

2018

Projek Pembangunan Pejabat Mini Kpdnkk
(Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi
Dan Kepenggunaan) Cawangan Kuala Pilah,
Negeri Sembilan (Reka & Bina)



RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan ini bertujuan menerangkan nilai-nilai yang baik yang boleh dicontohi serta perkara-perkara yang kurang baik yang boleh diambil iktibar seterusnya diperbaiki untuk projek-projek yang dilaksanakan oleh JKR bagi Projek Pembangunan Pejabat Mini KPDNKK (Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi Dan Kepenggunaan) Cawangan Kuala Pilah, Negeri Sembilan (Reka & Bina). Selain itu juga, Laporan ini juga mencadangkan beberapa penambahbaikan yang perlu diambil kira bagi projek-projek seumpamanya di masa hadapan.

1. PENGENALAN

Kerja yang dijalankan di bawah kontrak ini hendaklah terdiri daripada pembinaan dan penyiapan Projek Pembangunan Pejabat Mini KPDNKK Cawangan Kuala Pilah, Negeri Sembilan Darul Khusus.

Secara umumnya, pembinaan ini terdiri daripada:-

- i) Bangunan 2 Tingkat Pejabat KPDNKK dan Kedai Rakyat 1Malaysia serta Bank Rakyat.
- ii) Dewan Serbaguna yang mengandungi 3 Gelanggang Badminton.
- iii) 1 Blok Pondok Pengawal, 1 Blok Rumah Sampah, 1 TNB Substation dan menyiapkan kemudahan Infrastruktur yang terlibat.

1.1 Objektif Projek

- i) Memperkukuh inklusiviti ke arah masyarakat yang saksama
- ii) Mempercepat pertumbuhan wilayah ke arah keseimbangan geografi yang lebih baik
- iii) Berfungsi sebagai Mini KPDNKK di mana ianya akan menempatkan pejabat KPDNKK cawangan Kuala Pilah serta pejabat-pejabat agensi di bawah KPDNKK. Ini dapat memudahkan dan memperkemaskan penyampaian bidang tugas serta fungsi Kementerian dan agensi-agensinya secara Pusat Sehati (*One-Stop Centre*).

1.2 Ringkasan Maklumat Projek.

Tajuk Kontrak	Projek Pembangunan Pejabat Mini Kpdnkk (Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi Dan Kepenggunaan) Cawangan Kuala Pilah, Negeri Sembilan (Reka & Bina)
Jumlah Kos Kontrak Asal	RM 22,570,963.72
Tempoh Kontrak Asal	
Tarik Mula	08hb April 2016
Tarikh Tamat Asal	07hb April 2018
Tarikh Siap Sebenar	19hb Julai 2018
No Kontrak	JKR/IP/CKUB/79/2016
Pelanggan	Kementerian Perdagangan Dalam Negeri Dan Hal Ehwal Pengguna
Pegawai Penguasa (S.O)	Pengarah JKR Negeri Sembilan
Wakil Pegawai Penguasa	Pasukan Projek Di Tapak: 1. En Mohd Noh Bin Karim J52 2. En. Khasrul Azam Bin Mansor J48 3. Pn. Roosaneza Bte Ramli J41 4. En. Mohd Zamri Bin Ali JA29
Kontraktor Utama	NADI CERGAS SDN. BHD.



Lokasi Tapak Pembangunan Pejabat Mini Kpdnkk (Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi Dan Kepenggunaan) Cawangan Kuala Pilah, Negeri Sembilan

1.3 Pasukan Kerja yang terlibat bagi projek ini adalah seperti berikut :-

i. **Pengurus Program**

CAWANGAN KERJA BANGUNAN AM 2 (CKBA 2)

ii. **Pejabat HOPT**

BAHAGIAN PENGURUSAN PROJEK 3 (CKBA 2)

iii. **HODT**

(a) HODT Senibina - URBF BGN AM 2 (CA-P2-BAKP)

(b) HODT Struktur - BAHAGIAN BANGUNAN AM 2 (CKAS)

(c) HODT Kerja Luar Bangunan - BAHAGIAN KEJURUTERAAN AWAM
BANGUNAN AM / KESELAMATAN (CKASJ)

(d) HODT Mekanikal - KUMPULAN BA 2 (SPR-CKM)

(f) HODT Elektrikal – UNIT PERUNDING REKABENTUK AM 2 (CKE)

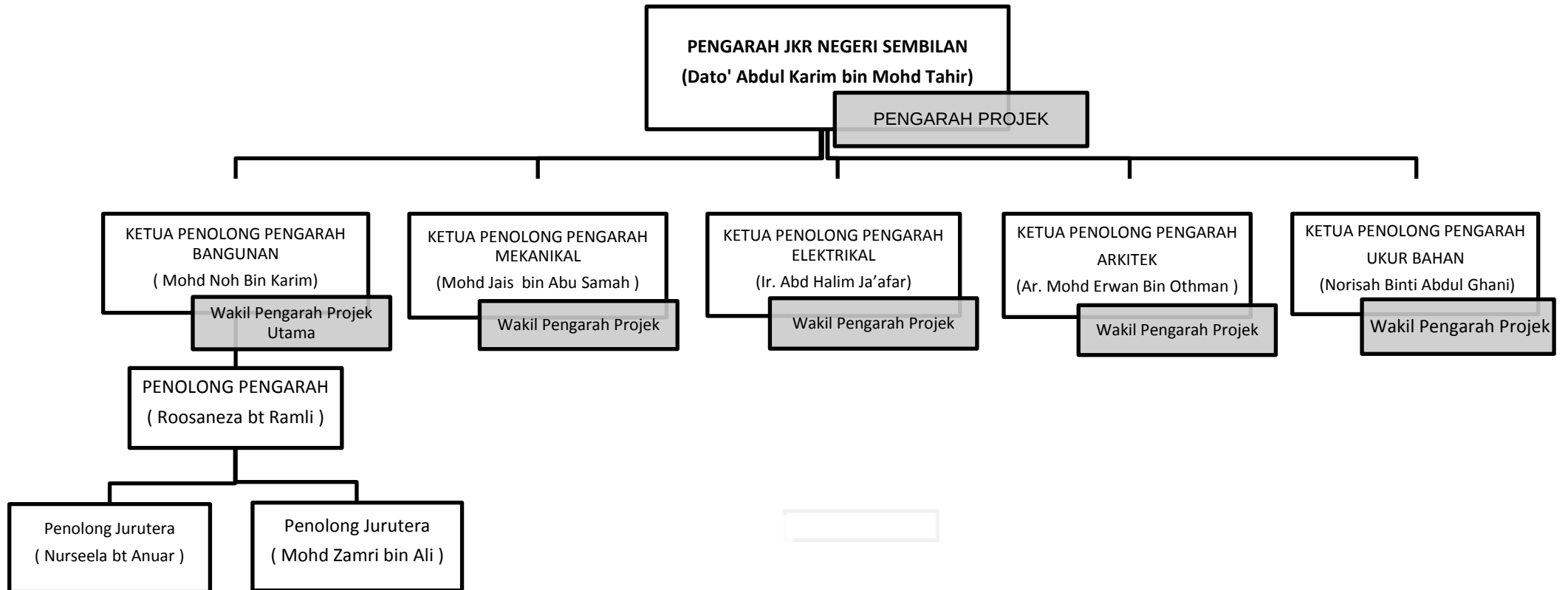
(g) HODT Ukur Bahan - BAHAGIAN KERJA BANGUNAN AM 2 (BHN) (CKUB)

(h) SO / Wakil SO – PENGARAH JKR NEGERI SEMBILAN / KETUA PENOLONG
PENGARAH BAHAGIAN BANGUNAN JKRNS

CARTA ORGANISASI SO / WAKIL SO

**PROJEK : PEMBANGUNAN PEJABAT MINI KPDNKK CAWANGAN KUALA PILAH, NEGERI SEMBILAN
(REKA & BINA)**

NO. KONTRAK : JKR/IP/CKUB/79/2016



2.0 PENILAIAN RISIKO

Bengkel Pengurusan Risiko bagi projek kurang daripada RM 50 juta tidak wajib dilaksanakan walaupun JKRNS telah mengadakan Bengkel Pengurusan Risiko yang bertujuan untuk mengenal pasti, menilai, mengawal dan mengurangkan pada 24 & 25 Ogos 2016 bertempat di Dewan Transformasi SPRMN, Pejabat SPRM Negeri Sembilan. Berikut senarai risiko yang dikenal pasti:-

- a) Kelewatan mengemukakan pelan kebenaran merancang akan menyebabkan kelulusan kebenaran merancang tidak diperolehi dan mengakibatkan kerja-kerja pembinaan boleh dihentikan.
- b) Penyambungan parit tanah ke parit sediaada menyebabkan parit tersumbat dan akan mengakibatkan limpahan air lumpur ke jalan utama
- c) Aliran anak sungai sediaada dilencongkan akan menyebabkan aliran air tidak terkawal dan mengakibatkan hakisan tebing dan runtuh tanah
- d) Pengurusan trafik yang tidak diuruskan dengan baik di tapak pembinaan akan menyebabkan kesesakan lalu lintas dan boleh mengakibatkan kemalangan dan kecederaan
- e) Pencemaran alam sekitar yang tidak terkawal semasa pembinaan akan menyebabkan bunyi bising, habuk, nyamuk, etc akan mengakibatkan punca kepada penyakit .
- f) Kunjungan pihak kenamaan menyebabkan kerja-kerja di tapak bina tergendala serta boleh melibatkan kelewatan kerja.
- g) Masalah komunikasi, koordinasi dan percanggahan lukisan kerja-kerja antara disiplin akan menyebabkan berlaku kekeliruan semasa pembinaan dan mengakibatkan kelewatan
- h) Pemohonan kerja-kerja tambahan daripada pihak pelanggan akan menyebabkan perubahan pada lukisan dan mengakibatkan kelewatan mendapat kelulusan dan penyediaan dokumen.
- i) Kontraktor mengupah pekerja asing tanpa permit akan menyebabkan pihak berkuasa mengambil tindakan mengakibatkan kerja ditapak lewat dan tergendala
- j) Pertukaran pihak-pihak yang terlibat seperti pihak JKR, perunding dan kontraktor akan menyebabkan kesinambungan kerja terjejas dan mengakibatkan koordinasi kerja terganggu.
- k) Kawasan pembinaan yang jauh dari bandar akan menyebabkan kesukaran mendapatkan bekalan bahan binaan dan mengakibatkan kelewatan dalam proses pembinaan.
- l) Kerja lebih masa dan penambahan tenaga kerja tidak boleh diaplikasikan di tapak akan menyebabkan kelewatan kerja dan mengakibatkan projek tidak dapat disiapkan mengikut jadual.

- m) Kelewatan menerima pelan pembinaan dari pihak perunding akan menyebabkan kelewatan kelulusan bahan dan mengakibatkan kelewatan permulaan kerja.
- n) Pemantauan yang kurang berkesan dari pihak perunding menyebabkan kualiti pembinaan akan terjejas dan akan mengakibatkan kelewatan kerja kerana kerja-kerja pembaikan semula perlu dilakukan.
- o) Bangunan substation tidak dapat disiapkan mengikut jadual mengakibatkan sambungan bekalan tidak dapat dibuat dan tidak dapat diserahkan kepada pihak tnb dan seterusnya bangunan tidak dapat diserahkan kepada pelanggan
- p) Terdapat ulasan tambahan semasa pemeriksaan akhir daripada pihak tnb yang memerlukan kerja-kerja pembaikan dilakukan mengakibatkan kelewatan mendapatkan bekalan elektrik.
- q) Kelewatan penyerahan lukisan siap terbina & manual operasi kepada pihak jkr menyebabkan cpc tidak dapat dikeluarkan serta bangunan tidak dapat diserahkan.

3.0 SESI PENGUMPULAN PEMBELAJARAN PROJEK BENGKEL

- a. **Tajuk** : Bengkel “Project Lessons Learned”(PLL) Jabatan Kerja Raya Negeri Sembilan Siri 1/2019

- PEMBANGUNAN PEJABAT MINI KPDNKK CAWANGAN KUALA PILAH, NEGERI SEMBILAN (REKA & BINA)

- b. **Tarikh** : 26-27 Mac 2019 (Rabu – Khamis)
- c. **Tempat** : Dewan Auditorium, Jabatan Perkhidmatan Veterinar, Mukim Pantai, Jalan Jelebu, Seremban, Negeri Sembilan.

- d. Peserta

Peserta Bengkel terdiri daripada wakil-wakil dari Kementerian /Jabatan / Syarikat seperti berikut :-

Bil	Nama	Kementerian/Jabatan/Syarikat
1.	En Mohd Noh Bin Karim	Jabatan Kerja Raya Negeri Sembilan (Bhg.Bangunan)
2.	En Cheok Teck Leong	Jabatan Kerja Raya Negeri Sembilan (Bhg.Bangunan)
3.	Mohd Zahile bin Ismail	KPDNHEP Putrajaya
4.	Pn Roosaneza Bte Ramli	Jabatan Kerja Raya Negeri Sembilan (Bhg.Bangunan)
5.	En Mohd Zamri Bin Ali	Jabatan Kerja Raya Negeri Sembilan (Bhg.Bangunan)
6.	Kevin Khoo	Perunding Reka Cepak Sdn Bhd (Perunding Sivil & Struktur)
7.	Ahmad Syazwan Ismayuddin	Nadi Cergas Sdn Bhd

e. Pemudahcara/Fasilitator

Pemudahcara/Fasilitator adalah dari CPAB JKR Malaysia seperti berikut:-

- i. Sr. Dr Khairil Hizar Bin Md. Khuzaimah . – Penceramah/ Lead Fasilitator
- ii. Ir Asrimayanti Binti Chi Ari. - Fasilitator

f. Gambar Gambar Semasa Bengkel



Gambar penerangan daripada kumpulan Pembinaan Pejabat Agama Kuala Pilah untuk perkara *What Went Well, What Could Have Been Done Better*



Gambar ahli kumpulan yang terdiri daripada wakil kementerian, perunding, kontraktor dan pasukan projek JKRNS

3.1 METADOLOGI/KAEDAH

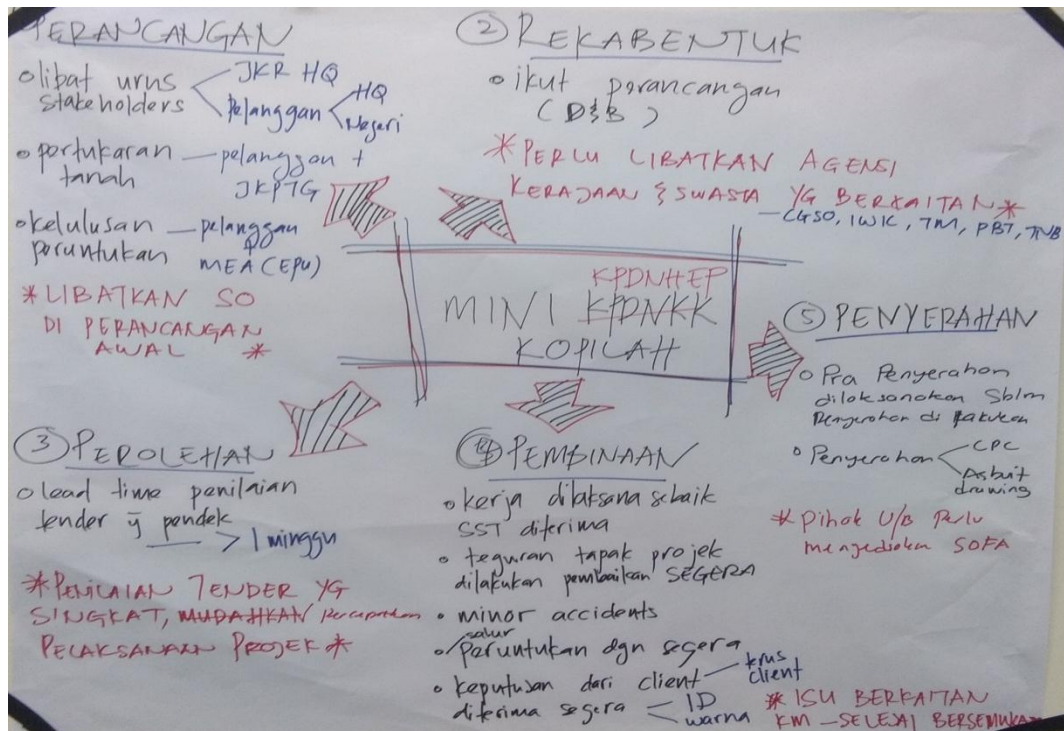
1. Pembelajaran dari isu kritikal

Di awal bengkel para peserta diberikan Borang Kaji selidik (Project Lessons Learned Checklist) untuk diisi berdasarkan maklumat dan pengalaman masing-masing dalam projek tersebut. Setelah selesai survey form diserahkan kepada fasilitator untuk dirumuskan berdasarkan skor tertinggi

a. Summary skor untuk kenalpasti isu kritikal (Lampiran A)

2. Peserta diberikan borang (Project Lessons Learned Template) untuk diisi berdasarkan Perkara *What Went Well*, *What Could Have Bee Done Better?* Dan *Lessons Learned* untuk diisi setiap peringkat seperti berikut:-

1. Perancangan
2. Rekabentuk
3. Perolehan
4. Pembinaan
5. Penyerahan



Gambar Contoh hasil perbincangan semasa Analisis Punca dan Akibat untuk perkara *What Went Well*, *What Could Have Bee Done Bett*

3. Perserta diberi borang (After Action Review) iaitu perserta di minta menyenaraikan perkara *What Could Have Bee Done Better?* Untuk dikembangkan dan mencari penyelesaian.

4.0 GAMBAR-GAMBAR PROJEK



4.1 Gambar papan tanda projek



4.2 Gambar asal tapak projek



4.3 Kerja-kerja curucuk



4.4 Kerja-kerja pembinaan *sub- structure*



4.5 Kerja-kerja pembinaan *super-structure*



4.6 Pembinaan Blok Dewan Serbaguna



4.7 Pembinaan bangunan blok bangunan pejabat



4.8 Pembinaan tempat letak kenderaan



4.9 Kompleks Mini KPDNKK Kuala Pilah

5.0 LESSONS LEARNED BERDASARKAN ISU KRITIKAL

Berdasarkan isu kritikal yang diperolehi berikut adalah kesimpulan yang diperolehi hasil dapatan tersebut: -

5.1 PLANNING <i>Perancangan</i>	
WHAT WENT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. HOPT dan HODT JKR Malaysia duduk bersama-sama dengan klien bagi menyiapkan brief projek	1. Penglibatan daripada JKR Negeri diperlukan.
2. Mesyuarat Koordinasi yang kerap di antara HOPT,HODT dan Klien yang melibatkan Menteri diadakan (3 Minggu Sekali)	2. Perincian skop kerja, keperluan pihak klien dan kos projek.
3. Mesyuarat Teknikal antara HODT kerap diadakan (3 Minggu Sekali)	3. Peruntukan perlu dipohon lebih awal
4. Maklumbalas yang pantas dan keputusan segera daripada klien	4. Rundingan awal bersama pihak PBT & Agensi Teknikal diperlukan bagi mengenalpasti keperluan bagi KM & BP.
5. Kelulusan peruntukan daripada klien mudah diperolehi	5.
LESSONS LEARNED <i>Pembelajaran</i>	
1. Penglibatan Pegawai Penguasa (SO) dan PBT perlu terlibat di awal peringkat perancangan.	
2. Peruntukan perlu dipohon lebih awal bagi memudahkan klien memohon Peruntukan dari kementerian kewangan.	

3. Perbincangan awal bersama pihak PBT membolehkan pihak JKR & Perunding mengetahui syarat-syarat daripada pihak PBT bagi Dasar Pembangunan yang telah dirancang.
--

5.2 DESIGN <i>Rekabentuk</i>	
WHAT WENT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Rekabentuk mengikut perbincangan sepertimana kehendak klien.	1. Konsultasi rekabentuk perlu melibatkan SO.
2. Skop-skop disemak semula bersama klien.	2. Penglibatan daripada pihak CGSO diperlukan kerana rekabentuk melibatkan Ruangan Bilik Senjata dan Stor Rampasan.
3. Pihak klien memberikan kerjasama dalam memuktamadkan rekabentuk.	3.
LESSONS LEARNED <i>Pembelajaran</i>	
1. Konsultasi rekabentuk perlu melibatkan SO dan pihak berkuasa tempatan	
2. Penglibatan CGSO diperlukan kerana pihak KPDNHEP merupakan badan beruniform yang melibatkan penggunaan senjata api.	

5.3 PROCUREMENT <i>Perolehan</i>	
WHAT WENT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Jangka masa penilaian tender hanya 1 minggu	1.

LESSONS LEARNED <i>Pembelajaran</i>
1. Tempoh penilaian tender yang singkat mempercepatkan pelaksanaan projek.

5.4 CONSTRUCTION <i>Pembinaan</i>	
WHAT WENT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Kerja dilaksanakan sebaik SST diterima	1. Perlu memperolehi KM sebelum kerja pembinaan dijalankan
2. Setiap teguran di tapak projek dilakukan pembaikan dengan segera	2.
3. Peruntukan disalurkan mengikut perancangan	3.
4. Keputusan kelulusan bahan dan Interior Design (ID) diterima dengan cepat	4.
5. Isu luar jangka ditapak dibawa diselesaikan melalui Mesyuarat Teknikal	5.
LESSONS LEARNED <i>Pembelajaran</i>	
1. KM perlu disegerakan dan sebarang isu perlu diselesaikan dengan semua stakeholder.	
2. Kerja berkumpul antara SO,Kontraktor,Perunding dan Klien dapat menyelesaikan sebarang isu dan masalah dengan baik dan cepat.	

3.	Kerja-kerja M&E berjalan dengan lancar disebabkan oleh mockup yang telah disediakan memuaskan pihak JKR & Klien.
4.	Pemantauan dan penyediaan dokumen bagi CCC perlu dilaksanakan. Setiap ulasan dan penyediaan Borang G yang lengkap perlu dilaksanakan pada awal projek dan tidak menunggu sehingga saat akhir.

5.5 HANDOVER <i>Penyerahan</i>	
WHAT WENT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Pra penyerahan telah dilakukan sebelum penyerahan dilakukan	1. SOFA perlu di serahkan sekurang-kurangnya sebelum 6 bulan projek Siap
2. Penyerahan lengkap dengan CCC, CPC dan Manual Operasi mengikut tempoh yang ditetapkan.	2.
3. Pihak Klien berpuas hati dengan kekemasan yang telah dilaksanakan.	3.
LESSONS LEARNED <i>Pembelajaran</i>	
1. Bahagian Kontrak dan Ukur Bahan perlu menyiapkan SOFA untuk dikemukakan kepada pelanggan.	

6.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKKAN

Berikut adalah masalah dan cadangan selepas semakan untuk tindakan penambahbaikan.

6.1 Penambahbaikan di peringkat rekabentuk

1.	What was supposed to happen?	Semasa peringkat rekabentuk perlu melibatkan SO dan pihak berkuasa tempatan (CGSO,IWK,MDKP)
2.	What actually happened?	Disebabkan tidak melibatkan SO dan pihak berkuasa tempatan terdapat perubahan rekabentuk bilik senjata, serahan tanah bagi rezab jalan dan pembinaan STP
3.	Why did it happen?	Ia disebabkan keselamatan senjata api perlu mendapatkan pengesahan daripada pihak CGSO. STP sediaada tidak dapat menampung keperluan / kapasiti baru daripada tapak projek ini.
4.	What are the consequences	Mengakibatkan pertambahan masa, tambahan skop kerja dan CCC yang baru yang perlu dilaksanakan.
5.	What are the key lessons?	Semasa peringkat rekabentuk perlu melibatkan SO dan PBT. Setiap permasalahan baru yang terjadi semasa pembinaan perlu dibincangkan segera dengan semua pihak terlibat.
6.	Suggestions for action	SO dan PBT perlu dilibatkan semasa proses peringkat awal rekabentuk.

6.2 Penambahbaikan di peringkat Pembinaan

1.	What was supposed to happen?	Semasa fasa pembinaan Kebenaran Merancang (KM) lewat diluluskan dan Pelan Bangunan (BP) juga terjejas.
2.	What actually happened?	Disebabkan KM tidak diperolehi kontraktor telah dikenakan denda kerana menjalankan kerja-kerja ditapak tanpa kelulusan KM.
3.	Why did it happen?	Terdapat syarat penyerahan tanah yang mana melibatkan keputusan pihak Klien & JKR.
4.	What are the consequences	Kerja ditapak telah diberhenti sehingga kelulusan KM diperolehi dan kontraktor dikenakan denda.
5.	What are the key lessons?	Sebelum sebarang pembinaan dijalankan KM perlu diperolehi.
6.	Suggestions for action	KM perlu diperolehi sebelum kerja pembinaan di jalankan