPAB 'strive harder to ensure the new initiative developed are effective and user-friendly in order to encourage buy-in and a willing support from our friends implementing projects and managing asset'. We are nothing without each other, stay connected...

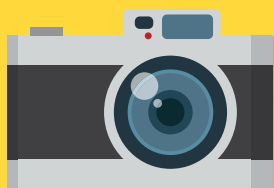


## Program : Program Penghargaan Dato' Pengarah Kanan CPAB dan Warga JAKSO

**Tarikh : 14 November 2016**

**Tempat : Aras 28, Menara PJD, Kuala Lumpur**





# Galeri 2016

## ECKM Knowledge Management Audit



## Bengkel PLL



## KConnect2016



## Persada Minda@JKR2016



## Seminar COP



# Kalendar 2017

**01 JANUARI**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 1      | 2      | 3       | 4         | 5        | 6      | 7        |
| 8      | 9      | 10      | 11        | 12       | 13     | 14       |
| 15     | 16     | 17      | 18        | 19       | 20     | 21       |
| 22     | 23     | 24      | 25        | 26       | 27     | 28       |
| 29     | 30     | 31      |           |          |        |          |
| 5      | 6      | 7       | 8         | 9        | 10     | 11       |

**02 FEBRUARI**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 29     | 30     | 31      | 1         | 2        | 3      | 4        |
| 5      | 6      | 7       | 8         | 9        | 10     | 11       |
| 12     | 13     | 14      | 15        | 16       | 17     | 18       |
| 19     | 20     | 21      | 22        | 23       | 24     | 25       |
| 26     | 27     | 28      | 1         | 2        | 3      | 4        |
| 5      | 6      | 7       | 8         | 9        | 10     | 11       |

**03 MAC**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 25     | 26     | 27      | 28        | 1        | 2      | 3        |
| 4      | 5      | 6       | 7         | 8        | 9      | 10       |
| 11     | 12     | 13      | 14        | 15       | 16     | 17       |
| 18     | 19     | 20      | 21        | 22       | 23     | 24       |
| 25     | 26     | 27      | 28        | 29       | 30     | 31       |
| 1      | 2      | 3       | 4         | 5        | 6      | 7        |

**04 APRIL**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 26     | 27     | 28      | 29        | 30       | 31     | 1        |
| 2      | 3      | 4       | 5         | 6        | 7      | 8        |
| 9      | 10     | 11      | 12        | 13       | 14     | 15       |
| 16     | 17     | 18      | 19        | 20       | 21     | 22       |
| 23     | 24     | 25      | 26        | 27       | 28     | 29       |
| 30     | 1      | 2       | 3         | 4        | 5      | 6        |

**05 MEI**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 30     | 1      | 2       | 3         | 4        | 5      | 6        |
| 7      | 8      | 9       | 10        | 11       | 12     | 13       |
| 14     | 15     | 16      | 17        | 18       | 19     | 20       |
| 21     | 22     | 23      | 24        | 25       | 26     | 27       |
| 28     | 29     | 30      | 31        | 1        | 2      | 3        |
| 4      | 5      | 6       | 7         | 8        | 9      | 10       |

**06 JUN**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 28     | 29     | 30      | 31        | 1        | 2      | 3        |
| 4      | 5      | 6       | 7         | 8        | 9      | 10       |
| 11     | 12     | 13      | 14        | 15       | 16     | 17       |
| 18     | 19     | 20      | 21        | 22       | 23     | 24       |
| 25     | 26     | 27      | 28        | 29       | 30     | 1        |
| 2      | 3      | 4       | 5         | 6        | 7      | 8        |

**07 JULAI**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 24     | 25     | 26      | 27        | 28       | 29     | 30       |
| 1      | 2      | 3       | 4         | 5        | 6      | 7        |
| 8      | 9      | 10      | 11        | 12       | 13     | 14       |
| 15     | 16     | 17      | 18        | 19       | 20     | 21       |
| 22     | 23     | 24      | 25        | 26       | 27     | 28       |
| 29     | 30     | 31      | 1         | 2        | 3      | 4        |

**08 OGOS**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 25     | 26     | 27      | 28        | 29       | 30     | 31       |
| 1      | 2      | 3       | 4         | 5        | 6      | 7        |
| 8      | 9      | 10      | 11        | 12       | 13     | 14       |
| 15     | 16     | 17      | 18        | 19       | 20     | 21       |
| 22     | 23     | 24      | 25        | 26       | 27     | 28       |
| 29     | 30     | 31      | 1         | 2        | 3      | 4        |

**09 SEPTEMBER**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 27     | 28     | 29      | 30        | 31       | 1      | 2        |
| 3      | 4      | 5       | 6         | 7        | 8      | 9        |
| 10     | 11     | 12      | 13        | 14       | 15     | 16       |
| 17     | 18     | 19      | 20        | 21       | 22     | 23       |
| 24     | 25     | 26      | 27        | 28       | 29     | 30       |
| 1      | 2      | 3       | 4         | 5        | 6      | 7        |

**10 OKTOBER**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 1      | 2      | 3       | 4         | 5        | 6      | 7        |
| 8      | 9      | 10      | 11        | 12       | 13     | 14       |
| 15     | 16     | 17      | 18        | 19       | 20     | 21       |
| 22     | 23     | 24      | 25        | 26       | 27     | 28       |
| 29     | 30     | 31      | 1         | 2        | 3      | 4        |
| 5      | 6      | 7       | 8         | 9        | 10     | 11       |

**11 NOVEMBER**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 25     | 26     | 27      | 28        | 29       | 30     | 31       |
| 1      | 2      | 3       | 4         | 5        | 6      | 7        |
| 8      | 9      | 10      | 11        | 12       | 13     | 14       |
| 15     | 16     | 17      | 18        | 19       | 20     | 21       |
| 22     | 23     | 24      | 25        | 26       | 27     | 28       |
| 29     | 30     | 31      | 1         | 2        | 3      | 4        |

**12 DISEMBER**

| SUNDAY | MONDAY | TUESDAY | WEDNESDAY | THURSDAY | FRIDAY | SATURDAY |
|--------|--------|---------|-----------|----------|--------|----------|
| 26     | 27     | 28      | 29        | 30       | 31     | 1        |
| 2      | 3      | 4       | 5         | 6        | 7      | 8        |
| 9      | 10     | 11      | 12        | 13       | 14     | 15       |
| 16     | 17     | 18      | 19        | 20       | 21     | 22       |
| 23     | 24     | 25      | 26        | 27       | 28     | 29       |
| 30     | 31     | 1       | 2         | 3        | 4      | 5        |

**2 Feb**  
**15 Ogos**  
**15 Feb**  
**7 Sep**  
**8 Mac**

**Mesyuarat UPP(PMO) Bil 1**  
**Mesyuarat PO Bil 3**  
**Mesyuarat PO Bil 1**  
**Mesyuarat UPP(PMO) Bil 5**  
**Mesyuarat UPP(PMO) Bil 2**

**7 Nov**  
**11 Mei**  
**9 Nov**  
**17 April**  
**6 Julai**

**Mesyuarat PO Bil 4**  
**Mesyuarat UPP(PMO) Bil 3**  
**Mesyuarat UPP(PMO) Bil 6**  
**Mesyuarat PO Bil 2**  
**Mesyuarat UPP(PMO) Bil 4**