



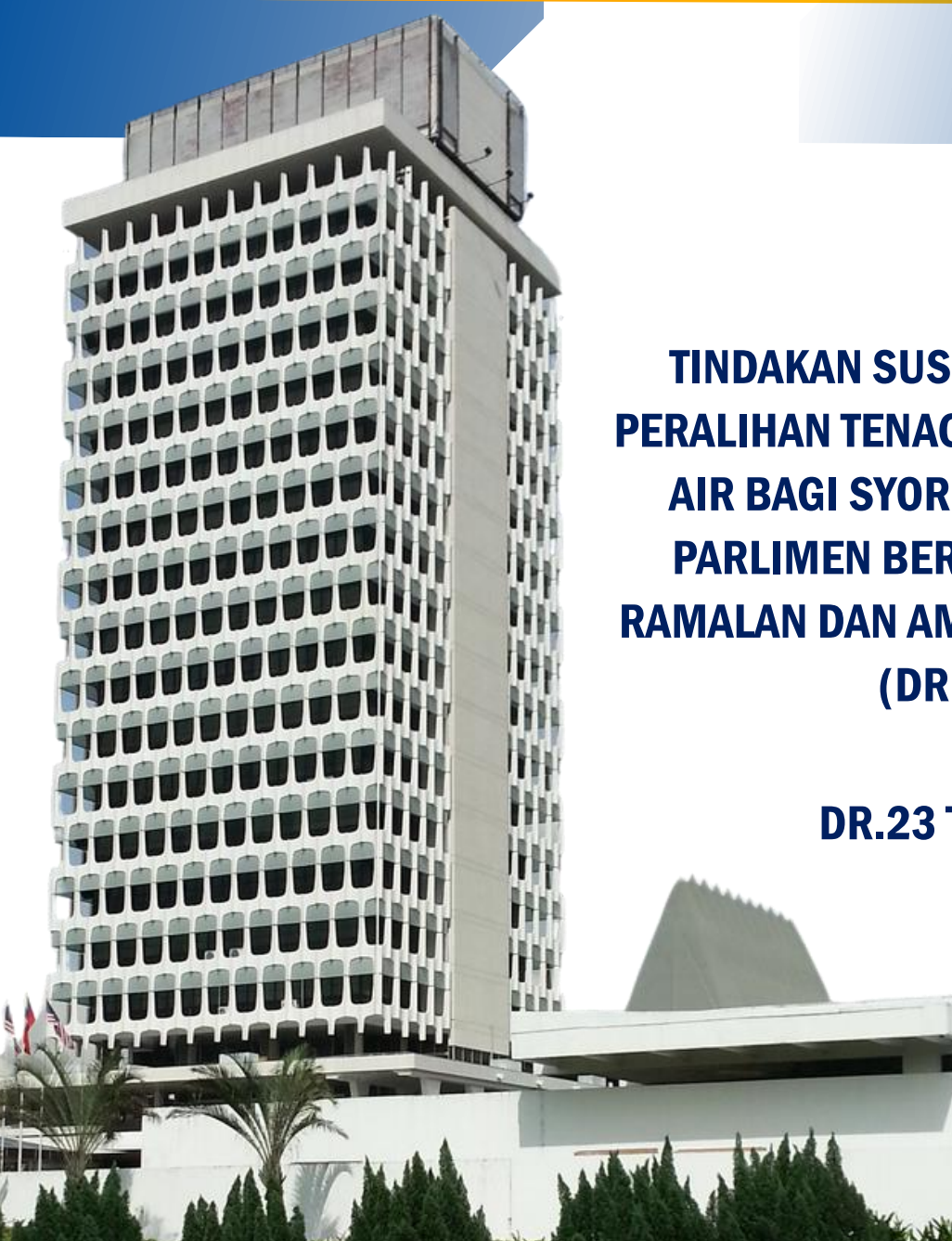
PARLIMEN KELIMA BELAS



LAPORAN JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA (PAC)

**TINDAKAN SUSULAN KEMENTERIAN
PERALIHAN TENAGA DAN TRANSFORMASI
AIR BAGI SYOR-SYOR LAPORAN PAC
PARLIMEN BERHUBUNG PROGRAM
RAMALAN DAN AMARAN BANJIR NEGARA
(DR.5/2024)**

DR.23 TAHUN 2024



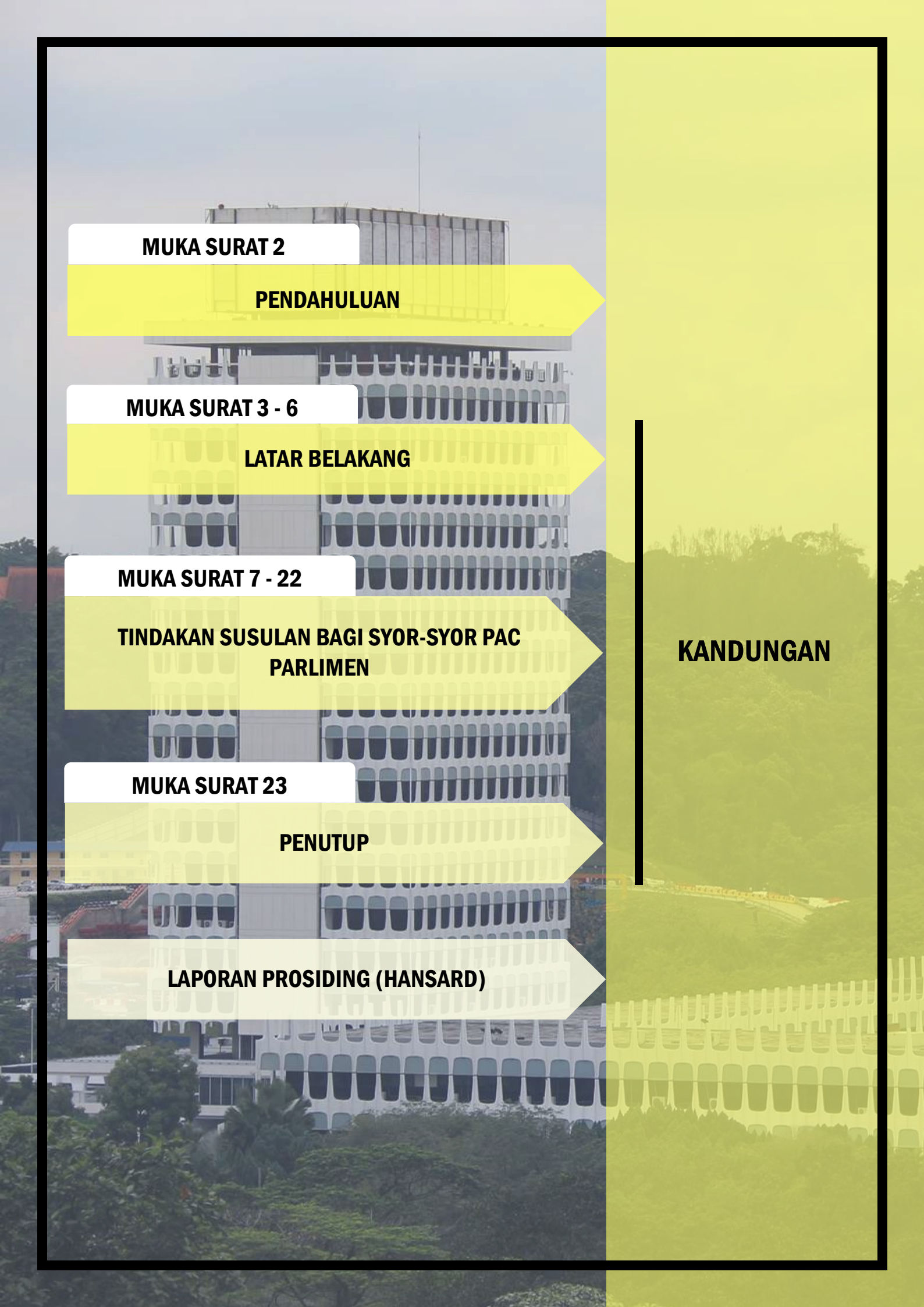


AHLI-AHLI JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA (PAC) PARLIMEN PENGGAL KE 15

- | | |
|---|--|
| 1. YB Datuk Wira Mas Ermieyati Samsudin [Masjid Tanah] | -Pengerusi |
| 2. YB Puan Wong Shu Qi [Kluang] | -Naib Pengerusi |
| 3. YB Tuan Syahredzan Johan [Bangi] | |
| 4. YB Puan Vivian Wong Shir Yee [Sandakan] | |
| 5. YB Dato' Adnan Abu Hassan [Kuala Pilah] | |
| 6. YB Dato' Mohd Isam Mohd Isa [Tampin] | |
| 7. YB Tuan Sim Tze Tzin [Bayan Baru] | |
| 8. YB Tuan Ts. Zahir Hassan [Wangsa Maju] | |
| 9. YB Dr. Richard Rapu @ Aman Anak Begri [Betong] | |
| 10. YB Tuan Haji Azli Yusof [Shah Alam] | |
| 11. YB Dato' Wira Dr. Ku Abd Rahman Ku Ismail [Kubang Pasu] | |
| 12. YB Tuan Ahmad Tarmizi Sulaiman [Sik] | |
| 13. YB Datuk Ali Anak Biju [Saratok] | |
| 14. YB Dr. Hajah Halimah Ali [Kapar] | |
| 15. YBrs. Dr. Nizam Mydin bin Bacha Mydin | -Setiausaha PAC /
Setiausaha Dewan Rakyat |

WAKIL TETAP KERAJAAN DALAM PAC (EX-OFFICIO PAC PARLIMEN)

1. Jabatan Peguam Negara (AGC)
2. Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA)
3. Kementerian Kewangan Malaysia (MOF)
4. Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM)
5. Jabatan Audit Negara (JAN)
6. Kementerian Ekonomi
7. Jabatan Akauntan Negara Malaysia (JANM)



MUKA SURAT 2

PENDAHULUAN

MUKA SURAT 3 - 6

LATAR BELAKANG

MUKA SURAT 7 - 22

**TINDAKAN SUSULAN BAGI SYOR-SYOR PAC
PARLIMEN**

MUKA SURAT 23

PENUTUP

LAPORAN PROSIDING (HANSARD)

KANDUNGAN

**LAPORAN TINDAKAN
SUSULAN BERHUBUNG
PROGRAM RAMALAN DAN
AMARAN BANJIR NEGARA**



**LAPORAN JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA
PARLIMEN**

**TERHADAP TINDAKAN SUSULAN
KEMENTERIAN PERALIHAN TENAGA DAN TRANSFORMASI AIR**

**BAGI SYOR-SYOR
LAPORAN PAC PARLIMEN**

BERHUBUNG

**PROGRAM RAMALAN DAN AMARAN BANJIR NEGARA
(DR.5/2024)**

1. PENDAHULUAN

- 1.1 Program Ramalan dan Amaran Banjir Negara (PRAB) di bawah Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA) adalah sebahagian daripada penemuan audit yang dilaporkan Laporan Ketua Audit Negara (LKAN) Tahun 2022, Aktiviti Kementerian/Jabatan Kerajaan Persekutuan dan Badan-badan Berkanun Persekutuan (Jilid 1) dan dibentangkan di Parlimen pada 22 November 2023.
- 1.2 PRAB membantu Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) dalam membuat ramalan dan hebahan berkenaan banjir. Pengurusan PRAB daripada aspek pencapaian output untuk pembinaan infrastruktur adalah baik. Walau bagaimanapun, pencapaian output daripada segi penyampaian perkhidmatan objektif program adalah kurang memuaskan daripada segi mengeluarkan amaran dan hebahan banjir dua (2) hari lebih awal serta meningkatkan ketepatan amaran dan kejadian sebenar kepada kurang 0.5 meter.
- 1.3 Berikutan itu, Jawatankuasa Kira-kira Wang Negara (PAC) Parlimen telah memutuskan untuk membawa isu ini ke Prosiding PAC Parlimen Bil. 1(a) Tahun 2024 pada 16 Januari 2024.
- 1.4 Antara isu utama yang telah dibangkitkan adalah seperti berikut:
 - i. kelewatan penerimaan data di *Gateway* dan data tidak diterima bagi tempoh melebihi tiga (3) bulan berturut-turut;
 - ii. ketepatan ramalan banjir yang rendah serta ramalan aras air banjir yang melebihi 0.5 meter;
 - iii. pertambahan kos PRAB Fasa 2;
 - iv. jangka hayat serta penyenggaraan PRAB; dan
 - v. ganti rugi tertentu dan ditetapkan (LAD) serta kelewatan pelaksanaan PRAB.

2. LATAR BELAKANG

- 2.1 PAC Parlimen telah membentangkan Laporan PAC Parlimen (DR. 5/2024) bertajuk PRAB di bawah PETRA di Dewan Rakyat pada 20 Mac 2024.
- 2.2 Dalam laporan berkenaan, PAC Parlimen telah mengemukakan rumusan dan enam (6) syor yang perlu diambil tindakan oleh PETRA dan JPS seperti berikut:
- i. PETRA dan JPS perlu memastikan baki 79 stesen daripada 118 stesen melaksanakan penukaran *Remote Terminal Unit* (RTU) dengan kadar segera bagi memastikan PRAB dapat berfungsi dengan sempurna.
 - ii. PETRA dan JPS perlu memastikan segala kontrak yang dirangka mengambil kira perkembangan teknologi dan kesan jika berlaku kelewatan pelaksanaan ke atas projek.
 - iii. PETRA dan JPS perlu memastikan PRAB Fasa 2 dan 3 disiapkan mengikut masa, kos, kualiti dan peruntukan yang telah ditetapkan.
 - iv. JPS perlu memastikan penyenggaraan pencegahan dilaksanakan mengikut jadual dan kontraktor dipilih layak serta kompeten untuk melaksanakan penyenggaraan PRAB selain memastikan segala peralatan di stesen dilindungi dengan sewajarnya.
 - v. PETRA dan JPS perlu meningkatkan program *Communication Education and Public Awareness* (CEPA) dan menambah baik hebahan amaran awal banjir bagi meningkatkan tahap kesedaran komuniti berkaitan.

- vi. PETRA hendaklah memastikan bahawa PRAB Fasa 2 dan 3 yang dilaksanakan di Sabah dan Sarawak menggunakan teknologi yang berkesan, mampu mengatasi masalah yang dialami semasa Fasa 1 dan memastikan infrastruktur sokongan telah tersedia.

2.3 Berdasarkan Arahan Perbendaharaan 304 (b) Tahun 2023, tindakan susulan perlu diambil PETRA selepas Laporan PAC berkenaan dibentangkan di Dewan Rakyat. Justeru, PETRA menerusi Kementerian Kewangan (MOF) telah mengemukakan Laporan Tindakan Susulan Interim Secara Bertulis Terhadap Syor-syor DR. 5/2024 kepada PAC pada 25 April 2024.

3. PROSES VERIFIKASI

3.1 Susulan penyerahan Laporan Tindakan Susulan Interim daripada PETRA, proses verifikasi terhadap tindakan susulan syor-syor PAC telah dilaksanakan menerusi tiga (3) sesi lawatan fizikal oleh pegawai daripada MOF dan sekretariat PAC Parlimen seperti berikut:

- i. pejabat Pusat Ramalan dan Amaran Banjir Negara (PRABN) di Kompleks JPS Ampang pada 29 April 2024;
- ii. stesen PRAB Fasa 1 di Kuantan, Pahang pada 15 Mei 2024; dan
- iii. stesen PRAB Fasa 2 di Kota Kinabalu, Sabah pada 24 Mei 2024.

3.2 Lawatan ke pejabat PRABN di Kompleks JPS Ampang telah dimulakan dengan sesi pembentangan mengenai program PRAB dan program CEPA oleh pihak PRABN. Selepas pembentangan oleh pihak PRABN, lawatan diteruskan ke Bilik Kawalan Operasi PRABN bagi menerangkan prosedur operasi ramalan dan hebahan banjir. Lawatan di Kompleks JPS Ampang diakhiri dengan meninjau tapak stesen *Mock-Up* PRABN yang bertindak sebagai stesen pengujian awal sebelum stesen berkenaan dibina bagi setiap projek PRAB.

- 3.3 Seterusnya, lawatan ke stesen PRAB Fasa 1 di Kuantan, Pahang melibatkan Stesen Hujan di Kg. Pulau Manis, Stesen Hujan di Paya Bungor dan Stesen Aras Air di Sungai Lepar di Jambatan Gelugor. Lawatan ini diadakan bagi melihat perbezaan antara pemasangan dan pengoperasian RTU Fasa 1 yang hanya menyokong komunikasi 3G/2G di Stesen Hujan Paya Bungor berbanding Stesen Hujan Kg. Pulau Manis yang telah ditukar RTU baharu yang menyokong komunikasi 5G/4G.
- 3.4 Akhir sekali, lawatan verifikasi Stesen Hujan JPS Inanam PRAB Fasa 2 di Kompleks JPS Inanam, Kota Kinabalu Sabah telah diadakan bagi menilai penambahbaikan pembinaan stesen PRAB Fasa 2 berbanding PRAB Fasa 1 di mana liputan telekomunikasi, kedudukan stesen dan isu keselamatan di peringkat perancangan projek telah diambil kira.
- 3.5 Usai proses verifikasi, Pegawai Pengawal PETRA menerusi MOF telah mengemukakan Laporan Tindakan Susulan Muktamad Pegawai Pengawal Terhadap Syor-syor DR.5/2024 kepada PAC pada 27 Jun 2024.
- 3.6 Sehubungan itu, melalui mandat dan punca kuasa yang diberikan di bawah 83(2) Peraturan-peraturan Majlis Mesyuarat Dewan Rakyat (PPMMDR), Perkara 304(b) Arahan Perbendaharaan (Pindaan 2023) dan Seksyen 5(3)(d) Pekeliling Am Bilangan 1 Tahun 2024: Organisasi Kementerian-Kementerian, PAC Parlimen telah mengadakan Prosiding Tindakan Susulan Pegawai Pengawal ke Atas Syor-syor PAC Parlimen berhubung PRAB di bawah PETRA pada 11 Julai 2024.

3.7 Kronologi Tindakan Susulan yang telah diambil Pegawai Pengawal terhadap Syor-syor Laporan PAC Parlimen - DR. 5/2024 diringkaskan seperti jadual berikut:

BIL.	TARIKH/ MASA	PERKARA
1.	20 Mac 2024	Pembentangan Laporan PAC Parlimen di Dewan Rakyat.
2.	25 April 2024	Laporan Tindakan Susulan Interim Terhadap Syor-syor Jawatankuasa Kira-Kira Wang Negara (DR. 5/2024): Program Ramalan dan Amaran Banjir Negara (PRAB) di bawah Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA).
3.	29 April 2024	Proses Verifikasi di Pejabat Pusat Ramalan dan Amaran Banjir Negara (PRABN) di Kompleks Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Ampang.
4.	15 Mei 2024	Proses Verifikasi di stesen PRAB Fasa 1 di Kuantan, Pahang.
5.	24 Mei 2024	Proses Verifikasi stesen PRAB Fasa 2 di Kota Kinabalu, Sabah.
6.	27 Jun 2024	Laporan Tindakan Susulan Muktamad Pegawai Pengawal Terhadap Syor-syor Laporan PAC DR.5/2024.
7.	11 Julai 2024	Prosiding Tindakan Susulan Pegawai Pengawal ke Atas Syor-syor PAC Parlimen bagi Laporan PAC Parlimen (DR. 5/2024) Saksi: i. Kementerian Kewangan - Tuan Ramzi bin Mansor, Timbalan Ketua Setiausaha Perbendaharaan (Pengurusan) ii. PETRA - Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli, Ketua Setiausaha iii. JPS - Dato' Ir. Dr. Hj. Ahmad Anuar bin Othman, Ketua Pengarah

**TINDAKAN SUSULAN BAGI
SYOR-SYOR PAC
(DR.5/2024)**

4. TINDAKAN SUSULAN BAGI SYOR-SYOR LAPORAN PAC PARLIMEN (DR. 5/2024)

- 4.1 Syor 1: PETRA dan JPS perlu memastikan baki 79 stesen daripada 118 stesen melaksanakan penukaran RTU dengan kadar segera bagi memastikan PRAB dapat berfungsi dengan sempurna.**

Maklum Balas PETRA/JPS

Sebanyak 118 buah stesen didapati tidak dapat menghantar data dengan baik disebabkan isu penutupan rangkaian 3G di seluruh negara. Bagi mengatasi masalah ini, langkah menaik taraf RTU menggunakan liputan telekomunikasi 5G/4G telah dilaksanakan bagi menggantikan RTU PRAB Fasa 1 yang hanya menyokong rangkaian 3G/2G serta modem terbina di dalam (*built in*) RTU.

Sehingga 31 Disember 2023, JPS telah melaksanakan penukaran RTU sebanyak 39 stesen daripada 118 stesen yang bermasalah bagi memastikan data stesen dapat dihantar ke server Pusat Data Sektor Awam (PDSA).

Baki 79 buah stesen yang perlu dibuat penukaran RTU baru sedang dilaksanakan secara berperingkat oleh JPS dengan kos RM1,066,500.00. Sebanyak 4 buah stesen di negeri Pahang telah siap kerja-kerja penukaran RTU dan baki 75 buah stesen dijangka siap sepenuhnya serta sedia digunakan pada bulan November 2024. Pelaksanaan kerja-kerja penukaran RTU di negeri Kelantan, Pahang dan Terengganu seperti dalam **Jadual 1**.

Jadual 1: Status Penukaran RTU

LEMBANGAN SUNGAI	BILANGAN STESEN PERLU DITUKAR RTU	STATUS PENUKARAN RTU	SEDIA DIGUNAKAN
		BELUM DITUKAR	
Pahang	47	47 (SST kerja penukaran RTU telah dikeluarkan 27 Mei 2024, kerja-kerja penukaran bermula pada 3 Jun 2024)	November 2024
Terengganu	11	9 (telah ditukar dan dalam proses konfigurasi dan T&C) 2 (dijadualkan penukaran pada 23 Jun 2024)	Oktober 2024
Kelantan	17	15 (telah ditukar dan dalam proses konfigurasi dan T&C) 2 (dijadualkan penukaran pada 26 Jun 2024)	Oktober 2024
JUMLAH	75	75	

Ulasan PAC

PETRA dan JPS perlu memastikan kerja-kerja penukaran RTU di 75 buah stesen disiapkan mengikut masa, kos, dan kualiti yang telah ditetapkan.

4.2 Syor 2: PETRA dan JPS perlu memastikan segala kontrak yang dirangka mengambil kira perkembangan teknologi dan kesan jika berlaku kelewatan pelaksanaan ke atas projek.

Maklum Balas PETRA/JPS

Dalam pelaksanaan PRAB Fasa 2, JPS telah menambah baik spesifikasi sistem komunikasi dengan menggunakan rangkaian telekomunikasi sekurang-kurangnya 4G.

Selain itu, JPS telah memasukkan klausa di dalam dokumen *Technical Requirement* (TR) PRAB Fasa 3 supaya reka bentuk peralatan menggunakan teknologi terkini. Kontraktor diwajibkan untuk melaksanakan kajian menyeluruh komunikasi penghantaran data dan mencadangkan kaedah komunikasi terbaik yang akan digunakan pada stesen yang dibina.

Berhubung perkembangan teknologi rangkaian komunikasi, JPS telah mengambil langkah mengadakan Mesyuarat Hala tuju Rangkaian Komunikasi dan Perancangan Masa Hadapan bersama Suruhanjaya Komunikasi Dan Multimedia Malaysia (SKMM) pada 21 Mei 2024. Objektif mesyuarat adalah untuk JPS mengetahui hala tuju rangkaian komunikasi negara dan perancangan masa hadapan SKMM selaku agensi yang mengawal selia rangkaian komunikasi di Malaysia. Hasil mesyuarat tersebut adalah seperti berikut:

- i. SKMM mengesahkan penutupan liputan 3G dan diganti dengan liputan 4G. Penutupan liputan 3G ini telah memberi kesan kepada pelaksanaan PRAB Fasa 1 dan ia tidak dijangka dan di luar kawalan JPS;
- ii. SKMM selaku agensi yang mengawal selia jaringan komunikasi di Malaysia dalam proses untuk mencapai 100% liputan 4G di kawasan berpenduduk menjelang tahun 2025;

- iii. SKMM memberi komitmen untuk membantu JPS menilai dan menyemak ketersediaan liputan di lokasi cadangan stesen telemetri JPS untuk pembangunan projek PRAB akan datang;
- iv. JPS telah memasukkan keperluan pihak kontraktor yang dilantik kelak untuk membuat kajian komunikasi terbaik meliputi semua jenis rangkaian bagi pembangunan PRAB Fasa 3 di Sabah dan Sarawak;
- v. Ketersediaan liputan 4G di kawasan berpenduduk di Sabah adalah 90.68% manakala di Sarawak adalah 87.85%. Oleh sebab itu, perancangan pembangunan PRAB Fasa 3 Sabah dan Sarawak adalah berdasarkan kepada peratus ketersediaan liputan ini.
- vi. SKMM memberi komitmen akan membuat pemakluman secara proaktif kepada agensi berkepentingan sekiranya berlaku perubahan kepada rangkaian komunikasi di Malaysia;
- vii. SKMM melalui Bahagian Perancangan Infrastruktur Digital akan dilantik sebagai ahli Jawatankuasa Induk PRAB; dan
- viii. JPS akan membawa cadangan pelaksanaan amaran banjir secara *flash broadcast* untuk perbincangan lanjut bersama SKMM.

Ulasan PAC

PAC mahu semua Kementerian untuk mengadakan libat urus dengan semua pihak yang berkepentingan sebelum melaksanakan sesuatu projek supaya masalah yang tidak dijangka dalam pelaksanaan mana-mana projek dapat diminimumkan.

4.3 Syor 3: PETRA dan JPS perlu memastikan PRAB Fasa 2 dan 3 disiapkan mengikut masa, kos, kualiti dan peruntukan yang telah ditetapkan.

Maklum Balas PETRA/JPS

JPS telah menambah baik perancangan dan pemantauan pelaksanaan projek PRAB Fasa 2 dan Fasa 3 dengan mengambil kira isu-isu yang berlaku semasa pelaksanaan PRAB Fasa 1. Bagi pelaksanaan PRAB Fasa 2 dan Fasa 3, Pengarah JPS Negeri dilantik sebagai Pegawai Penguasa dengan tujuan pemantauan projek di tapak yang lebih efisien serta mengambil kira sumber tenaga kerja di negeri dan daerah. Selain itu, urusan pentadbiran kontrak secara konvensional dilaksanakan di peringkat negeri bagi mempercepatkan proses pengurusan kontrak.

Pelaksanaan projek-projek PRAB Fasa 2 dan Fasa 3 juga dipantau secara berkala setiap bulan di peringkat pengurusan projek melalui Mesyuarat Teknikal Projek dan Mesyuarat Tapak Projek. Tambahan pula, pemantauan di peringkat pengurusan tertinggi turut dilaksanakan melalui Mesyuarat Jawatankuasa Pemantauan Program Pembangunan yang diadakan secara berkala setiap empat (4) bulan sekali dan dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah (Sektor Bisnes) JPS Malaysia bersama Pengarah-pengarah Negeri.

Bagi projek-projek PRAB Fasa 2, sebanyak enam (6) projek telah siap dibina. Manakala, sembilan (9) projek masih dalam pelaksanaan dan satu (1) projek dalam penyediaan dokumen tender setelah mendapat kelulusan pembinaan daripada Kerajaan Negeri Sarawak pada 17 April 2024. Pelaksanaan Projek Pembinaan Stesen Telemetri Hidrologi PRAB Fasa 2 adalah seperti dalam **Jadual 2.**

Jadual 2: Projek Pembinaan Stesen Telemetry Hidrologi PRAB Fasa 2

BIL.	NEGERI	KOS (RM)	TARIKH MULA	TARIKH SIAP	PERATUS SIAP
1.	Melaka	4,627,245.28	10/12/2020	02/03/2023	100% (51 stesen)
2.	Perlis	4,499,867.78	01/01/2021	28/2/2023	100% (44 stesen)
3.	WPKL	8,964,418.40	24/05/2021	08/04/2024	100% (103 stesen)
4.	Pulau Pinang	6,354,340.50	12/04/2021	22/12/2023	100% (78 stesen)
5.	Labuan	3,005,268.00	13/07/2020	31/12/2022	100% (11 stesen)
6.	Kelantan	1,670,940.00	17/12/2020	31/12/2022	100% (15 stesen)
7.	Terengganu	5,358,500.50	23/05/2021	03/05/2024 *Kontraktor telah dikenakan LAD	99%
8.	Negeri Sembilan	6,386,756.95	12/10/2021	28/05/2024 *Kontraktor telah dikenakan LAD	99%
9.	Kedah	10,828,799.00	10/03/2022	26/08/2024	96%
10.	Johor	19,889,000.00	15/02/2022	14/08/2024	82%
11.	Pahang	7,208,380.00	20/10/2021	01/10/2024	85%
12.	Selangor	20,000,911.70	01/09/2021	26/11/2024	85%
13.	Perak	9,489,388.50	01/07/2022	29/07/2024	76%
14.	Sabah	22,000,000.00	02/03/2023	01/03/2025	69%
15.	Perak (Tasik Banding)	1,958,888.00	06/11/2023	07/10/2024	37%

Projek-projek PRAB Fasa 3 pula dirancang untuk dilaksanakan menggunakan kaedah perolehan secara Reka dan Bina (Pra-Kelayakan Terbuka) supaya pelaksanaannya dapat dikawal daripada segi keterjaminan kualiti projek, mempercepatkan tempoh pelaksanaan projek dan kos pembangunan projek terkawal seperti yang ditetapkan di dalam dokumen TR dan *Government Requirement* (GR). Status projek PRAB Fasa 3 adalah seperti dalam **Jadual 3**.

Jadual 3: Status Projek PRAB Fasa 3

BIL.	NEGERI	TARIKH MULA	TARIKH SIAP	STATUS
1.	Sarawak	Disember 2024	September 2030	Dalam proses penyediaan dokumen tender
2.	Sabah	November 2024	September 2030	Telah diiklankan pada 17 Mei 2024

Ulasan PAC

PETRA dan JPS perlu mengambil tindakan sewajarnya dengan kadar segera jika terdapat sebarang kelewatan dalam pelaksanaan projek PRAB Fasa 2 dan Fasa 3.

PETRA dan JPS juga perlu memastikan projek-projek PRAB Fasa 3 yang dirancang untuk dilaksanakan secara kaedah Reka dan Bina dapat digunakan dan disepadukan (*integrate*) dengan sistem sedia ada.

4.4 Syor 4: JPS perlu memastikan penyenggaraan pencegahan dilaksanakan mengikut jadual dan kontraktor dipilih layak serta kompeten untuk melaksanakan penyenggaraan PRAB selain memastikan segala peralatan di stesen dilindungi dengan sewajarnya.

Maklum Balas PETRA/JPS

JPS Negeri telah selesai melaksanakan kerja-kerja penyenggaraan bagi 20 buah stesen telemetri PRAB Fasa 1 seperti yang dinyatakan dalam Jadual 27, LKAN. Bagi memastikan penyenggaraan pencegahan dibuat mengikut jadual, JPS telah menyediakan dan mengedarkan Standard Spesifikasi Bagi Penyenggaraan Pencegahan Stesen Telemetri pada 20 Mei 2024 bagi tujuan rujukan pihak negeri. Standard spesifikasi berkenaan telah disediakan jadual penyenggaraan setiap dua (2) bulan atau berkala mengikut kesesuaian JPS Negeri. Selain itu, ibu pejabat JPS melalui Sistem Operasi Ramalan Bersepadu (iFOS) akan membuat semakan data secara harian dan akan melaporkan sebarang ketidakaturan kepada JPS Negeri untuk pembaikan segera.

Selain itu, bagi memastikan jadual penyenggaraan dipatuhi oleh kontraktor penyenggaraan yang dilantik, klausa 1.1.3 boleh dikenakan ke atas kontraktor iaitu tindakan penamatan kontrak selepas mendapat teguran ketidakpatuhan dari Pegawai Penguasa sebanyak 3 kali. Di samping itu, klausa 13.5 membolehkan Pegawai Pengawal membuat potongan pembayaran sekiranya kerja-kerja penyenggaraan tidak dijalankan mengikut jadual.

Seterusnya, pemilihan kontraktor yang layak serta kompeten sangat penting bagi memastikan penyenggaraan pencegahan dan pembaikan dijalankan dibuat dengan sempurna. Sehubungan itu, klausa 4.1.3 menyatakan garis panduan untuk memastikan kontraktor yang ingin menyertai kerja-kerja penyenggaraan ini perlu mengemukakan maklumat pengalaman kerja yang kukuh dalam bidang penyenggaraan dan pembaikan dalam sistem *Supervisory Control and Data*

Acquisition (SCADA) dan telemetri. Klausula 4.1.4 pula menyatakan bahawa kontraktor perlu mempunyai kakitangan (juruteknik) yang berpengalaman sekurang-kurangnya tiga (3) tahun dalam pembaikan sistem SCADA serta telemetri dan perlu diluluskan oleh Pegawai Pengawal sebelum boleh menjalankan penyenggaraan stesen.

Tambahan pula, dalam memastikan peralatan stesen sentiasa dilindungi, klausula 3.7 menyatakan bahawa pihak kontraktor yang dilantik perlu menjalankan kerja-kerja pembaikan dalam tempoh yang ditetapkan, kegagalan berbuat demikian menyebabkan kontraktor boleh dikenakan tindakan penamatan pada bila-bila masa. Pihak Kerajaan juga boleh melantik pihak ketiga untuk menjalankan kerja-kerja pembaikan melalui klausula 13.4 dan klausula 14.4 pula menyatakan semua pembaikan pada sistem telemetri yang lengkap akan dijamin oleh kontraktor terhadap kecacatan dalam mutu kerja dan bahan untuk tempoh (1) tahun berkuat kuasa dari tarikh siap pembaikan.

Ulasan PAC

PETRA dan JPS perlu memastikan segala klausula yang dinyatakan diguna pakai serta sentiasa melibatkan komuniti tempatan untuk turut memainkan peranan dalam memastikan stesen telemetri sentiasa dilindungi daripada aktiviti vandalisme, kecurian dan sebagainya.

4.5 Syor 5: PETRA dan JPS perlu meningkatkan program CEPA dan menambah baik hebahan amaran awal banjir bagi meningkatkan tahap kesedaran komuniti berkaitan.

Maklum Balas PETRA/JPS

Di dalam PRAB Fasa 1, pelaksanaan program CEPA PRAB telah dilaksanakan secara kontrak bermula dari tahun 2020 sehingga 2022 meliputi lembangan Sungai Pahang, Sungai Terengganu dan Sungai Kelantan dengan kos sebanyak RM4 juta. Objektif program ini adalah untuk:

- i. membangunkan modul program CEPA untuk persediaan menghadapi banjir kepada kumpulan sasaran dan menghasilkan Pelan Pelaksanaan Program CEPA;
- ii. melaksanakan program CEPA untuk meningkatkan tahap kesedaran kumpulan sasaran di ketiga-tiga lembangan;
- iii. menyediakan Laporan Penilaian Pelaksanaan dan Keberkesanan Program CEPA PRAB Fasa 1; dan
- iv. menambah baik dan memperkasakan keberkesanan hebahan ramalan dan amaran banjir.

Pelaksanaan CEPA dilaksanakan mengikut empat (4) kumpulan sasaran iaitu agensi kerajaan serta badan bukan kerajaan; institusi pendidikan; komuniti; dan pihak media serta penyiaran. Pelbagai program telah dirangka dan dilaksanakan di bawah CEPA bagi meningkatkan tahap kesedaran komuniti iaitu aktiviti ceramah, jerayawara serta karnival PRAB; program simulasi banjir; dan penubuhan kumpulan dan majlis pengiktirafan Rakan Kempen Amaran dan Ramalan Informasi Banjir (KARIB).

Pada awal projek sebelum aktiviti CEPA PRAB Fasa 1 dilaksanakan, satu kajian soal selidik telah dijalankan untuk mengenal pasti tahap kesedaran kumpulan

sasaran (5,000 responden) di kawasan lembangan sungai tersebut terhadap ramalan dan amaran banjir PRAB. Dapatan kaji selidik menunjukkan kesedaran penduduk hanyalah 5.7%, manakala selepas pelaksanaan aktiviti CEPA PRAB Fasa 1, tahap kesedaran terhadap PRAB telah meningkat kepada 73.9%.

Selain itu, hebahan amaran banjir juga dibuat secara SMS dengan kerjasama antara Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) dan SKMM. Bagi musim Monsun Timur Laut (MTL) 2023/2024 sebanyak 5,034,286 SMS telah dikeluarkan oleh syarikat telekomunikasi kepada pengguna telefon bimbit di lokasi yang dijangka banjir berdasarkan poskod kawasan. Radio Televisyen Malaysia (RTM) dan Media Prima Berhad turut menyiarkan Pesanan Khidmat Awam (PKA) bagi video siren amaran banjir dan laman web publicinfobanjir dari semasa ke semasa mengikut jadual pihak penyiaran.

Tambahan pula, JPS telah melaksanakan program promosi PRAB melalui penganjuran pameran dalam program-program anjuran Jabatan, Kementerian dan peringkat Kebangsaan seperti Program Madani Rakyat untuk meningkatkan kesedaran dan pemahaman masyarakat bagi ramalan dan amaran banjir.

Seterusnya, dalam meningkatkan Program CEPA, Jawatankuasa Tindakan CEPA telah ditubuhkan bagi menyelaras serta memantau pelaksanaan program CEPA di peringkat Ibu Pejabat dan Negeri. Ahli Jawatankuasa Tindakan CEPA terdiri dari Pengarah JPS Negeri, Pengarah Bahagian Korporat JPS Malaysia, Ketua - ketua Seksyen PRABN dan dipengerusikan oleh Pengarah Bahagian Pengurusan Sumber Air dan Hidrologi manakala Pengarah Pusat Ramalan dan Amaran Banjir Negara sebagai Pengerusi Ganti.

Mesyuarat Jawatankuasa Pelarasan Tindakan CEPA akan dilaksanakan sebanyak dua (2) kali setahun. Mesyuarat Jawatankuasa Pelarasan Tindakan CEPA bilangan 1/2024 telah diadakan pada 30 Mei 2024 dengan memfokuskan

kepada pelan pelaksanaan dan penambahbaikan serta menyelaraskan keperluan peruntukan CEPA di peringkat Ibu Pejabat dan Negeri.

Di samping itu, Bengkel Pembangunan Rangka Kerja Pengurusan Bencana Bersama Pemegang Taruh Berkepentingan *Emergency Disaster Response Team* (EDRT) SKMM – Pemberi Perkhidmatan telah dilaksanakan pada 4 hingga 6 Jun 2024 bagi mencapai objektif seperti berikut:

- i. meningkatkan kesiapsiagaan bagi menghadapi bencana melalui perancangan dan koordinasi yang sistematik, sehingga mampu meminimumkan impak negatif terhadap infrastruktur apabila bencana berlaku;
- ii. membangun dan melaksanakan strategi-strategi yang bertujuan untuk mencegah atau mengurangkan risiko bencana, termasuk pengurangan risiko melalui pemerkasaan undang-undang dan penggunaan teknologi yang bersesuaian;
- iii. mempersiapkan sistem dan protokol menghadapi bencana dengan cepat dan efektif, termasuk memperkasakan pasukan tindak balas kecemasan (EDRT) dan sistem komunikasi yang efisien;
- iv. merancang dan melaksanakan proses pemulihan pasca-bencana memastikan saling hubung yang berterusan bagi rakyat dan kelangsungan ekonomi setempat;
- v. menggalakkan kolaborasi dan kerjasama sesama pemegang taruh dalam semua aspek pengurusan bencana;
- vi. meningkatkan kesedaran kepada pemegang taruh tentang risiko bencana, langkah-langkah menanganinya dan merangka strategi tindakan terbaik dalam tindakan yang perlu diambil ketika bencana berlaku; dan
- vii. mengenal pasti cabaran dan kekangan dalam merangka strategi dan kaedah penyelesaian.

Bagi menambah baik hebahan amaran awal banjir, mesyuarat di antara PRABN bersama SKMM telah dilaksanakan pada 21 Mei 2024 bagi membincangkan hala tuju rangkaian komunikasi penghantaran data stesen hidrologi telemetri serta perancangan hebahan amaran awal banjir secara *Flash Broadcast*.

JPS juga meningkatkan kerjasama bersama media arus perdana dan media elektronik. Sebagai contoh, program bual bicara mengenai kesiapsiagaan menghadapi banjir MTL merupakan salah satu strategi yang dilaksanakan oleh pihak JPS dalam mempromosi PRAB serta memupuk kesedaran mengenai bahaya bencana banjir kepada masyarakat terutama semasa menghadapi musim MTL.

Ulasan PAC

PETRA dan JPS perlu melaksanakan pengukuran keberkesanan bagi menilai pencapaian keberhasilan PRAB supaya aktiviti ramalan dan hebahan tercapai sepenuhnya sekali gus mengurangkan impak banjir kepada penduduk.

PAC juga menyarankan supaya PETRA, JPS dan SKMM melibatkan syarikat penyedia perkhidmatan komunikasi untuk menanggung kos perkhidmatan siaran kilat (*Flash Broadcast*) melalui program Tanggungjawab Sosial Korporat [*Corporate Social Responsibility* (CSR)].

4.6 Syor 6: PETRA hendaklah memastikan bahawa PRAB Fasa 2 dan 3 yang dilaksanakan di Sabah dan Sarawak menggunakan teknologi yang berkesan, mampu mengatasi masalah yang dialami semasa Fasa 1 dan memastikan infrastruktur sokongan telah tersedia.

Maklum Balas PETRA/JPS

Pelaksanaan PRAB Fasa 2 dan Fasa 3 di Sabah dan Sarawak dilaksanakan mengikut lembangan sungai utama berdasarkan kepada titik panas (*hotspot*) kawasan banjir seperti **Jadual 4**.

Jadual 4: Lokasi Projek PRAB Fasa 2 dan 3 di Sabah dan Sarawak

BIL.	NEGERI	FASA	LEMBANGAN
1.	Sarawak	Fasa 2 (2 lembangan)	1. Batang Rajang; 2. Sungai Sarawak.
		Fasa 3 (19 lembangan)	1. Batang Lawas; 2. Batang Trusan; 3. Sungai Limbang; 4. Batang Baram; 5. Sungai Miri; 6. Sungai Sibuti; 7. Sungai Niah; 8. Batang Kemena; 9. Batang Tatau; 10. Batang Mukah; 11. Batang Balingian; 12. Batang Oya; 13. Sungai Krian; 14. Batang Saribas; 15. Batang Lupar;

LAPORAN JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA PARLIMEN TERHADAP
TINDAKAN SUSULAN KEMENTERIAN PERALIHAN TENAGA DAN TRANSFORMASI AIR
BAGI SYOR-SYOR LAPORAN PAC PARLIMEN BERHUBUNG
PROGRAM RAMALAN DAN AMARAN BANJIR NEGARA

			16. Batang Sadong; 17. Batang Kayan; 18. Batang Samarahan; dan 19. Sungai Sematan.
2.	Sabah	Fasa 2 (3 lembangan)	1. Sungai Padas; 2. Sungai Kinabatangan; dan 3. Sungai Abai.
		Fasa 3 (14 lembangan)	1. Sungai Segama; 2. Sungai Labuk; 3. Sungai Sugut; 4. Sungai Tuaran; 5. Sungai Sinsilog/Sungai Bengkoka; 6. Sungai Papar; 7. Sungai Bongon; 8. Sungai Moyog; 9. Sungai Langkon; 10. Sungai Tandek; 11. Sungai Kimanis; 12. Sungai Membakut; 13. Sungai Bongawan; dan 14. Sungai Menggatal.

Dalam pelaksanaan PRAB Fasa 2, JPS telah menambah baik spesifikasi sistem komunikasi dengan menggunakan rangkaian telekomunikasi sekurang-kurangnya 4G berdasarkan kepada isu-isu yang berbangkit semasa pelaksanaan PRAB Fasa 1 yang hanya khusus kepada rangkaian telekomunikasi 2G/3G.

Manakala, perancangan pembangunan PRAB Fasa 3 di Sabah dan Sarawak adalah berdasarkan kepada peratus ketersediaan liputan 4G di kawasan berpenduduk, di mana infrastruktur sokongan komunikasi di Sabah ialah 90.68%

dan di Sarawak ialah 87.85%. Peruntukan yang telah diluluskan bagi PRAB Fasa 3 ialah RM180 juta di Sarawak dan RM139 juta di Sabah.

Selain itu, bagi pelaksanaan PRAB Fasa 3, JPS telah memasukkan Klausu 6.1 di dalam dokumen TR supaya reka bentuk peralatan yang digunakan di dalam projek adalah menggunakan teknologi terkini. Di dalam klausu yang sama, kontraktor diwajibkan untuk melaksanakan kajian menyeluruh komunikasi penghantaran data dan mencadangkan kaedah komunikasi terbaik yang akan digunakan pada stesen yang dibina dengan mengambil kira lokasi stesen yang terletak jauh di pedalaman.

Ulasan PAC

PETRA dan JPS perlu memastikan segala perancangan dilaksanakan mengikut jadual yang telah dicadang dan ditetapkan selaras dengan amalan terbaik dalam pengurusan projek serta menguatkuasakan segala klausu yang berkenaan.

5. PENUTUP

PAC Parlimen mengambil maklum terhadap tindakan susulan yang diambil Pegawai Pengawal ke atas syor-syor PAC Parlimen dalam Laporan PAC Parlimen DR. 5/2024 selaras dengan Perkara 304(b), Arahan Perbendaharaan (Pindaan 2023).

JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA (PAC) PARLIMEN



**LAPORAN PROSIDING
(HANSARD)**

**TINDAKAN SUSULAN
KEMENTERIAN PADA
KHAMIS, 11 JULAI 2024**



MALAYSIA

LAPORAN PROSIDING (HANSARD)

Khamis, 11 Julai 2024

MESYUARAT JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA

**Prosiding Tindakan Susulan:
Program Ramalan dan Amaran Banjir Negara**

- (i) Kementerian Kewangan Malaysia (MoF)**
YBrs. Tuan Ramzi Bin Mansor,
Timbalan Ketua Setiausaha Perbendaharaan
- (ii) Kementerian Peralihan Tenaga Dan Transformasi Air (PETRA)**
YBhg. Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli,
Ketua Setiausaha
- (iii) Jabatan Pengairan dan Saliran [JPS]**
YBhg. Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman,
Ketua Pengarah

PENGGAL KETIGA
PARLIMEN KELIMA BELAS

MESYUARAT JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA

BILIK JAWATANKUASA 1, BLOK UTAMA
BANGUNAN PARLIMEN, PARLIMEN MALAYSIA

KHAMIS, 11 JULAI 2024

AHLI-AHLI JAWATANKUASA

Hadir

- YB. Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Masjid Tanah] - *Pengerusi*
- YB. Puan Wong Shu Qi [Kluang] - *Naib Pengerusi*
- YB. Tuan Syahredzan bin Johan [Bangi]
- YB. Dato' Mohd Isam bin Mohd Isa [Tampin]
- YB. Tuan Sim Tze Tzin [Bayan Baru]
- YB. Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Wangsa Maju]
- YB. Dato' Wira Dr. Ku Abd Rahman bin Ku Ismail [Kubang Pasu]
- YB. Datuk Ali anak Biju [Saratok]
- YB. Dr. Hajah Halimah Ali [Kapar]
- YB. Dr. Richard Rapu @ Aman anak Begri [Betong]
- YB. Tuan Haji Azli bin Yusof [Shah Alam]
- YB. Puan Vivian Wong Shir Yee [Sandakan]
- YB. Dato' Adnan bin Abu Hassan [Kuala Pilah]

Tidak hadir [Dengan maaf]

- YB. Tuan Ahmad Tarmizi bin Sulaiman [Sik]

URUS SETIA

- Encik Ahmad Johan bin Mohd Affandi [Ketua Sekretariat Jawatankuasa Kira-kira Wang Negara, Parlimen Malaysia]
- Puan Aidahanie binti Baharuddin [Penolong Setiausaha Kanan Jawatankuasa Kira-kira Wang Negara, Parlimen Malaysia]
- Siti Noor Akmar binti Zulkafli [Juruaudit Pejabat Jawatankuasa Kira-kira Wang Negara, Parlimen Malaysia]
- Encik Muhammad Zydil Iman bin Zulkefli [Juruaudit Pejabat Jawatankuasa Kira-kira Wang Negara, Parlimen Malaysia]
- Encik Amirul Ashyraaf bin Zulkifle [Penolong Setiausaha (Pejabat Jawatankuasa Kira-kira Wang Negara) Parlimen Malaysia]

HADIR BERSAMA

Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA)

- Encik Aznirul Fariz bin Alwi [Ketua Penolong Pengarah (Bahagian Perkhidmatan)]

Kementerian Kewangan (MoF)

- Encik Zainudin bin Suleiman [Timbalan Setiausaha (Bahagian Kawalan Kewangan Strategik dan Korporat)]
- Encik Azize bin Taib [Ketua Seksyen (Bahagian Kawalan Kewangan Strategik dan Korporat)]

Puan Nadeema binti Kamaruddin [Ketua Penolong Setiausaha (Bahagian Kawalan Kewangan Strategik dan Korporat)]

Encik Nurul Allbiir bin Nordin [Penolong Setiausaha Kanan (Bahagian Kawalan Kewangan Strategik dan Korporat)]

Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM)

Encik Mohd Syahrul Ridzuan bin Yahaya [Penolong Pesuruhjaya (Bahagian Penyiasatan Tatakelola)]

Mohd Mustakim bin Muhamad Sedek [Penguasa Kanan (Bahagian Siasatan)]

Jabatan Audit Negara (JAN)

Puan Nor Hanani binti Lias [Penolong Pengarah Audit (Bahagian Audit ICT)]

Encik Mohd Shakib bin Ishak [Penolong Pengarah Audit (Bahagian Audit ICT)]

Kementerian Ekonomi (KE)

Puan Zawati Yusrah binti Zainuddin [Timbalan Pengarah (Bahagian Ekonomi Alam Sekitar dan Sumber Asli)]

Encik Sobri bin Mohd Mansori [Ketua Penolong Pengarah (Sumber Air Dan Tanah)]

Jabatan Akauntan Negara (JANM)

Datin Rozita binti Aminuddin [Ketua Penolong Pengarah Kanan (Bahagian Perkhidmatan Operasi Pusat dan Agensi)]

SAKSI

Kementerian Kewangan Malaysia (MoF)

YBrs. Tuan Ramzi bin Mansor [Timbalan Ketua Setiausaha Perbendaharaan]

Kementerian Peralihan Tenaga Dan Transformasi Air (PETRA)

YBhg. Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [Ketua Setiausaha]

YBhg. Dato' Mohd Rodzwan bin Mohd Baba Sakri [Timbalan Ketua Setiausaha (Air)]

Puan Roshana Alma binti Mohd Ali [Setiausaha Bahagian (Sumber Air)]

Encik Ahmad Zulfi bin Zalaluddin [Penolong Setiausaha (Bahagian Sumber Air)]

Jabatan Pengairan dan Saliran [JPS]

YBhg. Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [Ketua Pengarah]

YBhg. Dato' Ir Rozman bin Mohamad [Pengarah (Bahagian Pengurusan Sumber Air dan Hidrologi)]

YBrs. Ir. Dr. Norlida binti Mohd Dom [Pengarah (Pusat Ramalan dan Amaran Banjir Negara)]

Encik Khairul Anuar bin Abd Rashid [Pengarah (Bahagian Audit Prestasi)]

YBrs. Ir. Dr Salwa binti Ramly [Ketua Penolong Pengarah Kanan (Pusat Ramalan dan Amaran Banjir Negara)]

YBrs. Ir. Dr Mohd Zaharifudin bin Muhamad Ali [Ketua Penolong Pengarah Kanan (Pusat Ramalan dan Amaran Banjir Negara)]

Encik Irwan Shahril bin Ibrahim [Ketua Penolong Pengarah (Pusat Ramalan dan Amaran Banjir Negara)]

LAPORAN PROSIDING

MESYUARAT JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA PARLIMEN KELIMA BELAS, PENGGAL KETIGA

**BILIK JAWATANKUASA 1,
PARLIMEN MALAYSIA, KUALA LUMPUR**

KHAMIS, 11 JULAI 2024

Mesyuarat dimulakan pada pukul 12.30 tengah hari

*[Yang Berhormat Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin
mempengerusikan Mesyuarat]*

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: *Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*, salam sejahtera dan selamat datang saya ucapkan kepada semua Ahli-ahli Yang Berhormat PAC Parlimen Kelima Belas, ahli-ahli ex-officio daripada Jabatan Peguam Negara, JPA, Kementerian Kewangan, Jabatan Audit Negara, SPRM, Kementerian Ekonomi dan juga Jabatan Akauntan Negara. Yang Berhormat Ahli mesyuarat sekalian, prosiding tindakan susulan pada tengah hari ini adalah bagi mendapatkan penjelasan daripada Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA) terhadap syor-syor PAC dalam Laporan Program Ramalan dan Amaran Banjir Negara yang telah pun dibentangkan di Parlimen Malaysia pada 20 Mac 2024.

Jadi, hadir di hadapan PAC pada hari ini Yang Berusaha Tuan Ramzi bin Mansor, Timbalan Ketua Setiausaha Perbendaharaan (TKSP) Pengurusan, Kementerian Kewangan; Yang Berbahagia Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli, Ketua Setiausaha (KSU) PETRA dan; Yang Berbahagia Mejar (K) Dato' Ir Dr Haji Ahmad Anuar bin Othman, Ketua Pengarah Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS). Jadi tanpa membuang masa, saya dengan ini menjemput Yang Berusaha Tuan Ramzi bin Mansor untuk mulakan pembentangan. Dipersilakan. Terima kasih.

Tuan Ramzi bin Mansor [Kementerian Kewangan (MoF)]: Okey. *Assalamualaikum*, selamat pagi— eh, tengah hari ya. *Assalamualaikum*, selamat tengah hari kepada semua Ahli yang hadir. Yang Berhormat Datuk Wira Mas Ermieyati, Pengerusi Jawatankuasa PAC; Ahli-ahli Yang Berhormat Ahli-ahli PAC dan juga; bersama-sama saya adalah Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli, Ketua Setiausaha (KSU) Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA) dan juga; sebelah kiri saya Yang Berbahagia Mejar (K) Dato' Ir Dr Haji Ahmad Anuar, Ketua Pengarah Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia serta pegawai-pegawai daripada PETRA, MoF dan juga ex-officio.

So, pertama sekali saya ingin merakamkan terima kasih lah di atas prosiding hari ini yang kita akan bincangkan berkaitan dengan Program Ramalan dan Amaran Banjir Negara, nama pendek dia PRAB. So, terlebih dahulu saya ingin memberikan penemuan berhubung dengan Program Ramalan dan Amaran Banjir Negara. Ini merupakan sebahagian daripada isu yang telah dilaporkan dalam Laporan Ketua Audit Negara (LKAN) Tahun 2022 berkaitan dengan aktiviti kementerian atau jabatan Kerajaan Persekutuan dan badan-badan berkanun Persekutuan yang telah dibentangkan di Parlimen pada 22 November tahun 2023.

Susulan itu, PAC Parlimen telah memutuskan untuk membawa isu ini ke prosiding PAC Parlimen pada 16 Januari 2024. Laporan PAC berhubung isu ini telah dibentangkan di Dewan Rakyat pada 20 Mac 2024 dan terdapat enam syor PAC yang berkehendakkan tindakan susulan diambil oleh Pegawai Pengawal selaras dengan Arahan Perbendaharaan (Pindaan) 2023, 304(b). Pihak PETRA melalui MoF telah mengemukakan Laporan Tindakan Susulan Interim bagi isu ini kepada PAC Parlimen pada 21 April 2024 dan laporan akhir pada 26 Jun tahun 2024. Sehubungan itu, pada hari ini MoF bersama dengan PETRA, bersama-sama PETRA akan membentangkan kepada PAC Parlimen status tindakan susulan yang telah dilaksanakan terhadap syor-syor PAC berhubung perkara inilah, isu ini.

Sebelum saya serahkan kepada Dato' KSU, izinkan saya untuk berkongsi mengenai proses verifikasi yang telah dilaksanakan susulan daripada laporan interim yang telah dikemukakan. Untuk makluman Ahli Yang Berhormat, pihak MoF telah ataupun MoF bersama-sama dengan Sekretariat PAC telah melaksanakan lawatan fizikal dan verifikasi di tiga lokasi Program Ramalan dan Amaran Banjir seperti berikut, iaitu pada 29 April 2024, lawatan ke Pusat Ramalan dan Amaran Banjir Negara di JPS Ampang, Selangor. Manakala pada 15 Mei 2024, di Stesen PRAB Fasa 1 di Gambang, Kuantan, Pahang iaitu ia melibatkan tiga stesen, stesen hujan di Kampung Pulau Manis; stesen hujan di Paya Bungor dan juga stesen aras air di Sungai Lepar di Jambatan Gelugor. Manakala pada 24 Mei 2024, lawatan ke Stesen PRAB Fasa 2, Stesen Hujan JPS Inanam di Kompleks JPS Inanam di Kota Kinabalu, Sabah.

Jadi, pemerhatian MoF hasil daripada sesi verifikasi tersebut, kita dapati ada—pertama, berlaku penukaran *remote terminal unit* ataupun ringkasannya RTU. Modem bagi RTU baharu yang baharu ini telah dibekalkan secara berasingan berbanding dengan RTU sebelum ini yang menggunakan modem secara *built-in*. So, dengan kaedah yang berasingan ini, kaedah ini lebih *cost effective* sekiranya terdapat keperluan untuk penukaran modem pada masa akan datang. Maknanya kita akan tukar— tak tukar satu apa, satu besar, satu modem lah. Kita ada pecahan nanti. Manakala lokasi yang dipilih ini, lokasi stesen hujan ini, stesen hujan ini ditempatkan di setiap 7.5 kilometer di sepanjang lembangan sungai iaitu di hulu, di tengah hingga ke hilir sungai. So, jarak dia dalam 7.5 kilometer lah di setiap stesen itu.

Manakala selain itu, kita dapati ada data selain daripada data telemetri yang dikumpul ini, pengiraan bagi model ramalan banjir juga dibuat berdasarkan input daripada data ramalan

cuaca daripada Jabatan Meteorologi Malaysia. Kalau *short form* dia METMalaysia. Selain itu, terdapat juga agensi di peringkat negeri yang turut mengumpulkan data telemetri seperti yang telah dilaksanakan di Sarawak. Terdapat perbezaan peranan dan bidang kuasa jabatan, agensi berdasarkan kepada jenis banjir lah. Oleh itu, adalah sangat penting untuk perkongsian maklumat dan penyelarasan tindakan dibuat secara konsisten antara agensi *because* dia melibatkan data yang sama, tetapi mungkin dia punya input dia, maklumat dia mungkin berbeza. So, perlu ada keselarasan dan konsisten lah.

Secara ringkasnya, berdasarkan kepada laporan serta verifikasi yang telah dilaksanakan, pihak MoF berpandangan bahawa pihak PETRA menerusi JPS (Jabatan Pengairan dan Saliran) telah dan sedang melaksanakan tindakan sewajarnya terhadap kesemua syor— enam syor PAC berhubung dengan perkara ini. So, saya tak nak bercakap panjang. Saya menjemput Yang Berbahagia Dato' Haji Mad Zaidi, Ketua Setiausaha PETRA bagi menyampaikan taklimat selanjutnya. Dipersilakan.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA)]: Terima kasih Tuan TKSP. Pertama, saya bagi pihak PETRA ingin mengucapkan berbanyak-banyak terima kasih lah kepada Yang Berhormat Pengerusi dan juga Ahli-ahli Jawatankuasa yang telah pun memberi teguran, pandangan, intervensi dan sebagainya. Kami amat mengalu-alukan dan kita mengambil pendekatan bahawa teguran ini adalah perlu dan memberikan semangat kepada kita untuk memberi lebih perkhidmatan yang terbaik lah kepada rakyat.

Jadi sebelum saya meneruskan pembentangan selanjutnya, saya nak minta izin daripada Yang Berhormat Pengerusi untuk saya mainkan klip sedikit bagi untuk faedah kepada kita yang mana mungkin ada yang baru mengenali PRAB inilah ya. Jadi, lebih kurang dalam dua minit setengah untuk ini. Saya minta mainkan. Terima kasih.

[Tayangan video dimainkan]

■1240

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Terima kasih. Itu adalah merupakan serba sedikit tentang PRAB ataupun ramalan banjir yang telah pun dilaksanakan ataupun sedang dalam pelaksanaan oleh agensi — salah sebuah agensi di bawah kementerian iaitu Jabatan Pengairan dan Saliran.

Jadi, secara ringkasnya, mungkin izinkan saya untuk nak *flash back* sedikit berkaitan enam syor yang dikemukakan oleh Tuan TKSP sebentar tadi. Iaitu antara syor pertama yang dikemukakan kepada pihak PETRA adalah untuk memastikan bahawa baki 79 stesen daripada 188 ini seperti yang disebutkan tadi berkaitan dengan penukaran LTU untuk dilaksanakan. Jadi...

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Sekejap, saya minta Ahli Yang Berhormat kalau ada soalan jadi boleh terus tanya sahaja. Sebab kita ada lebih kurang 23 muka surat tak masuk maklumat tambahan. Terima kasih.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Okey. Baik, terima kasih. So, seperti yang disebutkan tadi ini adalah merupakan saranan ataupun syor oleh PRAB — oleh PAC kita. Itu yang pertama.

Yang kedua, ketiga dan juga keenam adalah lebih kepada berkaitan dengan kontrak ataupun [*Tidak jelas*] kontrak kita. Yang kedua adalah untuk memastikan segala kontrak yang dirangka agar mengambil kira perkembangan teknologi kerana kesannya sudah tentu dia akan memberi implikasi kepada projek-projek yang sedang ataupun akan dilaksanakan. Itu yang kedua.

Yang ketiga adalah bagi memastikan Fasa 2 yang sedang dalam pelaksanaan dan 3, disiapkan mengikut masa. Ini adalah merupakan salah satu lagi isu yang terkait terutamanya dari sudut kos, kualiti, peruntukan yang telah pun ditetapkan kepada pelaksanaan projek ini. Syor keempat adalah memastikan penyenggaraan ataupun pencegahan dilaksanakan mengikut jadual dan terdapat juga teguran berkaitan kontraktor-kontraktor yang dipilih perlu layak dan juga kompeten dalam untuk kita melaksanakan peralatan dilindungi sewajarnya.

Seterusnya berkaitan dengan syor kelima adalah berkaitan dengan program CEPA yang perlu dipertingkatkan dan akhirnya adalah memastikan bahawa PRAB Fasa 2 dan juga Fasa 3 yang sedang pun dilaksanakan terutamanya di Sabah dan Sarawak untuk kita melihat dari segi kesiediaan teknologi supaya fasa pertama tidak berulang dari sudut teknologi.

Okey, berkaitan dengan syor yang telah saya sebutkan tadi. Ini secara ringkasnya juga secara rumusan, kita akan perincikan satu per satu tentang syor dan juga status berkaitan enam syor ini selepas ini. Akan tetapi secara ringkasnya bahawa kita memang menjangkakan bahawa selebihnya untuk RTU ini kita jangka akan dapat disiapkan sehingga November 2024. Ini secara ringkas.

Syor yang kedua pula, kita memang telah pun mengambil kira tentang perkembangan apa yang berlaku berkaitan capaian komunikasi terutamanya dari segi teknologi 4G dan juga 5G. Kita juga telah pun mengadakan beberapa perbincangan dengan terutamanya pihak yang berwajib ataupun pihak yang berkenaan iaitu seperti SKMM dalam kita punya libat urus bagi kita melihat langkah ke hadapan.

Syor ketiga, kita juga telah pun mengambil kira tentang pemantauan projek PRAB 2 dan 3 yang telah di dapat — yang telah kita tambah baik berikutan *lesson learnt* fasa pertama yang kita telah pun dibincangkan sebelum ini.

Syor keempat adalah penyenggaraan pun kita telah lakukan untuk memastikan peralatan berfungsi termasuk pemantauan secara berkala melalui jawatankuasa-jawatankuasa yang akan disebutkan sebentar lagi.

Syor kelima, CEPA. Pelbagai aktiviti dan juga program telah pun direncanakan dan ada yang telah dilaksanakan dan masih lagi akan dalam pelaksanaan itu kita teruskan.

Manakala syor keenam berkaitan dengan liputan kawasan kita juga telah mengenal pasti dan juga telah menambahbaik terutamanya dalam kontrak-kontrak yang kita akan tandatangani dengan pihak kontraktor.

Bagi perincian sedikit berkaitan dengan syor pertama, iaitu berkaitan baki 79 stesen yang belum pun dilaksanakan. Ini adalah merupakan unjuran kita untuk menyiapkan baki sehingga November 2024. Kalau kita lihat masih lagi berlaku di Pahang masih lagi ada 51 stesen yang belum kita ini. Di Terengganu ada 11, di Kelantan ada 17 dan sejajar dengan cadangan ataupun syor yang dikemukakan pada bulan Mac tempoh hari, by April kita telah pun meningkat kepada lima peratus sehingga Jun baru-baru ini kita telah melaksanakan lagi 24 iaitu mencakupi 35 peratus daripada keseluruhan baki yang belum diselesaikan.

Bulan Oktober kita menjangkakan 31 lagi akan siap seterusnya yang akan menjangkau 75 peratus kepada baki dan kita menjangkakan 20 lagi akan diselesaikan pada November dan ini akan mencapai 100 peratus kepada baki 79 yang belum kita laksanakan tentang perubahan daripada 3G kepada — 4G dan juga 5G.

Jadi maknanya kepada 118 stesen, *insya-Allah* kita akan selesaikan berkaitan dengan penukaran RTU untuk kita sejajar dengan kaedah perkembangan teknologi yang terbaru. Itu yang saya boleh simpulkan untuk syor yang pertama.

[*Merujuk pada pembentangan slaid*] Seterusnya ini adalah merupakan gambar-gambar ataupun imej yang mana tindakan-tindakan, penambahbaikan atau penukaran telah dilaksanakan. Kalau kita lihat sebelum dan selepas di atas itu kita masih lagi belum ada, kalau di sebelah kiri, kita lihat itu masih lagi belum ada RTU yang telah dipasang dan di bawah kita telah seperti mana dalam bulatan itu kita telah letakkan RTU yang mana ia juga boleh mencapai 4G dan juga 5G. Kali ini juga kita menggunakan konsep *modular* yang mana kita tidak lagi menggunakan secara *built-in*.

Kalau sebelum itu kita menggunakan *built-in* seperti mana disebutkan oleh TKSP tadi. Saya ingat *brand Aqua* kalau tak silap saya tetapi yang kedua ini kita telah menggunakan — maknanya kalau pada masa hadapan, mungkin dua tiga tahun akan datang, sekiranya berubah kita akan tukar dia punya modem ataupun kita akan tukar dia punya RTU sahaja sekiranya berlaku.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Kuala Pilah nak tanya soalan.

■1250

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Yang Berhormat *Chairman*, Yang Berbahagia Dato'. Saya nak tanya sikitlah. Bagi syor nombor satu ini— bagi satu stesen tersebut penukaran RTU ini berapa kos yang terbabit? Bagi satu stesen tersebut.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Terima kasih. Ini saya minta sebab bersama-sama dengan kita ada Ketua Pengarah JPS. Ini mungkin JPS boleh jelaskan tentang kos. Sila KP.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Sebelum jawab itu ada soalan tambahan juga daripada saya. Ada tak kos itu bertambah daripada apa yang dalam anggaran dan sebagainya? Itu satu. Keduanya berapa masa yang diambil untuk ditukarkan pemasangan daripada yang lama ke yang baru untuk satu-satu RTU itu? Terima kasih.

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Untuk kos dulu, yang kita buat *built-in* modem dan RTU, sebab dia *built-in*, dua komponen disatukan. Jika berlaku kerosakan RTU, kena tukar kedua-dua sekali. Kalau berlaku kerosakan modem kena tukar kedua-dua sekali. Ini kos dia lebih kurang RM15,000. Bila kita tukar ke cara *modular* kita buat cara berasingan. Modem dan RTU dipasang secara berasingan. So, bila modem rosak kita tukar hanya modem. Jika RTU rosak kita hanya tukar kepada RTU. Jadi kalau modem sahaja rosak kos lebih kurang RM2,000 dan jika RTU sahaja rosak kos dia lebih kurang RM11,500. Pada masa hadapan, jika ada peningkatan 5G ke 6G dan sebagainya kita hanya perlu tukar modem sahaja, tak perlu tukar *the whole unit*.

Jadi, kalau menjawab soalan Yang Berhormat, dulu RM15,000 kalau buat satu penukaran dan sekarang ini kita bergantung kalau modem RM2,000 dan RTU RM11,500. Menjawab pada— Yang Berhormat puas hati dengan jawapan saya?

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Tempoh masa itu?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Tempoh masa. Yang Berhormat Pengerusi, tempoh masa kita...

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Kuala Pilah, puas hati tak Kuala Pilah jawapan itu? Macam tak puas hati sahaja.

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Saya macam tak puas hati Yang Berhormat. *[Ketawa]* Minta maaf Dato'. Bukan apalah saya memikirkan mulanya ia melibatkan peruntukan kos yang begitu besar. Tapi *since* Dato' dah jawab tadi, kos anggaran dalam RM15,000. Saya rasa soalan sayalah kenapa mengambil masa yang sampai November untuk menukar semua ini?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Itu menjawab yang tempoh masa tadi yang Datuk Wira Pengerusi tanya, kita punya program sebab kita dah lantik kontraktor. *Work programme* dia dah buat sampai November, dia buat *work programme* dia. Jadi kita terimalah. Semua ini akan ditukar dan akan dijangka siap sepenuhnya *by November* tahun inilah.

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Yang Berbahagia Dato' tak boleh dipercepatkan ya? Tak boleh ya?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Sebab kita terikat dengan kontrak, jadi dia bagi *work programme*, kita dah setuju dengan *work programme* itu. Jadi kita dah bersetuju dengan kontraktor tempoh masa yang diperlukan untuk buat kerja inilah.

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Nak tanya boleh tak? Apakah punca utama dia rosak?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Saya minta saya punya pegawai di bahagian jurutera mekanikal.

Dato' Mohd Rodzwan bin Mohd Baba Sakri [Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA)]: *Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.* Yang dihormati Tuan Pengerusi, Yang Berusaha Dato' semua, YB. Saya jurutera mekanikal. Seperti kita sedia maklum, peralatan elektronik kita ini komputer kah apa semuanya adalah benda yang sensitif. Kita lihat benda ini dipasang di kawasan terbuka. Kawasan terbuka dan mudah dicapai oleh panahan petir.

Jadi bila sekali berlaku panahan petir, dalam benda yang dipasang bersekali itu modem dan RTU sekali dia boleh *affect* semua sekalilah. Jadi bila dia pasang berasingan, *at least* ada lah satu *safety factor* dalam itu. Itu secara dasar. Itu sahajalah, terima kasih Yang Berusaha YB.

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Maknanya *this is* macam *lesson learnt* lagi. Kenapa saya pergi kepada punca utama? Untuk mencegah lain kali. Daripada segi duit tadi berapa ribu untuk selenggara kan. So, kalau punca utamanya tadi, dedah ke tempat yang sensitif, benda itu sensitif dan sebagainya, *so out of the box, thinking out of the box*, bagaimana agaknya ia boleh mengurangkan risiko itu yang kata terdedah itu tadi? Adakah difikirkan bagaimana— *because* ada lagi kan. Ini Fasa 1. Fasa 2, Fasa 3 macam mana lagi *in the next phase*.

Dato' Mohd Rodzwan bin Mohd Baba Sakri [PETRA]: Untuk makluman Yang Berusaha, Yang Berhormat, setiap peralatan ini dipasang dengan setiap *lightning surge protector*. Walaupun Fasa 1, *built-in* itu memang semuanya telah dipasang dengan *lightning surge protector*. Tetapi bila ada *lightning surge protector* ini kan, dia boleh kena *the whole* kawasanlah. Tapi bila kita buat secara berasingan, dapat mengurangkan kadar kerosakan di dalam *compartment* RTU.

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Soalan saya, adakah tuan bersetuju dengan saya bahawa *upgrading* RTU ini akan memberi kesan akhirnya kepada matlamat—? matlamat JPS sendiri untuk memberikan amaran awal dan sebagainya. Adakah tuan bersetuju dengan saya?

Dato' Mohd Rodzwan bin Mohd Baba Sakri [PETRA]: Saya bersetuju memberi kesan yang baik kepada JPS dan negara secara amnya.

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Terima kasih.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Mungkin boleh saya tambah sedikit sebab isunya sekarang ini apa kita tidak *upgrade* kepada satu teknologi yang lebih *advanced*, jadi maklumat yang perlu dikeluarkan daripada setiap stesen itu tidak sampai ke peringkat HQ. Jadi sebab itu kalau dekat fasa pertama dulu apabila kita menggunakan teknologi 3G, jadi apabila kerajaan telah memutuskan bahawa sudah tidak ada lagi teknologi 3G, sebab itu kita terpaksa tukar daripada 3G kepada 4G dan juga 5G. Bergantung kepada teknologi sedia ada. Sebab itu seperti yang saya sebutkan tadi untuk akan datang ini, sebab itu kita tak tahu—sebab itu kita telah berhubung dengan SKMM sekurang-kurangnya kita dapat maklumat yang terkini.

Contohnya katakan kerajaan pada masa akan datang dia nak melancarkan satu lagi teknologi yang lebih canggih misalnya. Kita tak tahu. Mungkin 6G kah, 7G kah misalnya. Jadi kita akan dapat maklumat itu *in advance*. Jadi mungkin kita akan boleh ubah dari segi peralatan ataupun *device* dia ke satu sistem yang boleh kita *communicate*-lah antara stesen ini dengan pihak di HQ. Terima kasih. *Just* tambahan.

Dato' Mohd Isam bin Mohd Isa [Ahli PAC]: Sedikit daripada saya. Setakat hari ini lah ada tak kerosakan, kehilangan dan sebagainya akibat vandalisme, akibat kecurian setakat ini, ada tak?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS)]: *Assalamualaikum* dan selamat tengah hari. Yang Berhormat Datuk Pengerusi, saya Salwa Ramly daripada JPS. Untuk makluman, dalam program PRAB Fasa 1 kita tidak ada vandalisme berlaku untuk kawasan stesen yang kita telah pasang. Sebab kita telah kenal pasti lokasi stesen yang kita tentukan adalah kawasan yang selamat dan juga ada rutin penyelenggaraan daripada kakitangan JPS yang memantau keselamatan peralatan kita untuk stesen PRAB Fasa 1.

Dato' Mohd Isam bin Mohd Isa [Ahli PAC]: Okey, *alhamdulillah*. Tak ada vandalisme setakat ini lah, tak tahulah akan datang kan. Kedua, ada tak *engagement* ataupun perbincangan ataupun kerjasama dengan pemimpin-pemimpin masyarakat? Kadang-kadang orang kampung pun tak tahu apa benda itu? *[Ketawa]*

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Okey, untuk soalan tersebut kalau tengok dalam video tadi, kita ada menceritakan tentang CEPA, Program *Communication, Education and Public Awareness*. Ada Rakan Karib. Di mana dalam program pembinaan stesen PRAB Fasa 1 memang kami ada buat *engagement* dengan penduduk kampung yang kita pasang stesen-stesen tersebut untuk menjaga stesen kita. Itu sebab stesen yang baru kita pasang itu kadarnya lebih selamat berbanding dengan yang lain-lainlah. Memang mereka menjadi—even kalau berlaku kerosakan mereka akan lapor lebih awal kepada kami melalui *group* Rakan Karib.

Dato' Mohd Isam bin Mohd Isa [Ahli PAC]: Bagi saya, itu langkah yang paling baiklah sebab dia lah yang ada dekat kawasan itu. Kita ini kalau ada rutin pun kadang-kadang

pun kita tak pergi kan? Pantau daripada jauh sahaja. Sebab ada kes-kes tertentu waktu banjir siren tak berbunyi ataupun tak banjir siren itu sentiasa bunyi. Ada juga kes-kes macam itu. So, peranan kepimpinan masyarakat itu penting. So, saya harap JPS sentiasa bersama dengan kepimpinan masyarakat untuk menjaga harta kerajaan ini. Terima kasih.

Tuan Haji Azli bin Yusof [Ahli PAC]: Terima kasih. Datuk Wira saya ingin tambah soalan. Maaf kalau ada tercicir dari segi penjelasan. Tapi yang saya perhati di ketiga-tiga negeri ini menggunakan modul ataupun sistem yang berlainan. Kalau tengok daripada sistem yang ada dalam itu lah. Jadi, saya nak mohon penjelasan kenapa ia berbeza? Adakah ia memberikan lebih *leverage* kepada jabatan untuk menilai mana yang lebih baik? Atau pun apakah sebab dia berbeza? Terima kasih.

■1300

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Okey, untuk ketiga-tiga negeri ini, negeri Kelantan, Terengganu dan Pahang. Sebenarnya, kita nampak berbeza itu bergantung kepada *equipment* yang kita pasang. Kalau stesen itu hanya ada *water level* sahaja, so, komponen-komponen kat dalam itu berbeza sedikit instrumen dia. Dia punya alat elektronik dia berbeza. Kalau stesen hujan ada sensor dia lain sebab kalau kita tengok tajuk itu pun ada yang berbeza adalah bergantung kepada kesesuaian lokasi. Sebagai contoh, sensor *water level* aras air, kalau kita pasang yang sungainya besar, dia tak boleh pakai radar, dia kena pakai *tube*. Kalau sungai yang kecil, kita boleh pakai radar. So, kesesuaian pemilihan instrumen adalah bergantung kepada lokasi tapak.

Tuan Haji Azli bin Yusof [Ahli PAC]: Dari segi vendor pemasangannya adakah yang berlainan atau sama ataupun?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Untuk kontrak ini, vendor yang sama.

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Semua sama ya?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Ya.

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Minta maaf, Yang Berhormat *Chairman*. Puan, maksud puan tadi untuk kontrak semua negeri ini satu syarikat sahaja yang dapat?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Untuk *part* Fasa 1, dia untuk pembinaan stesen negeri Pahang, dia satu kontrak dan manakala Terengganu dengan Kelantan satu kontrak. Dia ada dua kontrak. Kebetulan dua-dua adalah kontraktor yang sama.

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Tak faham saya. *Two different contracts* tetapi kontraktor yang sama?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Dua kontrak tetapi syarikat yang sama.

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Syarikat yang sama ah? Maksudnya, semua ini diberikan di-*award* kepada satu syarikat sahaja? Terima kasih, puan.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Okey, Kubang Pasu.

Dato' Wira Dr. Ku Abd Rahman bin Ku Ismail [Ahli PAC]: Ya, Yang Berhormat Datuk Wira. Dari segi keberkesanan macam mana? *Is it well tested* dan didapati berkesan? Kalau berkesan itu setakat mana? Terima kasih.

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Keberkesanan selepas kita tukar *tube*? Minta maaf?

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Apabila telah ditukar RTU lah? Okey.

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Okey, keberkesanan. Okey. Sebelum kita buat penukaran RTU, kenapa yang projek ini mendapat perhatian daripada pihak JAN adalah kemasukan data yang tidak stabil. Itu adalah punca kenapa kita berada di sinilah sebenarnya. Daripada audit ICT, mereka lihat daripada data itu "*Oh, ada data yang tak stabil*", dan jawapan kami pada ketika itu kerana pertukaran teknologi daripada 3G kepada 4G.

So, salah satu kaedah untuk memperbaiki ataupun mendapatkan prestasi data yang baik, kita membuat penukaran RTU kerana...

Dato' Wira Dr. Ku Abd Rahman bin Ku Ismail [Ahli PAC]: *Upgrading* lah *actually* kan?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: *Upgrading, yes. We are upgrading the RTU. So,* selepas kita buat penukaran RTU, data tidak lagi terputus-putus. Lebih *smooth*. Kalau kita tengok prestasi data *mostly* macam negeri Kelantan, *most of the stations*, 100 peratus ada yang sedikit yang kalau kawasan yang *remote area*. Mungkin kena hujan, dia ada sampai 85 atau 90 peratus sahaja tetapi memang lebih baguslah. Ia sangat membantu kami semasa membuat ramalan banjir semasa musim MTL.

Dato' Wira Dr. Ku Abd Rahman bin Ku Ismail [Ahli PAC]: Terima kasih, banyak-banyak.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Okey, terima kasih. Itu berkaitan dengan syor yang pertama dan kita telah memaklumkan dari segi status *update*-nya. Bagi syor yang kedua pula adalah untuk memastikan kontrak dengan mengambil kira perkembangan teknologi dan juga kesan pelaksanaan ke atas projek berkenaan.

Jadi, seperti mana yang saya sebutkan tadi, kita telah pun mengadakan *engagement* dengan pihak SKMM dan yang terbarunya adalah pada 21 Mei 2024 yang mana antara hasil yang positif yang kita dalam perbincangan adalah berkaitan— kita pun telah maklumkan kepada mereka berkaitan dengan penutupan liputan 3G ini. Sudah tentu dia memberi kesan kepada kita punya *communication data* ini.

Seterusnya, SKMM juga melalui bahagian perancangan, kita telah melantik dia supaya menjadi sebahagian daripada anggota jawatankuasa kita supaya mereka apa-apa perkembangan terkini berkaitan teknologi dapat disampaikan secara terus.

Selain daripada itu, SKMM juga telah bersedia untuk membantu JPS untuk menilai dan juga menyemak ketersediaan liputan jaringan kita di lokasi-lokasi ataupun di stesen-stesen mana yang kita akan tempatkan. Kita juga telah pun mendapatkan kerjasama yang

baik daripada SKMM di mana kita juga telah menerima satu peta berkaitan dengan liputan ataupun *coverage* berkaitan teknologi yang ada di seluruh Malaysia yang kita akan paparkan sebentar lagi.

JPS juga telah pun berbincang terutamanya berkaitan dengan pelaksanaan amaran banjir. Mungkin ada pada masa akan datang, mungkin ada satu kaedah yang mungkin lebih baik. Sebagai contoh, mungkin *flash broadcast*. Walau bagaimanapun, ini masih lagi dalam peringkat perbincanganlah dengan pihak SKMM. *Next*.

Seperti mana yang saya sebutkan tadi, ini adalah merupakan liputan 4G dan juga 5G yang berkemungkinan seperti yang disebutkan oleh Pengarah PRAB tadi berkaitan dengan *stability of data communication*. Kalau kita lihat, rata-ratanya *almost 97 percent* lah secara purata. Maksudnya, capaian bagi teknologi 4G.

Walaupun bagaimanapun, bagi 5G masih lagi dalam keadaan yang rendah berbanding dengan 4G, terutamanya dari Sabah dan juga Sarawak. Sebab itu perkara ini juga kita telah masukkan dalam kontrak yang kita sedang laksanakan untuk fasa yang kedua dan juga fasa yang ketiga lah.

Ini secara *overall*-nya. Ini kita perolehi daripada SKMM pada 21 Mei 2024 lah. Ini *just* untuk makluman semua. Okey, kalau tak ada...

Tuan Haji Azli bin Yusof [Ahli PAC]: Liputan 4G dengan 5G ini. Betulkan kalau saya salah. 5G ini biasanya dia akan melibatkan kos yang lebih tinggi lah dari segi infra kan? Kalau kata nak itu. Tetapi, berdasarkan kepada liputan 4G itu, kalau mengikut sekarang ini dah lebih tinggi dan mungkin memadai untuk keperluan sistem kita ini. Dia pun tidak memerlukan data yang banyak dan sebagainya, tak perlu kepada 5G kan? Jadi, dari segi keperluan untuk 5G itu, adakah ianya mendesak ataupun diperlukan untuk mungkin *future* punya *expansion* atau macam mana?

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Mungkin dari sudut sebab kita tak tahu apa yang akan berlaku pada mungkin *the next five, ten years* misalnya kan. Sebab itu dalam kontrak kita letak dalam spesifikasi adalah sekurang-kurangnya 4G. 4G. Sekurang-kurangnya 4G. Jadi, dengan itu kita punya *stability of data* ini mungkin dapat menjamin sedikitlah berbanding kalau kita terus menetapkan 5G misalnya kan. *Coverage* pun mungkin tak begitu luas lagi, 80 peratus. Jadi, kita mungkin dalam keadaan yang— kita juga bimbang mungkin akan datang mungkin 4G akan dijumpukan juga. Kita tak tahu seperti mana yang berlaku pada 3G kan.

Jadi, itulah buat masa sekarang ini. Sebab itu kita ada ahli jawatankuasa yang daripada SKMM untuk memaklumkan kepada kita lah sekiranya ada apa-apa perkembangan ataupun perancangan kerajaan dalam masa akan datanglah. Itu secara ringkasnya, Yang Berhormat.

Okey, seterusnya mungkin saya minta KP untuk perelaskan sedikit ini yang lebih *detailed* sedikit. Terima kasih.

Mejar (K) Dato' Ir. Dr. Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey. Syor yang kedua, PETRA dan JPS perlu memastikan segala kontrak yang dirangka mengambil kira perkembangan teknologi dan kesan jika berlaku kelewatan pelaksanaan ke atas projek. Jadi, untuk ini— untuk PRAB Fasa 2, kerja-kerja pembinaan sedang dalam pelaksanaan. Jadi, pengalaman PRAB Fasa 1, spesifikasi peranti RTU telah ditambah baik supaya mampu berfungsi menggunakan rangkaian telekomunikasi sama ada 4G ataupun 5G. Fungsi RTU dan modem telah diasingkan supaya tidak berada dalam satu peranti yang sama. Yang ini yang penambahbaikan lah yang kita buat daripada Fasa 1.

Manakala, kita juga ada untuk Fasa 3. Untuk Fasa 3, kita akan melaksanakan secara reka dan bina. Kalau Fasa 1 dan 2 kita buat secara konvensional yang mana reka bentuk dibuat oleh JPS dan kontraktor hanya diminta untuk membekal alat dan memasang. Tetapi, untuk Fasa 3 kita buat secara reka dan bina kerana dia akan lebih cepat dan dia akan ambil kira juga apa-apa perkembangan yang akan berlaku dalam sistem telekomunikasi.

■1310

Jadi, kontraktor diwajibkan untuk melaksanakan kajian menyeluruh, jaringan komunikasi penghantaran data dan mencadangkan kaedah komunikasi terbaik yang akan digunakan dan juga melalui cara reka dan bina juga, sistem telemetri perlu mampu berfungsi menggunakan rangkaian telekomunikasi 4G dan 5G serta spektrum jaringan terkini. Jadi, itu perubahan yang akan dibuat dalam perancangan untuk Fasa 3.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Yang Berhormat, kalau diberi keizinan, saya mohon supaya syor ketiga dan seterusnya dibentangkan oleh KP JPS kerana ia lebih menjurus kepada kawalan dalaman JPS. Jadi kalau diizinkan, saya jemput KP— seterusnya.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Sebelum itu, ada Wangsa Maju nak tanya soalan.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Saya nak balik kepada slaid yang ke-14 tadi. Disebut tadi dilaksanakan— untuk Fasa 3 dilaksanakan secara reka dan bina di atas sebab ia lebih cepat. Saya nak dapat penjelasan dari segi dapat siap dengan cepat lah. Dapat laksana dengan cepat itu kerana kalau itulah sebab dia, Fasa 1 dan 2 pun patut kita buat reka dan bina juga lah, itu akan mempercepatkan proses.

Tapi dalam masa yang sama juga, kita tahu bahawa banyak juga projek-projek di atas dasar reka dan bina ini dah lapan tahun tak siap-siap. Jadi, nak katakan bahawa mengambil pendekatan reka *and* bina ini boleh dilaksanakan dengan cepat itu mungkin perlu *qualification* yang lanjut lah.

Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey, untuk Fasa 1, kita— inilah projek yang pertama di dalam negara. Jadi kita belum lagi memahami dengan jelas, sebab itulah kita lantik konsultan buat kajian dan buat reka bentuk dan sebagainya. Bila Fasa 2 pun sama juga yang mana kita akan lantik konsultan membuat kerja-kerja reka bentuk dan kita lantik kontraktor untuk buat bekalan dan juga untuk pemasangan.

Tapi untuk projek Fasa 3 ini, oleh kerana di Malaysia ini kita rasa di luar sana oleh kerana dah lama, ada ramai konsultan dan juga sudah ramai pembekal yang berkeupayaan tinggi. Jadi, bila— *even* reka dan bina pun, kita buat secara tender bukan secara tawaran terus. Jadi kita rasa bila dilantik, mereka boleh buat— kalau JPS buat, kita melantik konsultan dan reka bentuk ambil masa setahun. Lepas siap reka bentuk baru kita panggil tender, lagi enam bulan nak tawar kerja. Lagi pembinaan mungkin ambil masa lagi setahun. Jadi bila reka dan bina ini, pelaksanaan itu daripada segi konsep dia akan berlaku lebih cepat tapi jika timbul masalah yang tertentu mungkin lah akan berlaku lambat juga. Jadi dari segi konsep— dari teori memang reka dan bina, lebih cepat. Cumanya kemungkinan apa yang berlaku di tapak, kalau ada masalah itu mungkin tidak menjurus kepada kepantasan lah.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Untuk Fasa 3 ini, dia punya *timeline*-nya berapa lama?

Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey *timeline* ini, bila kita tender sekarang ini, belum tender lagi. Sebab Fasa 3 ini antara negeri yang terlibat dalam Fasa 3 ini adalah Sarawak. Jadi *timeline* ini kita belum ada lagi sebab kita belum panggil tender lagi tetapi akan dibuat secara konsep itulah. Tapi kita tengok lah bila kontraktor bagi tawaran, kita akan tengok dari segi kos dan *time*. Kalau ada dua kontraktor bagi harga yang sama, kita akan pilih yang mana lebih dapat membekalkan servis dengan lebih cepat.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Terima kasih.

Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey, yang ini, *next*. Okey, ini kita punya jadual menunjukkan Fasa 1 yang mana dalam Fasa 1 dan Fasa 2— Fasa 1 ialah SO kepada projek ialah Pengarah Bahagian Pengurusan Sumber Air dan Hidrologi yang beribu pejabat di Kuala Lumpur. Jadi, Fasa 2, Pengarah Negeri jadi SO bagi keseluruhan lembangan sungai dalam satu kontrak dan Fasa 3, kita akan lantik Pengarah Negeri bagi keseluruhan lembangan sungai dan satu kontrak bagi negeri berkaitan.

Jadi kalau Fasa 1 ini seorang pengarah di ibu pejabat terpaksa menjaga semua negeri, bila Fasa 3 nanti, pegawai SO adalah Pengarah Negeri itu sendiri dan kerja-kerja di tapak akan dikawal atau di-*monitor* oleh jurutera daerah di daerah-daerah yang berkenaan. Jadi, dari segi pelaksanaan akan lebih lancar dan bebanan kerja akan lebih *evenly distributed* lah, tidak hanya tertumpu pada Pengarah Bahagian di Kuala Lumpur sahaja. So, kita rasa dengan kita bagi kuasa kepada negeri, jadi, kerja dapat dilaksanakan dengan lebih cepat dan pemantauan dapat dibuat dengan lebih rapi.

Ini perbezaan di antara Fasa 1, 2 dan Fasa 3. Yang mana dalam Fasa 3 nanti, kita akan buat mesyuarat teknikal, mesyuarat tapak secara bulanan dan juga bagi memastikan projek ini dipantau dengan rapi, mesyuarat jawatankuasa pemantauan program pembangunan. Yang ini akan dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah (Sektor Bisnes) dan juga jika ada berlaku kelewatan, maka kita akan melaksanakan mesyuarat intervensi. Jadi dengan kaedah ini, kita dapat memantau secara berkala pada setiap bulan dan juga pengurusan peringkat tertinggi juga dapat memantau secara suku tahunan yang mana saya katakan tadi mesyuarat Jawatankuasa Pemantauan Program Pembangunan akan dipengerusikan sendiri oleh TKP Sektor Bisnes di mana ahlinya adalah dari Pengarah Negeri dan juga Pengarah Bahagian.

Ini juga berkaitan syor tiga tadi, kaedah pelaksanaan projek.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Minta maaf Dato', *slide* 16 tadi tu.

Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: 16.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Fasal akan ada lagi satu *body* yang *independent management consultant* (IMC) itu ya? Untuk pelaksanaan Fasa 3.

Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey Fasa 3 sekarang ini, ia ada kaitan dengan keseluruhan projek yang telah diluluskan kepada JPS iaitu Projek Tebatan Banjir Berkeupayaan Tinggi yang mana kita dapat peruntukan sebanyak RM11.8 bilion. Jadi, untuk melaksanakan projek ini, kita tidak ada staf yang cukup. Jadi, dalam kita telah diluluskan sejumlah peruntukan untuk melantik IMC, *independent management consultant* tapi ini belum diputuskan lagi oleh pihak MoF. Ini cadangan daripada pihak JPS kerana kita memerlukan staf tambahan untuk melaksanakan projek-projek tambahan yang telah dibagi kepada JPS, termasuk projek ini lah.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Kalau diambil, akan dilaksanakan di peringkat Fasa 3 saja lah?

Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Ya, Fasa 3. Projek-projek di bawah Projek Tebatan Banjir Berkeutamaan Tinggi (TBBT).

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Tapi belum putus lagi?

Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Belum lagi. Belum ada keputusan muktamad daripada pihak MoF.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Terima kasih.

Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Berkaitan syor tiga juga, ini kita nak kira perbezaan yang mana Fasa 2, kita buat secara konvensional. Fasa 1 dan 2 konvensional dan Fasa 3 reka dan bina. Fasa 3 dijalankan secara reka dan bina dan untuk keterjaminan kualiti projek, mempercepatkan tempoh pelaksanaan projek kerana perlu disiapkan sebelum 2030 dan kos pembangunan projek dapat dikawal.

Kita pergi kepada syor yang keempat. Syor yang keempat yang mana JPS perlu memastikan penyenggaraan pencegahan dilaksanakan mengikut jadual dan kontraktor dipilih layak serta kompeten untuk melaksanakan penyenggaraan PRAB selain memastikan segala peralatan di stesen dilindungi dengan sewajarnya. Jadi, sebenarnya kontraktor dipilih layak serta kompeten, kita akan menggunakan klausa-klausa dalam klausa tertentu iaitu 4.1.3, kontraktor perlu ada pengalaman kerja sistem SCADA dan telemetri semasa penilaian perolehan. Klausa 4.1.4, kontraktor perlu ada kakitangan yang berpengalaman pembaikan sistem SCADA dan telemetri untuk menjalankan kerja-kerja penyenggaraan. Bagi penyenggaraan pencegahan dilaksanakan mengikut jadual, kita akan melakukan pemotongan bayaran jika kerja-kerja tidak dilaksanakan mengikut jadual. Untuk memastikan segala peralatan di stesen dilindungi, *corrective maintenance*— kontraktor perlu menjalankan kerja-kerja pembaikan dalam tempoh yang ditetapkan. Jika gagal, boleh dikenakan tindakan penamatan.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Saya nak tanya sekejap. Sistem SCADA ini, boleh tak terangkan sistem SCADA ini apa dan di pasaran lokal kontraktor yang ada kepakaran sistem SCADA ini berapa ramai? Yang ada mungkin dalam *list* kementerian.

Dato' Mohd Rodzwan bin Mohd Baba Sakri [PETRA]: Terima kasih YB. Perkataan SCADA ya adalah satu perkataan yang bermaksud *Supervisory Control and Data Acquisition*. Daripada itu kita rumuskan jadilah satu perkataan SCADA, perkataan yang ringkas. *Supervisory Control and Data Acquisition*.

■1320

Jika kita melihat seperti Yang Berhormat bertanya tadi, kita akan melihat senarai kontraktor yang mempunyai kepala SCADA, kita akan rujuk kepada CIDB dan MoF untuk kewangan ICT dan komunikasi yang berkaitan dengan kepala SCADA. Biasanya yang kita dapat lihat, kita akan melihat daripada satu lokasi di Malaysia, yang setakat ini kami dapat lebih kurang — yang kami bermula melihat dengan kelas G1 dan G2. Buat masa ini, setakat ini sahaja maklumat yang saya dapat dahulu secara *surface* dahulu. Yang Berhormat, terima kasih.

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Yang Berhormat, mungkin saya ada tambahan maklumat untuk bilangan kontraktor yang ada yang SCADA, M23 Sistem SCADA. Untuk kontraktor G1 adalah sebanyak 36 syarikat dan G2 sebanyak 72 syarikat di seluruh negara.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Soalan susulan. Bila sebut tentang klausa 4.1.3, 4.1.4, 13.5, sebelum ini klausa-klausa ini tak ada ataupun untuk Fasa 1 dan — ini untuk Fasa 3, bukan?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Ini untuk Fasa 2.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Fasa 2.

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Fasa 2 dan juga ini adalah skop klausa bagi standard spesifikasi bagi penyenggaraan pencegahan stesen telemetri ataupun dalam bahasa Inggerisnya kita panggil *preventive maintenance*.

Untuk kerja-kerja *maintenance*, dia ada dua jenis kerja iaitu *preventive maintenance and corrective maintenance*. *Preventive* adalah untuk memastikan peralatan ataupun sistem yang kita buat itu berfungsi dengan baiknya dan menghasilkan data ataupun output yang seperti yang kita kehendaki. *Corrective* adalah untuk *repair works* sekiranya berlaku kerosakan, so, kerja-kerja korektif yang perlu dibuat. So, untuk di dalam standard spesifikasi yang kita telah sediakan, ada klausa-klausa ini yang perlu dipatuhi oleh pihak negeri untuk membuat kerja-kerja penyenggaraan ini.

Jadual penyenggaraan ini kita perlu— dibuat — penyelenggaraan dibuat setiap dua bulan dan secara berkala mengikut kesesuaian JPS negeri. Juga, kita di peringkat ibu pejabat bukan kita kata hanya dua bulan baru kita akan semak. Di peringkat ibu pejabat pun kita ada Sistem iFOS yang memantau data itu, kualiti data, prestasi data yang diterima supaya dia berada dalam keadaan yang baik.

So, pemantauan itu memang kita ada *team* daripada operasi yang akan membuat pemantauan daripada *output result*. Kalau ada isu, kita akan *instruct* kita punya wakil di negeri untuk membuat semakan. Sekiranya ada *corrective* untuk dibuat dan kontraktor ataupun staf sendiri yang akan *do the repair works*.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Soalan saya yang sebenarnya, Fasa 1 maknanya klausa-klausa ini tidak ada dalam kontrak?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Okey. Di dalam kontrak pembinaan stesen Fasa 1, klausa untuk *maintenance*, dia ada skop *maintenance* untuk dia buat, tetapi ada isu-isu yang kontraktor dia tidak melaksanakan kerja *maintenance* itu, dia tak ada klausa ini yang kita boleh dikenakan penalti kepada mereka sekiranya mereka tidak laksanakan *maintenance*. Tidak ada penalti yang itu. So, kita tambah baik di dalam kontrak penyelenggaraan.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Maknanya Fasa 1 tak ada?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Ya. Tak ada.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Terima kasih.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Saya nak tanya fasal yang klausa 4.1.3, 4.1.4 yang bercakap tentang untuk pemasangan telemetri. Ada pemasangan yang dilakukan di luar kawasan sekolah. Tidakkah yang ini mengundang kepada perbuatan *vandalism*. I mean, the potential, kenapa pilih pemasangan di luar kawasan sekolah ini? Boleh terangkan tak?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Pemilihan lokasi untuk menentukan stesen mana yang akan dipasang, pertamanya kita akan tengok hak milik tanah sebab itu adalah perkara yang penting. Kita tidak boleh memasang peralatan di dalam *reserved* ataupun kawasan

tanah persendirian. Biasanya, lokasi yang kita pilih adalah di dalam *reserved* JPS, tanah kerajaan dan juga tanah kerajaan lah— supaya kita tak ada isu tuntutan milik ataupun perpindahan.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Okey. Lagi satu saya nak tanya, tadi bila ditanya kenapa kena tunggu sampai bulan November baru siap semua 78 stesen ditukarkan kepada RTU, jadi JPS — JPS ikut *schedule* ya, kontraktor. Soalan yang saya nak tanya, kenapa kita perlu ikut jadual kontraktor dan bukannya kita yang *dictate*, kita yang arahkan untuk bila siap? So, seolah-olah macam ia macam *contractor-driven*, bukannya daripada pihak kita. Boleh bagi justifikasi yang jelas tak? Terima kasih.

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey. Sebenarnya bila kita lawat mana-mana kontrak, dia dah tetapkan bila tempoh dia kena siap. Jadi, kontraktor dalam masa dua minggu selepas menerima SST, perlu mengemukakan *work programme* macam mana dia nak siapkan projek itu daripada mula sampai akhir.

Jadi *work programme* itu bila kita terima, kita ada tiga kemungkinan. Pertama, kita terima tanpa sebarang perubahan. Yang kedua, kita tolak sepenuhnya, suruh dia buat lain atau yang ketiga, kita terima sepenuhnya. Jadi, dalam tempoh 14 hari setelah...

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Ada tiga. Satu terima, satu tolak...

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Satu terima sepenuhnya, satu tolak sepenuhnya, yang kedua dengan perubahan. Kita minta dia buat perubahan. Jadi selepas dalam tempoh 14 hari, dia kena perlu mengemukakan *work programme*. Setelah berbincang, kita akan *endorse* itu. Jadi, dalam...

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Tuan, tuan cakap dengan jelas sikit sebab macam tergesa-gesa, relaks.

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey. Dia selepas dalam tempoh 14 hari, dia kemukakan *work programme*. Jadi, kita sama ada kita *reject*, kita terima atau kita terima dengan perubahan. Jadi, setelah diterima itu, kita *finalise* itu program yang dia kena ikut.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Akan tetapi yang perubahan itu adalah setelah intervensi daripada pihak PETRA ataupun daripada...

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Dia SO. SO yang dilantik untuk — pegawai penguasa yang dilantik untuk projek itu. Jadi, telah dibuat — pihak kontraktor membuat pembentangan dan membuat cadangan dan kita akan — *last* sekali kita akan *finalise*. Kita gunakan itu sebagai *milestone project*.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Akan tetapi tak nampak macam justifikasi yang jelas. Maksudnya bukan kehendak daripada pihak kita, tetapi hanya lebih untuk memenuhi daripada kehendak kontraktor. Betul atau tidak?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Dia sebab kita dalam kontrak, kita terikat dengan apa-apa yang telah dinyatakan dalam kontrak *which* is kos dan masa. Jadi, dua perkara yang dia kena nyatakan dalam dokumen kontrak, kos dan masa. Jadi, selagi dia dapat siap projek itu dalam tempoh masa yang telah dinyatakan dalam kontrak, kita tengok juga dia punya [*Tidak Jelas*] munasabah dan kita terima.

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Datuk Wira Pengerusi, berkaitan dengan itu juga, kan? Ini kontraktor — soalan saya, ada tak benda dipanggil konsultan yang *oversees this*?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Dia kalau projek ini — macam projek ini, konsultan hanya buat *design* reka bentuk dan juga JPS akan menyelia kerja-kerja pemasangan. Akan tetapi ada juga yang mana projek-projek lain, ada juga yang mana konsultan buat reka bentuk dan dia juga buat *supervision* untuk *supervise* kerja tersebut. JPS hanya memantau sahaja.

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Yang Berhormat...

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Konsultan itu di peringkat yang kontraktor ini kah di peringkat jabatan?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Berlainan. Kalau segi kalau...

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: *External? External?*

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: *External consultant.*

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Yang Berhormat, izinkan saya memberi sedikit penjelasan. Untuk skop kerja kontrak yang kita cakap ini adalah kerja kontrak penyelenggaraan secara perkhidmatan. Apa yang Dato' Ketua Pengarah JPS terangkan itu tadi adalah pengurusan projek yang secara *general* meliputi kontrak pembinaan.

Juga, untuk spesifik kerja-kerja di Pahang yang seperti YB Datuk Pengerusi maklumkan tadi, kenapa lewat, kerana pertamanya, untuk kerja ini, kontrak ini kita tidak ada perunding. Maknanya SO adalah di peringkat JPS negeri, Pengarah JPS Negeri. Untuk makluman, bagi Pahang, stesen-stesen dia adalah *scattered*. Dia bukan satu tempat yang boleh dicapai, boleh diselesaikan dalam masa satu hari.

Mereka ada 51 stesen yang perlu diselesaikan dalam tempoh daripada bulan Julai sehingga bulan November. So, perancangan kerja itu mereka telah sesuaikan mengikut lokasi stesen yang akan dia buat. Sebagai contoh, ada stesen yang mereka perlu masuk ke hutan. Untuk masuk ke hutan, mereka dah perlu ambil masa dua hari untuk pergi masuk, tukar dan keluar.

Juga, tempoh ini juga kita ambil kira walaupun sekadar tukar sahaja, tetapi kita hanya akan terima stesen tersebut sekiranya data itu dalam keadaan baik dan dapat disampaikan ke dalam sistem kami dalam keadaan sempurna dalam tempoh tiga bulan.

That's why kita— kita *plan* dia punya penukaran itu perlu mengambil kira lokasi dan juga— tukar boleh tukar, tapi adakah data itu masuk? Itu pun kita ambil kira dalam perancangan daripada pihak kontraktor supaya data itu tidak putus dan mencapai hasrat kita dapat membuat ramalan banjir tersebut.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Okey. Terima kasih jawapan itu. Cuma, kenapa kita tanya soalan ini sebab tadi pun dalam penjelasan ada bagi tahu dalam Fasa 3 nanti RM9.8 bilion, satu jumlah yang cukup besar. Sebab itu apa-apa yang kita buat hari ini, dia akan memberi impak kepada pelaksanaan Fasa 2, Fasa 3 dan seterusnya. Sebab itu kita tak mahu apa yang kita lakukan ataupun kita tentukan pada hari ini di-*dictate* orang lain. Maksudnya kontraktor yang *dictate* dan sebagainya tetapi mengikut kepakaran dan juga keperluan daripada pihak kementerian sendiri.

Supaya perbelanjaan yang besar yang kita bakal lakukan akan datang ini, maksudnya dapat ada justifikasi yang betul dan perbelanjaan itu boleh menyelesaikan permasalahan. Sebab itu persoalan saya tadi kepada pihak KP. Teri'a kasih.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Yang Berhormat Pengerusi, izinkan kalau saya mencelah sedikit. Saya rasa pandangan tadi *valid*. Memang ada merit sebab kita pun memang tidak mahu dilihat projek-projek ini adalah *contractor-driven* punya projek. Jadi kita mengambil maklum teguran tadi itu dan kita— kita akan tengok balik mana-mana yang kita boleh perbaiki dalam bentuk kontrak, dalam bentuk apa supaya mungkin ada satu ruang ataupun klausa untuk nak *speed up* misalnya kan. Sebab ini adalah bergantung pada negosiasi ataupun rundingan antara kita dengan pihak kontrak. *Insya-Allah*, kita akan tengok apa ni— Yang Berhormat. Terima kasih banyak.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Boleh teruskan. Terima kasih.

Tuan Haji Azli bin Yusof [Ahli PAC]: Datuk Wira Pengerusi, sikit ya. Sekarang ini kita dengan teknologi AI. Kita dah bergerak daripada *preventive maintenance* kepada *predictive maintenance*. Tapi ini mungkin melibatkan sistem ataupun mesin yang lebih *complicated*-lah. Tapi tidak menghalang kita untuk melihat *equipment* ataupun peralatan yang ada pada kitalah kan. Jadi, adakah di pihak kementerian ataupun jabatan juga melihat kelebihan yang ada pada teknologi AI ini untuk pastikan bahawa kita melindungi *equipment* kita dan mendapatkan maklumat yang lebih tepat supaya penyelenggaraan ini dapat dilakukan dengan lebih efisien, efektif dan juga *cost-effectivelah* maksud saya tadi itu dari segi teknologi itu.

Seingat saya, saya pernah tanya dulu pada masa itu masih lagi NRECC. Saya ingat Menteri pada masa itu ada menjawab dia ada beberapa katanya sistem yang ke arah itulah yang diguna pak'i juga.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Terima kasih. Mungkin saya boleh jawab secara *general*. Memang betul kita memang ada melihat berkaitan dengan penggunaan

AI misalnya. Tambahan lagi memang faktor itu memang— memang diberi penekanan pada waktu ini. Kita juga memang ada melihat tentang bukan sahaja projek-projek di JPS, projek-projek di PETRA secara keseluruhannya. Contoh, dari segi sektor tenaga misalnya memang kita melihat. Sebab kita kalau boleh pun memang pada satu ketika nanti memanglah kita nak satu kaedah yang *unmanned* misalnya kan.

Jadi tak perlu kita buat secara manual dan sebagainya. Saya ingat yang itu memang kita ini— cuma, di peringkat sekarang ini memang kita tak ada *well documented* lagilah berkaitan dengan AI ke mana, dari sudut peralihan tenaga dan juga transformasi air ini. Tapi memang kita mengambil kira, mengambil berat isu itu dan *insya-Allah* kita akan *come out* dengan polisi, dasar di peringkat kementerian bagaimana untuk kita mengambil pendekatan itu ke arah ke hadapanlah. Terima kasih Yang Berhormat.

'eja (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: *[Merujuk kepada pembentangan slaid] Next.* Syor yang kelima yang dikemukakan oleh PAC adalah PETRA JPS perlu meningkatkan program CEPA dan menambah baik hebahan amaran awal banjir bagi meningkatkan tahap kesedaran komuniti berkaitan. Jadi CEPA ini adalah *short form for Community, Education and Public Awareness*. Bagi peningkatan Program CEPA, Jawatankuasa Tindakan CEPA menyelaraskan serta memantau Program CEPA di peringkat ibu pejabat dan negeri yang telah kita buat semenjak 13 Mei 2024 dan juga kita dah adakan Bengkel Penggunaan Rangka Kerja Pengurusan Bencana bersama pemegang taruh berkepentingan, *Emergency Disaster and Response Team*, SKMM dan juga SKMM telah memberi perkhidmatan daripada 4 hingga 6 Jun 2024.

Bagi penambahbaikan hebahan amaran awal banjir, mesyuarat diadakan antara PRABN dan bersama SKMM bagi menambah baik hebahan amaran awal banjir. *Moving forward* kita mungkin ada *flash broadcast*. Ini kita telah adakan pada 21 Mei yang lepas dan juga kita sedang meningkatkan kerjasama bersama media arus perdana dan media elektronik dari semasa ke semasa. Juga berkaitan dengan syor nombor lima...

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Boleh tak tanya, apa makna *flash broadcast*?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: YB, okey. Saya boleh terangkan apa maksud *flash broadcast*. Kalau kita berada dekat negara Jepun ataupun Korea, kalau mereka ada berlaku bencana yang berlaku, maknanya maklumat kepada SMS kepada rakyat itu akan terus dapat. Dia akan *pop up* telefon mereka secara *direct* dan mereka tidak perlu konsep SMS, *you* kena buka *that message*, *you* kena baca dan baru dapat maklumat. Tetapi *flash broadcast is a push notification* kepada semua pengguna. Dia kena baca untuk tutup notifikasi tersebut. *That is a technology* yang memang telah digunakan di Korea dan juga di Jepun. So, semasa kami berbincang dengan SKMM, mereka pun kata, "Ya, *we should have that type of technology.*"

So, *that's why* kami bercadang dengan pihak SKMM untuk memperincikan perkara ini kerana memang ada keperluan di peringkat negara kita ke arah itu. Supaya kita dapat memanfaatkan teknologi yang kita adalah. Tetapi sebab untuk melaksanakan *flash broadcast* ini dia ada kos. Kami telah berbincang dengan *service provider* dengan syarikat *Celcom, Digi whatever* untuk menggunakan teknologi ini mereka perlukan satu *equipment which is* bagi pihak *service provider*, mereka rasa macam perlulah ada pihak kerajaan menyediakan kemudahan itu sebagai urusan bencana.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Saya nak kongsi sedikit fasal *flash broadcast* ini semasa Jawatankuasa Pilihan Khas apa ini— Infrastruktur pergi lawatan ke Jepun, memang perkara ini disebut juga. Cuma di sana *the service provider for* bencana ini, *absorbed by the service provider, as CSR* punyalah. Jadi mungkin dekat Malaysia boleh *push* macam itu jugalah. Saya kira kan, *service provider* pun mahu untung banyaklah. *[Ketawa]*

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Yang itu kena— itulah pihak *service provider* dengan SKMM lah kena berbincang. Kami yang menyampaikan hasrat kami kepada SKMM, negara kita perlukan teknologi seperti itu.

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Belum lagilah maknanya, baru nak bentang kepada SKMM. SKMM pun tak tahu hasrat...

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Kita telah bentangkan. Kita telah bentangkan pada 21 Mei dan sekarang ini kami dalam gerak kerja untuk *technical team* untuk berbincang secara lanjut pelan pelaksanaan tersebut. Sebab *the— the player* itu dekat SKMM. Kami adalah pengguna— kehendaklah, yang memerlukan itu.

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey, seterusnya bagi kumpulan CEPA, kita ada empat *target groups*. Yang pertama komuniti, kemudian institusi pendidikan, yang ketiga agensi kerajaan dan NGO dan yang keempat pihak media dan penyiaran. Di antara program-program CEPA yang telah kita rancang adalah antaranya ceramah, jerayawara dan karnival, kita adakan program simulasi banjir dan juga kita wujudkan Rakan Kempen Amaran dan Ramalan Informasi Banjir ataupun KARIB.

Okey, ini kita ada buat sedikit analisis yang mana sebelum program-program CEPA dilaksanakan, kesedaran penduduk berkaitan dengan PRAB adalah hanya 5.7 peratus. Tapi selepas pelaksanaan Program CEPA, didapati peningkatan kesedaran penduduk telah meningkat kepada 73.9 peratus.

■1340

Hebahan kepada orang awam pula, SMS monsun timur laut yang sudah, kita dapati ada lima juta SMS berkaitan amaran banjir. Dari segi platform komunikasi sehingga Oktober 2022 hingga Mac 2023 sebanyak 160,854 jumlah hebahan bencana daripada 1 Januari hingga 8 Mei 2024, ada 24,011 jumlah hebahan bencana.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Macam mana boleh tahu sebelum CEPA itu 5.7 peratus melalui soal selidik. Sebab dia punya *percentage* itu naik “*shuh*” tinggi sangatlah. Kita pun macam teruja juga. Nak tahu nak kaedah bagaimana yang dilakukan soal selidik itu. Boleh kongsi dengan kita?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Okey, terima kasih Yang Berhormat Datuk Pengerusi. Dalam PRAB Fasa 1 memang kita ada pelaksanaan program CEPA iaitu *Communication, Education and Public Awareness*. Tujuan dia adalah untuk memberi kesedaran kepada *target group* kita yang tadi. Ada empat kumpulan. Ada komuniti, sekolah dengan NGO dan juga agensi kerajaan yang lain. Kita *approached* mereka dahulu. So, kita buat *survey*. Kita punya sampel 5,000 kepada *target* orang. Kita *survey*. Apa yang mereka faham mengenai amaran banjir? Apa yang mereka pernah dengar amaran banjir? Tapi, mereka itu adalah mangsa-mangsa banjir. Kita memang *survey* dekat kawasan yang mereka kerap berlaku banjir.

Pada ketika itu sebelum kita ada buat *engagement*, mereka memang tidak tahu pun ada sistem amaran banjir. Selepas kita dapat maklumat, kita dah dapat demografi punya *information*, kita dah tahu apa mereka punya *interest* masa *survey* tersebut, kita *plan* kita punya aktiviti. Kita buat kempen *awareness*. Kita pergi jumpa dengan penghulu kampung. Kita terangkan siren. Kita terangkan *water level station*. Kita buat juga simulasi banjir bersama kumpulan-kumpulan mereka sehingga mereka boleh ada *group*— setiap mereka itu kita latih menggunakan *mobile apps* kita. Kita ajar mereka cara nak tengok dekat portal membaca graf-graf. Ada yang *advanced*. Ada sekolah yang sangat aktif. Mereka menjadi Rakan KARIB kepada kami.

Kalau ikutkan selepas kita laksanakan program-program yang sebegini, program itu kalau tahun 2020 masa itu kita PKP. Kami memang agak *struggle* untuk merentas negeri ke Kelantan, Terengganu dengan Pahang untuk berjumpa. Tetapi, kita ada lokal wakil JPS di negeri yang bantu memberi penerangan program PRAB ini. Selepas selesai aktiviti, kita tanya semula dengan responden yang lain. Tetapi, dalam *catchment* yang sama, kampung yang sama. 5,000 juga sampel. Itu yang kita dapat peningkatan sebanyak 73.9 peratus.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Okey, yang 5,000 sampel ini untuk berapa negeri?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Lembangan Sungai Kelantan, Terengganu dan Pahang.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Macam mana kira purata ini? 73.9 peratus?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Kita ambil daripada kumpulan Rakan KARIB. Ada empat kumpulan Rakan KARIB. Kita akan buat penilaian kesedaran mereka. Setiap empat kumpulan dan kita puratakan kepada *target group*.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Okey, terima kasih.

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Ini adalah aktiviti...

Tuan Haji Azli bin Yusof [Ahli PAC]: Dato', nak tanya sikit. *Clarification* sahaja ya. Jumlah hebahan itu maksudnya apa?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Jumlah hebahan bencana di platform? Okey, platform komunikasi sebab kita dengan Kementerian Komunikasi pun kita telah menjalinkan kerjasama. So, semasa tempoh MTL tersebut, memang pihak SKMM dia akan *feed* maklumat amaran banjir, amaran bencana yang keluar dekat TV sama ada TV1, TV2, atau RTM dan juga stesen radio dan juga penyiaran swasta, TV3 yang lain. So, itu yang mereka kumpulkan. Sebab kami dapat statistik ini daripada Kementerian Komunikasi. Mereka sediakan slot untuk JPS masuk dalam Selamat Pagi Malaysia dekat BERNAMATV untuk memberi penjelasan. *That is the meaning of* hebahan bencana.

Tuan Haji Azli bin Yusof [Ahli PAC]: *Awareness?*

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: *Awareness*— untuk *awareness*. Kalau yang untuk SMS itu, kita sebenarnya pada musim MTL tahun 2023, tahun 2024, untuk amaran banjir, kita telah menghebahkan sebanyak lima juta SMS kepada penduduk yang mendaftarkan poskod telefon mereka di kawasan yang dijangka banjir. Itu yang kita dapat *blast*. Kaedah ini kita telah mulakan daripada tahun 2020 telah ada. Dekat situ yang kita dah berbincang dengan *service provider* sama ada boleh tak mereka sediakan *flash broadcast*, mereka kata itu ada kos. Memang kami kena bincang dengan SKMM.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Datuk Pengerusi. *All these programmes* ada guna *any* peruntukan kah atau *what's the budget? Or money spent on all these?*

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Menggunakan peruntukan PRAB Fasa 1.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: PRAB Fasa 1? *Roughly* berapa untuk semua program?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Kalau yang untuk program kita buat *kaji selidik* dan juga *awareness programme* untuk CEPA, kita guna dalam RM4 juta sahaja. Ya.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: *For the SMS, is it free?*

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: *SMS is free.*

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: *Free ya?*

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Ya. Sebab dia *under* bencana. SMS ini diselaraskan oleh NADMA. Tetapi, amaran— data untuk amaran itu JPS yang keluarkan yang beri kepada NADMA dan NADMA panjangkan kepada SKMM dan *service provider* menggunakan maklumat itu untuk hebahan SMS.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Untuk hebahan media, RTM semua pun *free* lah kan?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Yang lain *free*. Hebahan yang kami ada— macam tahun MTL 2021, 2023, 2024 sebanyak RM24,000, itu semua *free*. Pihak FINAS juga telah membuat satu video *free* untuk JPS kita punya siren. Kalau Yang Berhormat semua biasa buka RTM pagi-pagi sebelum pukul 8 akan ada siren amaran banjir *20 seconds*.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Untuk RM4 juta ini ialah bajet tetap kah atau perlu mohon?

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: *One-off*. Itu projek. Peruntukan pembangunan.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Okey. *One-off* lah.

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Ya.

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Ini antara program-program CEPA yang kita laksanakan. Contohnya, Rakan KARIB. Sekarang ini kita ada 124 kumpulan Rakan KARIB dengan keahlian seramai 576 orang. Kita juga telah dipanggil oleh pihak RTM dalam program Bicara Naratif dan juga Selamat Pagi Malaysia dalam menghadapi monsun timur laut yang lepas.

Berkaitan dengan syor nombor enam yang telah disyorkan kepada JPS, PETRA adalah PETRA hendaklah memastikan bahawa PRAB Fasa 2 dan 3 yang dilaksanakan di Sabah dan Sarawak menggunakan teknologi yang berkesan, mampu mengatasi masalah yang dialami semasa Fasa 1 dan memastikan infrastruktur sokongan telah tersedia.

Syor nombor enam ini sebenarnya dah diambil tindakan bersama, tindakan yang terhadap syor nombor dua tadi. Infrastruktur sokongan komunikasi di Sabah, Sarawak kini tersedia adalah pada tahap 90.68 peratus di Sabah dan 87.85 peratus untuk Sarawak bagi liputan 4G di kawasan berpenduduk.

Untuk PRAB Fasa 3, reka bentuk peralatan yang digunakan di dalam projek adalah menggunakan teknologi terkini. Kontraktor diwajibkan untuk melaksanakan kajian menyeluruh komunikasi penghantaran data dan mencadangkan kaedah komunikasi terbaik. Ini akan saya bentangkan tadi akan dibuat secara reka dan bina (*design and build*).

Datuk Ali anak Biju [Ahli PAC]: Terima kasih, Pengerusi. Untuk Fasa 3 ini, apakah status terkini Fasa 3 ini, yang sekarang ini? *Then*, memandangkan Menteri yang *in charge* pun dari Sarawak. Jadi, kita harapkan supaya Fasa 3 ini dapat dipercepatkan. Kita tak nak lah empat, lima tahun yang akan datang baru nak mula. Macam mana sekarang ini? Penumpuan terhadap pelaksanaan Fasa 3 ini untuk Sabah, Sarawak. Adakah bajet sudah ada ataupun masih tunggu bajet lagi? *So*, macam mana sekarang ini?

Mejar (K) Dato' Ir. Dr. Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Sebenarnya, Ahli Yang Berhormat, untuk di Sabah, anggaran kos adalah RM182 juta. Fasa 3 di Sarawak, RM180 juta. Fasa 3 di Sabah, RM139 juta. Memang telah ada peruntukan di bawah Projek Tebatan Banjir Berkeutamaan Tinggi. Sekarang ini kita sedang menunggu kaedah perolehan yang

akan diputuskan oleh MoF. Jadi, kita akan— sebelum mungkin dalam sebulan, dua bulan ini kita akan mula panggil tender. Peruntukan telah ada— telah diluluskan.

Datuk Ali anak Biju [Ahli PAC]: Okey, syukur. Terima kasih. *[Ketawa]*

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Terima kasih, Datuk Wira. Saya nak tanya. Stesen JPS Inanam Sabah adalah *the only station* kah di Sabah? Fasa 2 punya— untuk Fasa 2. *Because I see that there's* lawatan ke stesen JPS Inanam Sabah kan, Kota Kinabalu. So, ada berapa total stesen di Sabah?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Sabah berapa stesen?

■1350

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Untuk di Sabah, pembinaan stesen— untuk stesen di Sabah dalam PRAB Fasa 2 adalah sebanyak 114. 15? 115 stesen. Yang kita bawa di JPS Inanam— salah satunya kerana dia yang telah siap dan juga dapat kita tunjukkan, buktikan penghantaran data itu yang baik sebab dia masih dalam pembinaan, belum siap lagi.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: So, 114 hanya satu yang siap?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: 15.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: 15 satu yang siap sahaja?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Eh, bukan. Ada yang lain. Tetapi, sebab kekangan masa semasa lawatan itu, dipilih JPS Inanam punya stesen.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Berapa yang sudah siap? Berapa yang belum dan bila mula pekerjaan? *Is it* selaras kah, satu masa?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Kena buka sekejap.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Ataupun you bagi *list* kepada kami, boleh?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Boleh, kita akan bagi *list* untuk negeri Sabah.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Bagi *list*. Saya mahu senarai 115 stesen dan lokasinya. Yang mana yang sudah siap, yang mana belum dan bila mula kerja pembinaan dan *I mean* jangka selesai lah. *If* dia punya jangka masa sangat lama, *then when is the expected time of delivery?*

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Baik, okey.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Boleh bagi yang senarai itu selewat-lewatnya esok jam 12 tengah hari. Senarai yang diminta oleh YB Sandakan.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: *Sorry, it's either...*

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Bagi Sarawak punya lah, kan. Fasa 3 itu Sabah Sarawak, kan?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Untuk Sarawak kita belum mula.

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Belum mula. Yang dah Fasa 2 kita boleh bagi lah.

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Yang YB minta adalah PRAB Fasa 2 di Sabah. Ya, yang itu kita dah memang dalam pelaksanaan. Untuk Fasa 2 Sarawak, masih belum bermula kerana kami baru menerima kelulusan pembinaan pelaksanaan projek itu daripada kerajaan negeri pada tahun ini.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Saya pun nak tanya satu soalan. Kenapa kasi bulatkan Sabah dan Sarawak untuk slaid 12? *I mean what is the reason? Ya, why?* Apa indikasinya? Ada masalah kah apa?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Sebenarnya, kita *highlight*...

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Sebenarnya sebagai gambaran berdasarkan kepada *mapping* yang kita terima daripada SKMM. *Just* nak menunjukkan bahawa peratusan *coverage* ini adalah rendah di Sabah dan Sarawak lah.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: *What about* Kelantan?

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: *No*, ini yang belum buat. Fasa 3 yang belum dilaksanakan supaya bila kita nak laksanakan nanti Fasa 3 supaya kita kena ambil kira *coverage* ini tadi sama ada 3G, 4G, 5G. Lebih kurang macam itulah dari segi *coverage* dia. Untuk data, komunikasi data.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Oh, okey, okey. Untuk liputan 4G *and that's why it does— no?* Ngam kah? Oh, okey, okey.

Dr. Richard Rapu @ Aman anak Begri [Ahli PAC]: Datuk Wira Pengerusi, sedikit soalan. Merujuk kepada slaid 12 ini juga menyedari liputan yang belum memuaskan lah bagi Sabah dan Sarawak. Adakah peralatan ataupun teknologi yang akan digunakan sama dengan yang digunakan di Semenanjung ini lah? Ini isu nanti kalau dia punya liputan ini belum memuaskan.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Dari segi peralatan, saya ingat dalam *spec* itu akan sama. Maknanya, sekurang-kurangnya 4G sebab 3G dah tak ada sekarang ini. Cumanya, apabila nak buat pelaksanaan nanti itu. Kena ambil kira *coverage* yang di *mapped* yang telah pun disediakan oleh SKMM. Itu sahaja lah maksudnya. Jadi, kita akan bincang balik dengan SKMM. Sebab itu dalam *one of the specifications* tadi yang kita sebut supaya pihak kontraktor ataupun pihak JPS akan menentukan apakah bentuk komunikasi yang terbaik daripada stesen itu tadi itu.

Sebab stesen pun kita belum *identify* berapa banyak. Macam di Sabah kita dah tahu 115 tapi di Sarawak belum lagi. So, kita akan ambil kira lah dari segi komunikasi data nanti itu. Terima kasih Yang Berhormat.

Dr. Richard Rapu @ Aman anak Begri [Ahli PAC]: Kedua, nak tahu juga sama ada cukup kah tidak kontraktor yang kompeten lah untuk menjalankan tugas itu bagi Sarawak lah?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Rasanya cukup sebab kita berasaskan kepada kepala yang dia kena ada, dan berdasarkan SCADA. Jadi, bila dia ada itu kita buat. Kalau kita buat open tender, satu Malaysia boleh masuk tender lah. Jadi, kita rasa dari segi bilangan kontraktor tidak ada masalah lah.

Puan Wong Shu Qi [Naib Pengerusi PAC]: Ya, terima kasih Datuk Wira Pengerusi. Jadi, kalau kita meneliti slaid 12 itu, sebahagian besar di Sabah Sarawak belum dapat liputan 4G dan 5G iaitu apa perancangan kementerian sekiranya SKMM tak sempat *cover* kawasan yang kita nak bangunkan sistem ini? Iaitu bagi kemudahan asas lah, komunikasi terlebih dahulu. Adakah ini akan menjejaskan pelaksanaan projek fasa ketiga? Iaitu kalau tak ada liputan 4G, kementerian masuk untuk membangunkan pasang apa-apa alat pun tidak akan berfungsi. So, macam mana kita nak atasi masalah ini?

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Terima kasih. Sebab itu, kalau Ahli-ahli Yang Berhormat maklum berkaitan slaid nombor 23 tadi dijelaskan oleh Ketua Pengarah. Antara nombor dua itu di bawah *technical requirement*, "*supaya kontraktor diwajibkan untuk melaksanakan kajian menyeluruh komunikasi penghantaran data yang terbaik*". Maknanya, kalau kawasan itu mungkin tidak diliputi oleh 4G ataupun 5G misalnya, mungkin satu saluran kaedah yang terbaik lah. Kemungkinan secara SMS ataupun mungkin kaedah-kaedah lain lah yang boleh difikirkan bersesuaian, sekiranya stesen itu berada di situ lah.

Maknanya, sebelum dibina perlukan ada satu *technical requirement* berkaitan dengan komunikasi yang sesuai pada tempat dan lokasi berkenaan. Terima kasih Yang Berhormat.

Tuan Sim Tze Tzin [Ahli PAC]: Okey, Datuk Wira Pengerusi. Saya ingin bangkitkan satu isu. Apa yang telah kita lakukan prosiding, kita dapati bahawa satu masalah yang besar adalah pengukuran 'HIT'. Okey, yang dahulunya dikatakan *5.6 percent*. Selepas itu, dengan perubahan takrifan Kampung A dengan persekitarannya, dia naik kepada *62.1 percent*. Okey, dia ada takrifan itu. Dahulu Kampung A dan sekitarnya tetapi yang selepas itu adalah ditukar takrifan bahawa sekitar Kampung A.

Jadi, 'HIT' akan naik lah. So, isunya adalah *effectiveness of this* ramalan. Okey. *Learning* daripada *past experience*, ada yang tidak begitu tepat lah kerana banjir ini adalah *act of God*. Okey, susah kita nak ramalkan. Bagaimana kita boleh pastikan bahawa di Sabah dan Sarawak ini kita boleh dapat 'HIT' yang betul-betul lah supaya orang kampung itu dapat *information* yang betul dan mereka tidak terjejas dengan teruk lah?

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Yang ini saya minta KP untuk jelaskan sedikit lah, teknikal sedikit ini. Tetapi, memang betul ia berkaitan dengan definisi lah. Mungkin boleh cerita sikit bagaimana di peringkat *international* mengira kaedah 'HIT' ini? Mungkin, siapa tahu?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Okey, baik YB. Untuk sebenarnya ramalan daripada dapatan LKAN itu memang agak rendah. Berdasarkan metodologi mereka mengira 'HIT' *mist*

berbeza dengan metodologi kami untuk mengira 'HIT' *mist*. Kalau kita buat *benchmarking* kepada negara-negara luar yang telah membangunkan *flood forecasting* dengan menggunakan kaedah mereka sendiri, ada model mereka sendiri, sebenarnya dalam *average* ketepatan *is* dalam 70 ke 80 dan kita dapat dalam 67.

Kenapa yang berbeza dengan dapatan LKAN, kaedah mereka mengira ketepatan itu adalah berdasarkan kepada *one to one*. Apa yang dikeluarkan amaran dalam buletin amaran banjir dengan laporan banjir yang dikeluarkan. Model kami, model ramalan banjir kita membuatkan secara hidrodinamik dan kita masukkan maklumat *hotspot*. *Point* yang kami bagi itu adalah secara *point value* bukan dalam bentuk *spatial*.

■1400

Sebenarnya kalau kami tengok balik berdasarkan kepada teguran LKAN dan juga dapatan LKAN dan juga teguran daripada PAC syornya, kami telah melihat *benchmark* dengan negara lain macam dekat UK Flood Forecasting Centre, kaedah mereka membuat hebahan amaran banjir tidak spesifik kepada nama kampung, dia lebih kepada *region*, kepada daerah tetapi fokus kepada *landmarks* sesuatu kawasan dan mereka pamerkan *map* secara *infographic*. Cara mereka mengira — ini adalah berdasarkan kepada *research papers* mereka, sebenarnya kalau untuk tiga hari lebih awal pun, mereka tak dapat lebih tinggi hanya 74. Kaedah pengiraan itu yang berbeza yang menyebabkan perbezaan dapatan pengiraan JAN dengan kami.

Maksud kami kawasan sekitar tu merujuk kepada *spatial* data sekiranya air limpahan banjir, limpahan sungai dia boleh berlaku di tebing kanan ataupun tebing kiri. Di dalam *database* kami, hanya ada maklumat kawasan yang pernah berlaku banjir di tebing kanan tetapi dia boleh juga melimpah kepada tebing kiri. So, bila kita ada data yang baru, kami perlu mengemas kini maklumat-maklumat tersebut memasukkan kawasan lain yang perlu, yang berpotensi untuk banjir.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Soalan lanjut kepada Bayan Baru tadi. maknanya kita tak pakai *spatial* tetapi kita pakai poin?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [Jabatan Pengairan dan Saliran]: Ya.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Apakah sebab utama dia? Adakah kita tidak mempunyai data mencukupi ataupun kita tidak ada yang menyebabkan kita ambil pendekatan untuk perkiraan sedemikian rupa?

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [Jabatan Pengairan dan Saliran]: Cara hebahan yang kami — sekarang ni kita untuk memahami orang kerana kita nampak nama kampung, saya minta maaf kalau saya sebut nama kampung ni mungkin sensitif — seperti Kampung Tersang dekat Kelantan. Kalau kita tahu Kampung Tersang, mereka lebih faham Kampung Tersang mungkin berlaku banjir sebab dia memang kawasan yang banjir, dia jadi kampung. Akan tetapi

mungkin sebenarnya, kampung yang berhampiran dengan Kampung Tersang itu pun sekiranya jumlah hujan yang sangat lebat, dia boleh juga berlaku banjir.

Sebenarnya dalam kami punya *database*, *hotspot* banjir kita ada 3000 nama kampung yang berpotensi untuk banjir. *Hotspot* kami ada 5000. Kalau kami nak pamerkan semua maklumat-maklumat itu di dalam buletin amaran banjir kami, dia akan jadi terlalu panjang. *That's why* kaedah negara lain seperti FFC membuat secara *spatial*, dia tengok *map*, okey, dia boleh keluarkan— orang boleh nampak kampung dekat situ. Itu adalah salah satu perancangan kami untuk menambah baik bagaimana amaran banjir itu dikeluarkan kepada rakyat.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: *I think* soalan terakhir saya iaitu mengenai banjir di Kota Kinabalu baru-baru ini di Kepayan. Kawasan Kepayan sangat-sangat serius. Bolehkah dapatkan laporan stesen yang berdekatan di kawasan tersebut.

Dia memang— *I think if you Google, the news* memang untuk lima hari, ada juga orang yang meninggal dunia sebab mereka hantar makanan kepada mangsa-mangsa yang terlibat dalam banjir. Jadi, untuk— *I think we can use this as a case study* untuk kamu punya sistem yang telah di-*install*, yang berfungsi dan yang tidak berfungsi juga, *maybe a list inside or that is nearby to this Kepayan area*.

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [Jabatan Pengairan dan Saliran]: Okey. Daerah Penampang, ya?

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: *[Bercakap tanpa menggunakan pembesar suara]* Ya.

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [Jabatan Pengairan dan Saliran]: Okey, banjir telah berlaku di daerah Penampang pada 30 Jun dan juga boleh menyebabkan berlaku banjir genang.

Sebenarnya kalau dekat kita di Malaysia, kita ada empat jenis banjir. Mungkin boleh buka *slide*, ada empat jenis banjir. Banjir yang berlaku di Penampang tu sebenarnya disebabkan keamatan hujan yang sangat lebat dari tempoh hujannya pada satu hari sahaja bermula pada pukul 1.30 petang, 30 Jun sehingga 5.30 petang dan menyebabkan berlaku limpahan air Sungai Moyog, Sungai Sugut dan Sungai Koimadang dan banjir sebenarnya di sesetengah kawasan mulai surut pada lima petang.

Kalau kita tengok ciri-ciri ini, dia adalah kategori banjir kilat. So, untuk kaedah ramalan banjir kilat, kita perlu menggunakan kaedah ramalan yang berbeza. *Which is* memang dalam tindakan kami untuk melaksanakan program ramalan banjir.

Untuk — kita ada satu stesen yang mencerap data hujan di daerah tersebut iaitu di Stesen Sungai Moyog di Penampang. Bacaan hujan pada ketika itu adalah sebanyak — paling tinggi adalah 77mm dan juga menyebabkan — kalau secara teknikal kami nak

mengukur kelebatan hujan ataupun keamatan, keterukan banjir, kita menggunakan kaedah statistik *average recurrence interval* iaitu 44 ARI.

Untuk makluman, ARI yang normal adalah di antara 0 ARI hingga 2 ARI. Kalau 44 ARI maknanya dia sangat tinggi, maknanya hujan itu sangat tinggi dan boleh memberi kesan banjir yang teruk. Itu yang kita dapat lihat kesan dia adalah teruk di kawasan tersebut.

Puan Vivian Wong Shir Yee [Ahli PAC]: Okey, sangat teknikal ini ARI. *[Ketawa]* Saya *ndak* sempat tapi saya nak tanya— air yang banyak, air yang banyak. So, saya nak tanya amaran ini setelah dihantar kepada penduduk di sekitar kah sebelum banjir kilat ini? So, untuk banjir kilat— untuk banjir-banjir di sini, *you* punya stesen yang mana boleh buat ramalan? *Because you say that* untuk banjir genang *is* ramalan yang lain, *different*. *It means all these stations are not useable?*

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Yes. Sebab lain jenis banjir, kita perlu menggunakan kaedah yang berbeza. Kalau di dalam program PRAB, kalau kita lihat projek itu dibina di lembangan Sungai Kelantan, Terengganu dan Pahang, *East Coast of Peninsular Malaysia* dan itu adalah lokasi yang kerap berlaku banjir Monsun Timur Laut tetapi dia boleh juga berlaku di belah pantai barat, ada beberapa kes yang telah berlaku.

Akan tetapi dalam kes terbaru pada 30 Jun ini, tempoh hujan yang pendek ini menyebabkan berlaku peningkatan air sungai yang banyak, total hujan yang 77mm untuk tempoh tiga jam itu— sebab kalau banjir kilat, dia punya *formation of the cloud* yang menyebabkan hujan itu dia sangat cepat.

Kalau kita tengok mungkin pagi keadaan cuaca masih lagi cerah tetapi dia akan proses pemeluwapan (*evaporation*) itu dia akan membentuk Kumulus Nimbus yang tinggi dan boleh menyebabkan hujan ribut petir. Kalau biasanya banjir kilat dia berkait dengan hujan ribut petir. Hujan ribut petir, pembentukan awan sangat cepat.

So, kaedah untuk mengesan pembentukan awam, kita perlu menggunakan kaedah teknologi radar yang mana JPS memang telah bekerjasama dengan METMalaysia. Kita memang ada terima data daripada MET untuk membuat simulasi untuk ramalan banjir. Akan tetapi dalam kes Penampang, kita belum ada lagi projek amaran banjir dekat sini. *The best way*, kalau biasanya *localised* punya *flooding*, kaedah yang kita boleh buat ialah kaedah siren dan juga siren adalah kaedah yang terbaik untuk *flash flood*.

Tuan Sim Tze Tzin [Ahli PAC]: Datuk Wira Pengerusi, saya nak tanya tentang selepas kita buat Fasa 1 PRAB ini, adakah *annual*— sorry ya, *back to that slide*— *annual average damage*? *Annual average damage* ini telah berkurang di kawasan yang telah— kawasan yang kita buat PRAB ini? Kita kena *measure effectiveness of this programme* sebab ini adalah ramalan dibagikan kepada orang kampung. Orang kampung boleh menyelamatkan diri sendiri, nombor satu dan menyelamatkan dia punya harta benda.

Jadi kalau kita tidak ada *measurement of the effectiveness of this programme*, kita buat saja tetapi kita tidak tahu tentang kesan positif kah, *how much saving we have saved the people* dengan *investment* yang beratus juta ringgit ini? Mohon penjelasan.

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Yang berlaku Monsun Timur Laut sebenarnya ada tahun-tahun yang mana tempoh banjir berlaku dua kali. Ada kadang-kadang berlaku hanya sekali dalam tempoh masa Monsun Timur Laut, jadinya lebih bergantung kepada keadaan cuaca ataupun jumlah hujan yang turun.

Jadi, kita punya tujuan ni hanya dapat memberi amaran awal supaya masyarakat boleh berpindah. Pihak berkuasa boleh mengambil tindakan untuk memindahkan mangsa daripada dapat risiko— kalau tidak, mungkin juga jumlah kematian akan bertambah dan kerosakan harta benda itu kalau berlaku banjir, yang dia boleh menyelamatkan dokumen-dokumen penting tetapi kalau barang-barang itu, itu payah dia nak menyelamatkan sebab air akan— banjir yang datang tu bergantung kepada jumlah hujan dan bergantung kepada berapa lama hujan itu turun. Dari segi menjawab YB punya soalan tu, kita punya tujuan untuk memberi amaran dan supaya masyarakat boleh— ataupun orang boleh berpindah ke tempat yang lebih selamat.

■1410

So, dari segi kemungkinan dari segi jumlah mangsa itu mungkin— jumlah kematian mungkin dapat dikurangkan bila orang berpindah di tempat yang selamat. Tapi kalau harta benda itu, kalau banjir itu tak besar, harta benda boleh diangkat, boleh. Tapi kalau banjir itu besar, mungkin tak boleh nak selamatlah harta benda itu.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Terima kasih. Saya nak tanya fasal apa nama ini, maklumat tambahan itu, ya lah *way forward*. Melaka dah selesai 100 peratus di 51 buah stesen. Dia tarikh siap pun 2 Mac 2023. Saya pun tak tahu kat mana stesen-stesen ini. Cuma semalam di kawasan saya banjir, dia hujan lebat saja terus ini sampai kena buka pusat penempatan banjir. Sebab itu saya lihat walaupun ya lah, sebab dia bukannya sebab satu faktor hujan saja, tapi mungkin ada longkang tersumbat dan sebagainya. Bila hujan sikit, 'pap' banjir.

Jadi, *way forward*, kalau ada masanya ramalan daripada PRAB ini tak berkesan, jadi *way forward* macam tadi dah bagi tahu. Tapi kalau macam Melaka ini pun dah ada 100 peratus dah siap, macam mana boleh berlaku keadaan macam itu? Tak sempat pun nak selamat ini, habis barang orang kampung sampai bantal pun tak ada. Jadi, kita nak bantu mereka. Habis semua dah tenggelam dan sebagainya. Jadi, boleh tak terangkan *way forward* kaedah yang terbaik untuk atasi permasalahan banjir ini? Bukan hanya berdasarkan jumlah hujan sahaja. Terima kasih.

Ir. Dr Salwa Binti Ramly [JPS]: Okey. Baik YB Datuk Pengerusi— Datuk Wira Pengerusi. Untuk di negeri Melaka, ya memang projek pembinaan stesen yang dalam jadual

maklumat tambahan itu telah siap dipasang. Tetapi untuk mengeluarkan amaran banjir, kita perlu ada satu lagi komponen iaitu ramalan banjir. Perlu ada sistem yang untuk mengira ataupun membuat simulasi ramalan banjir supaya kami dapat mengeluarkan amaran banjir tersebut yang sekarang ini sistem itu sedang dibangunkan, belum *complete* lagi. Dia dah siap dia punya— modem itu dah bangun, tetapi kami kena *fine tuning* dia punya data. So, sekiranya ada kejadian banjir yang berlaku seperti semalam itu, dia akan menjadi satu *input data* untuk kita *verify* data simulasi kita dengan keadaan banjir sebenar. So, memang kami belum lagi membuat hebahan amaran banjir bagi kejadian di negeri. Tetapi untuk— ada kaveatlah. Kalau banjir kilat, memang kami tidak dapat keluarkan lagi amaran banjir tersebut sebab dia seperti yang saya *explained* tadi, kaedah pembentukan ataupun kejadian banjir kilat itu dia memerlukan prosedur yang lain untuk membuat kiraan ramalan banjir dia.

Seorang Ahli: *[Bercakap tanpa menggunakan pembesar suara]*

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Pengerusi PAC]: Saya pun tak ada— sebab saya pun tak tahu kalau bila tempoh masa itu dan berapa kali— banyak kali nak berhadapan dengan banjir nak sampai ke kesiapan. Yang itu tempat yang dekat, termasuk yang Melaka pun tak *settle* lagi. Saya pun tak tahu berapa banyak masa lagi nak berhadapan dengan banjir. Itu kampung saya itu. Saya mintalah Dato' KP tolong tengokkan sikit dekat Masjid Tanah. Ini permintaan Pengerusi. *[Disampuk]* Ini bukan pedalaman. *In fact*, yang banjir itu pun dia punya Internet pun 4G, 5G pun boleh tahan juga. Okey, Bayan Baru.

Tuan Sim Tze Tzin [Ahli PAC]: Okey. Datuk Wira Pengerusi, selepas kita tengok PRAB Fasa 1, Fasa 2, saya nak tanya KP lah ya dan juga— *sorry*, KSU dan juga KSP— TKSP, kita— saya nampak bahawa banjir di Malaysia ini dia *massive*-lah ya. Merata tempat dengan perubahan cuaca. Adakah projek PRAB ini yang akan memakan beratus juta ringgit sehinggakan *almost* RM1 bilion? Adakah ini projek *good to have* atau *a necessity*? Itu soalan pertama.

Kedua, adakah lebih baik kita gunakan RM1 bilion ini dalam projek tebatan banjir atau untuk *for this* ramalan? So, ini soalan dasarnya saya nak tanya. Terima kasih.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Terima kasih Yang Berhormat. Itu soalan yang cukup menguji minda sebenarnya. *[Ketawa]* Cuma buat masa sekarang ini, memang kita tidak ada *comparison*-lah. Kita belum buat. Cuma memang bagus kalau kita ada itu, sama ada pertimbangan A ataupun pertimbangan B. Kita pun ada projek-projek tebatan banjir dan sebagainya. Ini hanya ramalan. So, mungkin itu satu cadangan yang baik. Kita akan bawa cadangan ini balik ke peringkat polisi untuk kita melihat dari sudut mana, mana yang lebih baik, mana yang lebih menguntungkan, *especially* dalam konteks kewangan saya fikir, yang agak terhad. Mungkin daripada situ baru kita boleh mencari hala tuju. Buat masa sekarang ini, memang *to be honest*, memang saya tidak ada jawapan itu. *Insyallah*, kita akan ambil kira dalam soalan tadi Yang Berhormat. Mungkin saya serahkan kepada TKSP.

Tuan Ramzi Bin Mansor [MoF]: Ahli PAC, di MoF punya *view*, kita tengok dari segi *balance*-lah. Kita tengok— *better* kita buat kedua-dua. Dalam keadaan sekarang ini, kita tengok yang kedua-dua projek ini kita perlu ambil kira iaitu ramalan banjir dan juga tebatan banjir. Tapi bagi sayalah, kalau kita ramal air hujan macam mana pun, kalau kita tak ada persediaan *infra* untuk mengurangkan isu banjir ini adalah kurang berkesanlah. Kalau kita ada ramalan tetapi *infra* itu tak ada, hujan macam mana, tak lebat macam mana pun, masalah *failure* dekat *infra* itu dia akan banjir.

Bagi saya, kalau kita tengok *percentage*-lah, dari segi *percentage* kalau dalam keadaan di mana *allocation* kita *limited*, *maybe* kita boleh letak 70:30, 30 untuk ramalan, 70 untuk yang *infra* ini, tebatan banjir ini. Kita bagi keutamaan kepada macam mana kita nak atasi masalah banjir ini. So, dalam kata erti kata lain, kalau kita ada tebatan banjir, *maybe* projek itu akan lebih dibagi keutamaanlah. Cuma ramalan ini kita nak selamatkan nyawa, kita bagi tahu awal dulu. Kalau Melaka banjir, apa tindakan penduduk di sekitar itu yang dia perlu ambil tindakan. Yang penting, nyawa *first*. Harta benda itu nombor dua. *That's why* di peringkat *Federal* ini kita akan tengok yang mana yang lebih efektiflah dan juga tengok lokasi yang sesuai. Kalau kita tahu *every year*, setiap tahun memang berlaku banjir di kawasan tertentu, mesti ada masalah sebab apa berlaku itu. Sebab itulah kalau kita boleh kenal pasti faktor tersebut, kemungkinan adalah lebih baik kita gunakan *allocation* untuk mengatasi faktor yang menyebabkan banjir. Bolehkah faham?

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Pengerusi, cerita MoF jugalah, fasal duit itu kan. Tadi dikatakan PRAB ini *allocation*-nya adalah— kepalanya adalah mengenai apa nama, mitigasi banjir? Apa dia punya istilah tadi kan? So, dia kalau tarik dia punya peruntukan as a *whole*-lah JPS ini, pergi kat PRAB, soalan saya, berapa yang tinggal untuk yang segala *infra*, untuk segala yang lain-lain tadi? So, ini ramalan, kan? Yang nak mengatasi segala longkang, segala apa benda semua-semua ini, *all the infrastructures* tadilah, *what was the percentage?* Apa amaun? Nak tarik...

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Okey. Untuk yang terbaru, Yang Amat Berhormat Perdana Menteri dalam bajet yang tahun sudah, dia telah meluluskan RM11.8 bilion. Jadi, itu untuk Projek Tebatan Banjir Berkeutamaan Tinggi. Kalau nak ikut dari segi statistik, saya rasa untuk PRAB ini tak lebih *10 percent* pun. Yang lain semua untuk infrastruktur, infrastruktur. Kita ada 33 projek tebatan banjir. Walau bagaimanapun, itu tak akan dapat menyelesaikan masalah banjir sepenuhnya. Banjir tetap akan berlaku. Jadi, untuk 33 projek ini kita pilih di tempat yang kerap berlaku banjir. Yang paling kerap berlaku banjir dan paling penting untuk dilaksanakan. Jadi, saya rasa dari segi *percentage*, *not more than 10 percent* untuk PRAB, yang lain itu untuk infrastruktur.

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Termasuk yang dekat Kapar ya?

Mejar (K) Dato' Ir Dr Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Ya, termasuk Sabah. Termasuk Sabah, Sarawak, Kelantan. Negeri-negeri yang banyak berlaku banjir ini.

Dr. Hajah Halimah Ali [Ahli PAC]: Kapar, setiap tahun beberapa kali. Pantang gelap saja awan.

Seorang Ahli: *[Bercakap tanpa menggunakan pembesar suara]*

Dato' Adnan bin Abu Hassan [Ahli PAC]: Terima kasih Yang Berhormat *Chairman*. Saya nak bagi sedikit pandanganlah. Pandangan mungkin di luar konteks kita punya perbincangan pada hari ini. Pandangan saya ini berdasarkan pengalaman. Saya akui memandangkan semua yang depan ini semua *decision makers, decision making* semua ada dekat sini. Pengalaman saya di Kuala Pilah contohnya, banjir kilat berlaku kekerapan di tempat yang sama, lokaliti yang sama oleh sebab tiadanya penyelenggaraan. So, saya buat satu *test case*-lah. Satu masa dulu masa saya ADUN, saya minta peruntukan kecil saja, RM20,000 untuk cuci sungai.

■1420

Di kawasan tersebut, selama ini kalau banjir naik air hujan, satu, dua jam, dia akan menenggelamkan dekat 10 buah rumah. Tapi, bila saya dapat peruntukan yang kecil ini, tapi impak dia besar. Dapat cuci sungai berdekatan dan banjir yang kuat— maaf saya, hujan yang lebat pun pada tahun yang sama itu, mengakibatkan sebuah rumah sahaja terjejas. Jadi, apa yang cuba saya sampaikan di sini ialah, ya, kita ada banyak peruntukan yang berbilion. JPS ini suatu— suatu unit agensi yang bagi sayalah nampak kecil tapi cukup besar kesan dia kepada *well-being of* orang rakyat Malaysia lah.

Saya harap MoF pun ada ini— mungkin boleh bagi peruntukan lebih kepada JPS. Saya harap JPS juga dapat menyalurkan peruntukan ini kepada kerja-kerja kecil ini, *maintenance*. Banjir lumpur, cuba tengok banjir lumpur macam— macam Yang Berhormat Datuk cakap tadi. Dia bukan isu— isu yang boleh *cut and paste* selesaikan. Ia melibatkan banyak agensi. Tapi, satu perkara saya kenal pasti itu tadilah. Peruntukan kecil *je* yang kami mahu di Parlimen ini, kecil *je* peruntukannya tapi kesan besar.

Kalau dah berulang, dah sepuluh tahun di tempat yang sama, dia tak dapat peruntukan, so, benda-benda macam itu yang saya rasa perlu— JPS tengok dan menyalurkan peruntukan yang— yang secukupnya kepada JD, contohnya. JD di setiap daerah ini mereka lebih kenal pasti. Kecil *je*, Dato'. RM20,000 *je* saya dapat. Tapi, saya menyelamatkan sembilan buah rumah. Fasal apa? Sungai yang berdekatan dicuci. Jadi, inilah kita bercakap tentang bilion ini, Kuala Pilah pun ada *upgrading of* Sungai Jelai dan sebagainya beratus juta itu. Tapi, saya tengok impak dia masih juga berlaku bila hujan lebat dua jam, ADUN kawasan Johol naik juga, banjir juga.

Jadi, mungkin boleh dilihatlah daripada perspektif ini Dato'— Dato' TKSU dan sebagainya ini. Kerana saya rasa ianya lebih memberi kesan setiap kali mesyuarat—

mesyuarat Jawatankuasa Tindakan Daerah, setiap kali saya tengok isu yang sama dan di lokaliti yang sama sahaja. Tapi, bila kita dapat peruntukan kecil ini, impak besar Dato' Ketua Pengarah, saya rasa ini lebih berkesanlah Dato', lebih berkesan berbanding dengan ialah bukanlah saya nak cakap apa peruntukan berbilion pun perlu juga. Tapi, impak di kawasan, jadi saya harap mungkin boleh, minta maaf, saya bagi pandangan ini di luar kita punya syor dan sebagainya. Tapi, saya ambil kesempatan inilah berjumpa dengan semua *decision making* ini, *decision makers* ini mungkin dapat perkara ini diberikan keutamaan.

Terutamanya kepada JPS ini lah. Saya lihat saya— saya amat sebenarnya pandang tinggi JPS punya— dia punya, dia punya gerak kerja jaga kawasan. Tetapi, mereka tak boleh bertugas juga bergerak dengan berkesan kalau tidak ada peruntukan yang mencukupi di JPS ini. Terima kasih, Datuk.

Tuan Ramzi Bin Mansor [MoF]: Okey. Terima kasih, YB Dato' Adnan, Kuala Pilah. Saya memang berterima kasih lah pandangan daripada YB. Cuma kita— saya— saya nak bagi senario macam mana kita sediakan *allocation*, peruntukan. Biasanya *standard every* setiap tahun, Kementerian ataupun agensi pelaksana, dia akan mengemukakan permohonan. Permohonan itu berdasarkan kepada keperluan dan pengalaman inilah. So, biasanya yang di peringkat agensi pusat EPU ataupun KE sekarang ini dengan MoF, dia akan mengambil kira faktor tersebut. So,— dan kalau— YB sebut dalam RM20,000 itu, biasanya kita akan bagi peruntukkan secara *lump sum*, katalah *let's say* RM5 juta ataupun RM10 juta. So, *let the manager manage*.

Dalam kes ini, *allocation* yang kita bagi dalam bentuk penuh *lump sum* itu perlu diuruskan yang terbaiklah mungkin oleh kementerian yang menerima peruntukan. Dalam kes ini, kalau RM20,000 di peringkat kementerian ataupun di pusat, ini *small allocation* je perlu, tetapi impak dia yang besar. So, di peringkat *manager* yang *manage* itu, dia kena *identify* lah *priority* yang mana dengan peruntukan yang *small* ini, yang kecil ini, dia boleh membantu. Kesan dia kepada rakyat. So, bagi saya dalam keadaan di mana kita pun— apa, *constraint* apa— *financial constraint*, tetapi di peringkat kementerian, menerima *allocation* yang diberi itu, walaupun tak banyak tetapi perlu *manage* yang terbaiklah.

Bagi saya, saya setuju lah walaupun kata tadi perlu RM20,000 sahaja. Tetapi, dalam kes ini, kementerian yang menerima itu dia kena *priority* yang mana *allocation* yang dia dah terima itu, adakah perlu diberi RM20,000 ini ataupun untuk program lain? Bagi saya, kalau ia melibatkan apa— nyawa, melibatkan harta benda, *amount* yang sedikit itu adalah lebih diberi perhatian lah di peringkat kementerian. Okey, YB.

Tuan Sim Tze Tzin [Ahli PAC]: Datuk Wira Pengerusi. Saya— saya, *first of all* saya ingin apa ini— berterima kasih kepada JPS kerana banyak membantu kitalah dari segi kawasan dan banjir, semua. Saya setuju dengan YB Kuala Pilah bahawa salah satu masalah yang kita hadapi di setiap kawasan yang banjir kilat, sebenarnya adalah isu sampah dan

maintenance. Benda ini tidak diselesaikan dengan *at the source* lah. Saya nampak bahawa— selepas banjir selalunya adalah masalahnya adalah sampah yang *block* sungai, *block* longkang dan akhirnya melimpah keluar.

Saya harap ada— ada usahalah atau program untuk betul *tackle* isu sampah ini yang membuang sampah ke— *of course*, ada isu tentang kesedaran, *education*, dan sebagainya. Tetapi, dari segi *infra* juga, *not infra* lah, dia kena ada *garbage trap* kah atau sesuatu untuk membantu supaya sampah itu tidak masuk ke sungai. Saya ambil satu contoh, saya— saya pergi merata tempat saya tengok sungainya, tengok dia punya di *Europe* kah atau di *even in China*. Dia sangat ketara tau, sebab sungainya sekarang sangat bersih, tak ada sampah pun.

I pergi merata tempat, saya *even in a remote* kampung pun, sungainya bersih, tak ada sampah. Kalau kita tengok ada beberapa kali ada banjir di kawasan-kawasan yang contohnya, Germany ke atau di China ke, dia banjir kawasan sekitar dia tak nampak sampah. Tetapi, di Malaysia apabila kita selepas banjir dia punya plastiklah semua di merata tempat. Maksudnya, pengawalan sampah masuk ke aliran sungai itu, kita tidak— tidak berkesan. Jadi, perlu ada program untuk menyelesaikan masalah pembuangan sampah ke dalam sungai. Saya mohon ada komen-komen daripada JPS bagaimana kita ada program tersebut? Terima kasih.

Dato' Haji Mad Zaidi bin Mohd Karli [PETRA]: Terima kasih, Yang Berhormat atas pandangan cadangan tadi. *Just* untuk maklumanlah berkaitan dengan isu kualiti ini ataupun pencemaran di *source* ini. Sebenarnya, memang dah ada satu jawatankuasa yang di peringkat *high level*, yang mana ia telah pun dipengerusikan oleh Timbalan Perdana Menteri sendiri. Bukan sahaja merangkumi kepada kementerian kita sahaja tetapi merangkumi kepada semua kementerian, agensi yang terlibat berkaitan dengan kualiti ini termasuk itu tadilah. Termasuk dari isu-isu pencemaran di sungai, misalnya. Memang ada dibincangkan dan *insya-Allah* sebab baru ini telah pun ada keputusan bahawa perlu ada satu bengkel yang melihat secara *overall total*, dan kita akan bentangkan dalam Majlis Air Negara pada bulan— dan isu ini memang akan dibangkitkan jugalah. Terima kasih atas— terima kasih.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: Datuk Wira Pengerusi. Satu perkara sahaja yang sebut tentang SCADA tadi. SCADA *Centre* sama ada fasa satu, dua, tiga dia akan menjadi berpusat kepada satu *centre* sahaja, betul? Maknanya...

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Ya, betul. Ada satu *centre* dan ada DRC (*Disaster Recover Center*).

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: *All right, so*, maknanya untuk fasa satu, dua, tiga satu *center* lah. Dan..

Ir. Dr. Salwa Binti Ramly [JPS]: Kita pusatkan semua data tersebut di Enstek sebagai *main* dan sekarang kita sedang membangunkan *Disaster Recovery Center* di Kulim sebagai *backup* sekiranya berlaku masalah kepada di Enstek.

Tuan Ts. Zahir bin Hasan [Ahli PAC]: *All right*, okey. Soalan susulan. Maknanya, apabila contohnya, Fasa 3 *design and build* ini— ini saya kira memang JPS akan apa— melihat perkara ini. *Just to make sure* benda ini tak— berlaku yakni pastikan kalau *design and build* ini ada kes-kes sebelum ini di mana *design and build* dia tak boleh *integrate* dengan *existing* sistem yang ada.

Jadi, kalau Fasa 3 *design and build* kena memastikan bahawa *system intergration* or *intergration* itu lah dengan *instrumentation* dan *telemetry* dengan SCADA itu *got to be intergrated*, pasti *intergrated* supaya benda itu tidak ada kadang-kadang yang bukan projek JPS lah, projek-projek lain di mana tak dapat *intergrate* sempurna. Jadi, itu akan menjejaskan apa ini kelangsungan ataupun kejayaan projek itu sendiri. Itu— itu *point to note* sahaja lah. Terima kasih.

Mejar (K) Dato' Ir. Dr. Hj Ahmad Anuar bin Othman [JPS]: Terima kasih, YB di atas peringatan dan kami ambil maklum benda itu.

Datuk Wira Mas Ermieyati binti Samsudin [Ahli PAC]: *All right*. Terima kasih. Saya jangka, loceng pun bunyi [*Ketawa*] Soalan Wangsa Maju itu soalan yang terakhir. Jadi, saya ucapkan ribuan terima kasih kepada semua yang hadir pada hari ini. Terutama sekali pada Yang Berusaha Tuan Ramzi, TKSP Kementerian Kewangan; Yang Berbahagia Dato' Haji Mad Zaidi, KSU dan juga Yang Berbahagia Mejar (K) Dato' Ir. Dr. Hj Ahmad Anuar, Ketua Pengarah di JPS dan semua yang terlibat. *Insyaa-Allah* kalau tidak ada aral, kita akan bentangkan laporan ini pada hari Khamis, minggu depan hari terakhir Parlimen Malaysia bersidang.

Jadi, saya ucapkan terima kasih sekali lagi dan kita tangguhkan mesyuarat kita pada pukul 2.30. Terima kasih.

[Mesyuarat ditangguhkan pada pukul 2.30 petang]



JAWATANKUASA KIRA-KIRA WANG NEGARA (PAC)

Parlimen Malaysia, Jalan Parlimen, 50680 Kuala Lumpur

Tel: 03-2601 7263 / 2968 6852 (DL)

E-mel: pacparlimen@parlimen.gov.my

