

2018

PROJECT LESSON LEARNT



**Projek Pembinaan
Jambatan
Menghubungkan
Jalan Nangka Dan
Jalan Perda Timur
Merentasi Jalan**



RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan ini bertujuan menerangkan penilaian yang baik yang boleh dicontohi serta perkara-perkara yang kurang baik yang boleh diambil iktibar seterusnya diperbaiki untuk projek-projek yang di laksanakan oleh JKR melalui sesi bengkel yang telah dilaksanakan pada 27 hingga 28 Ogos 2018 bagi projek Pembinaan Jejambat Menghubungkan Jalan Nangka Dan Jalan Perda Timur Merentasi Jalan Padang Lalang/Landasan Keretapi/Jalan Permatang Rawa, Bukit Mertajam, Pulau Pinang yang telah dihadiri oleh wakil HOPT dan juga wakil SO. Selain itu juga, laporan ini juga mencadangkan beberapa penambahbaikan yang perlu diambil kira bagi projek-projek seumpunya di masa hadapan.

1.0 PENGENALAN

Skop asal Pembinaan Jejambat Menghubungkan Jalan Nangka Dan Jalan Perda Timur Merentasi Jalan Padang Lalang/Landasan Keretapi/Jalan Permatang Rawa, Bukit Mertajam, Pulau Pinang membina jejambat utama sepanjang 603 meter menyambungkan Jalan Perda Timur Ke Jalan Nangka serta membina satu (1) '*ramp*' ke jejambat utama dan juga membina jejantas pejalan kaki dikemukakan bersama jejambat sepanjang 40m.

1.1 OBJEKTIF PROJEK

- Projek ini menghubungkan Jalan Nangka Dan Jalan Perda Timur dengan merentasi landasan kereta api berkembar sedia ada.
- Sebelum pembinaan jejambat ini, penduduk setempat daripada Jalan Nangka perlu menggunakan *at grade crossing* untuk ke Jalan Perda Timur/Butterworth. Sekiranya terdapat kereta api, pengguna jalan tersebut harus menunggu selama 30 minit dan akan berlaku kesesakkan di persimpangan Jalan Nangkan/Jalan Tembikai.

- Selain itu, alternatif lain penduduk setempat untuk menuju ke Jalan Perda Timur/Butterworth adalah dengan melalui Pekan Bukit Mertajam yang mengambil masa selama 30 minit masa perjalanan.

1.2 SKOP PROJEK

- *General item*
- *Site cleared and demolition works*
- Kerja-kerja tanah
- Perparitan
- Jalan
- Perabot Jalan
- Kerja-kerja geoteknik
- Struktur
- Pelan Pengurusan Trafik
- *Environmental protection works*
- *Routine maintenance*
- *Prime cost dan provisional sums*

1.4 LOKASI PROJEK



1.5 PELAN LOKASI



PENGARAH JKR PULAU PINANG
IR. SHAHABUDDIN BIN MUHAYIDIN

JURUTERA AWAM PENGUASA (JALAN)
IR. MOHD FISAL BIN ISMAIL

PENGURUS BESAR PEMBINAAN (JALAN)
IR. SUHAIRA HANI BINTI MUHAMAD NAWATI

PENOLONG PENGURUS BESAR PEMBINAAN (JALAN)
IR. MOHD BASRI BIN CHE BAKAR

PENOLONG JURUTERA AWAM
DHIYAUL HAFZAN BIN KHALID

1.6 PASUKAN KERJA YANG TERLIBAT BAGI PROJEK INI ADALAH SEPERTI BERIKUT :-

- a. HOPT : Bahagian Pengurusan Projek Utara, Cawangan Jalan
- b. HODT : Bahagian Rekabentuk Jalan Zon Utara, CawanganJalan
- c. S.O/ Wakil S.O : Pengarah, JKR Negeri Pulau Pinang
: Ketua Jurutera Elektrik Negeri Pulau Pinang

1.7 SESI PENGUMPULAN PEMBELAJARAN PROJEK Bengkel

a. Tajuk : Bengkel Project Lessons Learned bagi Projek

Pembinaan Jejambat Menghubungkan Jalan Nangka Dan Jalan Perda Timur Merentasi Jalan Padang Lalang/Landasan Keretapi/Jalan Permatang Rawa, Bukit Mertajam, Pulau Pinang

b. Tarikh :27 –28 Ogos 2018 (Isnin - Selasa)

c. Tempat : Menara PJD

d. Peserta Bengkel: Peserta Bengkel terdiri daripada wakil-wakil:

1. Cawangan Pengurusan Aset Bersepadu, JKR Ibu Pejabat
2. Bahagian Jalan, JKR Negeri Pulau Pinang
3. Pihak HODT, HOPT
- 4.

2.1 GAMBAR SEMASA BENGKEL



3.0 METADOLOGI/KAEDAH

3.1 PEMBELAJARAN DARI ISU KRITIKAL

Perbincangan secara berkumpulan telah diadakan bagi mengenalpasti isu-isu dan permasalahan yang berlaku di sepanjang tempoh pelaksanaan projek, isu yang terlibat diambil kira merangkumi pelbagai peringkat iaitu :

- i. Peringkat Perancangan
- ii. Peringkat Pembinaan
- iii. Peringkat Penyerahan

Analisis punca dan akibat serta pembelajaran yang diperolehi merujuk kepada isu-isu yang berkaitan.

- (i) Isupelaksanaan - What went well
- (ii) Isupelaksanaan - What should have done better
- (iii) *Lesson learnt*

Output daripada perbincangan berkumpulan dinyatakan melalui lakaran petaminda dan seterusnya dibentang dan dibincangkan bersama keseluruhan ahli bengkel dengan lebih terperinci.

3.1 APA YANG BERLAKU DENGAN LANCAR

1. CLARITY OF PROJECT OBJECTIVES/DELIVERABLES/EXPECTATIONS <i>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</i>
1 Objektif projek telah tercapai mengikut kehendak pelanggan. 2 Peruntukan yang mencukupi	
LESSONS LEARNT: <i>PEMBELAJARAN</i> 1 Lengkapkan pasukan projek (Juruukur Bahan, Penyelia Tapak)	

2. 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 Skop dan kos dikenalpasti melalui Value Management / Value Assessment	1 Kos utiliti – Dapatkan anggaran kos dari Provider (TNB,PBA,TM, dll) dengan lebih tepat 2 Pengesahan daripada Kerajaan Negeri secara rasmi (bertulis) untuk melaksanakan projek. 3 Ahli mesyuarat Value Management / Value Assessment yang hadir terdiri daripada ahli yang boleh membuat keputusan. 4 Rekabentuk New Jersey Barrier perlu disemak di peringkat rekabentuk.
LESSONS LEARNT: <i>PEMBELAJARAN</i> 1 Penentuan skop projek tidak dilaksanakan dengan baik kerana berlaku perubahan bilangan ‘Ramp’ daripada yang dimuktamadkan.	

3. EXECUTION PELAKSANAAN	
WHAT WENT WELL? APA BERLAKU DENGAN LANCAR	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER ? APA BOLEH DILAKUKAN DENGAN LEBIH BAIK
1 Pengurusan tapak yang baik 2 Proses bayaran interim yang lancar	1 Selesaikan isu Pengambilan balik tanah sebelum SST 2 Bayaran interim dibuat sebelum 15 haribulan
3 Jadual Kerja CPM yang diluluskan	3 Selesaikan isu utiliti sebelum SST
LESSONS LEARNT: PEMBELAJARAN 1 Isu utiliti dan Pengambilan Balik Tanah perlu diselesaikan sebelum SST.	

4. MONITORING

PEMANTAUAN

PEMANTAUAN

WHAT WENT WELL?

APA BERLAKU DENGAN LANCAR

APA BERLAKU DENGAN LANCAR

WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER ?

APA BOLEH DILAKUKAN DENGAN LEBIH BAIK

APA BOLEH DILAKUKAN DENGAN LEBIH BAIK

1 Mesyuarat tapak dibuat sebulan sekali

2 Mesyuarat Recovery Plan

1 Mesyuarat teknikal dilakukan sekiranya ada isu.

2 Mesyuarat pemantauan SKALA diadakan 2 minggu sekali.

LESSONS LEARNT:

PEMBELAJARAN

1 Audit dalaman diperlukan bagi memastikan kerja-kerja di tapak mematuhi prosedur kerja.

5. OVERALL PROJECT ASSESSMENT

TAKSIRAN PROJECT SECARA KESELURUHAN

ISSUE THAT POSITIVELY IMPACTED PROJECT

*ISU-ISU YANG MEMBAWA KESAN POSITIF
KEPADA PROJEK*

**1 Organisasi Pasukan Projek tersusun.
(JKR dan Kontraktor)**

**2 Komunikasi yang baik antara Peringkat JKR
Ibu Pejabat, JKR Negeri dan Kontraktor.**

ISSUE THAT NEGATIVELY IMPACTED PROJECT

*ISU-ISU YANG MEMBAWA KESAN NEGATIF
KEPADA PROJEK*

**1 Isu-isu pengambilan balik tanah yang
melibatkan tanah persendirian perlu
diselesaikan sebelum SST.**

2 Halangan daripada penduduk setempat

ADDITIONAL COMMENTS

KOMEN TAMBAHAN