



JABATAN KERJA RAYA SARAWAK

- Projek ***Kick Off Naik Taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun di bawah Projek Pembangunan dan Naik Taraf Lebuhraya Pan Borneo Sarawak***

**KEMENTERIAN KERJA RAYA
JABATAN KERJA RAYA SARAWAK**
**PROJEK KICK OFF NAIK TARAF JALAN SIMPANG
NYABAU, BINTULU KE SIMPANG BAKUN DI BAWAH**
PROJEK PEMBANGUNAN DAN NAIK TARAF
LEBUHRAYA PAN BORNEO SARAWAK

Perkara Utama

Apa yang diaudit?

- Projek *Kick Off* Naik Taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun (Projek *Kick Off*) sepanjang 43 kilometer (km) merupakan sebahagian daripada projek pembangunan dan naik taraf Lebuhraya Pan Borneo di Sarawak. Projek pembinaan ini melibatkan kerja menaik taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun daripada dua (2) lorong dua (2) hala kepada empat (4) lorong dua (2) hala dengan standard jalan piawaian R5.
- Prestasi projek dinilai berdasarkan pencapaian output dan pencapaian *outcome* projek.
- Pengurusan projek pula dinilai berdasarkan sembilan (9) perkara iaitu pencapaian kewangan, pemindahan teknologi, pelantikan kontraktor, pentadbiran kontrak, pengambilan balik tanah, prestasi kewangan pengambilan balik tanah, pengurusan kawalan alam sekitar, pengurusan pembinaan dan pemantauan projek.
- Pengauditan dijalankan di Ibu Pejabat Jabatan Kerja Raya (JKR) Sarawak, Pejabat JKR Wilayah Utara, Jabatan Tanah dan Survei (JTS) Sarawak serta pejabat tapak di Bintulu, Sarawak.

Mengapa ia penting untuk diaudit?

- Pelaksanaan projek ini dapat menangani masalah kesesakan jalan raya dan memberi keselesaan perjalanan serta keselamatan kepada pengguna jalan raya dengan peningkatan tahap *Level of Service* (LOS).

Apa yang ditemui Audit?

- Secara keseluruhannya, pelaksanaan Projek *Kick Off* Naik Taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun di bawah Projek Naik Taraf Lebuhraya Pan Borneo telah diuruskan dengan memuaskan. Projek ini siap pada 18 Disember 2018 dengan lanjutan masa sebanyak 780 hari. Namun begitu, *outcome* keseluruhan projek belum dapat dinilai.
- Selain itu, terdapat kelemahan dalam pentadbiran kontrak yang perlu diberi perhatian seperti berikut:
 - Kelemahan dalam pengurusan Bon Pelaksanaan yang mana kontraktor lewat mendepositkan jaminan bank Bon Pelaksanaan dua (2) bulan daripada tarikh Surat Setuju Terima.

- Kelemahan dalam polisi insurans yang mana tempoh polisi insurans yang diambil oleh kontraktor atas nama Kerajaan dan kontraktor tidak meliputi tempoh keseluruhan projek dilaksanakan.
- Kelemahan dalam pengurusan pembinaan yang melibatkan spesifikasi kerja awam dan elektrik. Kelemahan tersebut ialah kedudukan *gabion mattress* berada dalam keadaan yang tidak stabil dan sebahagiannya telah runtuh, pemasangan paip pembetungan *unplasticized Polyvinyl Chloride* (uPVC) tidak diikat, tiada pembumian menggunakan konduktor dari tiang ke rod bumi serta tiada bukaan disediakan untuk kabel.
- Kelemahan pengurusan personel untuk Pengarah Projek di mana tujuh (7) personel tidak disediakan sepenuhnya sepanjang tempoh projek dan menjaskankan keberkesanan pemantauan projek.

KEMENTERIAN KERJA RAYA JABATAN KERJA RAYA SARAWAK

1. PROJEK *KICK OFF* NAIK TARAF JALAN SIMPANG NYABAU, BINTULU KE SIMPANG BAKUN DI BAWAH PROJEK PEMBANGUNAN DAN NAIK TARAF LEBUHRAYA PAN BORNEO SARAWAK

FAKTA UTAMA PROJEK *KICK OFF* NAIK TARAF JALAN SIMPANG NYABAU, BINTULU KE SIMPANG BAKUN

43 km	30 Bulan	RM637.75 Juta
<ul style="list-style-type: none">Jarak dari Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun	<ul style="list-style-type: none">Tempoh kontrak untuk menyiapkan kerja, iaitu bermula 30 April 2015 hingga 29 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none">Kos asal kontrak
Kementerian Kerja Raya (KKR)	Sumber kewangan adalah melalui peruntukan pembangunan KKR	
Agensi Pelaksana	JKR Sarawak	
Pengarah Projek (PD)	Pengurus Wilayah, Pejabat JKR Wilayah Utara	
Pejabat JKR Wilayah Utara	Bahagian yang bertanggungjawab terhadap pelaksanaan Projek <i>Kick Off</i> Naik Taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun	

1. LATAR BELAKANG

1.1. Projek *Kick Off* Naik Taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun (Projek *Kick Off*) sepanjang 43 kilometer (km) merupakan sebahagian daripada projek pembangunan dan naik taraf Lebuhraya Pan Borneo di Sarawak. Projek ini telah diluluskan pada tahun 2014 oleh Kerajaan Persekutuan untuk *Rolling Plan Keempat* (RP4). Jalan yang terlibat adalah sebahagian daripada jalan utama dari Bandar Bintulu ke Bandaraya Miri bermula dari persimpangan Batu 5 ke persimpangan Bakun.

1.2. Projek pembinaan ini melibatkan kerja menaik taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun daripada dua (2) lorong dua (2) hala kepada empat (4) lorong dua (2) hala dengan standard jalan piawai R5. Standard jalan piawai R5 adalah lebuhraya/jalan utama luar bandar dengan had laju maksimum 100 km sejam, kawalan akses separa dan lebar lorong minima 3.5 meter. Tujuan projek ini dilaksanakan adalah untuk menangani masalah kesesakan lalu lintas dan menambah baik jalan bagi memberi keselesaan kepada pengguna.

1.3. Projek ini dilaksanakan secara reka dan bina oleh Syarikat 930689-H yang dilantik secara rundingan terus dengan kos projek berjumlah RM637.75 juta. Setakat 31 Disember 2019, sejumblah RM595.88 juta (99.9%) telah dibelanjakan daripada RM596.10 juta peruntukan yang diterima. Agensi pelaksana bagi projek ini adalah Jabatan Kerja Raya (JKR) Sarawak. Selain itu Pengurus Wilayah, Pejabat JKR Wilayah Utara pula dilantik sebagai Pengarah Projek (PD). Projek yang dilancarkan pada 31 Mac 2015 bermula pada 30 April 2015 dengan tarikh siap asal pada 29 Oktober 2017.

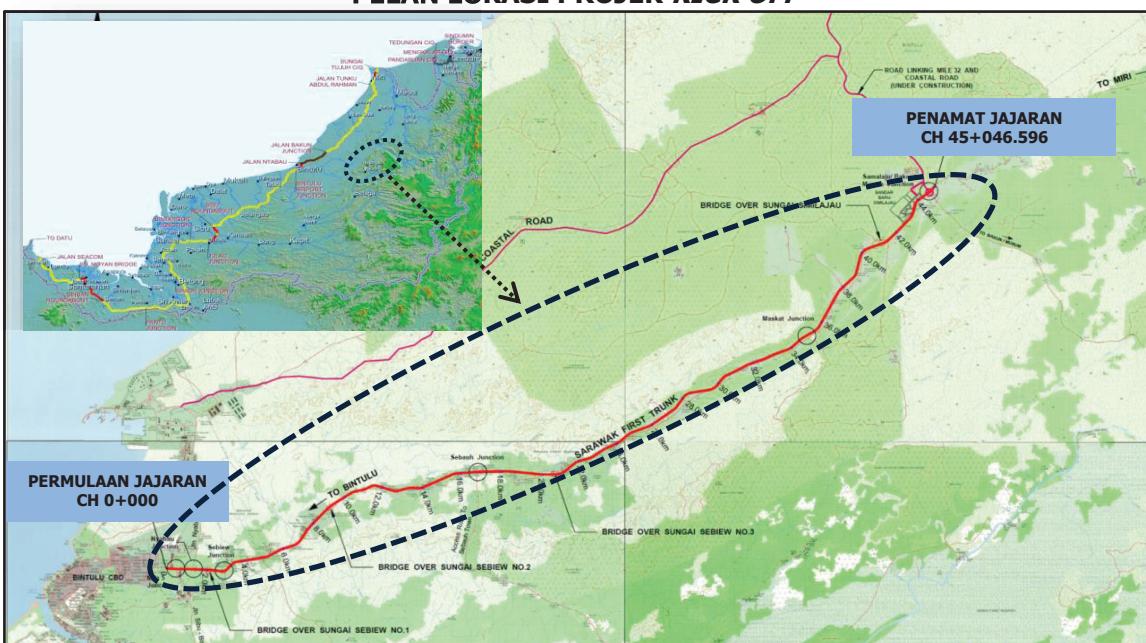
1.4. Maklumat ringkas mengenai projek ini adalah seperti dalam **Jadual 1** manakala pelan lokasi adalah seperti dalam **Rajah 1**.

JADUAL 1
BUTIRAN PROJEK KICK OFF NAIK TARAF
JALAN SIMPANG NYABAU, BINTULU KE SIMPANG BAKUN

BIL.	PERKARA	BUTIRAN
1.	Nombor Kontrak	PWD/HO/B024/2015
2.	Skop Projek	1. Kerja Cerucuk 2. Kerja Tanah 3. Kerja Geoteknikal 4. Kerja Perparitan 5. Jalan Raya 6. Perabot Jalan 7. Kerja Jambatan 8. Penyenggaraan Berkala 9. Lampu Jalan dan Lampu Isyarat
3.	Pengarah Projek (PD)	Pengurus Wilayah, Pejabat JKR Wilayah Utara
4.	Jenis Perolehan	Rundingan Terus
5.	Kaedah Pelaksanaan	Reka dan Bina
6.	Harga Kontrak	RM637.75 juta
7.	Kontraktor	Syarikat 930689-H
8.	Tarikh Surat Setuju Terima (SST)	30 Mac 2015
9.	Tarikh Kontrak Ditandatangani	29 April 2015
10.	Tarikh Milik Tapak	30 April 2015
11.	Tempoh Kontrak	30 Bulan (30 April 2015 hingga 29 Oktober 2017)
12.	Tarikh Siap Asal Kontrak	29 Oktober 2017
13.	Lanjutan Masa (EOT)	780 hari
14.	Tarikh Siap Sebenar	18 Disember 2019

Sumber: JKR Sarawak

RAJAH 1
PELAN LOKASI PROJEK KICK OFF



Sumber: JKR Sarawak

2. OBJEKTIF PENGAUDITAN

Pengauditan ini dijalankan untuk menilai sama ada projek telah diurus dengan berhemat, cekap dan berkesan bagi mencapai objektif yang ditetapkan, iaitu menaik taraf jalan raya dari Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun daripada dua (2) lorong dua (2) hala kepada empat (4) lorong dua (2) hala dengan standard jalan piawaian R5.

3. SKOP PENGAUDITAN

3.1. Pengauditan ini meliputi dua (2) bidang utama Audit iaitu prestasi projek dan pengurusan projek. Prestasi projek dinilai berdasarkan dua (2) perkara iaitu pencapaian output dan pencapaian *outcome* projek. Pengurusan projek pula meliputi sembilan (9) perkara iaitu pencapaian kewangan, pemindahan teknologi, pelantikan kontraktor, pentadbiran kontrak, pengambilan balik tanah, prestasi kewangan pengambilan balik tanah, pengurusan kawalan alam sekitar, pengurusan pembinaan dan pemantauan projek.

3.2. Skop pengauditan ini meliputi kerja naik taraf bagi Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun sepanjang 43 km. Pengauditan ini mengambil kira pembinaan bagi tahun 2015 hingga 2019. Pengauditan dijalankan di Ibu Pejabat JKR Sarawak, Pejabat JKR Wilayah Utara, Jabatan Tanah dan Survei (JTS) Sarawak serta pejabat tapak di Bintulu, Sarawak.

4. METODOLOGI PENGAUDITAN

Pengauditan dijalankan dengan menyemak rekod, dokumen dan fail serta menganalisis data berkaitan projek. Selain itu, lawatan Audit ke tapak projek dijalankan pada 5 hingga 7 Ogos 2019 bersama pegawai teknikal Jabatan Audit Negara, pegawai JKR Sarawak, kontraktor dan perunding. Temu bual dan perbincangan dengan pegawai yang terlibat juga diadakan bagi mendapatkan penjelasan lanjut mengenai projek serta isu Audit yang berbangkit.

5. PENEMUAN TERPERINCI AUDIT

Pengauditan telah dijalankan pada bulan Jun hingga Ogos 2019. Perkara yang ditemui dan maklum balas daripada JKR Sarawak serta JTS Sarawak telah dibincangkan dalam Mesyuarat Penutup (*Exit Conference*) pada 15 Januari 2020. Penjelasan lanjut bagi setiap penemuan adalah seperti dalam perenggan berikut:

5.1. Prestasi Projek

5.1.1. Pencapaian Output Projek

- a. Mengikut Klausula 1.1(e) kontrak dan SST, tempoh kontrak adalah selama 30 bulan bermula 30 April 2015 hingga 29 Oktober 2017. Komponen projek yang perlu disiapkan dalam tempoh tersebut adalah kerja cerucuk, kerja tanah, geoteknikal, perparitan, jalan raya, perabot jalan, kerja jambatan, penyenggaraan berkala, lampu jalan dan lampu isyarat.
- b. Semakan Audit mendapati projek **telah disiapkan dalam tempoh lanjutan masa yang diluluskan, iaitu pada tarikh siap baharu 18 Disember 2019 dan Perakuan Siap Kerja telah dikeluarkan pada 20 Disember 2019. Selain itu, komponen projek telah dibina dengan memuaskan mengikut spesifikasi pembinaan dan kos adalah tidak melebihi harga asal kontrak.**
- c. Semakan Audit selanjutnya mendapati antara penyebab kepada kelewatan selama 780 hari ini adalah halangan kerja termasuk isu tanah melibatkan kelewatan selama 295 hari. Selain itu, keadaan cuaca tidak menentu menyebabkan kelewatan 19 hari, perkhidmatan saluran paip sementara selama 186 hari, tambahan simpang kecil selama 163 hari dan pengalihan semula paip selama 117 hari.

Pendapat Audit | **Projek ini disiapkan dalam tempoh lanjutan yang dibenarkan dengan memuaskan.**

5.1.2. Pencapaian Outcome

- a. Mengikut justifikasi projek, naik taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun dilaksanakan berikutan jalan sedia ada berada pada *Level of Service* (LOS) D dan dijangka mencapai LOS F pada tahun 2017. Keadaan tersebut menjadi rungutan serta rasa tidak puas hati orang ramai terutama dari segi keselamatan jalan raya. LOS merupakan satu ukuran kualitatif yang digunakan untuk menentukan kualiti perkhidmatan lalu lintas bagi kenderaan bermotor dengan kategori LOS A sehingga F. Menurut Laporan *Road Traffic Volume Malaysia* (RTVM) Tahun 2013, Komposisi Lalu Lintas 16 Jam Mengikut Jenis Kenderaan, Trafik Waktu Puncak dan Tahap Perkhidmatan (Purata 2013) adalah seperti dalam **Jadual 2**. LOS D menunjukkan aliran trafik mulai tidak stabil manakala LOS F adalah aliran trafik sangat terhad dan dalam keadaan tidak bergerak serta masa perjalanan tidak dapat diramalkan.

JADUAL 2
**KOMPOSISI LALU LINTAS 16 JAM MENGIKUT JENIS KENDERAAN,
 TRAFIK WAKTU PUNCAK DAN TAHAP PERKHIDMATAN (PURATA 2013)**

NOMBOR STESEN	16 JAM TRAFIK (BIL.)	JENIS KENDERAAN (%)						TRAFIK WAKTU PUNCAK (BIL.)	LOS
		KERETA DAN TEKSI	VAN DAN PENGANGKUTAN AWAM	LORI MUATAN SEDERHANA	LORI MUATAN BERAT	BAS	MOTOSIKAL		
SR402	9,139	35.9	31.5	8.5	16.1	2.0	6.0	841	D

Sumber: JKR Sarawak

- b. Semakan Audit mendapati Projek *Kick Off* belum dapat dinilai setakat tarikh pengauditan kerana projek ini hanya disiapkan pada 18 Disember 2019. Pihak Audit dimaklumkan pembentangan draf *Outcome Based Assessment* 2019 telah dibentangkan oleh Pejabat JKR Wilayah Utara kepada JKR Sarawak pada 24 Jun 2020 tetapi masih belum dimuktamadkan.

Pendapat Audit | ***Outcome projek masih belum dapat dinilai untuk memastikan tahap LOS meningkat kepada satu tahap yang lebih baik daripada sebelumnya.***

5.2. Pengurusan Projek

5.2.1. Pencapaian Kewangan

- a. Dalam pelaksanaan projek, sumber kewangan merupakan antara salah satu input yang digunakan untuk menghasilkan output (pencapaian fizikal projek) bagi mencapai *outcome* yang telah disasarkan.
- b. Semakan Audit mendapati kos projek adalah berjumlah RM637.75 juta. Sumber kewangan adalah melalui Peruntukan Pembangunan Kementerian Kerja Raya (KKR) (P27), yang disalurkan kepada JKR Wilayah Utara. Perbelanjaan setakat bulan Disember 2019 adalah berjumlah RM595.88 juta atau 99.9% daripada jumlah peruntukan yang diterima iaitu RM596.10 juta. Butiran pencapaian sebenar kewangan berbanding output projek setakat bulan Disember 2019 adalah seperti dalam **Jadual 3**.

JADUAL 3
PERUNTUKAN DAN PERBELANJAAN SEHINGGA DISEMBER 2019

BUTIRAN	TAHUN (RM Juta)					JUMLAH (RM Juta)
	2015	2016	2017	2018	2019	
Peruntukan Diterima	15.00	90.13	173.56	162.44	154.97	596.10
Perbelanjaan	15.00	90.07	173.54	162.43	154.84	595.88
Peratusan Perbelanjaan Daripada Peruntukan Diterima (%)	100	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9

Sumber: JKR Sarawak

Pendapat | **Pencapaian kewangan projek adalah baik kerana kos Audit sebenar projek tidak melebihi harga kontrak.**

5.2.2. Pelantikan Kontraktor

- a. Perenggan 17(ii)(1) 1PP PK2.1 (Kaedah Perolehan Kerajaan) berkaitan Tatacara Perolehan dan Pengurusan Projek Secara Reka dan Bina menetapkan projek reka dan bina hendaklah dilaksanakan secara tender terbuka melalui proses pra-kelayakan bagi memastikan hanya kontraktor yang berkelayakan dan berkeupayaan sahaja dipelawa menyertai tender.
- b. Semakan Audit mendapati projek ini dilaksanakan secara reka dan bina serta rundingan terus. Pelaksanaan projek ini adalah berikutan kelulusan secara prinsip oleh Jemaah Menteri pada 17 September 2014 mengenai pelaksanaan Projek Lebuhraya Pan Borneo di Sarawak oleh Syarikat 930689-H. KKR telah mengeluarkan Surat Niat kepada Syarikat 930689-H pada 9 Disember 2014 memaklumkan Kerajaan Malaysia melalui JKR Malaysia berhasrat melantik syarikat ini untuk melaksanakan Projek *Kick Off* secara rundingan terus melalui kontrak reka dan bina. Surat Niat dikeluarkan dengan merujuk kepada keputusan Kementerian Kewangan (MoF) bertarikh 24 November 2014 dan Mesyuarat Koordinasi di Unit Kerjasama Awam Swasta, Jabatan Perdana Menteri pada 29 September 2014.
- c. Semakan Audit mendapati surat MoF kepada KKR pada 24 November 2014 memaklumkan tiada halangan pelaksanaan projek oleh Syarikat 930689-H dengan anggaran kos berjumlah RM578 juta dibiayai melalui Peruntukan Pembangunan RMKe-10 selaras dengan keputusan Jemaah Menteri pada 17 September 2014. Bagaimanapun, MoF menetapkan syarat supaya KKR memastikan harga dirundingkan ke paras terendah yang menguntungkan Kerajaan dan diperakuan oleh Lembaga Perolehan A serta dikemukakan kepada MoF untuk dimuktamadkan. Sehubungan itu, satu (1) Makmal Pengurusan Nilai telah diadakan pada 6 hingga 9 Januari 2015. Kos projek yang dicadangkan daripada hasil makmal tersebut adalah berjumlah RM658.57 juta, iaitu melebihi daripada anggaran kos berjumlah RM578 juta. Sehubungan itu, mesyuarat khas pasca makmal pada 19 Januari 2015 yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha KKR, memutuskan supaya KKR dan JKR Sarawak mengadakan rundingan lanjut dengan Syarikat 930689-H bagi mendapatkan kos yang lebih munasabah.
- d. Selaras dengan keputusan mesyuarat khas pasca makmal, dua (2) mesyuarat rundingan harga telah diadakan pada 5 dan 9 Februari 2015. Semasa dua (2) mesyuarat tersebut diadakan, tawaran harga JKR Sarawak masing-masing

berjumlah RM546.44 juta dan RM584.71 juta manakala tawaran harga oleh Syarikat 930689-H adalah RM699.63 juta dan RM681.31 juta. Tiada persetujuan bersama diperoleh mengenai harga kontrak dalam kedua-dua mesyuarat ini. Pada 16 Mac 2015, Syarikat 930689-H telah mengeluarkan surat pengesahan mengenai persetujuan pihaknya untuk menyemak semula tawaran harga kontrak daripada RM681.31 juta kepada RM637.75 juta, iaitu pengurangan harga berjumlah RM43.56 juta.

- e. Semakan Audit selanjutnya mendapati pada 24 Mac 2015, MoF telah meluluskan perakuan Lembaga Perolehan A KKR bagi projek ini dengan harga kontrak berjumlah RM637.75 juta. Selaras dengan kelulusan MoF, **JKR Sarawak yang dilantik oleh KKR sebagai wakil Head of Project Team telah mengeluarkan SST pada 30 Mac 2015 dengan harga kontrak berjumlah RM637.75 juta dan tempoh kontrak selama 30 bulan mulai 30 April 2015 hingga 29 Oktober 2017.**
- f. Pada 29 Mei 2015, Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri telah meluluskan permohonan KKR berhubung peruntukan tambahan bagi projek ini daripada RM578 juta kepada RM637.75 juta dalam *Rolling Plan Keempat, Rancangan Malaysia Kesepuluh (RP4, RMKe-10) Tahun 2015*. Oleh kerana peruntukan RP4, RMKe-10 telah dimuktamadkan, KKR perlu menampung kos tambahan ini dengan melaksanakan penyelarasan dalam siling KKR yang sedia ada.

Pendapat | Perolehan pelantikan kontraktor adalah memuaskan kerana Audit | mengikut prosedur yang ditetapkan.

5.2.3. Pentadbiran Kontrak

Pentadbiran kontrak hendaklah dilaksanakan mengikut syarat kontrak yang ditetapkan bagi memastikan pembinaan sesuatu projek mencapai piawaian serta kualiti yang ditetapkan. Aspek pentadbiran kontrak yang disemak meliputi tempoh kontrak disempurnakan; Bon Pelaksanaan; polisi insurans; levi; pengurusan pelanjutan masa; dan pengurusan bayaran interim:

a. Bon Pelaksanaan

- i. Mengikut dokumen kontrak Klaus 10.1 *Standard Form of Design and Build Contract PWD Form DB* (Rev.1/2010), sebelum memulakan sesuatu kerja kontraktor hendaklah mendepositkan dengan Kerajaan Bon Pelaksanaan kerja dalam bentuk yang dinyatakan dalam kontrak. Bon Pelaksanaan kerja

tersebut hendaklah dikeluarkan oleh bank berlesen atau institusi kewangan yang diluluskan dan diperbadankan di Malaysia. Jumlah yang ditetapkan adalah 5% daripada jumlah kontrak untuk menjamin prestasi selaras dengan kewajipan kontraktor di bawah kontrak ini.

- ii. Semakan Audit mendapati kontraktor telah mengemukakan Bon Pelaksanaan dalam bentuk jaminan bank rujukan 306PG090336 bernilai RM31.89 juta bertarikh 10 Julai 2015 dan tamat pada 29 November 2020, iaitu bagi tempoh 64 bulan 20 hari. Bagaimanapun, mengikut SST tempoh liputan Bon Pelaksanaan yang ditetapkan adalah 67 bulan dan hendaklah dikemukakan sebelum kerja dimulakan di tapak projek. Mengikut ketetapan SST, kerja hendaklah dimulakan dua (2) minggu selepas tarikh milik tapak pada 30 April 2015. Hal ini menunjukkan **jaminan bank telah lewat dikemukakan selama lebih dua (2) bulan daripada tarikh milik tapak**. Kesan kelewatian ini menyebabkan kerja yang dilaksanakan dalam tempoh tersebut tidak mempunyai jaminan sekiranya kontraktor gagal melaksanakan obligasinya.
- iii. Dokumen kontrak Klausula 10.1 *Standard Form of Design and Build Contract PWD Form DB (Rev.1/2010)* juga menetapkan, Bon Pelaksanaan hendaklah berkuatkuasa dari tarikh dikeluarkan sehingga 12 bulan selepas tamat tempoh tanggungan kecacatan atau Sijil Perakuan Siap Memperbaiki Kecacatan, yang mana lebih lewat. Semakan Audit mendapati tarikh siap projek yang telah disemak semula selepas Kelulusan Kelewatan dan Lanjutan Masa kali ke lapan (8) adalah pada 18 Disember 2019. Hal ini bermakna 12 bulan dari tarikh tamat tempoh tanggungan kecacatan selepas Kelulusan Kelewatan dan Lanjutan Masa kali ke lapan (8) diluluskan adalah 18 Disember 2022. Semakan Audit mendapati tempoh liputan jaminan bank telah dilanjutkan daripada 30 November 2020 kepada 18 Disember 2022 pada 10 Disember 2019 selepas teguran Audit.

Pendapat | Pengurusan Bon Pelaksanaan adalah kurang memuaskan Audit | kerana bon tersebut lewat dikemukakan daripada tarikh milik tapak.

b. Polisi Insurans

- i. Mengikut dokumen kontrak Klausula 11.1 *Standard Form of Design and Build Contract PWD Form DB (Rev.1/2010)*, kontraktor hendaklah atas nama bersama Kerajaan dan kontraktor, menginsuranskan kerugian dan kerosakan

akibat kemalangan, bencana, rusuhan dan kekecohan awam terhadap semua kerja yang dilaksanakan dan bahan di tapak. Nilai insurans adalah nilai penuh kerja dan bahan di tapak serta kos reka bentuk (termasuk amaun yang dinyatakan dalam kontrak). Tempoh insurans hendaklah meliputi keseluruhan tempoh siap kerja dan tertakluk kepada pembatalan sebahagian daripada insurans yang dibenarkan di bawah Kontrak ini atau pendudukan sebahagian oleh kerajaan.

- ii. Semakan Audit mendapati kontraktor telah mengemukakan polisi insurans bagi *Construction and Erection All Risk Q5-CAR-2909121* dan *Workmen's Compensation Q5-WCI-2909214* dengan bayaran premium masing-masing berjumlah RM0.96 juta dan RM54,112. Tempoh liputan polisi insurans adalah mulai tarikh 20 Mac 2015 hingga 30 September 2017, iaitu tidak mengikut tarikh siap asal projek pada 29 Oktober 2017.
- iii. Semakan lanjut Audit mendapati audit dalaman yang dijalankan oleh Bahagian Kualiti JKR Sarawak pada 9 Oktober 2015 telah mengeluarkan laporan ketidakpatuhan mengenai tempoh insurans yang tidak meliputi keseluruhan tempoh siap kerja. Punca ketidakpatuhan yang dilaporkan adalah kerana kontrak tidak ditandatangani pada masa yang ditetapkan. Tindakan pembetulan telah dibuat pada 10 Ogos 2016 dan tempoh liputan insurans adalah mulai 20 Mac 2015 hingga 29 Oktober 2017.
- iv. Semakan Audit selanjutnya mendapati **lanjutan polisi insurans Contractor's All Risks** dan **Workmen's Compensation** ada dikemukakan dengan tempoh sah bermula pada 30 Oktober 2017 hingga 23 Ogos 2019. Bagaimanapun, **lanjutan tempoh insurans yang dibuat tidak meliputi keseluruhan tempoh siap kerja** seperti dalam **Jadual 4**. Perkara ini berlaku disebabkan kelemahan dalam pengurusan polisi insurans.

JADUAL 4

CONTRACTOR'S ALL RISKS DAN WORKMEN'S COMPENSATION YANG DIKEMUKAKAN

TARIKH LANJUTAN POLISI DIKELUARKAN	CONTRACTOR'S ALL RISKS	TARIKH LANJUTAN POLISI DIKELUARKAN	WORKMEN'S COMPENSATION	TEMPOH TIDAK DILIPUTI INSURANS
	TEMPOH LIPUTAN		TEMPOH LIPUTAN	
19.10.2017	30.10.2017 - 20.08.2018	06.10.2017	30.10.2017 - 20.08.2018	21.08.2018 - 02.12.2018
13.12.2018	03.12.2018 - 28.02.2019	13.12.2018	03.12.2018 - 28.02.2019	29.02.2019 - 13.03.2019
10.04.2019	14.03.2019 - 23.08.2019	09.04.2019	14.03.2019 - 23.08.2019	24.08.2019 - 18.12.2019

Sumber: JKR Sarawak

Maklum balas JKR Sarawak yang diterima pada 5 Disember 2019

Polisi insurans bagi *Construction and Erection All Risk* dan *Workmen's Compensation* telah diperbaharui pada 19 November 2019 dan dilanjutkan sehingga 18 Disember 2019.

Pendapat Audit | Pengurusan polisi insurans adalah kurang memuaskan kerana tempoh dari 21 Ogos hingga 2 Disember 2018, 29 Februari hingga 13 Mac 2019 dan 24 Ogos hingga 18 Disember 2019 tidak diliputi oleh polisi insurans semasa projek dilaksanakan.

c. Kelewatan dan Lanjutan Masa (EOT)

- i. Klausula 49.1 *Standard Form of Design and Build Contract PWD Form DB (Rev.1/2010)* menyatakan setelah menjadi jelas bahawa kemajuan kerja ditangguhkan, kontraktor hendaklah dengan segera mengemukakan notis secara bertulis kepada PD mengenai sebab kelewatan dan informasi berkaitan yang disertakan bersama dokumen sokongan bagi pegawai berkenaan memberi pendapat mengenai sebab dan tempoh kelewatan.
- ii. *Addendum no. 1 to the conditions of contract PWD Form DB* (Rev. 1/2010), Klausula 49 – Sub Clause 49.1(c) menyatakan keadaan cuaca yang sangat buruk hendaklah dianggap merangkumi keadaan yang disebabkan oleh jerebu dan hujan.
- iii. Semakan Audit terhadap fail projek mendapati sebanyak lapan (8) lanjutan masa (EOT) melibatkan 780 hari telah diluluskan kepada kontraktor. Analisis Audit mendapati alasan kelewatan berdasarkan permohonan EOT adalah munasabah. Tarikh siap baharu setelah kelulusan EOT 8 ialah pada 18 Disember 2019. Maklumat lanjut seperti dalam **Jadual 5**.

JADUAL 5
BILANGAN HARI MOHON DAN LULUS LANJUTAN MASA (EOT)

EOT	PERKARA	BILANGAN HARI LULUS
No. 1	Halangan Kerja <ul style="list-style-type: none"> • Struktur sedia ada dalam lingkungan Hak Lalu-Lalang • Tanaman dalam lingkungan Hak Lalu-Lalang 	100
No. 2	Halangan Kerja <ul style="list-style-type: none"> • Struktur sedia ada dalam lingkungan Hak Lalu-Lalang • Tanaman dalam lingkungan Hak Lalu-Lalang 	195
No. 3	Cuaca Buruk No.1 <ul style="list-style-type: none"> • Meliputi tempoh 28 Julai 2016 hingga 27 Ogos 2017 	19
No. 4	Perkhidmatan Saluran Air Sementara <ul style="list-style-type: none"> • Proses permohonan kelulusan bagi saluran air sementara dari pihak berkuasa mengambil masa yang panjang 	85

EOT	PERKARA	BILANGAN HARI LULUS
No. 5	Perkhidmatan Saluran Air Sementara (Permohonan Kali ke 2) • Proses permohonan kelulusan bagi saluran air sementara dari pihak berkuasa mengambil masa yang panjang	85
No. 6	Perkhidmatan Saluran Air Sementara (Permohonan Kali ke 3 - Final) • Proses permohonan kelulusan bagi saluran air sementara dari pihak berkuasa mengambil masa yang panjang	16
No. 7	Tambahan Persimpangan Kecil • Dimohon oleh penduduk tempatan	163
No. 8	Penjajaran semula paip air di kawasan jambatan yang dimohon oleh Jabatan Bekalan Air Luar Bandar	117
JUMLAH		780

Sumber: JKR Sarawak

Maklum balas JKR Sarawak yang diterima pada 5 Disember 2019

- i. Sebanyak dua (2) EOT merangkumi 295 hari (EOT 1 dan 2) diluluskan bawah Klaus 49.1(i) PWD Form DB (Rev.1/2010) – Kelewatan Disebabkan Pembinaan.
- ii. Bagi EOT 3 sejumlah 19 hari telah diluluskan bawah Klaus 49.1(c) PWD Form DB (Rev.1/2010) – Kelewatan Disebabkan Cuaca. EOT 4, 5, 6 dan 8 pula diluluskan bawah Klaus 49.1(f) PWD Form DB (Rev.1/2010) – Kelewatan Disebabkan Kebenaran atau Kelulusan oleh Pihak Berkuasa Di Mana Kontraktor Telah Mengambil Langkah Sewajarnya Untuk Mengelakkan Kelewatan.
- iii. EOT 7 pula diluluskan bawah Klaus 49.1(f) PWD Form DB (Rev.1/2010) – Kelewatan Disebabkan Arahan PD.
- iv. Semua EOT tersebut diluluskan oleh Jawatankuasa EOT di Ibu Pejabat JKR Sarawak.

Pendapat | Permohonan dan kelulusan EOT telah dilaksanakan selaras Audit | dengan peraturan sedia ada dan teratur.

5.2.4. Pengambilan Balik Tanah

- a. Tanah yang dikenal pasti untuk tujuan pembangunan mestilah diluluskan oleh Majlis Perancangan Negeri. Kelulusan ini sah untuk tempoh 24 bulan seperti yang digariskan dalam Bab VIII, Dasar Tanah di Sarawak.
- b. Kuasa untuk menjalankan pengambilan balik tanah untuk tujuan awam diperuntukkan dalam Bahagian IV (Seksyen 45 hingga 79) bagi tanah berhakmilik dan Seksyen 5, 6(4) dan 15 di bawah Kanun Tanah Negeri (Bab 81)

untuk penamatan tanah hak adat Bumiputera. Pengambilan balik tanah untuk tujuan awam adalah seperti yang didefinisikan di bawah Seksyen 46 Kanun Tanah Negeri (Bab 81).

- c. Seksyen 47 atau 48 membenarkan agensi pelaksana memasuki tapak untuk menjalankan penyiasatan di lapangan bagi mengenal pasti kesesuaian tanah untuk tujuan tersebut. Di bawah Seksyen 60(1)(a) Kanun Tanah Negeri (Bab 81), tarikh penilaian adalah berdasarkan kepada tarikh perwartaan Seksyen 47 atau 48 yang mana lebih awal.
- d. Semakan Audit mendapati Majlis Perancangan Negeri telah meluluskan permohonan pertapakan dalam mesyuaratnya pada 24 September 2014. Pelan jajaran dan peruntukan telah diterima masing-masing pada 18 Disember 2014 dan 23 Disember 2014. Proses pengambilan balik tanah akan dijalankan dalam tempoh yang lazim iaitu selama enam (6) bulan setelah pelan jajaran dan peruntukan diterima.
- e. Berdasarkan rekod daripada JTS Sarawak, penyerahan tapak bagi 44 km jajaran Projek *Kick Off* telah diselesaikan dalam tempoh enam (6) bulan iaitu pada 16 Jun 2015. Selain itu, lima (5) lot yang tertinggal telah diselesaikan sebulan kemudian, iaitu pada 14 Julai 2015 setelah masalah diselesaikan oleh pihak JTS Sarawak. Bagaimanapun pada masa penyerahan, jajaran masih belum dikosongkan sepenuhnya. Keseluruhan jajaran hanya bebas sepenuhnya daripada halangan pada tarikh pengosongan jajaran terakhir yang dilaksanakan pada 27 Julai 2016. Butiran prestasi penyerahan adalah seperti dalam **Jadual 6**.

JADUAL 6
PRESTASI PENYERAHAN TAPAK

BIL.	PERKARA	TARIKH
1.	Pengambilan Balik Tanah Sepatutnya Selesai [dalam tempoh enam (6) bulan]	23 Jun 2015
2.	Serah Tapak 12 km Pertama (kawasan <i>priority</i> seperti dipersetujui bagi maksud pelancaran pakej Projek <i>Kick Off</i> oleh YAB Perdana Menteri)	17 Mac 2015
3.	Serah Tapak 32 km Seterusnya	16 Jun 2015
4.	Serah Tapak 5 Lot Tertinggal	14 Julai 2015
5.	Tarikh Operasi Penguatkuasaan	27 Oktober 2015 (Mula) 26 – 27 Julai 2016 (Berakhir)

Sumber: JTS Sarawak

- f. Semakan Audit mendapati sebanyak 634 Notis Pengosongan (NTQ) kepada pemilik bangunan/struktur yang terlibat telah dikeluarkan pada bulan Ogos 2015. Pemilik diberi tempoh sehingga bulan September 2015 untuk berpindah dan mengosongkan tapak yang diduduki.

g. Operasi penguatkuasaan bermula pada bulan Oktober 2015 dan mengambil masa sehingga 12 bulan daripada tarikh penyerahan tapak dilaksanakan. Tempoh yang diambil selama 12 bulan untuk mengosongkan jajaran sepenuhnya telah memberi kesan kepada jadual pelaksanaan projek. Pihak kontraktor telah memohon lanjutan masa selama 295 hari bagi tempoh 30 April 2015 hingga 27 Julai 2016 dengan menyatakan halangan di tapak menyebabkan kerja tidak dapat dilaksanakan mengikut jadual.

Maklum balas JTS Sarawak yang diterima pada 9 Disember 2019

- i. Jabatan Tanah dan Survei Sarawak telah melaksanakan kajian dan bincian awal semasa proses pengambilan balik tanah menunjukkan:
 - jajaran sepanjang 23.925 km (54.8%) daripada keseluruhan jajaran 43.675 km adalah bebas bebanan (*free of encumbrances*); dan
 - baki jajaran sepanjang 19.750 km (45.2%) dikenal pasti mempunyai bebanan berupa struktur/bangunan. Jumlah struktur/bangunan yang direkodkan adalah sebanyak 689 melibatkan 284 struktur/bangunan kediaman dan 405 struktur/bangunan bukan kediaman.
- ii. Notis pengosongan tapak telah dikeluarkan secara berperingkat selepas proses pengambilan balik tanah diselesaikan. Notis terakhir telah tamat pada 10 September 2015.

Pendapat | Pengambilan balik tanah bagi projek ini telah dilaksanakan Audit dengan sewajarnya.

5.2.5. Prestasi Kewangan Pengambilan Balik Tanah

- a. Menurut carta aliran kerja untuk pengambilan balik tanah yang dikeluarkan oleh JTS Sarawak dalam Manual Pengambilan Balik Tanah, pembayaran pampasan hendaklah diselesaikan sebelum Jabatan/klien boleh memasuki tapak untuk memulakan kerja pembangunan. Kos keseluruhan pengambilan balik tanah setakat bulan Disember 2019 adalah berjumlah RM33.78 juta seperti dalam **Jadual 7**.

**JADUAL 7
KOS KESELURUHAN PENGAMBILAN BALIK TANAH PROJEK *KICK OFF***

KEGUNAAN	JUMLAH (RM)
Bayaran Pampasan Tanah	19,513,777
Bayaran <i>Ex-gratia</i>	13,664,488
Kos Penilaian	21,965
Kos Kerja Ukur	578,121
JUMLAH	33,778,351

Sumber: JTS Sarawak

- b. Penyerahan tapak kepada JKR Sarawak telah dilaksanakan pada bulan Mac, Jun serta Julai 2015 dan kontraktor telah mula memasuki tapak pada 30 April 2015. Pembayaran pampasan dan *ex-gratia* dibuat pada bulan April 2015, Julai 2015 sehingga bulan April 2017. Hal ini bermakna pemilik tanah dan penduduk berkaitan masih belum menerima pampasan dan *ex-gratia* semasa kontraktor memasuki tapak dan memulakan kerja pembangunan. Perkara ini boleh menyebabkan halangan timbul di tapak sebanyak 295 hari iaitu EOT No.1 dan No.2 yang telah diluluskan.

Maklum balas JTS Sarawak yang diterima pada 9 Disember 2019

- i. Berdasarkan praktis semasa di JTS Sarawak, selepas *Award* Penguasa bagi Tanah Berhakmilik/Keputusan Penguasa bagi Tanah Hak Adat Bumiputera dikeluarkan, arahan pembayaran (*Minutes of Payment*) kepada Seksyen Akaun JTS Sarawak akan dibuat.
- ii. Pada masa yang sama Cawangan Penilaian akan menyediakan surat cara *Memorandum of Resumption* (MOR) di bawah Seksyen 54 Kanun Tanah Negeri (sekiranya melibatkan tanah Berhakmilik) untuk tindakan Seksyen Pendaftaran. Penyerahan tapak kepada jabatan klien akan dibuat selepas kesemua proses ini selesai.
- iii. Proses penyerahan tapak kepada Jabatan/klien tidak bergantung kepada tarikh pembayaran atau penyerahan cek pampasan kepada pemilik/penuntut tanah.

Pendapat Audit | **Pembayaran pampasan adalah kurang memuaskan kerana proses pembayaran tidak diselesaikan sebelum kerja dimulakan di tapak.**

5.2.6. Pengurusan Kawalan Alam Sekitar

- a. Mengikut dokumen kontrak Klaus 71, *Standard Form of Design and Build Contract PWD Form DB* (Rev.1/2010), sekiranya kontraktor dikehendaki di bawah *Environmental Quality Act 1974* untuk menjalankan *Environment Impact Assessment Report* (EIA) yang berkaitan dengan kerja, kontraktor hendaklah mematuhi semua undang-undang yang berkaitan khususnya *Environmental Quality Act 1974* dan polisi Kerajaan yang telah ditetapkan dalam syarat kelulusan Laporan EIA.
- b. Kerajaan mengakui bahawa pematuhan dengan syarat persetujuan Laporan EIA harus memenuhi perkara ditetapkan dan memberi pertimbangan sewajarnya terhadap pemeliharaan dan implikasi sosial terhadap kualiti air, udara, tanah serta flora dan fauna di lokasi kerja.

- c. Semakan Audit mendapati peruntukan berjumlah RM2.89 juta telah dimasukkan dalam kontrak bagi melaksanakan kerja pemantauan dan perlindungan terhadap alam sekitar. Antara kerja tersebut termasuk penyediaan *Environmental Management Plan*, *Erosion and Sediment Control Plan* serta *Environmental Report*. Peruntukan ini juga bagi pelaksanaan kerja pemantauan terhadap kawalan kualiti air, udara, bunyi bising, pengurusan bahan buangan serta pemuliharaan flora dan fauna.
- d. Semakan lanjut Audit mendapati perkara seperti berikut:

i. Penilaian Kesan Alam Sekitar

Lembaga Sumber Asli dan Alam Sekitar (NREB) telah meluluskan Terma Rujukan EIA pada 23 Januari 2015 dan memberi kebenaran untuk meneruskan Kajian EIA bagi projek tersebut dengan mengambil kira perkara yang dibincangkan dalam minit *Scoping Meeting* antara NREB, kontraktor dan perunding bertarikh 24 Disember 2014. Antara perkara dibincangkan ialah mengenai ahli pasukan perunding, GPS koordinat bagi lokasi pensampelan, jadual pelaksanaan kerja dan kaji selidik trafik. Laporan EIA telah diluluskan oleh NREB pada 25 Mac 2015.

ii. Pelan Pengurusan Alam Sekitar serta Pelan Kawalan Hakisan dan Mendapan

Pelan Pengurusan Alam Sekitar yang dikemukakan kepada NREB pada 16 Julai 2015 mendapat persetujuan pada 9 September 2015. Menurut surat kelulusan tersebut, kontraktor dikehendaki menambah sampel air daripada Sungai Sebiew No.1, Sungai Sebiew No.2, Sungai Sebiew No.3 dan Sungai Similajau untuk ujian kualiti air. Hal ini adalah kerana projek merentasi Bintulu *Water Catchment* dan Similajau *Water Catchment*. Pelan Kawalan Hakisan dan Mendapan (ESCP) pula telah diluluskan oleh Jabatan Pengairan dan Saliran Sarawak pada 16 Februari 2016. Semakan Audit terhadap laporan pemantauan bulanan dan suku tahunan mendapati ujian telah dilakukan terhadap sampel air yang diambil daripada lapan (8) lokasi iaitu kawasan hulu dan hilir setiap sungai tersebut.

iii. Laporan Pemantauan Alam Sekitar

- Berdasarkan laporan *Environmental Management Plan* (EMP) dan keperluan oleh NREB, pemantauan terhadap kualiti air, udara dan bunyi perlu dijalankan setiap tiga (3) bulan sekali dan laporan pemantauan alam sekitar [*Environment Management Report* (EMR)] dikemukakan kepada NREB setiap suku tahun.

- Semakan Audit mendapati sejumlah 44 EMR telah dikeluarkan bermula dari bulan April 2015 sehingga bulan Jun 2019. **Berdasarkan minit mesyuarat tapak dan EMR bagi tempoh 2016 hingga Februari 2019 dilaporkan kualiti air di lapan (8) lokasi tidak mematuhi kelas IIB Standard Kualiti Air Negara Malaysia seperti dalam **Jadual 8**.**

JADUAL 8
KUALITI AIR TIDAK MEMATUHI KELAS IIB
STANDARD KUALITI AIR NEGARA MALAYSIA

TARIKH PEMANTAUAN	KUALITI AIR MELEBIHI TAHAP DITETAPKAN DALAM EIA	LOKASI
07.01.2016	<i>Ammonical Nitrogen, Total Coliform Count, Faecal Coliform Count dan Oil and Grease</i>	<i>W1 (upstream and downstream) W2 (upstream and downstream) W3 (upstream and downstream) W4 (upstream and downstream)</i>
8.09.2016 hingga 10.09.2016	<i>Total Suspended Solid, Turbidity dan Ammonical Nitrogen, Oil and Grease</i>	<i>W1 (upstream and downstream) W2 (upstream and downstream) W3 (upstream and downstream) W4 (upstream and downstream)</i>
17.04.2017 hingga 19.04.2017	<i>Turbidity, Dissolved Oxygen, Ammonical Nitrogen, Total Coliform Count, Faecal Coliform Count dan Oil and Grease</i>	<i>W1 (upstream and downstream) W2 (upstream and downstream) W3 (upstream and downstream) W4 (upstream and downstream)</i>
26.07.2017 hingga 29.07.2017	<i>Total Suspended Solid, Turbidity, Dissolved Oxygen, Chemical Oxygen Demand, Ammonical Nitrogen, Total Coliform Count, Faecal Coliform Count dan Oil and Grease</i>	<i>W1 (upstream and downstream) W2 (upstream and downstream) W3 (upstream and downstream) W4 (upstream and downstream)</i>
08.10.2018 hingga 10.10.2018	<i>Total Suspended Solid, Turbidity, Dissolved Oxygen, Ammonical Nitrogen, Total Coliform Count, Faecal Coliform Count dan Oil and Grease</i>	<i>W1 (upstream and downstream) W2 (upstream and downstream) W3 (upstream and downstream) W4 (upstream and downstream)</i>
18.02.2019 hingga 20.02.2019	<i>Dissolved Oxygen, Chemical Oxygen Demand, Total Coliform Count, Faecal Coliform Count dan Oil and Grease</i>	<i>W1 (upstream and downstream) W2 (upstream and downstream) W3 (upstream and downstream) W4 (upstream and downstream)</i>

Sumber: JKR Sarawak

Nota: W1 – Jambatan Sungai Sebiew No. 1
 W2 – Jambatan Sungai Sebiew No. 3
 W3 – Jambatan Sungai Similajau
 W4 – Jambatan Sungai Sebiew No. 2

- Perkara ini berlarutan sehingga bulan Mac 2019 seperti dalam EMR. Oleh itu, perunding telah mengesyorkan PD untuk memastikan amalan tadbir urus yang baik dilaksanakan terutamanya di tebing sungai. Laporan EMR bagi bulan Jun 2019 menunjukkan kualiti air bertambah baik dan memuaskan di Sungai Sebiew dan Sungai Similajau.

Maklum balas JKR Sarawak yang diterima pada 5 Disember 2019

Ketidakpatuhan pada kualiti air yang terjadi bukan 100% disebabkan kegiatan pembinaan semata-mata tetapi turut disumbangkan oleh populasi penduduk yang sedia ada di sepanjang kawasan pembinaan. Walau bagaimanapun, tindakan telah diambil untuk mengurangkan masalah tersebut seperti pemasangan perangkap

lumpur (*silt trap*), pemasangan pagar bagi mengurangkan air aliran permukaan (*silt fence*), pemasangan *Geotextile* di permukaan cerun dan guni pasir serta pemasangan *gabion mattress* untuk semua sungai bagi mengelakkan berlakunya ketidakstabilan cerun dan penambahbaikan kepada kualiti air.

Pendapat | Kawalan terhadap pengurusan alam sekitar sepanjang projek Audit dilaksanakan adalah baik.

5.2.7. Pengurusan Pembinaan

5.2.7.1. Tahap Kualiti Kerja/Bahan Binaan

a. Skop Awam

- i. Mengikut Keperluan Kontrak dan Am, kontraktor bertanggungjawab penuh untuk kefungsian, kesesuaian, keserasian dan keselamatan reka bentuk bagi kecukupan, kestabilan serta keselamatan semua operasi tapak dan kaedah pembinaan.
- ii. Pemeriksaan Audit di Jambatan Sebiew 1 mendapati **kedudukan *gabion mattress* berada dalam keadaan tidak stabil dan sebahagiannya telah roboh dan kerja penggantian tidak dibuat** seperti dalam **Gambar 1** hingga **Gambar 3**.

GAMBAR 1



GAMBAR 2



Jambatan Sebiew 1
- Sebahagian *Gabion Mattress* Telah Roboh dan Kerja Penggantian Tidak Dibuat
(06.08.2019)
(Sumber: Jabatan Audit Negara)



GAMBAR 3

Jambatan Sebiew 1
- Sebahagian *Gabion Mattress* Telah Roboh
(06.08.2019)
(Sumber: Jabatan Audit Negara)

iii. Mengikut Lukisan Pembinaan, pemasangan paip pembentungan uPVC hendaklah diikat pada struktur. Pemeriksaan Audit mendapati **pemasangan paip pembentungan uPVC tidak diikat dengan galvanised mildsteel strap pada struktur konkrit** seperti dalam **Gambar 4** dan **Gambar 6**. Tindakan pembetulan selepas teguran Audit telah diambil seperti dalam **Gambar 5** dan **Gambar 7**.

GAMBAR 4



Jambatan Similajau
- Pemasangan Paip Pembentungan uPVC
Tidak Diikat Pada Struktur Konkrit
(06.08.2019)
(Sumber: Jabatan Audit Negara)

GAMBAR 5



Jambatan Similajau
- Tindakan Pemasangan Paip Pembentungan
uPVC Pada Struktur Konkrit
(21.01.2020)
(Sumber: JKR Sarawak)

GAMBAR 6



Jambatan Similajau
- Pemasangan Paip Pembentungan uPVC
Tidak Diikat Pada Struktur Konkrit
(06.08.2019)
(Sumber: Jabatan Audit Negara)

GAMBAR 7



Jambatan Similajau
- Pemasangan Paip Pembentungan uPVC Telah Dibuat
(21.01.2020)
(Sumber: JKR Sarawak)

iv. Semakan oleh Pasukan Teknikal Jabatan Audit Negara (JAN) mendapati **kualiti kerja pembinaan yang dibangkitkan berpunca daripada metodologi pemasangan dan penanggalan kekotak tidak dipatuhi mengikut spesifikasi, aliran air sungai yang deras menghakis tebing serta ketidakpatuhan kepada lukisan pembinaan.**

Maklum balas JKR Sarawak yang diterima pada 15 Jun 2020

Kerja pembaikan *gabion mattress* telah dilaksanakan seperti gambar berikut:

GAMBAR 8



GAMBAR 9



Jambatan Sebiew 1

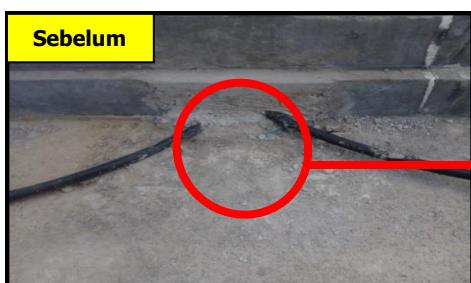
- Kerja Penggantian *Gabion Mattress* Telah Dibuat
(05.03.2020)
- (Sumber: JKR Sarawak)

Pendapat Audit | Kualiti kerja pembinaan adalah kurang memuaskan kerana masih terdapat kelemahan dalam kerja skop awam.

b. Skop Elektrik

- Menurut Peraturan Elektrik, 1999 (Swk. L.N. 84/99) Klaus 150-(1) Pemasangan hendaklah dikekalkan dalam keadaan baik dan berkesan dan langkah berjaga-jaga. Keselamatan perlu dipatuhi sepanjang masa untuk mengelakkan bahaya.
- Pemeriksaan Audit di semua empat (4) jambatan mendapati di Jambatan Sebiew 1, tiada bukaan (*pipe sleeve*) disediakan untuk kabel yang menembusi jambatan ke tiang lampu. Hal ini akan menyukarkan penyenggaraan kerana ruang untuk laluan kabel yang dibuka pada jambatan telah ditampal bersama dengan kabel tersebut seperti dalam **Gambar 10**. Tindakan pembetulan telah dibuat selepas teguran Audit seperti dalam **Gambar 11**.

GAMBAR 10



- Jambatan Sebiew 1
- Tiada Bukaan (*Pipe Sleeve*) Disediakan untuk Kabel yang Menembusi Jambatan ke Tiang Lampu
(06.08.2019)
(Sumber: Jabatan Audit Negara)

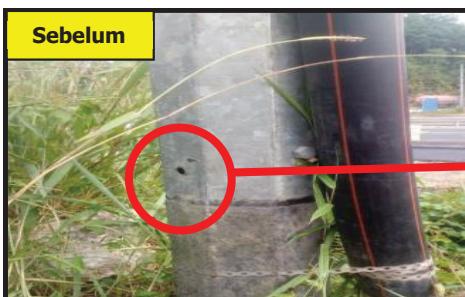
GAMBAR 11



- Jambatan Sebiew 1
- Bukaan (*Pipe Sleeve*) Disediakan untuk Kabel yang Menembusi Jambatan ke Tiang Lampu
(05.12.2019)
(Sumber: Jabatan Audit Negara)

- iii. Menurut *Sarawak Energy Overhead Constructional Manual Section 10, Page 4* Every steel pole shall be earthed with an earth rod prior to footing resistance test.
- iv. Selain itu, tiada pembumian menggunakan konduktor dari tiang ke rod bumi (yang ditanam dalam tanah) di lokasi *HT Pole (TC7 0814)* seperti dalam **Gambar 12**. Ketiadaan pembumian pada tiang ini akan menyebabkan arus bocor tidak dapat dialirkan ke bumi dan seterusnya risiko renjatan elektrik kepada pengguna. Tindakan pembaikan yang telah dibuat selepas teguran Audit adalah seperti dalam **Gambar 13**.

GAMBAR 12



HT Pole (TC7 0814)
 - Tiada Pembumian Menggunakan
 Konduktor dari Tiang ke Rod Bumi
 - yang Ditanam dalam Tanah
 (06.08.2019)
 (Sumber: Jabatan Audit Negara)

GAMBAR 13



HT Pole (TC7 0814)
 - Tindakan Pembumian Menggunakan
 Konduktor dari Tiang ke Rod Bumi
 - yang Ditanam dalam Tanah
 (05.12.2019)
 (Sumber: Jabatan Audit Negara)

- v. Keadaan ini berpunca daripada ketidakpatuhan terhadap peraturan elektrik semasa pelaksanaan kerja.

Pendapat | Kualiti kerja pembinaan adalah kurang memuaskan kerana Audit | masih terdapat kelemahan dalam kerja skop elektrik.

5.2.8. Pemantauan Projek

Bagi projek reka dan bina, kontraktor melantik perunding dalam bidang tertentu untuk menjalankan kajian awal, menyediakan cadangan reka bentuk projek dan menyelia pelaksanaan projek. Pengurus Wilayah, JKR Wilayah Utara dilantik sebagai PD dan bertanggungjawab untuk memantau projek ini.

a. Personel Untuk Pengarah Projek

- i. Mengikut Klausula 17.29(d)(ii) Keperluan Am dan Kontrak, kontraktor hendaklah menyediakan personel di tapak untuk PD di sepanjang tempoh projek. Tempoh projek mulai tarikh milik tapak pada 30 April 2015 sehingga maklumat yang dikemukakan untuk pengauditan ini pada 30 Jun 2019

adalah selama 50 bulan. Tujuh (7) personel yang sepatutnya disediakan oleh kontraktor adalah dua (2) Jurutera Awam, satu (1) Jurutera Elektrik, dua (2) Juruteknik Awam dan dua (2) Pembantu Pejabat. Jumlah pemberat (bulan) yang perlu dipenuhi oleh kontraktor bagi tujuh (7) personel untuk tempoh projek adalah 350 bulan.

- ii. Semakan Audit terhadap maklumat personel **sehingga 30 Jun 2019 mendapat, kontraktor telah menyediakan personel selama 257.4 bulan daripada 350 bulan iaitu 73.5%. Baki 92.6 bulan lagi iaitu 26.5% tidak disediakan personel oleh kontraktor berikutan peletakan jawatan dan jawatan belum diisi pada awal pelaksanaan projek.** Maklumat lanjut adalah seperti dalam **Jadual 9.**

**JADUAL 9
TEMPOH PERSONEL YANG TIDAK DISEDIAKAN
OLEH KONTRAKTOR DARI 30 APRIL 2015 HINGGA 30 JUN 2019**

JAWATAN	TEMPOH PERSONEL DISEDIAKAN	TEMPOH PERSONEL TIDAK DISEDIAKAN	TEMPOH TIDAK DISEDIAKAN (Bulan)
1. Jurutera Awam 1	(Tidak Disediakan) 19.10.2015 - 01.08.2017 01.11.2017 - 30.06.2018 01.08.2018 - 30.06.2019	30.04.2015 - 18.10.2015 02.08.2017 - 31.10.2017 01.07.2018 - 31.07.2018 -	5.6 3 1 0
JUMLAH TEMPOH (A) TIDAK DISEDIAKAN			9.6
2. Jurutera Awam 2	(Tidak Disediakan) 15.10.2015 - 29.12.2016 01.03.2017 - 01.04.2017 01.08.2017 - 31.07.2018 01.12.2018 - 30.06.2019	30.04.2015 - 14.10.2015 30.12.2016 - 28.02.2017 02.04.2017 - 31.07.2017 01.08.2018 - 30.11.2018 -	5.5 2 4 4 0
JUMLAH TEMPOH (B) TIDAK DISEDIAKAN			15.5
3. Jurutera Elektrik	(Tidak Disediakan) 15.09.2016 - 31.08.2018	30.04.2015-14.09.2016 01.09.2018-30.06.2019	16.5 10
JUMLAH TEMPOH (C) TIDAK DISEDIAKAN			26.5
4. Juruteknik Awam 1	(Tidak Disediakan) 16.11.2015 - 30.11.2018	30.04.2015 - 15.11.2015 01.12.2018 - 30.06.2019	6.5 7
JUMLAH TEMPOH (D) TIDAK DISEDIAKAN			13.5
5. Juruteknik Awam 2	(Tidak Disediakan) 01.11.2015 - 01.07.2016 01.08.2016 - 31.07.2018 01.08.2018 - 31.01.2019 01.05.2019 - 30.06.2019	30.04.2015 - 31.10.2015 02.07.2016 - 31.07.2016 - 01.02.2019 - 30.04.2019 -	6 1 0 3 0
JUMLAH TEMPOH (E) TIDAK DISEDIAKAN			10
6. Pembantu Pejabat 1	(Tidak Disediakan) 03.06.2015 - 15.09.2016 01.10.2016 - 31.05.2017 03.07.2017 - 30.06.2019	30.04.2015 - 02.06.2015 16.09.2016 - 30.09.2016 01.06.2017 - 02.07.2017 -	1 0.5 1 0
JUMLAH TEMPOH (F) TIDAK DISEDIAKAN			2.5
7. Pembantu Pejabat 2	(Tidak Disediakan) 01.02.2016 - 31.12.2018	30.04.2015 - 31.01.2016 01.01.2019 - 30.06.2019	9 6
JUMLAH TEMPOH (G) TIDAK DISEDIAKAN			15
JUMLAH KESELURUHAN TEMPOH PERSONEL DI TAPAK TIDAK DISEDIAKAN (A - G)			92.6

Sumber: Jabatan Kerja Raya Sarawak

Pendapat Audit | Pengurusan bagi personel untuk PD kurang memuaskan kerana personel untuk PD tidak disediakan sepenuhnya sepanjang tempoh projek seperti kehendak kontrak.

b. Laporan Ketidakpatuhan (NCR)

- i. Perkara 6.2 PK 2/2013 Bahagian II Garis Panduan Pengurusan Pembinaan Lampiran 2.32 menyatakan perunding kontraktor adalah bertanggungjawab menjalankan penyeliaan harian kerja di tapak bagi memastikan kerja yang dilaksanakan mematuhi spesifikasi dan kualiti yang ditetapkan.
- ii. Berdasarkan penyeliaan harian kerja di tapak oleh perunding kontraktor untuk kerja awam dan struktur, sebanyak 31 [*Non-Conformance Report (NCR)*] telah dikeluarkan mulai 15 April 2016 hingga 25 Oktober 2018. Selain daripada NCR yang dikeluarkan oleh perunding kontraktor, pihak personel kepada PD juga ada mengeluarkan sebanyak 14 NCR mulai 8 Jun 2016 hingga 26 April 2018 untuk penyenggaraan rutin yang dijalankan oleh kontraktor di bawah kontrak ini.
- iii. Semakan Audit sehingga bulan Disember 2019 mendapati semua NCR telah ditutup seperti dalam **Jadual 10**.

JADUAL 10
LAPORAN NCR DARI TAHUN 2015 HINGGA 2019

TAHUN DIKELUARKAN	NCR DIKELUARKAN OLEH	JUMLAH NCR	JUMLAH DITUTUP
2015	Perunding Kontraktor	0	-
	Personel untuk PD	0	-
2016	Perunding Kontraktor	8	8
	Personel untuk PD	4	4
2017	Perunding Kontraktor	10	10
	Personel untuk PD	7	7
2018	Perunding Kontraktor	13	13
	Personel untuk PD	3	3
2019	Perunding Kontraktor	0	0
	Personel untuk PD	0	-
JUMLAH NCR OLEH PERUNDING KONTRAKTOR		31	31
JUMLAH NCR OLEH PERSONEL UNTUK PD		14	14
JUMLAH KESELURUHAN NCR		45	45

Sumber: JKR Sarawak

- iv. Semakan lanjut Audit mendapati kaedah pemantauan dan penyeliaan projek juga dijalankan melalui buku harian tapak, mesyuarat teknikal, 34 mesyuarat tapak dan 28 mesyuarat keselamatan tapak sepanjang tempoh kontrak.

Pendapat Audit | **Penyediaan Laporan NCR adalah baik kerana semua NCR yang dikeluarkan telah ditutup.**

6. RUMUSAN KESELURUHAN AUDIT

Secara keseluruhannya, pelaksanaan Projek *Kick Off* Naik Taraf Jalan Simpang Nyabau, Bintulu ke Simpang Bakun di bawah Projek Naik Taraf Lebuhraya Pan Borneo telah diuruskan dengan memuaskan. Meskipun begitu, terdapat beberapa kelemahan dalam pentadbiran kontrak seperti pengurusan bon pelaksanaan dan polisi insurans. Projek ini siap pada 18 Disember 2018 dengan EOT sebanyak 780 hari. Namun begitu, *outcome* keseluruhan projek belum dapat dinilai. Terdapat sedikit kelewatan dari segi penyerahan bon pelaksanaan selama 71 hari di samping beberapa kelemahan dalam pengurusan pembinaan.

7. SYOR AUDIT

Bagi mengatasi kelemahan yang dibangkitkan dalam laporan ini dan juga untuk memastikan perkara yang sama tidak berulang dalam pelaksanaan projek di masa hadapan, adalah disyorkan supaya pihak berkenaan mengambil tindakan penambahbaikan berikut:

- 7.1. Pengarah Projek hendaklah memastikan aspek pentadbiran kontrak terutama berkaitan pelanjutan tempoh bon pelaksanaan dan polisi insurans diuruskan dengan teratur supaya kepentingan kerajaan dilindungi; dan
- 7.2. pemantauan berterusan hendaklah dilaksanakan bagi memastikan pengurusan pembinaan kerja awam dan elektrik mengikut spesifikasi yang ditetapkan dalam kontrak.

