



LAPORAN LESSON LEARNED
CADANGAN KERJA-KERJA PEMBAIKAN RUMAH
KEDIAMAN RASMI YANG DI-PERTUA DEWAN
NEGARA NO.2 JALAN GALLAGHER, WILAYAH
PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR.



PASUKAN PROJEK RUMAH YDPDN,
JKR WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR

SENARAI KANDUNGAN

BIL	PERKARA	MUKA SURAT
1.0	RINGKASAN EKSEKUTIF	3
2.0	LATAR BELAKANG PROJEK	4
3.0	LOKASI PROJEK	5
4.0	MAKLUMAT PROJEK	6
5.0	SKOP PROJEK	7
6.0	PASUKAN PROJEK	9
7.0	KAEDAH PELAKSANAAN (METHODOLOGY)	10
8.0	RUMUSAN <i>LESSON LEARNT</i>	12
9.0	KESIMPULAN DAN CADANGAN	15

1.0 RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan *Lesson Learnt* ini adalah bertujuan untuk perkongsian ilmu dan maklumat mengenai beberapa perkara di dalam pelaksanaan dan pemantauan projek yang boleh dijadikan sebagai pembelajaran serta pengendalian projek-projek lain oleh JKR Malaysia supaya lebih efisien, cekap dan seterusnya dapat menaikkan imej JKR Malaysia di dalam pengurusan projek pembinaan. Selain itu juga, ia dapat memberi kesedaran betapa seriusnya kesilapan-kesilapan yang bakal dilakukan dan impaknya kepada diri, organisasi, masyarakat dan negara.

Berdasarkan hasil perbincangan dan perkongsian maklumat di dalam bengkel *Lesson Learnt* yang telah diadakan pada 11 April 2018 sehingga 12 April 2018 bersama pasukan projek **Cadangan Kerja-Kerja Pembaikan Rumah Kediaman Rasmi Yang Di-Pertua Dewan Negara No.2 Jalan Gallagher, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur** yang melibatkan disiplin Awam, Mekanikal, Elektrik, Ukur Bahan dan Arkitek terdapat beberapa aspek yang telah dikaji semasa pelaksanaan projek merangkumi perkara seperti berikut :

1. *What went well* (Apa berlaku dengan lancar)
2. *What could have been done better* (Apa boleh dilakukan dengan lebih baik)
3. *Key Lesson learnt*
4. *Issue that positively impacted project* (Isu-isu yang membawa kesan positif kepada projek)
5. *Issue that negatively impacted project* (Isu-isu yang membawa kesan negatif kepada projek)

Bengkel *Lesson Learnt* dan penghasilan laporan berkaitannya adalah sangat penting dalam memberi kesedaran kepada pasukan projek yang terdiri daripada pegawai dan kakitangan JKR supaya dapat melahirkan pegawai yang bertanggungjawab, cekap, kompeten dan professional dalam pengendalian pengurusan projek JKR MaLaysia.

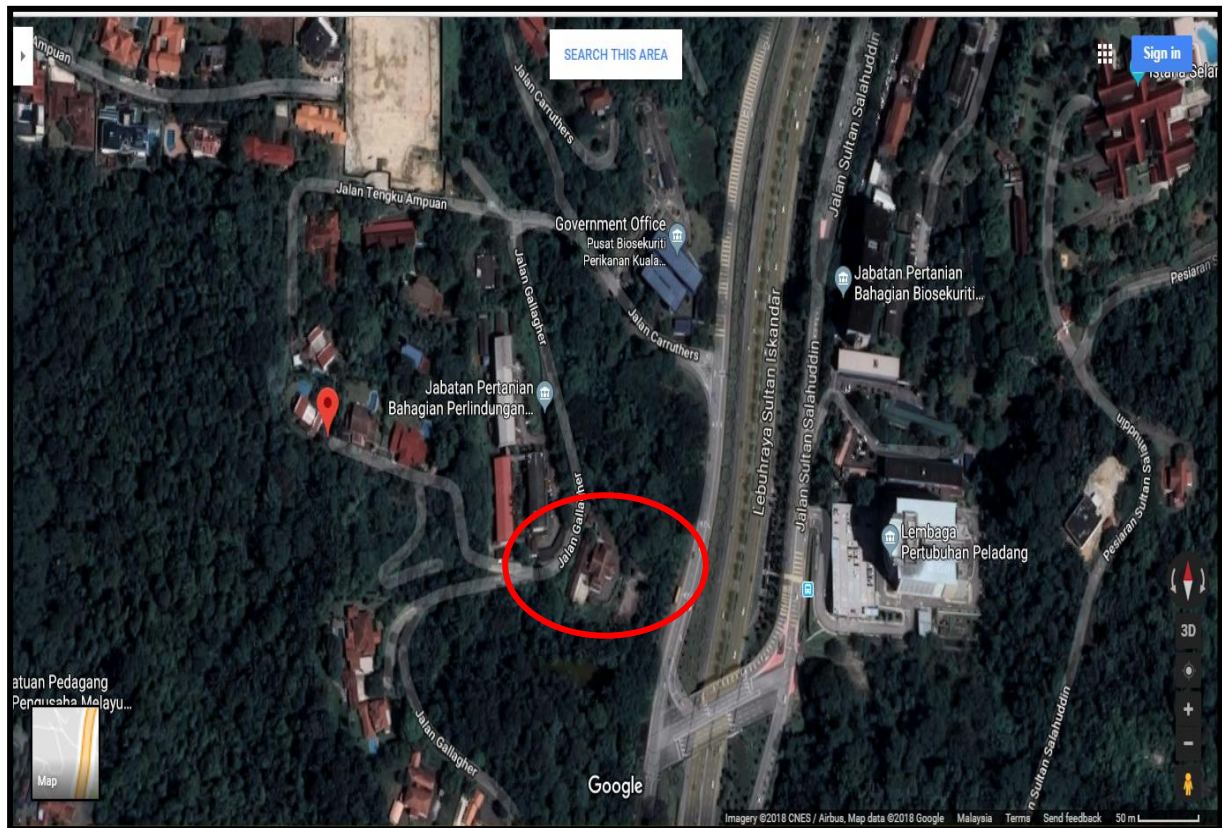
2.0 LATAR BELAKANG PROJEK

Projek ini merupakan kerja-kerja pembaikan kediaman rasmi Yang Dipertua Dewan Negara dengan kos kontrak berjumlah RM4,452,000.00. Projek ini melalui proses perolehan secara rundingan terus oleh Parlimen Malaysia dan skop kerja telah disediakan oleh pasukan projek JKR Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur berdasarkan brief projek yang telah diterima daripada pihak pelanggan.

Projek ini telah bermula pada 23 Oktober 2018 dengan tempoh siap asal yang telah ditetapkan bagi penyiapan projek ini adalah selama empat (4) bulan. Tarikh siap asal projek adalah 22 Februari 2018. Walaubagaimanapun, kelulusan lanjutan masa No. 1 telah diberikan kepada kontraktor sebanyak 22 hari dan sepatutnya siap pada 16 Mac 2018.

Kelulusan lanjutan masa No. 1 telah diberikan kepada pihak kontraktor atas sebab kelewatan pengesahan pelupusan harta pelanggan menyebabkan kekangan kawasan kepada kontraktor untuk melaksanakan kerja-kerja meroboh, kelewatan pihak pelanggan memberi pengesahan kedudukan SMATV menyebabkan kerja penutupan siling tergendala serta kejadian pokok tumbang dan telah menghempap sebahagian bumbung garaj kereta termasuk awning dan gutter yang telah siap di pasang di tapak.

3.0 LOKASI PROJEK



**RUMAH KEDIAMAN RASMI YANG DI-PERTUA DEWAN NEGARA NO.2
JALAN GALLAGHER, WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR**

4.0 MAKLUMAT PROJEK

No. Kontrak	PAR.400-14-14/11
Pelanggan	Parlimen Malaysia
Pegawai Penguasa	Pengarah, JKR Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur
Wakil Pegawai Penguasa (Utama)	Jurutera Awam Penguasa (Senggara), JKR Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur
Jenis Kontrak	Konvensional
Tarikh Milik Tapak	23 Oktober 2017
Tarikh Siap Asal	22 Februari 2018
Tarikh Siap Sebenar	8 Jun 2018
Tempoh Penyiapan Projek	4 Bulan
Tarikh Penyerahan Projek	11 Julai 2018
Kontraktor	Waris Perkasa Construction
Harga Kontrak Asal	RM 4,452,000.00
Harga Kontrak Semasa	RM 4,452,000.00

5.0 SKOP PROJEK

Projek ini adalah bagi melaksanakan kerja-kerja pembaikan keseluruhan struktur bumbung yang sediada, pembaikan kelembapan dinding, pembaikan siling sediada, pembaikan seluruh tandas sediada, kerja landskap dan lain-lain kerja yang berkaitan. Manakala bagi kerja mekanikal merangkumi kerja pembaikan sistem perpaipan dalaman, sistem penghawa dingin, sistem kumbahan sediada dan lain-lain yang berkaitan. Untuk kerja elektrik melibatkan kerja pendawaian semula keseluruhan projek, papan suis, pemasangan *cctv/card access/alarm/internet cable* dan lain-lain yang berkaitan.

Skop kerja yang terlibat bagi projek ini adalah meliputi:

1. Kerja-kerja Meroboh

Kerja meroboh, memecah, dan menanggal kelengkapan sediada.

1. Jubin lantai sediada.
2. *Awning polycarbonat* sediada.
3. Kadang rusa sediada.
4. Grill pintu dan sliding door sediada.
5. Kabinet dapur .
6. Kerangka bumbung serta bumbung sediada.
7. Siling sediada

2. Kerja Pembaikan

1. Kemasan siling.
2. Kemasan dinding dan pembaikan dinding dalaman.
3. Mengecat luar dan dalam.
4. Pemasangan dan pembaikan lantan.
5. Pemasangan pintu.
6. Pemasangan tingkap termasuk *grill*, jejari nyamuk, langsir.
7. Penyediaan lapisan kalis air (tandas).
8. Pemasangan kelengkapan *sanitary*.
9. Pemasangan perabot siap bagi dapur dan tandas(*built-in cabinet*).
10. Pemasangan *awning polycarbonated solid*.
11. Kawalan anai-anai.
12. Pemasangan aksesori tingkap dan pintu.
13. Pembaikan bumbung (rasuk, fasia board, genting ,dll)

3. Kerja Luar

1. Sistem paip kumbahan dan tangki septik baru.
2. Pembaikan pondok pegawai keselamatan.
3. Pembaikan wakaf sediada.
4. Pembaikan *gutter*.
5. Pemasangan *grating* longkang
6. Pembaikan dan mengecat pagar sekeliling.
7. Pembaikan jalan termasuk kerb.

4. Kerja Elektrikal

1. Pendawaian.
2. Papan suis
3. Sistem cctv/*card access/alarm/internet cabling*.
4. Sistem perlindungan kilat
5. *Fitting*
6. Lampu jalan

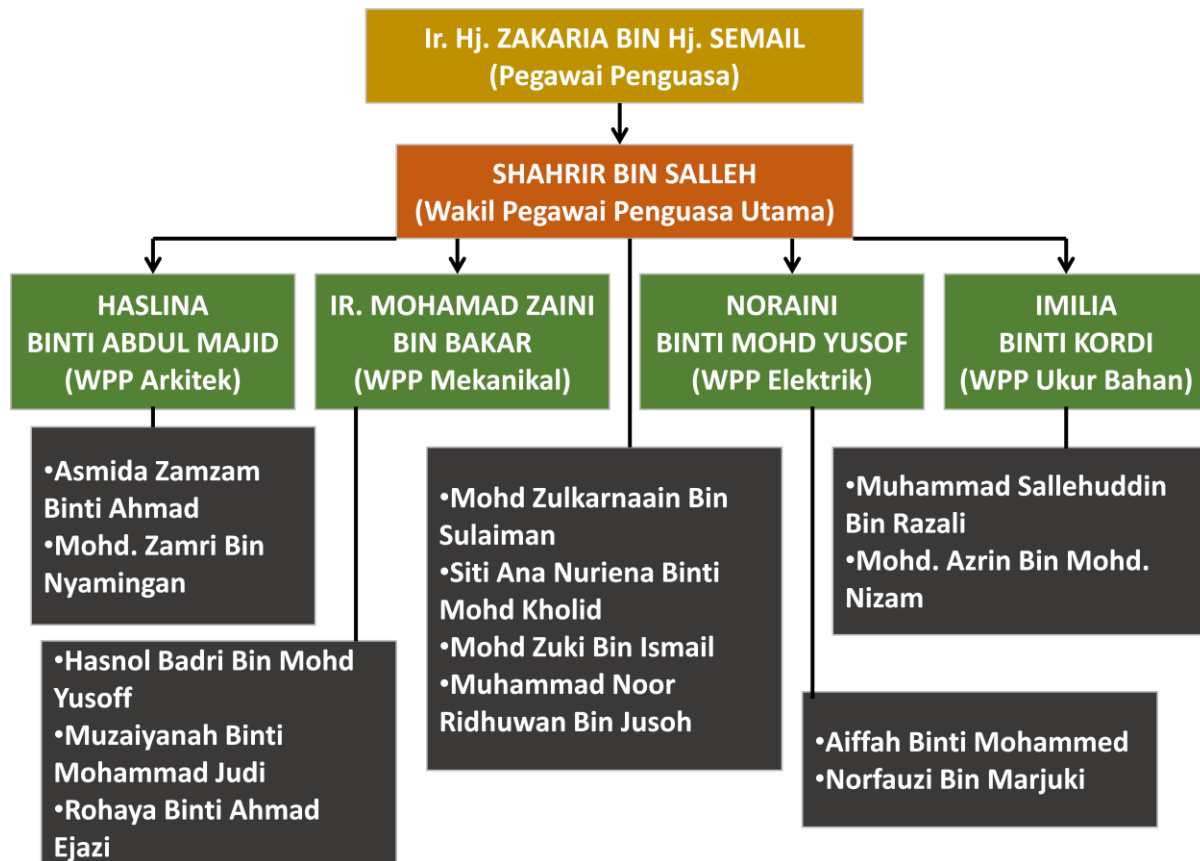
5. Kerja-Kerja Mekanikal

1. Sistem penghawa dingin.
2. Sistem *air curtain*.
3. Sistem bekalan air sejuk.
4. Sistem sanitari dalaman.
5. Pam penggalak
6. Boiler *water heater*.
7. *Roller shutter*.
8. *Autogate*.

6. Wang Peruntukan Sementara

1. Pembaikan kelembapan pada dinding.
2. Landskap

6.0 PASUKAN PROJEK



CARTA ORGANISASI PASUKAN PROJEK JKR WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR

7.0 KAEDAH PELAKSANAAN

Bengkel *Lesson Learnt* yang telah dijalankan telah diberi kepada kumpulan mengikut projek masing-masing dengan melibatkan kesemua disiplin dan skop kerja iaitu Awam, Mekanikal, Elektrik, Arkitek dan Ukur Bahan. Setiap kumpulan telah diberi penerangan untuk penyediaan *key lesson learnt* terlebih dahulu oleh fasilitator dan telah dipertanggungjawabkan untuk perbincangan secara berkumpulan mengenai *lesson learnt* projek masing-masing dengan berpandukan kepada kriteria seperti berikut :

1. *What went well* (Apa berlaku dengan lancar)
2. *What could have been done better* (Apa boleh dilakukan dengan lebih baik)
3. *Key Lesson learnt*
4. *Issue that positively impacted project* (Isu-isu yang membawa kesan positif kepada projek)
5. *Issue that negatively impacted project* (Isu-isu yang membawa kesan negatif kepada projek)

Berdasarkan isu dan masalah dalam pengendalian projek ini yang telah dikenalpasti oleh pasukan projek serta hasil daripada perbincangan berkumpulan yang diadakan, beberapa penemuan telah dikenalpasti untuk dijadikan sebagai *lesson learnt*. Peta minda telah dihasilkan dan pembentangan telah diberikan semasa bengkel tersebut.



**BENGKEL *LESSON LEARNT* YANG TELAH DIADAKAN PADA
11 APRIL 2018 -12 APRIL 2018**

8.0 RUMUSAN LESSON LEARNT

8.1 Clarity of project objectives/deliverables/expectations Penjelasan objektif / hasil / keperluan	
<i>What went well</i> (Apa berlaku dengan lancar)	<i>What could have been done better</i> (Apa boleh dilakukan dengan lebih baik)
1. Komunikasi berkesan di antara pasukan projek dan pelanggan serta memenuhi kehendak pelanggan. 2. Rekabentuk menampilkan ciri-ciri moden dan ringkas seiring kualiti yang diterapkan oleh pelanggan. 3. Pasukan projek mampu menyelesaikan masalah rekabentuk, tapak dan penyeliaan bagi merialisasikan kehendak pelanggan berdasarkan perbincangan dari masa ke semasa.	1. Peringkat perancangan dan perolehan, Pelanggan perlu melalui Cawangan Senggara Fasiliti Bangunan. JKR WP Kuala Lumpur dilantik sebagai pelaksana projek. 2. Penetapan tempoh masa penyiapan projek perlu lebih realistic dan berkadar dengan skop kerja. 3. Perlantikan <i>Head Of Project Team</i> dan <i>Head Of Design Team</i> adalah tidak jelas dimana tiada surat lantikan kepada pasukan projek.
<i>Lesson Learnt</i>	
1. Penekanan untuk mematuhi skop kerja yang diperlukan oleh Pelanggan sentiasa dimaklumkan melalui mesyuarat penyelarasan, surat, panggilan telefon, e-mel dan lain-lain berkaitan. 2. Kesedaran pegawai mengenai SPB JKR. 3. Kesedaran pegawai mengenai prosedur penyediaan anggaran dengan merujuk kepada Jadual Kadar Harga, spesifikasi, harga pasaran dan lain-lain berkaitan. 4. Prosedur dan dokumentasi yang terlalu banyak dan mengelirukan. Di syor untuk penggunaan satu yang ringkas dan padat.	

8.2 Execution Pelaksanaan	
<i>What went well</i> (Apa berlaku dengan lancar)	<i>What could have been done better</i> (Apa boleh dilakukan dengan lebih baik)
1. <i>Decision making</i> oleh Pegawai Penguasa dan Wakil Pegawai Penguasa bagi menangani isu dan masalah, kelulusan bahan/mock up/method statement dan shop drawing serta Arahan Perubahan kerja sekiranya perlu. 2. Komunikasi di antara pasukan projek yang baik 3. Evaluation oleh WPP (Ukur Bahan) dan kontraktor <i>on time</i>.	1. Perlantikan kontraktor perlu selari dengan peruntukan yang diterima dimana lantikan kepada kontraktor dibuat penghujung bulan Oktober 2017 dan pada tempoh kewangan pada tahun semasa akan berakhir. Memandangkan tempoh kerja adalah pendek (4 bulan) dan tempoh pembayaran adalah terhad pada tahun semasa, pembayaran selanjutnya dilaksanakan pada bulan Februari 2018 sejurus peruntukan diterima pada tahun 2018. 2. Pihak kontraktor telah diingatkan untuk mendapatkan kelulusan yang berkaitan kontrak melalui Pegawai Penguasa bukan melalui Pelanggan. 3. Pihak kontraktor diingatkan untuk menjalankan kerja-kerja ditapak mengikut perancangan yang telah disediakan di dalam program kerja.
Lesson Learnt	
1. Perlantikan kontraktor perlu berdasarkan kod bidang yang bersesuaian skop kerja utama di dalam kontrak. 2. Kontraktor perlu mematuhi perancangan yang telah disediakan melalui Program Kerja (<i>Critical Path Method</i>) 3. Kelewatan waran peruntukan diturunkan oleh Pelanggan menyebabkan kesukaran pembayaran dibuat memandangkan tempoh kerja yang pendek.	

8.4 After Reaction Review	
8.4.1 What actually happen?	8.4.2 Why did it happen?
1. Perlantikan <i>Head Of Project Team</i> dan <i>Head Of Design Team</i> adalah tidak jelas dimana tiada surat lantikan kepada pasukan projek.	1. Pelanggan memohon untuk projek disiapkan dengan segera dengan tempoh penyediaan skop kerja yang singkat.
8.4.3 What are the consequences?	8.4.4 What was supposed to happen
1. Skop kerja yang kurang jelas 2. Lambat membuat keputusan 3. Kurang tumpuan 4. Banyak perkara terlepas pandang	1. Penetapan fungsi dan limitasi jabatan dimana perlantikan dibuat secara rasmi kepada pasukan projek JKR.
8.4.5 What are the key lessons	
1. Sekiranya terdapat perlantikan secara rasmi, pembahagian tugas adalah lebih jelas bagi setiap pasukan projek.	

9.0 KESIMPULAN DAN CADANGAN

Sebagai kesimpulan, pada peringkat perancangan brif projek yang lengkap perlu diperolehi daripada pelanggan serta perbincangan dari semasa ke semasa bagi penyediaan skop kerja yang setara dengan keperluan pelanggan/ *end user*. Sekiranya ia dirancang dengan baik dan teliti, kesan implikasi terhadap masa dan kos dapat dielakkan atau dikurangkan.

Manakala untuk proses perolehan yang melibatkan tender secara *direct nego*, perlantikan kontraktor hendaklah berdasarkan kod bidang yang setara dengan kerja yang akan dilaksanakan serta kontraktor perlu mempunyai pengalaman berkaitan dengan kerja-kerja penyelenggaraan. Ini disebabkan kontraktor akan lebih peka terhadap pelaksanaan kerja di tapak.

Sekiranya perancangan kerja yang lebih teratur dan tepat semasa peringkat perancangan, maka perubahan atau pertambahan skop kerja dapat dikurangkan serta dapat mengelakkan kelewatan dalam menyiapkan projek dan sekaligus dapat meningkatkan keyakinan pihak pelanggan terhadap pengurusan projek di JKR.