



**KEMENTERIAN UTILITI
DAN TELEKOMUNIKASI
SARAWAK**

**JABATAN BEKALAN AIR
LUAR BANDAR SARAWAK**

1. Pengurusan Projek Bekalan Air Alternatif Sarawak Fasa 2

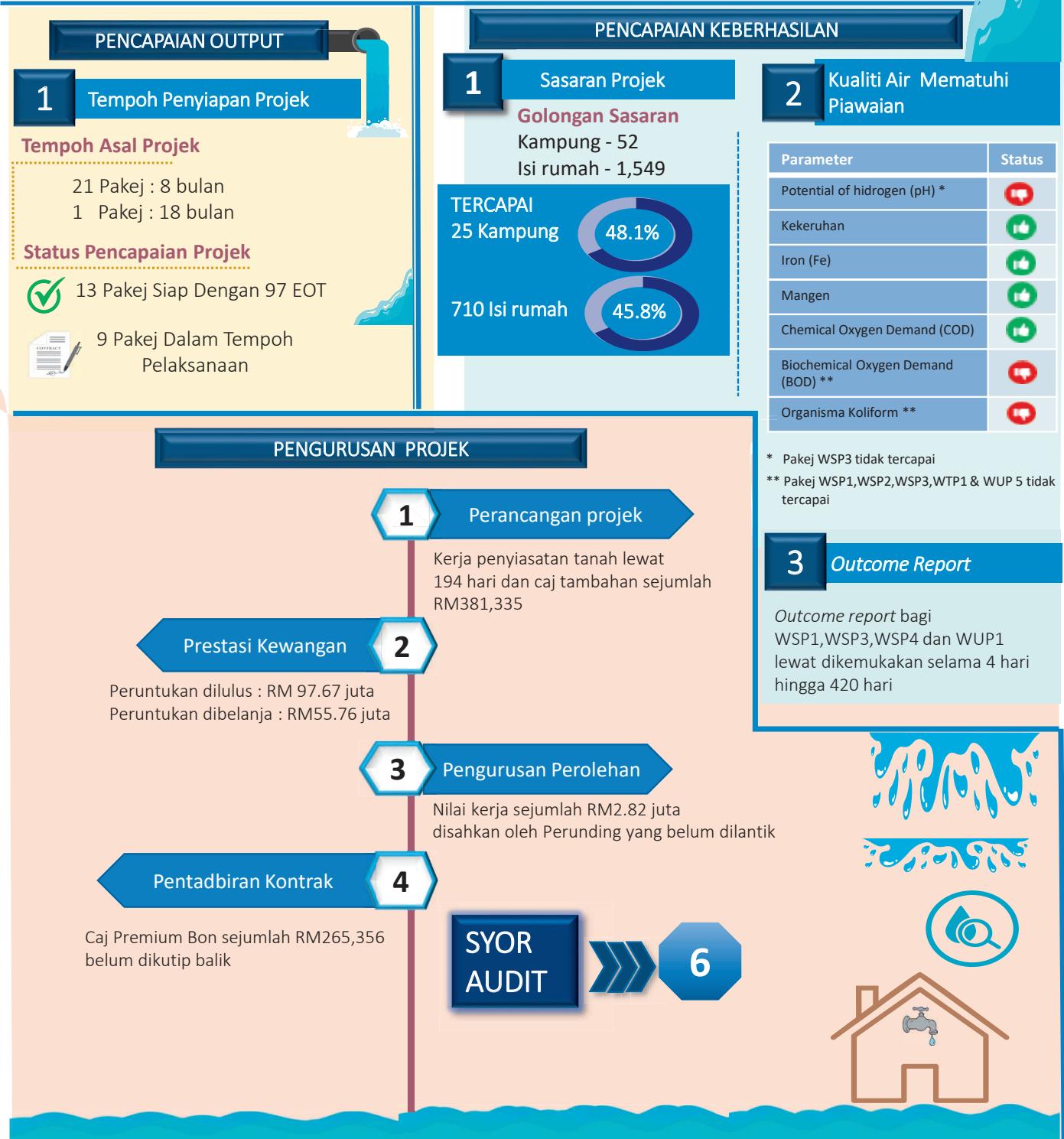
KEMENTERIAN UTILITI DAN TELEKOMUNIKASI SARAWAK

JABATAN BEKALAN AIR LUAR BANDAR SARAWAK

PENGURUSAN PROJEK BEKALAN AIR ALTERNATIF SARAWAK FASA 2

RUMUSAN

"Secara keseluruhannya, Pengurusan Projek Bekalan Air Alternatif Sarawak (SAWAS) Fasa 2 masih belum mencapai objektif yang ditetapkan kerana hanya 13 daripada 22 pakej projek telah disiapkan dalam tempoh yang dibenarkan."



**KEMENTERIAN UTILITI DAN TELEKOMUNIKASI
SARAWAK
JABATAN BEKALAN AIR LUAR BANDAR
SARAWAK**

**PENGURUSAN PROJEK BEKALAN AIR ALTERNATIF SARAWAK
FASA 2**

Perkara Utama

Apa yang diaudit?

- Jabatan Bekalan Air Luar Bandar (JBALB) Sarawak ditubuhkan pada 1 September 2015. Visi JBALB Sarawak adalah menyediakan 100% bekalan air untuk luar bandar Sarawak menjelang tahun 2030. JBALB Sarawak selaku agensi pelaksana bertanggungjawab menyediakan bekalan air yang bersih dan selamat dengan melaksanakan projek Bekalan Air Alternatif Sarawak (SAWAS) Fasa 2 bagi 22 pakej projek di Sarawak bermula tahun 2020. Projek ini bertujuan untuk menyalurkan bekalan air ke komuniti Kategori 3 melibatkan kawasan yang terpencil, tiada akses jalan raya, pedalaman dan belum menerima bekalan air yang bersih dan selamat.
- Kerajaan Negeri melalui Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri (MMKN) telah meluluskan projek SAWAS Fasa 2 dengan kos siling projek berjumlah RM134.60 juta. Objektif projek dilaksanakan adalah untuk menyediakan bekalan air bersih dan selamat dengan menggunakan sistem bekalan air bersesuaian yang dikendali dan disenggarakan oleh penduduk kampung dengan kemahiran dan penyenggaraan yang minimum.
- Pengauditan meliputi dua bidang utama Audit iaitu prestasi dan pengurusan projek bagi SAWAS Fasa 2. Prestasi projek dinilai berdasarkan kepada pencapaian output dan keberhasilan. Pengurusan projek SAWAS Fasa 2 pula dinilai meliputi empat perkara iaitu perancangan projek; prestasi kewangan; pengurusan perolehan; dan pentadbiran kontrak bagi tempoh tahun 2019 hingga 30 April 2023.

- | | |
|--|---|
| Mengapa ia
penting
untuk
diaudit? | <ul style="list-style-type: none">• Projek SAWAS Fasa 2 telah diperuntukkan sejumlah harga kontrak iaitu RM97.67 juta bagi tahun 2019 hingga 2024 melibatkan 52 kampung dan 1,549 isi rumah dan telah diperuntukkan di bawah RMKe-11 dan RMKe-12.• Pengauditan ini dijalankan untuk menilai sama ada Projek Bekalan Air Alternatif Sarawak (SAWAS) Fasa 2 telah diurus dengan cekap, berhemat dan berkesan bagi mencapai objektif yang ditetapkan. Objektif projek SAWAS Fasa 2 adalah untuk menyediakan bekalan air bersih dan selamat dengan menggunakan sistem bekalan air bersesuaian dikendali dan disenggarakan oleh penduduk kampung dengan kemahiran dan penyenggaraan yang minimum. |
| Apa yang
ditemui
Audit? | <ul style="list-style-type: none">• Secara keseluruhannya, pengurusan projek SAWAS Fasa 2 bagi 22 pakej projek adalah memuaskan dengan 13 pakej projek siap dan sembilan pakej projek masih dalam pembinaan.• Pencapaian keberhasilan bagi projek SAWAS FASA 2 tidak dapat dicapai kerana hanya 25 (48.1%) daripada 52 kampung yang telah siap dengan sijil perakuan siap kerja (CPC). Sehubungan itu, objektif projek masih belum tercapai sepenuhnya. Selain itu, keputusan makmal pengujian sampel air menunjukkan bacaan parameter <i>Biochemical Oxygen Demand</i> (BOD) dan Organisma Koliform bagi lima pakej projek serta bacaan parameter pH bagi satu pakej projek iaitu WSP3 telah melebihi Piawaian Kualiti Air Minuman Kebangsaan yang ditetapkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Kelewatan mengemukakan <i>outcome report</i> menyebabkan bekalan air bersih di WUP1 tidak dapat dikenal pasti dengan tepat.• Pengurusan projek bagi SAWAS Fasa 2 adalah kurang memuaskan dari aspek perancangan awal, pengurusan perolehan, dan pentadbiran kontrak berikutan kelemahan seperti berikut:<ul style="list-style-type: none">- kerja penyiasatan tanah tidak mencukupi menyebabkan Lanjutan Tempoh Masa sebanyak 194 hari dan kos tambahan sejumlah RM381,335;- kontrak perjanjian Perunding lewat ditandatangan; |

- RM2.82 juta kerja kontraktor telah disahkan sebelum Perunding dilantik;
- kontrak bagi tujuh pakej projek lewat ditandatangan antara satu hingga 33 hari;
- bayaran caj premium Bon Pelaksanaan sejumlah RM265,356 telah dituntut oleh kontraktor;
- tapak projek tidak dipasang hoarding bagi tujuan keselamatan; dan
- dokumen Operasi dan Penyenggaraan (O&M) tidak dikemukakan.

**Apa yang
disyorkan
Audit?**

- Bagi memastikan kelemahan yang dibangkitkan tidak berulang dalam pelaksanaan projek pada masa akan datang, pihak Audit mengesyorkan pihak terlibat untuk mengambil tindakan penambahbaikan seperti berikut:
 - memastikan pakej projek dapat disiapkan dalam tempoh yang ditetapkan dan mencapai objektif yang ditetapkan;
 - memastikan Piawaian Kualiti Air Minuman Kebangsaan yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dipatuhi;
 - memastikan outcome report setiap pakej projek disediakan dalam tempoh yang sewajarnya bagi tujuan mengenal pasti kualiti bekalan air bersih dan selamat diminum oleh penduduk kampung;
 - memastikan kerja-kerja penyiasatan tanah bagi pakej projek yang akan datang dilaksanakan dengan teliti bagi mengelakkan masalah kelewatan dan peningkatan kos semasa proses pembinaan;
 - memastikan penyediaan spesifikasi kontrak dengan lebih teliti supaya dapat dilaksanakan dengan lebih sistematik; dan
 - memastikan O&M setiap projek disediakan bagi tujuan melancarkan pelaksanaan operasi dan penyenggaraan sistem bekalan air oleh penduduk kampung.

KEMENTERIAN UTILITI DAN TELEKOMUNIKASI SARAWAK JABATAN BEKALAN AIR LUAR BANDAR SARAWAK

1. PENGURUSAN PROJEK BEKALAN AIR ALTERNATIF SARAWAK FASA 2

FAKTA UTAMA

22 Paket <ul style="list-style-type: none">Wilayah Selatan: 5 paketWilayah Tengah: 5 paketWilayah Utara: 12 paket	RM134.60 Juta <ul style="list-style-type: none">Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri pada 28 Mac 2019 telah meluluskan nilai skim projek	Tempoh Projek <ul style="list-style-type: none">21 Paket - 8 Bulan1 Paket - 18 Bulan
Sumber Air Mentah <ul style="list-style-type: none">Tadahan Air HujanEmpangan GravitiPontoon	RM97.67 Juta <ul style="list-style-type: none">Harga kontrak bagi 22 paket	Status Projek Setakat 30 April 2023: <ul style="list-style-type: none">13 Paket Telah Siap9 Paket Belum Siap
	RM55.76 Juta <ul style="list-style-type: none">Jumlah bayaran interim sehingga April 2023	Sasaran Projek SAWAS Fasa 2 <ul style="list-style-type: none">52 kampung1,549 isi rumah
Kementerian dan Telekomunikasi Sarawak (MUTS)	<ul style="list-style-type: none">Pemilik ProjekMenyediakan polisi merangkumi penggubalan dasar, perundangan dan kolaborasi strategik	
Agensi Pelaksana	Jabatan Bekalan Air Luar Bandar (JBALB) Sarawak	
Pegawai Penguasa (PP)	Ketua Penolong Pengarah (Pemerksaan Teknikal)	
Wakil Pegawai Penguasa (WPP)	Jurutera Air Bahagian dan Perunding	
Objektif Projek	Menyediakan bekalan air bersih dan selamat dengan menggunakan sistem bekalan air bersesuaian yang dikendali dan disenggarakan oleh penduduk kampung dengan kemahiran dan penyenggaraan yang minimum	

1. LATAR BELAKANG

1.1. Pengurusan dan pentadbiran bekalan air awam di Sarawak di bawah bidang kuasa Kementerian Utiliti dan Telekomunikasi Sarawak (MUTS) yang juga merupakan Pihak Berkuasa Air Negeri [State Water Authority - (SWA)] di bawah peruntukan Ordinan Air 1994. Jabatan Bekalan Air Luar Bandar (JBALB) Sarawak yang ditubuhkan pada 1 September 2015 merupakan agensi pelaksana bagi projek Bekalan Air Alternatif Sarawak (SAWAS). Berdasarkan Sarawak Water Supply Master Plan and Water Grid,

Final Report March 2021, projek ini bertujuan untuk menyalurkan bekalan air ke kawasan terpencil, tiada akses jalan raya, pedalaman dan belum menerima bekalan air yang bersih dan selamat. Projek SAWAS terdiri daripada tiga fasa iaitu Fasa 1 (mula dilaksanakan pada tahun 2017), Fasa 2 (mula dilaksanakan pada tahun 2020) dan Fasa 3 (dijangka mula dilaksanakan pada tahun 2023). Projek ini dikendalikan dan disenggarakan oleh penduduk kampung setelah siap. Visi JBALB Sarawak adalah menyediakan 100% liputan bekalan air untuk luar bandar Sarawak menjelang tahun 2030. Misi JBALB Sarawak pula membekalkan kemudahan air yang selamat untuk luar bandar Sarawak.

1.2. Projek SAWAS Fasa 2 telah diluluskan oleh Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri (MMKN) pada 28 Mac 2019 dengan nilai skim projek berjumlah RM134.60 juta. Sumber kewangan bagi projek ini adalah daripada Kerajaan Negeri. Projek ini mempunyai 22 pakej dengan jumlah harga kontrak RM97.67 juta bagi tahun 2019 hingga 2024 melibatkan 52 kampung dan 1,549 isi rumah. Projek ini dilaksanakan di tiga wilayah iaitu Wilayah Selatan (WS) lima pakej, Wilayah Tengah (WT) lima pakej dan Wilayah Utara (WU) 12 pakej merangkumi lapan bahagian iaitu Kota Samarahan, Sri Aman, Sarikei, Kapit, Sibu, Miri, Limbang dan Bintulu. Sumber air mentah bagi projek SAWAS ialah dari air hujan dan sungai dengan cara membina sistem tадahan air hujan, empangan graviti dan pontoon. Sebanyak 15 kontraktor telah dilantik bagi 22 pakej projek tersebut dengan tempoh kontrak antara lapan hingga 18 bulan. Butiran projek dan pelan lokasi seperti dalam **Jadual 1** dan **Peta 1**.

JADUAL 1
BUTIRAN PAKEJ PROJEK SAWAS FASA 2

BIL.	PAKEJ/ NO. KONTRAK	BAHAGIAN	SUMBER AIR MENTAH	NO. SYARIKAT KONTRAKTOR	TEMPOH KONTRAK (Bulan)	HARGA KONTRAK (RM Juta)
WILAYAH SELATAN/PAKEJ (WSP)						
1.	WSP1 / JBALB/HQ/K019/2020	Kota Samarahan	Tадahan Air Hujan	337228-V	8	3.21
2.	WSP2 / JBALB/HQ/K020/2020	Kota Samarahan	Empangan Graviti	310582-A	8	5.06
3.	WSP3 / JBALB/HQ/K049/2020	Sri Aman	Empangan Graviti	48470	8	2.79
4.	WSP4 / JBALB/HQ/K038/2020	Sri Aman	Empangan Graviti	48470	8	1.85
5.	WSP5 / JBALB/HQ/K006/2022	Sri Aman	Empangan Graviti	1356840-K	18	9.89
WILAYAH TENGAH/PAKEJ (WTP)						
6.	WTP1 / JBALB/HQ/K055/2020	Sibu	Tадahan Air Hujan	52987-H	8	2.47
7.	WTP2 / JBALB/HQ/K001/2021	Kapit	Empangan Graviti	898226-P	8	4.09
8.	WTP3 / JBALB/HQ/K002/2021	Kapit	Empangan Graviti	214527-U	8	4.39
9.	WTP4 / JBALB/HQ/K003/2021	Sibu	Empangan Graviti	147699-U	8	3.46
10.	WTP5 / JBALB/HQ/K004/2021	Sarikei	Empangan Graviti	147699-U	8	2.81

BIL.	PAKEJ/ NO. KONTRAK	BAHAGIAN	SUMBER AIR MENTAH	NO. SYARIKAT KONTRAKTOR	TEMPOH KONTRAK (Bulan)	HARGA KONTRAK (RM Juta)
WILAYAH UTARA/PAKEJ (WUP)						
11.	WUP1 / JBALB/HQ/K006/2021	Miri	Empangan Graviti	599498-T	8	1.93
12.	WUP2 / JBALB/HQ/K050/2020	Miri	Empangan Graviti	48470	8	3.49
13.	WUP3 / JBALB/HQ/K051/2020	Miri	Empangan Graviti	48470	8	3.19
14.	WUP4 / JBALB/HQ/K032/2020	Limbang	Empangan Graviti	648/99	8	2.76
15.	WUP5 / JBALB/HQ/K052/2020	Bintulu	Empangan Graviti	115505-U	8	3.28
16.	WUP6 / JBALB/HQ/K015/2021	Bintulu	Pontoon	478612-A	8	4.75
17.	WUP7 / JBALB/HQ/K016/2021	Bintulu	Pontoon	869455-M	8	5.01
18.	WUP8 / JBALB/HQ/K017/2021	Bintulu	Pontoon	1059664-K	8	5.54
19.	WUP9 / JBALB/HQ/K018/2021	Bintulu	Pontoon	147699-U	8	4.53
20.	WUP10 / JBALB/HQ/K019/2021	Bintulu	Empangan Graviti	478612-A	8	5.46
21.	WUP11 / JBALB/HQ/K009/2021	Bintulu	Pontoon	1059664-K	8	9.95
22.	WUP12 / JBALB/HQ/K010/2021	Bintulu	Pontoon	569010-A	8	7.76
JUMLAH						97.67

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

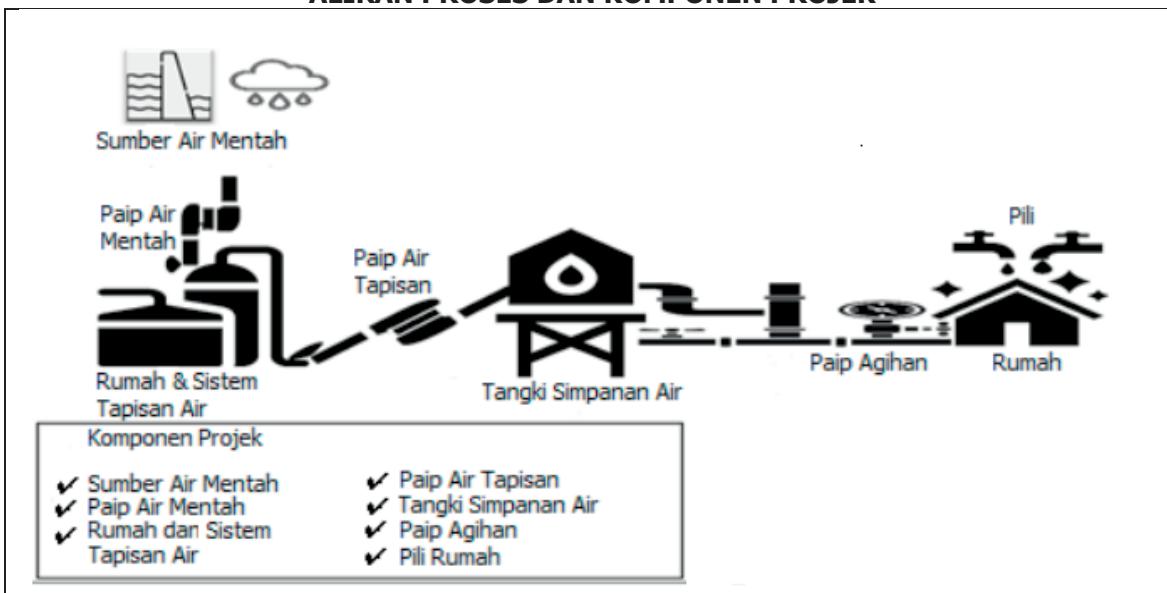
PETA 1
PROJEK SAWAS FASA 2 MENGIKUT WILAYAH



Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

1.3. Komponen utama projek SAWAS Fasa 2 adalah sumber air mentah; paip air mentah; rumah dan sistem tapisan air; paip air tapisan; tangki simpanan air; paip agihan dan pili rumah. Aliran proses dan komponen projek seperti dalam **Rajah 1**.

RAJAH 1
ALIRAN PROSES DAN KOMPONEN PROJEK



Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

1.4. Pelaksanaan projek ini adalah secara konvensional perunding dan melalui kaedah tender terbuka. JBALB Sarawak telah melantik tiga perunding awam dan struktur setelah mendapat kelulusan daripada Setiausaha Kewangan Negeri Sarawak (SFS) iaitu Syarikat No. 71641 bagi WS, Syarikat No. 814929-W bagi WT dan Syarikat No. 739586-U bagi WU. Perunding tersebut bertanggungjawab bagi menyediakan pelan reka bentuk, menyelia dan memantau projek. Pengguna Projek (PP) adalah Ketua Penolong Pengarah (Pemerkasaan Teknikal) manakala Jurutera Air Bahagian dan tiga perunding sebagai Wakil Pegawai Pengguna (WPP).

2. OBJKTIF PENGAUDITAN

Pengauditan ini dijalankan untuk menilai sama ada Projek Bekalan Air Alternatif Sarawak (SAWAS) Fasa 2 diurus dengan cekap, berhemat dan berkesan bagi mencapai objektif yang ditetapkan iaitu menyediakan bekalan air bersih dan selamat dengan menggunakan sistem bekalan air bersesuaian yang dikendalikan dan disenggarakan oleh penduduk kampung dengan kemahiran dan penyenggaraan yang minimum.

3. SKOP PENGAUDITAN

3.1. Pengauditan ini meliputi dua bidang utama, iaitu prestasi projek dan pengurusan projek bagi tempoh tahun 2019 hingga 30 April 2023. Prestasi projek dinilai berdasarkan kepada pencapaian output projek dan pencapaian keberhasilan projek.

Pengurusan projek dinilai melalui empat perkara iaitu perancangan projek; prestasi kewangan; pengurusan perolehan; dan pentadbiran kontrak.

3.2. Sebanyak tujuh (31.8%) daripada 22 pakej projek bernilai RM27.81 juta telah dipilih sebagai sampel bagi pemeriksaan fizikal Audit yang melibatkan 15 kampung (28.8%) dan 352 isi rumah (22.7%) daripada 52 kampung dan 1,549 isi rumah di Wilayah Selatan, Tengah dan Utara. Pengauditan telah dijalankan di MUTS dan Ibu Pejabat JBALB Sarawak.

4. METODOLOGI PENG AUDITAN

Pengauditan dijalankan dengan menyemak rekod, minit mesyuarat, dokumen kontrak dan analisis data yang berkaitan dengan projek SAWAS Fasa 2. Tujuh daripada 22 pakej projek iaitu WSP1, WSP2, WSP3, WTP1, WUP5, WUP8 dan WUP10 telah dijalankan lawatan fizikal Audit antara 24 November 2022 hingga 8 Februari 2023. Pengedaran borang soal selidik kepada penduduk kampung bagi mendapatkan maklum balas berkaitan dengan penggunaan air serta perbincangan dan temu bual dijalankan dengan pegawai yang terlibat serta bagi mendapatkan penerangan lanjut.

5. PENEMUAN TERPERINCI AUDIT

Pengauditan telah dijalankan pada bulan Ogos 2022 hingga 31 Mei 2023. Perkara yang ditemui dan maklum balas diterima daripada JBALB Sarawak telah dibincangkan dalam Mesyuarat Penutup pada 9 Mei 2023. Penjelasan lanjut bagi setiap penemuan adalah seperti dalam perenggan berikut:

5.1. Prestasi Projek

5.1.1. Pencapaian Output

Pencapaian output dinilai dari aspek tempoh penyiapan projek SAWAS Fasa 2.

5.1.1.1. Tempoh Penyiapan Projek SAWAS Fasa 2

- a. Berdasarkan Klausula 13.2 Standard Form of Contract PWD 75 (Ver. 2006) dan Surat Setuju Terima (SST), tempoh pelaksanaan kerja bagi setiap pakej projek adalah antara lapan hingga 18 bulan. Klausula 41.5(a) dokumen kontrak menyatakan kontraktor layak diberi Lanjutan Masa (EOT) untuk

menyiapkan kerja bagi perkara seperti kejadian di luar kawalan (force majure), cuaca buruk luar biasa, arahan perubahan kerja dan masalah logistik.

- b. Semakan Audit terhadap dokumen kontrak mendapati 21 pakej projek bermula antara 2 September 2020 hingga 29 Mac 2022 manakala satu pakej projek bermula 15 Julai 2022 hingga 14 Januari 2024. Semakan Audit selanjutnya setakat 30 April 2023 mendapati 13 (59.1%) daripada 22 pakej projek telah diberikan sijil perakuan siap kerja (CPC) manakala sembilan pakej projek lagi masih dalam pembinaan. Sebanyak 152 EOT antara 45 hingga 633 hari telah diluluskan seperti dalam **Jadual 2**.

JADUAL 2
STATUS KEMAJUAN FIZIKAL PAKEJ SETAKAT 30 APRIL 2023

BIL.	PAKEJ/NO. KONTRAK	TEMPOH KONTRAK ASAL	TARIKH SIAP SEBENAR	PELANJUTAN MASA DILULUSKAN		STATUS KEMAJUAN FIZIKAL (%)	TARIKH CPC
				BILANGAN EOT	HARI		
Pakej Siap							
1.	WSP1 / JBALB/HQ/K019/2020	02.09.2020 – 01.05.2021 (8 bulan)	14.06.2021 (9 bulan 15 hari)	3	45	100.0	17.08.2021
2.	WSP3 / JBALB/HQ/K049/2020	11.01.2021 – 10.09.2021 (8 bulan)	11.02.2022 (13 bulan 6 hari)	8	154	100.0	22.04.2022
3.	WTP1 / JBALB/HQ/K055/2022	11.01.2021 – 10.09.2021 (8 bulan)	21.08.2022 (19 bulan 11 hari)	6	345	100.0	06.02.2023
4.	WSP4 / JBALB/HQ/K038/2020	30.10.2020 – 29.06.2021 (8 bulan)	31.03.2022 (17 bulan 7 hari)	7	275	100.0	10.05.2022
5.	WTP2 / JBALB/HQ/K001/2021	01.03.2021 – 31.10.2021 (8 bulan)	08.11.2022 (20 bulan 8 hari)	8	373	100.0	22.02.2023
6.	WTP3 / JBALB/HQ/K002/2021	01.03.2021 – 31.10.2021 (8 bulan)	06.09.2022 (18 bulan 6 hari)	5	313	100.0	15.02.2023
7.	WTP4 / JBALB/HQ/K003/2021	01.03.2021 – 31.10.2021 (8 bulan)	30.08.2022 (17 bulan 30 hari)	5	148	100.0	15.02.2023
8.	WTP5 / JBALB/HQ/K004/2021	01.03.2021 – 31.10.2021 (8 bulan)	07.12.2022 (21 bulan 7 hari)	6	368	100.0	01.03.2023
9.	WUP1 / JBALB/HQ/K006/2021	22.02.2021– 21.10.2021 (8 bulan)	01.12.2022 (21 bulan 10 hari)	9	387	100.0	19.01.2023
10.	WUP4 / JBALB/HQ/K032/2020	28.10.2020 – 27.06.2021 (8 bulan)	07.03.2022 (16 bulan 8 hari)	11	255	100.0	11.04.2022
11.	WUP5 / JBALB/HQ/K052/2020	04.01.2021 – 03.09.2021 (8 bulan)	24.09.2022 (20 bulan 21 hari)	11	385	100.0	22.02.2023
12.	WSP2 / JBALB/HQ/K020/2020	02.09.2020 - 01.05.2021 (8 bulan)	20.03.2023 (30 bulan 19 hari)	9	354	100.0	17.04.2023
13.	WUP3 / JBALB/HQ/K051/2020	04.01.2021 – 03.09.2021 (8 bulan)	28.12.2022 (23 bulan 25 hari)	9	354	100.0	27.02.2023

BIL.	PAKEJ/NO. KONTRAK	TEMPOH KONTRAK ASAL	TARIKH SIAP SEBENAR	PELANJUTAN MASA DILULUSKAN		STATUS KEMAJUAN FIZIKAL (%)	TARIKH CPC
				BILANGAN EOT	HARI		
Pakej Dalam Pelaksanaan							
1.	WUP11 / JBALB/HQ/K009/2021	19.04.2021-18.12.2021 (8 bulan)	Dalam pembinaan	13	463	99.6	-
2.	WUP2 / JBALB/HQ/K050/2020	04.01.2021 - 03.09.2021 (8 bulan)	Dalam pembinaan	11	574	97.9	-
3.	WUP12 /JBALB/HQ/K010/2021	19.04.2021-18.12.2021 (8 bulan)	Dalam pembinaan	13	633	93.7	-
4.	WUP9 / JBALB/HQ/K018/2021	30.07.2021-29.03.2022 (8 bulan)	Dalam pembinaan	6	436	92.0	-
5.	WUP7 / JBALB/HQ/K016/2021	30.07.2021-29.03.2022 (8 bulan)	Dalam pembinaan	5	388	83.0	-
6.	WUP10 / JBALB/HQ/K019/2021	30.07.2021-29.03.2022 (8 bulan)	Dalam pembinaan	3	219	69.1	-
7.	WUP8 / JBALB/HQ/K017/2021	30.07.2021-29.03.2022 (8 bulan)	Dalam pembinaan	2	210	49.5	-
8.	WSP5 / JBALB/HQ/K006/2022	15.07.2022 - 14.01.2024 (18 bulan)	Dalam pembinaan	0	0	37.1	-
9.	WUP6 / JBALB/HQ/K015/2021	30.07.2021-29.03.2022 (8 bulan)	Dalam pembinaan	2	223	10.2	-

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 23 Mei 2023

Setakat 30 April 2023, dari 22 pakej sebanyak 13 pakej projek telah siap dan dikeluarkan CPC manakala sembilan pakej projek masih dalam pelaksanaan.

Pendapat Audit | **Prestasi pencapaian fizikal bagi 22 pakej projek adalah memuaskan dengan 13 pakej projek siap dan sembilan pakej projek masih dalam pembinaan.**

5.1.2. Pencapaian Keberhasilan Projek

Pencapaian keberhasilan dinilai dari segi pencapaian sasaran bekalan air bersih dan selamat ke kawasan komuniti yang disasarkan, kualiti air dan kajian kepuasan pengguna.

5.1.2.1. Pencapaian Sasaran Bekalan Air ke Kawasan Komuniti Kategori 3

- a. Berdasarkan Sarawak Water Supply Master Plan and Water Grid, Final Report March 2021, Komuniti Kategori 3 ialah komuniti kawasan terpencil di laluan akses yang kurang memuaskan, jauh dari pusat bandar utama dan tidak dibekalkan dengan skim dan saluran paip. Dalam perancangan awal projek SAWAS tahun 2019/2020, JBALB Sarawak telah menyenaraikan 71 kampung di sembilan Bahagian untuk diletakkan di bawah Komuniti Kategori 3. Hasil mesyuarat State Utilities Task Force Bil. 11 bertarikh 12 November 2019, sebanyak 54 daripada 71 kampung tersebut telah disahkan berada di bawah Komuniti Kategori 3.
- b. Semakan Audit mendapati JBALB Sarawak telah melaksanakan 22 pakej projek untuk membekalkan air bersih dan selamat ke 52 kampung melibatkan 1,549 isi rumah manakala dua kampung lagi yang telah disasarkan di peringkat awal tidak dilaksanakan. Analisis Audit mendapati setakat 30 April 2023, sebanyak 25 (48.1%) kampung dengan 710 isi rumah (45.8%) berbanding 52 kampung dengan 1,549 isi rumah telah menikmati bekalan air bersih. Butiran pencapaian sasaran projek SAWAS Fasa 2 seperti dalam **Jadual 3**.

JADUAL 3
PENCAPAIAN SASARAN PROJEK SAWAS FASA 2 SETAKAT 30 APRIL 2023

TAHUN	BILANGAN SASARAN		BILANGAN PENCAPAIAN	
	KAMPUNG	ISI RUMAH	KAMPUNG	ISI RUMAH
2020	10	185	0	0
2021	31	1,096	1	15
2022	11	268	16	551
2023	-	-	8	144
JUMLAH	52	1,549	25	710

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 23 Mei 2023

Pihak JBALB Sarawak mengesahkan hanya 52 kampung melibatkan 1,549 isi rumah dilaksanakan di bawah projek SAWAS Fasa 2. Satu kampung telah disenaraikan di bawah pelaksanaan projek Lembaga Pembangunan Koridor Wilayah (RECODA) manakala satu kampung lagi telah dikeluarkan dari senarai sasaran projek kerana rumah panjang tersebut telah dirobohkan.

Pendapat Audit | **Prestasi pencapaian sasaran bekalan air masih belum tercapai kerana hanya 25 kampung (48.1%) dengan 710 isi rumah (45.8%) yang menikmati bekalan air bersih.**

5.1.2.2. Kualiti Air

- Merujuk Bahagian 3 Spesifikasi Khas dokumen kontrak, kualiti air bersih dan selamat yang dibekalkan melalui projek SAWAS Fasa 2 hendaklah mengikut parameter yang telah ditetapkan dalam Piawaian Kualiti Air Minuman Kebangsaan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) seperti dalam **Jadual 4**.

JADUAL 4
PIAWAIAN KUALITI AIR MINUMAN KEBANGSAAN

BIL.	PARAMETER	KUALITI AIR MINUM
		PIAWAIAN KKM
1.	<i>Potential of hidrogen (pH)</i>	antara 6.5 - 9.0
2.	Kekeruhan	≤5 Nephelometric Turbidity Units (NTU)
3.	<i>Iron (Fe)</i>	≤ 0.3 miligrams per liter (mg/l)
4.	<i>Mangen</i>	≤ 0.1 mg/l
5.	<i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	<10 mg/l
6.	<i>Biochemical Oxygen Demand (BOD)</i>	<1 mg/l
7.	Organisma Koliform	Not detected in 100ml

Sumber: Bahagian 3 Spesifikasi Khas Dokumen Kontrak

- Pihak Audit bersama pegawai Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak (JKNS), JBALB Sarawak dan Perunding pada 17 dan 18 Mei 2023, telah mengambil sampel air dari pili rumah bagi lima pakej projek iaitu WSP1, WSP2, WSP3, WTP1 dan WUP5 bagi tujuan ujian makmal di Jabatan Kimia Malaysia Negeri Sarawak (JKMNS). Ujian tersebut adalah bagi menentukan tahap kualiti air berdasarkan parameter Piawaian Kualiti Air Kebangsaan oleh KKM. Butiran piawaian dan ujian kualiti air tersebut seperti dalam **Jadual 5**.

JADUAL 5
UJIAN KUALITI AIR MINUM PADA 17 DAN 18 MEI 2023 DI LIMA PAKEJ PROJEK

BIL.	PARAMETER	PIAWAIAN KKM	WSP1	WSP2	WSP3	WTP1	WUP5
			KPG. LUBOK KURA, ASAJAYA	KPG. TUBA, SIMUNJAN, SAMARAHAN	RH. DAVID UJAN, LUBOK ANTU, SRI AMAN	RH. HUDSON MADUT, DARO, SIBU	RH. ALIP, LONG UNAN, TUBAU, BINTULU
1.	<i>Potential of hidrogen (pH)</i>	pH 6.5 - 9.0	5.4	7.05	11.54	7.0	7.5

BIL.	PARAMETER	PIAWAIAN KKM	WSP1	WSP2	WSP3	WTP1	WUP5
			KPG. LUBOK KURA, ASAJAYA	KPG. TUBA, SIMUNJAN, SAMARAHAN	RH. DAVID UJAN, LUBOK ANTU, SRI AMAN	RH. HUDSON MADUT, DARO, SIBU	RH. ALIP, LONG UNAN, TUBAU, BINTULU
2.	Kekeruhan	≤ 5 Nephelometric Turbidity Units (NTU)	0.57	4.52	1.14	0.58	<2
3.	Iron (Fe)	≤ 0.3 miligrams per liter (mg/l)	<0.01	0.27	0.03	0.01	0.09
4.	Mangan	≤ 0.1 mg/l	<0.001	0.001	<0.001	<0.01	<0.01
5.	Chemical Oxygen Demand (COD)	<10 mg/l	<4	<4	<4	<6	8
6.	Biochemical Oxygen Demand (BOD)	<1 mg/l	<2	<2	<2	<2	<2
7.	Organisma Koliform	Not detected in 100ml	490 *MPN/100ml	490 *MPN/100ml	490 *MPN/100ml	110 *MPN/100ml	5.6 *MPN/100ml

Sumber: Jabatan Kimia Malaysia

Nota: [(*)] MPN: Most Probable Number

- c. Berdasarkan keputusan makmal pengujian sampel air bagi lima pakej projek, semakan Audit mendapati kelima-lima pakej projek untuk *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) dan Organisma Koliform tidak mematuhi Piawaian Kualiti Air Minuman Kebangsaan oleh KKM kerana telah melebihi piawaian yang telah ditetapkan. Semakan Audit selanjutnya mendapati keputusan ujian kualiti air bagi pakej projek WSP3 untuk bacaan parameter *potential of hidrogen* (pH) melebihi piawaian yang ditetapkan iaitu 11.54pH berbanding 6.5 hingga 9.0pH.
- d. Perkara ini berlaku disebabkan oleh sistem SAWAS adalah sistem *community-based* dan tidak menggunakan bahan kimia seperti klorin dalam penapisan air. Ketiadaan penggunaan klorin telah memberi kesan pada parameter kualiti air minum yang disalurkan kepada penduduk kampung. Sehubungan itu, penduduk kampung disarankan supaya memasak air yang telah ditapis sebelum diminum.

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 26 September 2023

Pihak JBALB Sarawak mengesahkan pH pakej projek WSP3 telah melebihi piawaian yang telah ditetapkan oleh KKM kerana keadaan sekeliling seperti *geology of soil conditions*, mendapan daun kering di dalam air dan sisa-sisa daripada aktiviti pertanian. Masalah ini berlaku kerana penggunaan sistem tapisan SAWAS tidak melibatkan bahan kimia.

Pihak JBALB Sarawak bersetuju bahawa BOD dan Organisma Koliform bagi lima pakej projek telah melanggar ketetapan Piawaian Kualiti Air Minuman Kebangsaan (NDWQS) oleh KKM kerana sampel air diambil melalui paip dapur pengguna dan dikategorikan sebagai air mentah. Kuman di dalam air mentah ini tidak dibasmi dengan menggunakan klorin disebabkan sistem SAWAS ini adalah sistem *community-based* bagi memudahkan pengendalian operasi harian loji oleh pihak penduduk kampung. Sehubungan itu, penduduk kampung disarankan supaya memasak air yang telah ditapis sebelum diminum.

Pendapat Audit | **Bekalan air bagi kelima-lima pakej projek telah melebihi Piawaian Kualiti Air Minuman Kebangsaan yang ditetapkan oleh KKM kerana sistem ini tidak menggunakan bahan kimia seperti klorin semasa tapisan air dilaksanakan.**

5.1.2.3. *Outcome Report*

- Berdasarkan para 5.0 (vii) TOR dalam kontrak perjanjian, Perunding hendaklah mengemukakan *outcome report* dalam tempoh enam bulan dari tarikh CPC. *Outcome report* bagi projek yang telah siap hendaklah mengandungi latar belakang pakej projek; hasil penyelidikan dan keberhasilan; serta rumusan dan kesimpulan projek.
- Semakan Audit mendapati *outcome report* bagi **empat pakej projek iaitu WSP1, WSP3, WSP4 dan WUP1 telah lewat dikemukakan oleh Perunding masing-masing 420 hari, 174 hari, 155 hari dan 4 hari.** Kelewatan penyerahan *outcome report* menyebabkan isu keperluan memasak air yang dirawat sebelum minum seperti di WUP1 tidak dapat diketahui dan dibaiki segera. Butiran lanjut seperti dalam **Jadual 6.**

JADUAL 6
OUTCOME REPORT LEWAT DIKEMUKAKAN

BIL.	PAKEJ/ NO. KONTRAK	TARIKH			KELEWATAN SERAHAN (d) (d = c - b)
		CPC (a)	SELEPAS ENAM BULAN TARIKH CPC (b)	SERAHAN <i>OUTCOME REPORT</i> (c)	
1.	WSP1 / JBALB/HQ/K019/2020	17.08.2021	17.02.2022	14.04.2023	420 hari
2.	WSP3 / JBALB/HQ/K049/2020	22.04.2022	22.10.2022	14.04.2023	174 hari
3.	WTP1 / JBALB/HQ/K055/2022	06.02.2023	06.08.2023	23.05.2023	-
4.	WSP4 / JBALB/HQ/K038/2020	10.05.2022	10.11.2022	14.04.2023	155 hari
5.	WTP2 / JBALB/HQ/K001/2021	22.02.2023	22.06.2023	23.05.2023	-

BIL.	PAKEJ/ NO. KONTRAK	TARIKH			KELEWATAN SERAHAN (d) (d = c - b)
		CPC (a)	SELEPAS ENAM BULAN TARIKH CPC (b)	SERAHAN <i>OUTCOME REPORT</i> (c)	
6.	WTP3 / JBALB/HQ/K002/2021	15.02.2023	15.06.2023	23.05.2023	-
7.	WTP4 / JBALB/HQ/K003/2021	15.02.2023	15.06.2023	23.05.2023	-
8.	WTP5 / JBALB/HQ/K004/2021	01.03.2023	01.07.2023	23.05.2023	-
9.	WUP1 / JBALB/HQ/K006/2021	19.01.2023	19.05.2023	23.05.2023	4 hari
10.	WUP4 / JBALB/HQ/K032/2020	11.04.2022	11.08.2023	23.05.2023	-
11.	WUP5 / JBALB/HQ/K052/2020	22.02.2023	22.06.2023	23.05.2023	-
12.	WSP2 / JBALB/HQ/K020/2020	17.04.2023	17.08.2023	14.04.2023	-
13.	WUP3 / JBALB/HQ/K051/2020	27.02.2023	27.06.2023	23.05.2023	-

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

- c. Semakan Audit selanjutnya terhadap *outcome report* bagi 13 pakej yang telah siap mendapati kesemua 13 pakej projek telah berjaya dilaksanakan dan mencapai objektif projek yang ditetapkan. Semua loji sistem bekalan air dapat menyediakan bekalan air terawat berkualiti tinggi yang berterusan bagi memenuhi permintaan bekalan air terawat oleh penduduk.

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 19 April 2023

Pihak JBALB Sarawak telah memaklumkan kepada pihak Perunding untuk mengemukakan *outcome report* bagi projek yang telah siap.

Pendapat Audit	Kelewatan mengemukakan <i>outcome report</i> menyebabkan masalah bekalan air bersih tidak dapat dikenal pasti dengan tepat.
-----------------------	--

5.1.2.4. Kajian Kepuasan Pengguna

- a. Bagi menilai tahap kepuasan terhadap bekalan air projek SAWAS Fasa 2, sebanyak 180 borang soal selidik telah diedarkan dan dikembalikan oleh responden dari lapan pakej projek iaitu WSP1, WSP2, WSP4, WUP1, WUP4, WUP5, WTP1 dan WTP4. Soal selidik adalah meliputi tahap kepuasan dari aspek kejernihan, rasa dan bau air; tekanan dan konsistensi air.
- b. Analisis soal selidik mendapati secara keseluruhannya, responden berpuas hati dengan tahap kejernihan, rasa, bau, tekanan dan konsistensi air. Bagaimanapun terdapat lapan (4.4%) responden kurang berpuas hati

terhadap aspek tekanan air yang dibekalkan. Butiran seperti dalam **Jadual 7**.

JADUAL 7
ANALISIS TAHAP KEPUASAN PENDUDUK KAMPUNG

BIL.	KRITERIA TAHAP KEPUASAN	SANGAT MEMUASKAN		MEMUASKAN		KURANG MEMUASKAN	
		BILANGAN RESPONDEN	PERATUS (%)	BILANGAN RESPONDEN	PERATUS (%)	BILANGAN RESPONDEN	PERATUS (%)
1.	Kejernihan, rasa dan bau air	151	83.9	28	15.6	1	0.5
2.	Tekanan air	74	41.1	98	54.5	8	4.4
3.	Konsistensi air	94	52.2	84	46.7	2	1.1

Sumber: Analisis Soal Selidik Jabatan Audit Negara

Pendapat Audit | Berdasarkan soal selidik yang dijalankan, penduduk kampung berpuas hati dengan projek SAWAS Fasa 2 dari aspek kejernihan, rasa dan bau air, tekanan air serta konsistensi air.

5.2. Pengurusan Projek

5.2.1. Perancangan Projek

5.2.1.1. Kerja Penyiasatan Tanah

- a. Berdasarkan Klausula 9.2 Terma Rujukan (TOR) *Memorandum of Agreement* (MOA), perunding hendaklah memastikan penyiasatan *subsurface* yang mencukupi, pensampelan dan ujian dijalankan bagi memuktamadkan reka bentuk terperinci. Perunding juga perlu memberikan penilaian yang tepat terhadap batuan yang mungkin ditemui. JBALB Sarawak boleh melantik kontraktor penyiasatan tanah untuk menjalankan kerja yang diperlukan untuk projek tersebut.
- b. Semakan Audit mendapati enam daripada tujuh pakej projek bagi kerja penyiasatan tanah telah diselaraskan dan diselia dengan memuaskan oleh perunding. Bagaimanapun, pihak Audit mendapati kerja penyiasatan tanah bagi WSP2 adalah tidak mencukupi kerana terdapat Arahan Perubahan Kerja (APK) bagi kerja awalan penyediaan tapak tangki simpanan air daripada *pad footing* kepada *micropile*. APK ini adalah disebabkan kegagalan penemuan lapisan tanah lembut pada kerja penyiasatan oleh Syarikat No. 375697-W yang dilantik oleh JBALB Sarawak pada bulan Februari 2020. Kerja penyiasatan tanah yang tidak tepat telah memberi kesan kepada lanjutan

tempoh masa sebanyak 194 hari dan kos tambahan sejumlah RM381,335 bagi kerja *micropiles*.

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 23 Mei 2023

Pihak JBALB Sarawak mengesahkan terdapat APK bagi WSP2 untuk kerja awalan penyediaan tapak tangki simpanan air daripada kerja *pad footing* kepada *micropile*.

Kerja penyiasatan tanah peringkat awalan bagi WSP2 telah dilaksanakan oleh kontraktor *Soil Investigation (SI)* JBALB Sarawak, Syarikat No. 375697-W iaitu mengikut lukisan penyiasatan bawah permukaan yang dikemukakan oleh perunding. Selanjutnya, kerja penyiasatan tanah kali kedua telah dilaksanakan oleh kontraktor SI, Syarikat No. 1346992-D untuk memastikan struktur tanah serta jenis cerucuk yang sesuai. Berdasarkan laporan SI kedua, terdapat keperluan menukar daripada *pad footing* kepada *micropile* bagi mencapai struktur kestabilan loji sistem rawatan air.

Untuk makluman, mulai penghujung tahun 2021 semua cadangan reka bentuk *conceptual* dan reka bentuk awalan oleh perunding akan dibentangkan kepada Jawatankuasa Teknikal Jabatan sebelum diluluskan untuk peringkat seterusnya. Pelaksanaan projek SAWAS Fasa 2 bermula sebelum penubuhan Jawatankuasa Teknikal Jabatan.

Pendapat Audit	Kerja penyiasatan tanah adalah memuaskan kecuali bagi pakej projek WSP2 kerana telah menyebabkan peningkatan kos dan tempoh penyiapan.
-----------------------	---

5.2.2. Prestasi Kewangan

Aspek prestasi kewangan yang disemak meliputi peruntukan kewangan dan prestasi bayaran. Semakan Audit mendapati perkara berikut:

- a. Projek SAWAS Fasa 2 telah diluluskan oleh Majlis Mesyuarat Kerajaan Negeri (MMKN) pada 28 Mac 2019 dengan nilai skim projek RM134.60 juta dan harga kontrak keseluruhan berjumlah RM97.67 juta. Sumber kewangan bagi projek ini adalah daripada Kerajaan Negeri. Berdasarkan Klausus 33.1 Standard Form of Contract PWD 75 (Ver. 2006), kontraktor berhak membuat tuntutan interim dan

diperakui oleh PP di peringkat JBALB Sarawak. Setelah perakuan diperoleh, bayaran kepada kontraktor akan dilaksanakan oleh Bahagian Khidmat Korporat dan Pelaburan, Pejabat SFS.

- b. Semakan Audit mendapati setakat 30 April 2023, sejumlah RM55.76 juta (57.1%) telah dibayar kepada kontraktor daripada keseluruhan harga kontrak berjumlah RM97.67 juta. Secara purata, status kemajuan kerja keseluruhan projek mencapai 87.8%.
- c. Analisis Audit selanjutnya mendapati peratusan pembayaran masih belum mencapai 100% sepenuhnya walaupun status kemajuan fizikal projek di tapak telah siap dibina. Perkara ini adalah disebabkan pihak kontraktor masih belum mengemukakan tuntutan bayaran walaupun kerja telah siap dilaksanakan serta 'Retention Money' yang akan dibayar setelah *Defect Liability Period* (DLP) tamat. Butiran bayaran interim seperti dalam **Jadual 8**.

JADUAL 8
BUTIRAN BAYARAN INTERIM SETAKAT 30 APRIL 2023

BIL.	PAKEJ/NO. KONTRAK	HARGA KONTRAK ASAL (RM Juta)	PEMBAYARAN (RM Juta)	BAKI KONTRAK BELUM DIBAYAR (RM Juta)	PERATUSAN PEMBAYARAN (%)	STATUS KEMAJUAN (%)
1.	WSP1 / JBALB/HQ/K019/2020	3.21	2.49	0.72	77.5	100.0
2.	WSP3 / JBALB/HQ/K049/2020	2.79	2.44	0.35	87.5	100.0
3.	WTP1 / JBALB/HQ/K055/2022	2.47	1.91	0.56	77.3	100.0
4.	WSP4 / JBALB/HQ/K038/2020	1.85	1.51	0.34	81.6	100.0
5.	WTP2 / JBALB/HQ/K001/2021	4.09	2.94	1.15	71.9	100.0
6.	WTP3 / JBALB/HQ/K002/2021	4.39	4.08	0.31	92.9	100.0
7.	WTP4 / JBALB/HQ/K003/2021	3.46	3.00	0.46	86.7	100.0
8.	WTP5 / JBALB/HQ/K004/2021	2.81	2.35	0.46	83.6	100.0
9.	WUP1 / JBALB/HQ/K006/2021	1.93	1.55	0.38	80.3	100.0
10.	WUP4 / JBALB/HQ/K032/2020	2.76	2.61	0.15	94.6	100.0
11.	WUP5 / JBALB/HQ/K052/2020	3.28	2.69	0.59	82.0	100.0
12.	WSP2 / JBALB/HQ/K020/2020	5.06	4.07	0.99	80.4	100.0
13.	WUP3 / JBALB/HQ/K051/2020	3.19	2.70	0.49	84.6	100.0
14.	WUP11 / JBALB/HQ/K009/2021	9.95	7.19	2.76	72.3	99.6
15.	WUP2 / JBALB/HQ/K050/2020	3.49	2.15	1.34	61.6	97.9
16.	WUP12 / JBALB/HQ/K010/2021	7.76	5.94	1.82	76.5	93.7
17.	WUP9 / JBALB/HQ/K018/2021	4.53	2.12	2.41	46.8	92.0
18.	WUP7 / JBALB/HQ/K016/2021	5.01	2.13	2.88	42.5	83.0
19.	WUP10 / JBALB/HQ/K019/2021	5.46	0.11	5.35	2.0	69.1
20.	WUP8 / JBALB/HQ/K017/2021	5.54	0.31	5.23	5.6	49.5
21.	WSP5 / JBALB/HQ/K006/2022	9.89	1.47	8.42	14.9	37.1
22.	WUP6 / JBALB/HQ/K015/2021	4.75	-	4.75	0.0	10.2
JUMLAH KESELURUHAN		97.67	55.76	41.91	57.1	87.8

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 23 Mei 2023

Setakat 30 April 2023, sejumlah RM55.76 juta atau 57.1% telah dibayar berbanding jumlah keseluruhan harga kontrak berjumlah RM97.67 juta.

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 7 Ogos 2023

Status kemajuan pakej projek yang telah siap 100% tidak mencapai peratusan pembayaran 100% kerana pembayaran kepada kontraktor dilaksanakan mengikut jumlah tuntutan yang dikemukakan oleh kontraktor kepada perunding dan JBALB. Selain itu, terdapat ‘*Rentention Money*’ yang dipegang oleh JBALB akan dibayar kepada kontraktor setelah DLP selama dua tahun tamat.

Pendapat Audit | Secara keseluruhannya prestasi kewangan projek adalah memuaskan kerana bayaran telah dibuat selaras dengan tuntutan kontraktor.

5.2.3. Pengurusan Perolehan

5.2.3.1. Pelantikan Perunding

- a. Berdasarkan Perenggan 6.2 Bab 4 Tatacara Perolehan Kerajaan Negeri Sarawak Bil. 7/2017, Surat Niat adalah surat yang menyatakan niat Kerajaan untuk menerima sesuatu tawaran dengan beberapa syarat yang mesti dipatuhi oleh perunding tersebut. Surat Niat ini tidak mengikat Kerajaan kepada satu perjanjian kontrak. Perenggan 21.4 Tatacara Perolehan Kerajaan Negeri Sarawak Bil. 7/2017 pula menetapkan kontrak hendaklah ditandatangan selewat-lewatnya satu bulan dari tarikh penerimaan SST. Mengikut Perenggan 3.1.7.8. Bab 3 Manual Perolehan Perkhidmatan Perunding Kerajaan Negeri Sarawak menetapkan bahawa SST hendaklah diluluskan terlebih dahulu sebelum perunding memulakan kerja. Semakan Audit terhadap urusan pelantikan perunding mendapati perkara berikut:
 - i. Kontrak perjanjian bagi **perunding Syarikat No. 814929-W dan perunding Syarikat No. 739586-U telah lewat ditandatangan selama 154 hari dan 146 hari dari tarikh SST.** Butiran lanjut seperti dalam **Jadual 9.**

JADUAL 9
BUTIRAN KELEWATAN MENANDATANGAN KONTRAK PERJANJIAN PERUNDING

BIL.	NO. SYARIKAT PERUNDING	WILAYAH	TARIKH SST	TARIKH MOA DITANDATANGAN	TEMPOH KELEWATAN (Hari)
1.	814929-W	Tengah	03.03.2022	30.08.2022	154
2.	739586-U	Utara	05.03.2021	18.08.2021	146

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

- ii. Semakan Audit selanjutnya mendapati, pihak perunding telah memulakan kerja sebelum SST dikeluarkan. Perkara ini adalah berdasarkan pengesahan oleh perunding terhadap **kerja kontraktor bernilai RM2.82 juta telah disahkan oleh Perunding Syarikat No. 71641 dan Perunding Syarikat No. 8149292-W sebelum SST dan kontrak perjanjian ditandatangan**.

Berdasarkan temu bual Audit dengan pegawai JBALB Sarawak, kontraktor menjalankan kerja pengesahan berdasarkan tarikh Surat Niat. Kerja yang disahkan oleh Perunding sebelum SST dan MOA ditandatangan adalah seperti dalam **Jadual 10**.

JADUAL 10
KERJA YANG DISAHKAN OLEH PERUNDING SEBELUM SST/KONTRAK PERJANJIAN DITANDATANGAN

BIL.	PAKEJ/ NO. KONTRAK	SYARIKAT PERUNDING	TARIKH SURAT NIAT	TARIKH SST/MOA	TARIKH PENGESAHAN BAYARAN KERJA INTERIM	JUMLAH (RM Juta)
1.	WSP1 / JBALB/HQ/K019/2020	71641	16.08.2019	25.10.2021/ 26.11.2021	17.02.2021	0.48
	WSP2 / JBALB/HQ/K020/2020				15.09.2021	0.84
2.	WTP1 / JBALB/HQ/K055/2022	814929-W	16.08.2019	03.03.2022/ 30.08.2022	19.05.2021 - 08.02.2022	1.50
JUMLAH						2.82

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 23 Mei 2023

Kelewatan menandatangan kontrak perjanjian Perunding adalah disebabkan pihak Perunding telah mengambil masa untuk meneliti dan mengemas kini terma-terma kontrak perjanjian Perunding sebelum kontrak perjanjian tersebut dimuktamadkan dan ditandatangan. Pihak JBALB Sarawak akan memastikan:

- pihak Perunding memuktamadkan kontrak perjanjian dalam tempoh masa yang ditetapkan seperti termaktub di SST;

- pengesahan kerja oleh Perunding hanya dibenarkan setelah kontrak perjanjian ditandatangan. JBALB Sarawak memperakui bahawa pengesahan kerja oleh Perunding telah dilaksanakan sebelum SST dan kontrak perjanjian ditandatangan. Kelewatan ini berlaku adalah disebabkan tiada persetujuan terma dan syarat kontrak perjanjian; dan
- penambahbaikan proses penyediaan dan memuktamadkan kontrak perjanjian. Pihak JBALB Sarawak juga akan memastikan bahawa tiada pengesahan kerja dilakukan oleh perunding sebelum kontrak perjanjian ditandatangan.

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 7 Ogos 2023

JBALB mengesahkan bahawa pembayaran kepada kerja kontraktor sejumlah RM2.82 juta yang disahkan oleh kedua-dua perunding telah dibuat sebelum SST dan kontrak perjanjian ditandatangan.

Pendapat Audit	Kelewatan menandatangan kontrak perunding menyebabkan klausu kontrak tidak dapat dikuatkuasakan dalam tempoh yang sepatutnya.
-----------------------	--

5.2.4. Pentadbiran Kontrak

Aspek pentadbiran kontrak yang disemak adalah tempoh kontrak ditandatangan, caj premium Bon Pelaksanaan (BP), kelemahan penyediaan spesifikasi kontrak dan dokumen Operasi dan Penyenggaraan (O&M).

5.2.4.1. Kontrak Lewat Ditandatangani

- a. Perenggan 21.4 Tatacara Perolehan Kerajaan Negeri Sarawak Bil. 7/2017 menetapkan kontrak hendaklah ditandatangan selewat-lewatnya satu bulan dari tarikh penerimaan SST oleh penender yang berjaya.
- b. Semakan Audit mendapati kontrak bagi tujuh pakej projek **telah lewat ditandatangan antara satu hingga 33 hari dari tarikh penerimaan SST** seperti dalam **Jadual 11**.

JADUAL 11
PERJANJIAN KONTRAK LEWAT DITANDATANGAN

BIL.	PAKEJ/ NO. KONTRAK	TARIKH SST	TARIKH PENERIMAAN SST	TARIKH TANDATANGAN KONTRAK	TEMPOH LEWAT TANDATANGAN (1 BULAN SELEPAS SST)
1.	WSP1 / JBALB/HQ/K019/2020	04.08.2020	13.08.2020	14.09.2020	1 hari
2.	WSP2 / JBALB/HQ/K020/2020	04.08.2020	12.08.2020	14.09.2020	2 hari
3.	WSP3 / JBALB/HQ/K049/2020	11.12.2020	16.12.2020	18.01.2021	2 hari
4.	WTP1 / JBALB/HQ/K055/2022	14.12.2020	16.12.2020	20.01.2021	4 hari
5.	WUP5 / JBALB/HQ/K052/2020	11.12.2020	16.12.2020	25.01.2021	9 hari
6.	WUP8 / JBALB/HQ/K017/2021	05.07.2021	12.07.2021	14.09.2021	33 hari
7.	WUP10 / JBALB/HQ/K019/2021	05.07.2021	19.07.2021	14.09.2021	26 hari

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

- c. Perjanjian kontrak lewat ditandatangan disebabkan pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang mengakibatkan kekangan terhadap penyediaan dokumen berkaitan menyebabkan kepentingan Kerajaan tidak terjamin.

5.2.4.2. Bayaran Caj Premium Bon Pelaksanaan

- a. Klausula 10.1 Standard Form of Contract PWD 75 (Ver. 2006) menetapkan kontraktor hendaklah atas perbelanjaannya sendiri menyediakan Bon Pelaksanaan (BP) berjumlah lima peratus dari jumlah kontrak asal bagi pelaksanaan sesuatu kontrak. BP hendaklah dibuat dalam salah satu bentuk yang berikut:
 - i. bon dengan bank berlesen atau institusi lain yang boleh diterima oleh majikan dan hendaklah dalam bentuk dan terma yang diluluskan oleh majikan; atau
 - ii. deposit wang.
- b. Sekiranya kontraktor memilih Wang Jaminan Pelaksanaan (WJP), item caj premium BP dalam kontrak di bawah perkara umum dan kerja awalan hendaklah dikecualikan daripada tuntutan bayaran.
- c. Semakan Audit terhadap 22 pakej kontrak mendapati kesemua kontraktor memilih WJP dengan pemotongan sebanyak 10% daripada bayaran interim. Bagaimanapun, pihak Audit mendapati **kontraktor bagi 16 pakej tersebut telah menuntut caj premium BP berjumlah**

RM265,356. Tuntutan ini masih belum dikutip balik oleh pihak **JBALB.** Butiran lanjut seperti dalam **Jadual 12.**

JADUAL 12
CAJ PREMIUM BON PELAKSANAAN YANG TELAH DITUNTUT

BIL.	PAKEJ/NO. KONTRAK	HARGA KONTRAK (RM Juta)	JUMLAH WJP (RM)	CAJ PREMIUM BON PELAKSANAAN DALAM PERJANJIAN KONTRAK (RM)	BAYARAN CAJ PREMIUM TELAH DITUNTUT (RM)
1.	WSP1 / JBALB/HQ/K019/2020	3.21	160,513	7,500	7,500
2.	WSP2 / JBALB/HQ K020/2020	5.06	253,041	60,000	51,262
3.	WSP3 / JBALB/HQ/K049/2020	2.79	139,593	36,000	36,000
4.	WSP4 / JBALB/HQ/K038/2020	1.85	92,645	36,000	36,000
5.	WTP1 / JBALB/HQ/K055/2022	2.47	123,294	10,000	9,800
6.	WTP2 / JBALB/HQ/K001/2021	4.09	204,448	7,000	7,000
7.	WTP3 / JBALB/HQ/K002/2021	4.39	219,644	14,169	14,169
8.	WTP4 / JBALB/HQ/K003/2021	3.46	173,133	15,000	14,250
9.	WTP5 / JBALB/HQ/K004/2021	2.81	140,419	10,000	9,300
10.	WUP1 / JBALB/HQ/K006/2021	1.93	96,457	10,000	10,000
11.	WUP4 / JBALB/HQ/K032/2020	2.76	138,061	6,075	6,075
12.	WUP5 / JBALB/HQ/K052/2020	3.28	164,001	10,000	10,000
13.	WUP7 / JBALB/HQ/K016/2021	5.01	185,376	15,000	15,000
14.	WUP9 / JBALB/HQ/K018/2021	4.53	226,391	15,000	15,000
15.	WUP11 / JBALB/HQ/K009/2021	9.95	438,110	16,000	16,000
16.	WUP12 / JBALB/HQ/K010/2021	7.76	387,992	8,000	8,000
JUMLAH		81.37	3,143,118	275,744	265,356

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 19 April 2023

Pihak JBALB Sarawak memaklumkan jumlah yang dibenarkan di bawah *Preliminary & General* (P&G) dalam Ringkasan Tender adalah bagi kos penyediaan *Performance Security* dan bukan caj premium sebenar BP. Merujuk dalam kontrak, *Performance Security* boleh dalam bentuk BP atau WJP. Kontraktor diberi kebebasan untuk memilih salah satu daripadanya.

Memandangkan kontraktor memenuhi keperluan kontrak untuk menyediakan *Performance Security*, jumlah yang dibenarkan di bawah P&G tidak akan ditolak. Untuk menambah baik pentadbiran kontrak dan mengelakkan kekeliruan kerja Audit di masa hadapan, perihal dalam item P&G dicadangkan tukar kepada "Provide for *Performance Security*".

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 23 Mei 2023

JBALB Sarawak menjelaskan jumlah amaun yang dibenarkan di bawah P&G dalam Ringkasan Tender adalah kos penyediaan *Performance Security* dan bukan premium sebenar caj Jaminan Bank.

Menurut Klausus 8.2(b)(i) JKR Sarawak Form of Contract, item yang ditetapkan dalam Ringkasan Tender bertujuan memecahkan jumlah sekali gus yang ditender. Ini bertujuan memudahkan komponen dikenal pasti dan mereka hendaklah, kecuali setakat ini sebagaimana yang diperuntukkan secara nyata dalam Kontrak, dianggap meliputi semua Liabiliti dan obligasi kontraktor ditetapkan atau tersirat dalam Kontrak. Ini meliputi perkara yang perlu untuk pembinaan yang betul, penyiapan dan penyenggaraan kerja, termasuk apa-apa Kerja Sementara, percubaan, ujian, sampel, overhed dan keuntungan dan seumpamanya.

Merujuk kepada kontrak, *Performance Security* boleh dalam bentuk BP atau WJP. Kontraktor diberi kebebasan untuk memilih salah satu daripadanya. Dengan memilih WJP, kontraktor telah memenuhi keperluan kontrak untuk menyediakan *Performance Security*. Oleh itu, jumlah amaun yang dibenarkan di bawah P&G hendaklah dibayar kepada kontraktor.

JBALB Sarawak mengakui bahawa istilah yang digunakan dalam Ringkasan Tender boleh menimbulkan kekeliruan. Untuk penambahbaikan terhadap penyediaan dokumen tender dan mengelakkan kekeliruan pada masa hadapan, perihal item hendaklah diungkapkan semula kepada "Penyediaan untuk *Performance Security* di bawah Para 10 JKR Sarawak Form of Contract yang boleh dalam bentuk BP atau WJP".

Maklum Balas Jabatan Peguam Besar Negeri Sarawak (SSAGC) pada 14 Ogos 2023

Pihak SSAGC berpendapat sekiranya kontraktor tidak menyediakan bon pelaksanaan atas perbelanjaan sendiri, maka kontraktor tidak layak menuntut atau dibayar dengan kos perbelanjaan seperti dalam Ringkasan Tender. Pemilihan WJP tidak menunjukkan Jaminan Pelaksanaan telah disediakan walaupun ia adalah salah satu Jaminan Pelaksanaan. Sehubungan itu, pihak SSAGC memutuskan bahawa kontraktor tidak menyediakan Bon Pelaksanaan tetapi memilih WJP sebagai pemotongan amaun dalam setiap bayaran interim.

Maklum Balas Penasihat Undang-Undang Jabatan Audit Negara (PUU JAN) pada 8 September 2023

Pihak PUU JAN berpandangan bahawa kontraktor tidak menyediakan Jaminan Pelaksanaan atas perbelanjaan sendiri maka tidak layak menuntut atau dibayar dengan kos perbelanjaan seperti dalam Ringkasan Tender sama ada dalam bentuk bon atau deposit wang. Pemilihan WJP tidak menunjukkan Jaminan Pelaksanaan telah disediakan walaupun ia adalah salah satu Jaminan Pelaksanaan. Sehubungan itu, pihak PUU JAN berpendapat kontraktor telah memilih WJP sebagai potongan amaun dalam setiap bayaran interim dikeluarkan.

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 6 Oktober 2023

JBALB Sarawak bersetuju dengan pihak Audit supaya melaksanakan *Variation Order* (VO) bagi potongan kos ii dalam Final Account untuk kesemua 16 pakej projek.

Pendapat Audit | **Bayaran tuntutan caj premium BP bagi 16 pakej projek adalah tidak teratur kerana kontraktor telah memilih WJP.**

5.2.4.3. Kelemahan Penyediaan Spesifikasi Kontrak

a. Pemasangan *Hoarding* di Tapak Bina

- i. Berdasarkan Klausula 2.1.4 dan 2.2.1 Garis Panduan Keselamatan dan Kesihatan Awam Dalam Industri Pembinaan, Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), menyatakan tiap-tiap bahagian tapak pembinaan hendaklah, setakat yang boleh dilaksanakan secara munasabah, mempunyai perimeternya dikenal pasti dengan tanda-tanda yang sesuai dan pagar/penimbunan supaya keluasannya mudah dikenal pasti. Pemasangan *hoarding* dapat melindungi orang ramai daripada bahaya di dalam tapak bina dan bertindak sebagai penghalang daripada pencerobohan ke dalam tapak.
- ii. Pemeriksaan fizikal Audit di tapak projek WUP8 dan WUP10 mendapati **kedua-dua tapak projek tersebut tidak dipasang hoarding bagi tujuan keselamatan.** Semakan Audit selanjutnya, mendapati **kerja pemasangan hoarding tidak termasuk dalam skop**

kontrak boleh menyebabkan pencerobohan ke dalam tapak. Butiran lanjut seperti dalam **Gambar 1** dan **Gambar 2**.

GAMBAR 1



WUP8
- Tapak Projek Tidak Dilengkapi Dengan
Hoarding
(11.01.2023)
(Sumber: Jabatan Audit Negara)

GAMBAR 2



WUP10
- Tapak Projek Tidak Dilengkapi Dengan
Hoarding
(11.01.2023)
(Sumber: Jabatan Audit Negara)

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 23 Mei 2023

Semua kerja penambahbaikan seperti yang dibangkitkan dalam Pemerhatian Audit telah diambil tindakan mengikut spesifikasi pembinaan.

Pendapat Audit | ***Hoarding* yang tidak dipasang dan dimasukkan dalam spesifikasi kontrak menyebabkan kawasan boleh dicerobohi dan keselamatan di tapak bina tidak terjamin.**

5.2.4.4. Dokumen Operasi dan Penyenggaraan

- a. Berdasarkan Para 7(c) Seksyen 4, Spesifikasi Am Kontrak, kontraktor hendaklah menyerahkan dokumen Operasi dan Penyenggaraan (O&M) yang lengkap selepas kerja siap. Dokumen tersebut mengandungi manual, laporan ujian, sijil penentukan peralatan, katalog dan waranti peralatan.
- b. Semakan Audit mendapati kontraktor bagi empat daripada lima pakej projek iaitu WSP1, WSP3, WTP1 dan WUP5 telah mengemukakan dokumen O&M. Bagaimanapun, dokumen O&M yang dikemukakan oleh kontraktor bagi pakej projek WTP1 tidak lengkap dan hanya mengandungi manual O&M.
- c. Semakan Audit selanjutnya mendapati kontraktor bagi pakej projek WSP2 masih belum mengemukakan dokumen O&M kerana dokumen tersebut

masih belum dimuktamadkan oleh pihak perunding. Kelewatan mengemukakan dokumen O&M akan menyukarkan sebarang tindakan pembaikan dibuat oleh penduduk kampung jika berlaku masalah sistem bekalan air. Butiran lanjut seperti dalam **Jadual 13**.

JADUAL 13
PAKEJ PROJEK YANG MASIH BELUM DIKEMUKAKAN DOKUMEN O&M

BIL.	PAKEJ/ NO. KONTRAK	TARIKH CPC	TARIKH SERAHAN DOKUMEN O&M
1.	WSP2 / JBALB/HQ/K020/2020	17.04.2023	Belum dikemukakan

Sumber: Jabatan Bekalan Air Luar Bandar Sarawak

Maklum Balas JBALB Sarawak pada 7 Ogos 2023

JBALB Sarawak telah mengemukakan O&M yang lengkap untuk pakej projek WSP1,WSP3,WTP1 dan WUP5. Pakej projek WSP2 masih dalam semakan perunding.

Pendapat Audit	Ketiadaan dokumen O&M menyukarkan kerja pengoperasian dan penyenggaraan sistem bekalan air oleh penduduk kampung sekiranya berlaku kerosakan pada sistem bekalan air.
-----------------------	--

6. RUMUSAN KESELURUHAN AUDIT

Secara keseluruhannya, dapat dirumuskan bahawa Pengurusan Projek Bekalan Air Alternatif Sarawak (SAWAS) Fasa 2 masih belum mencapai objektif yang ditetapkan kerana hanya 13 daripada 22 pakej projek telah disiapkan dalam tempoh yang dibenarkan. Setakat 30 April 2023, pakej projek yang telah siap berjaya menyediakan bekalan air bagi 25 kampung berbanding 52 kampung yang disasarkan. Pakej projek yang telah siap memberikan manfaat bekalan air kepada 710 (45.8%) isi rumah berbanding 1,549 isi rumah yang disasarkan. Bagaimanapun, keputusan makmal pengujian sampel air menunjukkan bacaan parameter BOD dan Organisma Koliform bagi lima pakej projek serta bacaan parameter pH bagi satu pakej projek iaitu WSP3 telah melebihi Piawaian Kualiti Air Minuman Kebangsaan yang ditetapkan oleh KKM. Selain itu, terdapat juga kelemahan dalam pengurusan projek yang perlu diberi perhatian sewajarnya iaitu aspek perancangan awal, pengurusan perolehan dan pentadbiran kontrak yang memberikan kesan terhadap pencapaian kemajuan fizikal pakej projek.

7. SYOR AUDIT

Bagi memastikan kelemahan yang dibangkitkan tidak berulang dalam pelaksanaan pakej projek pada masa akan datang, adalah disyorkan kepada pihak JBALB Sarawak untuk mengambil tindakan penambahbaikan seperti berikut:

- 7.1. memastikan pakej projek dapat disiapkan dalam tempoh yang ditetapkan dan mencapai objektif yang ditetapkan;
- 7.2. memastikan Piawaian Kualiti Air Minuman Kebangsaan yang telah ditetapkan oleh KKM dipatuhi;
- 7.3. memastikan *outcome report* setiap pakej projek disediakan dalam tempoh yang sewajarnya bagi tujuan mengenal pasti kualiti bekalan air bersih dan selamat diminum oleh penduduk kampung;
- 7.4. memastikan kerja-kerja penyiasatan tanah bagi pakej projek yang akan datang dilaksanakan dengan teliti bagi mengelakkan masalah kelewatan dan peningkatan kos semasa proses pembinaan;
- 7.5. memastikan penyediaan spesifikasi kontrak dengan lebih teliti supaya dapat dilaksanakan dengan lebih sistematik; dan
- 7.6. memastikan O&M setiap projek disediakan bagi tujuan melancarkan pelaksanaan operasi dan penyenggaraan sistem bekalan air oleh penduduk kampung.

