

PROJECT LESSONS LEARNED

PROJEK JAMBATAN BARU SUNGAI NENGGIRI, KAMPUNG PULAU SETELU, GUA MUSANG, KELANTAN

25 NOVEMBER 2019



RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan ini bertujuan menerangkan nilai-nilai yang terbaik yang boleh dicontohi serta perkara-perkara yang kurang baik boleh diambil iktibar seterusnya diperbaiki untuk projek-projek yang dilaksanakan oleh Jabatan Kerja Raya (JKR)

PENGENALAN

Keadaan geografi Sungai Kelantan adalah gabungan antara tiga (3) sungai iaitu Sungai Lebir, Sungai Nenggiri dan Sungai Galas yang bertemu di Kemubu, Gua Musang seterusnya bercantum di Sungai Kelantan di Tangga Krai, Kuala Krai.

Hujan Lebat berterusan melebihi dari 48 jam di kawasan Ulu Kelantan- Gua Musang dan Kuala Krai menterjemahkan kebimbangan penduduk apabila jajahan Gua Musang banjir besar mulai 22 Disember 2014. Banjir yang melanda hampir kesemua kawasan jajahan di Kelantan itu memaksa lebih 105,000 mangsa dipindahkan ke pusat pemindahan.

Ratusan tan kayu balak yang dihanyutkan arus deras Sungai Nenggiri telah merempuh Jambatan Pulau Stelu menyebabkan keseluruhan jambatan runtuh. Jambatan sediaada sepanjang 260 meter ini merupakan laluan utama penduduk dari pekan ini ke Jeli dan Gua Musang. Lebih 6700 penduduk sekitar terpaksa bergadai nyawa menaiki perahu pancung untuk menyeberangi sungai tersebut bagi mendapatkan bekalan makanan dan barangan keperluan harian.

Ekoran kejadian itu, Kementerian Pembangunan Luar Bandar telah meluluskan projek pembinaan jambatan baru pada pertengahan tahun 2015 bagi menggantikan jambatan sedia ada. Pembinaan jambatan baru ini bermula Januari 2017 dan siap sepenuhnya pada Julai 2019.

Projek ini dilaksanakan secara reka dan bina di mana Iscorp Sdn Bhd merupakan kontraktor yang dilantik manakala Pengarah Unit JKR KESEDAR dilantik sebagai Pengarah Projek.

RINGKASAN MAKLUMAT PROJEK

TAJUK KONTRAK	PROJEK PEMBINAAN JAMBATAN BARU SUNGAI NENGIRI, KAMPUNG PULAU SETELU, GUA MUSANG, KELANTAN SECARA RUNDINGAN TERUS (REKA DAN BINA)
NO KONTRAK	KKLW / JALB / BI / 2 / 2016
RANCANGAN MALAYSIA	RMK10 4 TH ROLLING PLAN 2015
PENOLONG PENGURUS PROGRAM	CAWANGAN JALAN IBU PEJABAT JKR MALAYSIA
PEJABAT HOPT	BAHAGIAN PENGURUSAN PROJEK LUAR BANDAR CAWANGAN JALAN
PENGARAH PROJEK	PENGARAH UNIT JKR KESEDAR
PEJABAT PELANGGAN	KEMENTERIAN PEMBANGUNAN LUAR BANDAR
KOS PROJEK ASAL	RM36,200,000.00
KAEDAH PERLAKSANAAN	REKA DAN BINA
JENIS PEROLEHAN	TERHAD
TARIKH MILIK TAPAK	16 JAN 2017
TARIKH SIAP ASAL	15 MAC 2019
TARIKH SIAP SEBENAR	4 OGOS 2019

SKOP PROJEK

BQ ITEM No. 1	GENERAL ITEMS AND DESGN & BUILD ELEMENTS
BQ ITEM No. 2	SITE CLEARANCE AND DEMOLITION WORKS
BQ ITEM No. 3	EARTHWORKS
BQ ITEM No. 4	DRAINAGE WORKS - Precast Box Culvert. - Pipe Culvert bersaiz 900mm dan 1800mm. - Surface drainage - longkang konkrit bersaiz 450mm dan 600mm. - Sumps – RC Sumps
BQ ITEM No. 5	PAVEMENT WORKS - Subbase – granular material – 150mm thick. - Roadbase – crushed aggregate – 200mm thick. - Bituminous Prime Coat – SS- 1K - Asphaltic Concrete – Wearing Course (ACW 14) – 140mm thick.
BQ ITEM No. 6	ROAD FURNITURE - Signboard - Traffic Barrier - Road Marking - Kilometer Post - Delineator Post
BQ ITEM No. 7	GEOTECHNICAL WORKS
BQ ITEM No. 8	STRUCTURES - BRIDGE - Pembinaan jambatan baru dengan panjang – 281.9m, Lebar – 14m - 7 span = 40m/span
BQ ITEM No. 9	TRAFFIC MANAGEMENT AND CONTROL - traffic management team - temporary road furniture - temporary sign - temporary road diversion
BQ ITEM No. 10	ENVIRONMENTAL PROTECTION WORKS - Water Quality monitoring. - Air Quality monitoring. - Noise monitoring - Vibration monitoring. - Environmental Quality report.

BQ ITEM No. 11	ROUTINE MAINTENANCE WORKS
BQ ITEM No. 12	ELECTRICAL WORKS - Underground Ducts and cabling - Luminaire - Pole and Accessories - Feeder Pillar
BQ ITEM No. 13	RELOCATION OF UTILITIES
BQ ITEM No. 14	OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH - Planning for Safety & Health Management System - Resources For Site Safety - Protective Equipment - Safe Working Area - Special Works Condition.

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

HOPT : BAHAGIAN PENGURUSAN PROJEK LUAR BANDAR,
CAWANGAN JALAN

PENGARAH : PENGARAH UNIT JKR KESEDAR
PROJEK

WAKIL PENGARAH : JURUTERA AWAM KANAN (SELATAN), UNIT JKR
PROJEK KESEDAR

PLANNING

WHAT WHEN WELL?	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER
Peruntukan projek mencukupi	Rekabentuk jalan perlu mengambilkira kenderaan yang akan melalui jalan ini terutama kenderaan berat seperti lori balak kerana berhampiran dengan kawasan perhutanan
Proses perolehan berjalan lancar seperti yang dirancang	
Cadangan jajaran jalan telah mengambilkira rizab jalan sedia ada	
Pengambilan balik tanah yang minimum	
LESSONS LEARNT	
Semakan terperinci perlu dilakukan terhadap rekabentuk yang disediakan oleh perunding (lantikan kontraktor)	

EXECUTION

WHAT WHEN WELL?	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER
Projek disiapkan dalam tempoh masa yang ditetapkan	Pengambilan Balik Tanah perlu diselesaikan dengan segera sebagaimana tempoh yang dinyatakan dalam kontrak.
	Rumah penduduk dalam rizab jalan perlu diselesaikan terlebih dahulu
	Mengenalpasti lebih awal terhadap keperluan Pihak Berkuasa Tempatan seperti bayaran <i>docket</i> untuk kemasukan tanah bagi kerja penambakan
	Wakil Pegawai Tapak Bina (PTB) Elektrik perlu lebih kerap ke tapak untuk memudahkan koordinasi.
LESSONS LEARNT	
Gerbang nilai digalakkan untuk dilaksanakan	
Koordinasi rekabentuk semasa peringkat pembinaan perlu dilaksanakan	
Semakan terperinci terhadap lukisan pembinaan yang disediakan oleh Perunding	
Hubungan dengan Pihak Berkuasa Tempatan diperkukuhkan	

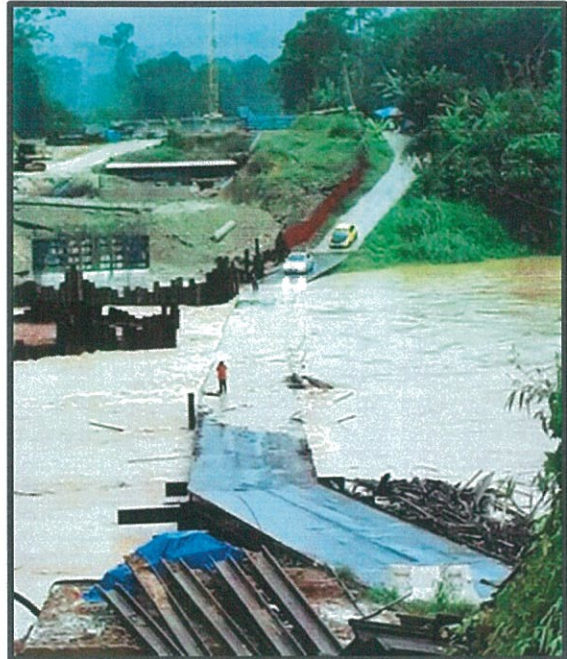
OVERALL PROJECT ASSESSMENT

+VE IMPACTED	-VE IMPACTED
Peruntukan projek mencukupi	Bayaran kepada kontraktor lewat dilaksanakan
Projek disiapkan dalam tempoh masa yang ditetapkan	Semakan ke atas lukisan pembinaan secara terperinci tidak dibuat
Kerjasama dan sokongan yang baik daripada pihak pelanggan	Pertukaran person in charge dikalangan P&P yang kerap
Kewangan kontraktor yang stabil	Pengambilan Balik Tanah lewat diselesaikan
	Rumah penduduk dalam rizab jalan sedia ada lewat diselesaikan

AFTER ACTION REVIEW (AAR)

WHAT WAS SUPPOSED TO HAPPEN?	Pengambilan Balik Tanah (PBT) sepatutnya diselesaikan segera mengikut tempoh yang dinyatakan dalam kontrak
WHAT ACTUALLY HAPPENED?	Tanah penduduk termasuk dalam jajaran jalan lewat diselesaikan
WHY DID IT HAPPENED?	Tanah penduduk dalam proses penyediaan geran oleh Pejabat Tanah dan Galian Daerah Gua Musang
WHAT ARE THE CONSEQUENCES?	• Menyebabkan kelewatan kepada perancangan di tapak • Tambahan masa projek melalui pemberian EOT
WHAT ARE THE KEY LESSONS?	PBT perlu diselesaikan dengan segera
SUGGESTIONS FOR ACTIONS	Mengenalpasti lebih awal tanah penduduk yang terlibat dengan jajaran jalan.

SEBELUM PEMBINAAN



SEMASA PEMBINAAN



SIAP PEMBINAAN



DISEDIAKAN OLEH:



.....
WAN MOHD RIZAIZUL BIN WAN MAT
JURUTERA AWAM (SELATAN)

DILULUSKAN OLEH:



.....
SAIFULMIZAM BIN ABDUL MAJID
JURUTERA AWAM KANAN (SELATAN)