

Kertas Bil. 14/2015



**PENYATA JAWATANKUASA PILIHAN KHAS
MENGENAI PENGURUSAN SUMBER AIR MENTAH
SELANGOR (SELECT COMMITTEE ON RAW WATER
RESOURCE MANAGEMENT OF THE STATE OF
SELANGOR– JPK-SAM) BAGI DEWAN NEGERI
SELANGOR BERHUBUNG PENGURUSAN AIR
SELANGOR DAN PEMBEKALAN SUMBER AIR
MENTAH SUNGAI SELANGOR**

Penyata oleh Jawatankuasa Pilihan Khas Pengurusan Sumber Air Mentah (JPK-SAM), Dewan Negeri Selangor berhubung “Pengurusan Air Selangor dan Pembekalan Sumber Air Mentah Sungai Selangor”

1. PENDAHULUAN

- 1.1. JPK-SAM telah mengadakan pendengaran tertutup pada 7hb Januari 2015, 21hb Januari 2015, 11hb Februari 2015, dan lawatan tapak 29 Januari 2015 untuk memahami “Pengurusan dan Pembekalan Sumber Air Mentah di Sungai Selangor”
- 1.2. Ahli Jawatankuasa meneliti isu ini kerana Sungai Selangor membekalkan 62% daripada jumlah keperluan air mentah di Selangor.

2. LATAR BELAKANG

- 2.1. Sebagai Jawatankuasa yang bertanggungjawab untuk menyiasat sebarang masalah yang berkaitan dengan pengurusan sumber air mentah yang berlaku di dalam negeri Selangor, adalah penting untuk ahli-ahli JPK-SAM untuk memahami struktur pentadbiran sumber air di Selangor dan juga siapakah yang bertanggungjawab untuk setiap tahap pengurusan air.
- 2.2. Ia juga adalah penting bahawa Jawatankuasa mengkaji dengan teliti Sungai yang terpenting di negeri Selangor iaitu Sungai Selangor.
- 2.3. Oleh itu, Lembaga Urus Air Selangor (LUAS), Unit Perancangan Ekonomi Negeri (UPEN) dan Syarikat Pengeluar Air Sungai Selangor (SPLASH) dipanggil untuk menerangkan posisi dan koordinasi pengurusan sumber air di Negeri Selangor dan juga perancangan untuk membekalkan sumber air mentah yang mencukupi.

3. AHLI JAWATANKUASA

- 3.1. Y.B. Puan Yeo Bee Yin
ADN Damansara Utama
- 3.2. Y.B. Tuan Mohd Shafie bin Ngah
ADN Bangi
- 3.3. Y.B. Tuan Dr Xavier Jayakumar a/l Arulanandam
ADN Seri Andalas
- 3.4. Y.B. Tuan Rajiv a/l Rishyakaran
ADN Bukit Gasing

3.5. Y.B. Tuan Idris bin Ahmad
ADN Ijok

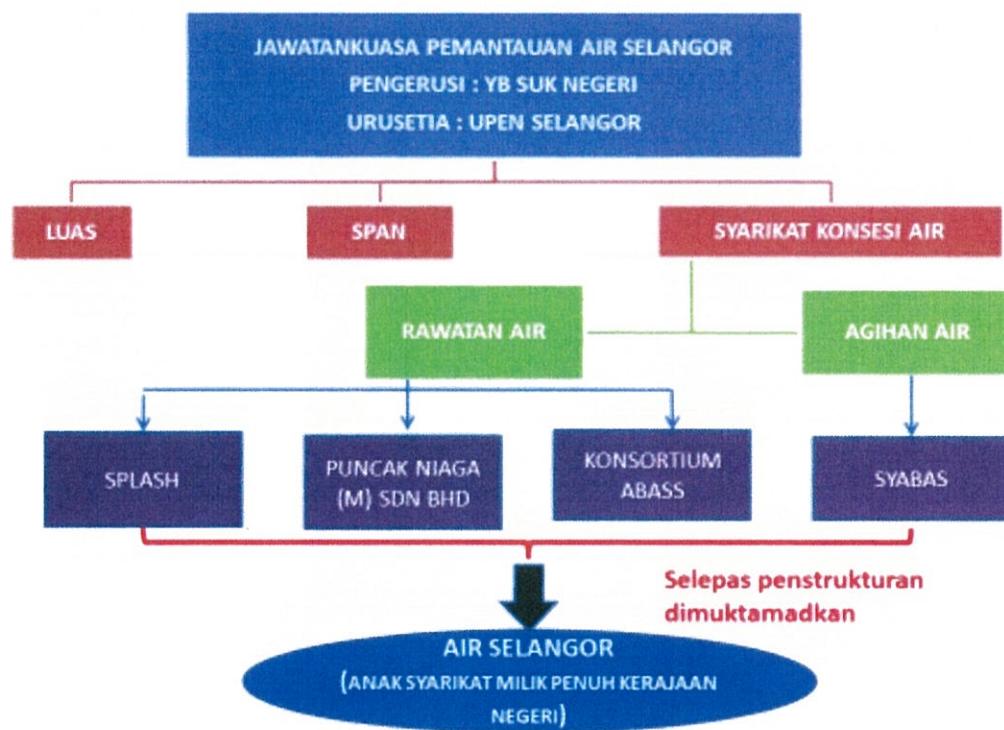
3.6. Y.B. Tuan Sulaiman bin Abdul Razak
ADN Permatang

3.7. Y.B. Tuan Jakiran bin Jacomah
ADN Bukit Melawati

4. STRUKTUR ORGANISASI

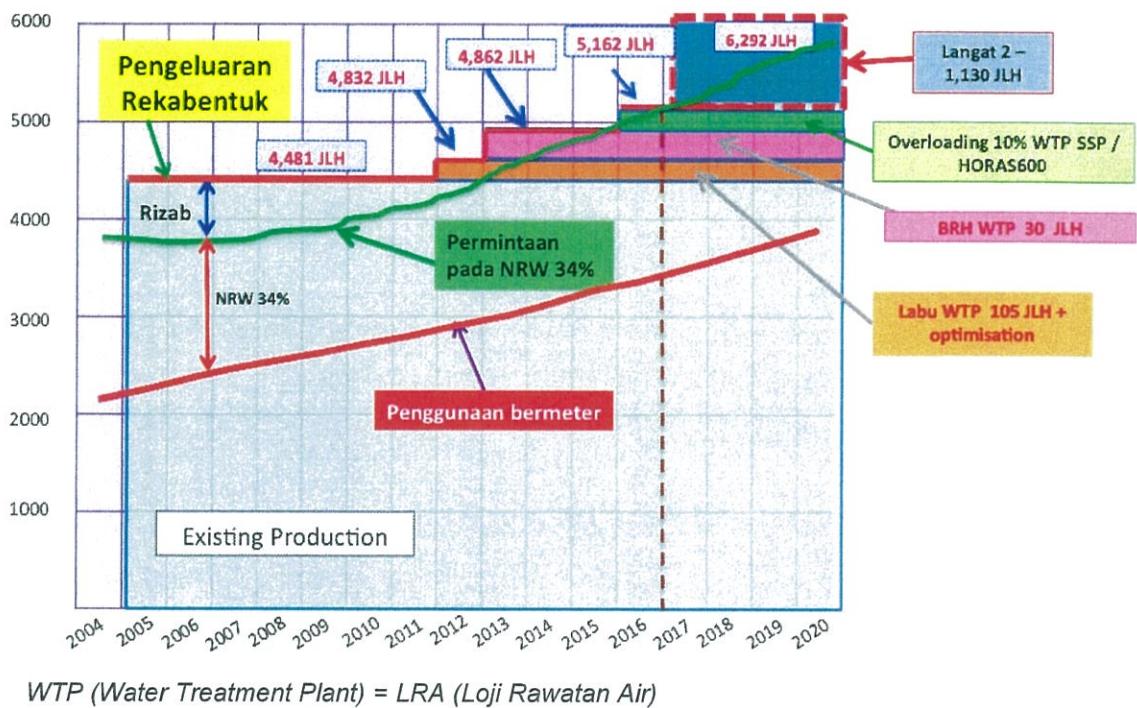
4.1. Terdapat satu Jawatankuasa Pemantauan Air Selangor di UPEN yang membantu koordinasi antara agensi air kerajaan persekutuan Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN) bersama agensi kerajaan negeri iaitu LUAS, dan syarikat-syarikat konsesi seperti SPLASH, Syarikat Bekalan Air Selangor Sdn. Bhd. (SYABAS) dan sebagainya.

4.1.1. Carta struktur organisasi adalah seperti di bawah:



5. BEKALAN AIR DI SELANGOR

5.1. Analisis UPEN Supply-Demand Bekalan Air dari tahun 2005 hingga 2020:



5.2. Menurut graf di atas, tahun 2015, 2016 dan 2017 adalah sangat kritikal di mana Selangor tidak mempunyai ‘buffer zone’ (rezab air terawat) yang mencukupi. Oleh yang demikian, *demand management* (pengurusan permintaan) adalah sangat penting.

6. EMPANGAN-EMPANGAN DI NEGERI SELANGOR

- 6.1. Terdapat 8 empangan di Negeri Selangor iaitu Sg Selangor, Sg Tinggi, Sg Semenyih, Sg Langat, Sg Batu, Klang Gates, Sg Labu (ORS) dan Tasik Subang.
- 6.2. Skim Sg Selangor membekalkan 62% keperluan bekalan air Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur. Empangan yang menyimpan air mentah untuk Sg Selangor adalah Empangan Sg Selangor dan Sg Tinggi.
- 6.3. Jarak masa antara poin pelepasan air empangan sehingga ke loji rawatan air (LRA) adalah 14 jam untuk Empangan Sg Tinggi dan 20 jam untuk Empangan Sg Selangor.

6.4. Mekanisme pelepasan air empangan

- 6.4.1. Walaupun dari segi undang-undang, LUAS adalah satu-satunya badan kerajaan yang diberikuasa untuk memutuskan pelepasan air dan pemberhentian perkhidmatan loji, operator ataupun syarikat konsesi adalah titik utama dan pertama yang mengesan sebarang pencemaran atau masalah.
- 6.4.2. Apabila syarikat konsesi loji rawatan air membuat keputusan untuk memberhentikan operasi apabila mengesan pencemaran atau perlanggaran piawai, kelulusan bertulis dari LUAS adalah diperlukan mengikut undang-undang.
- 6.4.3. Walaubagaimanapun, menurut LUAS, UPEN dan SPLASH, koordinasi untuk tindakan yang memerlukan keputusan serta merta dilakukan melalui WhatsApp buat masa sekarang.

7. CATUAN AIR MAC – APRIL 2014

7.1. Akibat cuaca kering berlanjutan pada tahun 2014, Negeri Selangor telah menjalankan catuan air pada Mac dan April 2014 seperti berikut:

7.1.1. Fasa 1 – 27hb Februari 2014-30hb April 2014

Penutupan LRA Cheras Batu 11 dan LRA Bukit Tampoi berikutan pencemaran ammonia (disebabkan oleh paras sungai yang rendah)

7.1.2. Fasa 2 – 2hb Mac 2014 – 30hb April 2014

Pengurangan pelepasan air mentah dari Empangan Sg. Selangor sebanyak 2000JLH

7.1.3. Fasa 3 – 10hb Mac 2014 – 30hb April 2014

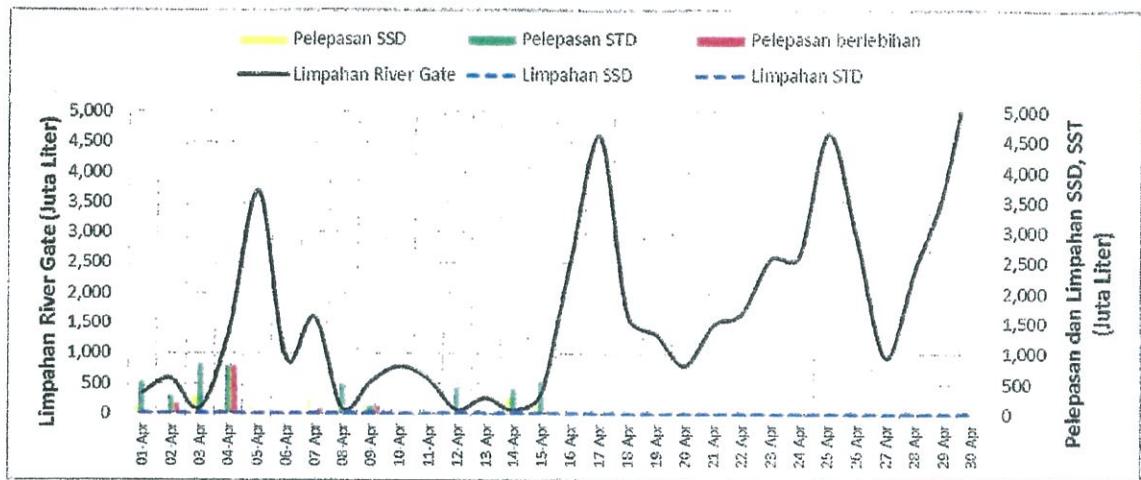
Pengurangan pelepasan air mentah dari Empangan Sungai Selangor sebanyak 500JLH dari Empangan Klang Gates sebanyak 30JLH

7.1.4. Fasa 4 – 4hb April 2014 - 30hb April 2014

Pengurangan pelepasan air mentah dari Empangan Sungai Selangor sebanyak 1000JLH dan Empangan Klang Gates sebanyak 300JLH.

7.2. Menurut Graf Limpaungan Baraj Bestari Jaya untuk bulan April, Jawatankuasa mendapati bahawa keputusan kerajaan untuk membuat catuan pada 2

minggu akhir bulan April 2014 (15-30 April 2014) adalah tidak wajar. Graf ini menunjukkan terdapat lebihan air di Baraj Bestari Jaya (pada masa itu sudah tiada pelepasan air dari empangan). Lebihan air ini walaupun tidak diabstrak akan dialir ke "downstream" dan bukan "upstream" di mana terletaknya Empangan Sg Selangor dan Sg Tinggi. Dengan perkataaan lain, air yang dijimat dari catuan air tidak dapat disimpan di empangan-empangan.



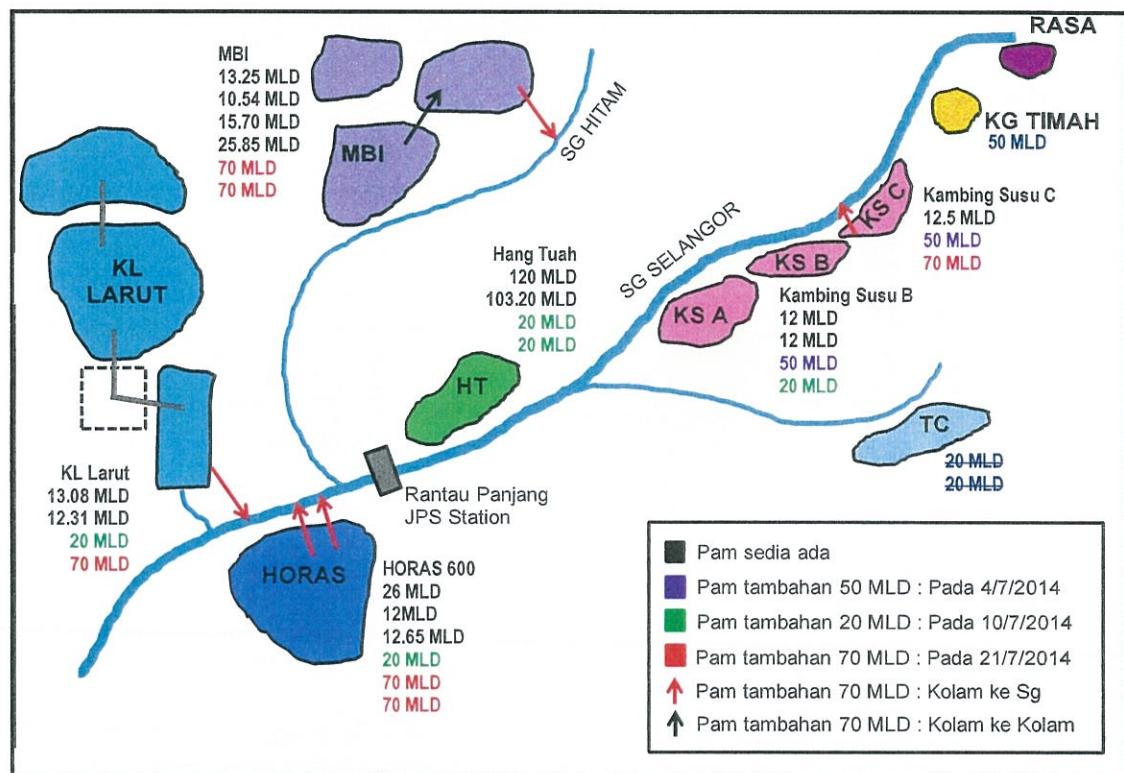
7.3. Lebih-lebih lagi, didapati catuan air hanya dapat mengurangkan penggunaan air sebanyak 7% sahaja¹, iaitu tiada penjimatan yang signifikan yang telah dicapai dengan catuan air.

7.4. Dengan itu, Jawatankuasa berpendapat bahawa catuan air bukan satu strategi yang terbaik untuk menangani masalah kekurangan air di musim kering. Jika catuan air diperlukan, Jawatankuasa berpendapat bahawa ia hendaklah dilaksanakan dengan lebih teliti.

¹ P'ng, Jacqualine. "Water rationing saves just a drop in the bucket." fz.com 5 Apr. 2014: n. Web. 9 Mar. 2015. <<http://www.fz.com/content/water-rationing-saves-just-drop-bucket#ixzz3Ts4JqfAe>>.

8. SUMBER AIR MENTAH ALTERNATIF

- 8.1. Kerajaan negeri telah merancang HORAS 600 dan HORAS 3000 sebagai projek sumber alternatif air mentah. HORAS 600 sedang dilaksanakan (status pelaksanaan dibincangkan di pernyata “HORAS 600”).
- 8.2. Selain itu, kolam-kolam seperti ditunjukkan di rajah di bawah adalah sumber air alternatif yang penting untuk Sg Selangor.



MLD (million litre per day) = JLH (juta liter sehari)

- 8.3. Secara keseluruhan, kolam-kolam ini dapat membekalkan 800 JLH air mentah kepada Sg Selangor, iaitu lebih kurang 25% daripada jumlah keperluan Sg Selangor.
- 8.4. Jumlah simpanan isipadu kolam-kolam ini adalah 84 juta meter kubik, iaitu lebih kurang 50% isipadu Empangan Sg Selangor (171.55 juta meter kubik).
- 8.5. Walau bagaimanpun, keupayaan kolam-kolam ini untuk mengeluarkan air tergantung sepenuhnya dengan kapasiti pam-pam yang boleh dipasang.
- 8.6. Menurut wakil LUAS pada 25hb Februari 2015, pam-pam yang sedia ada adalah pam sewaan. Pam-pam yang dibeli oleh kerajaan negeri sudah sampai tetapi tidak dapat dipasang kerana ketidadaan pontun.

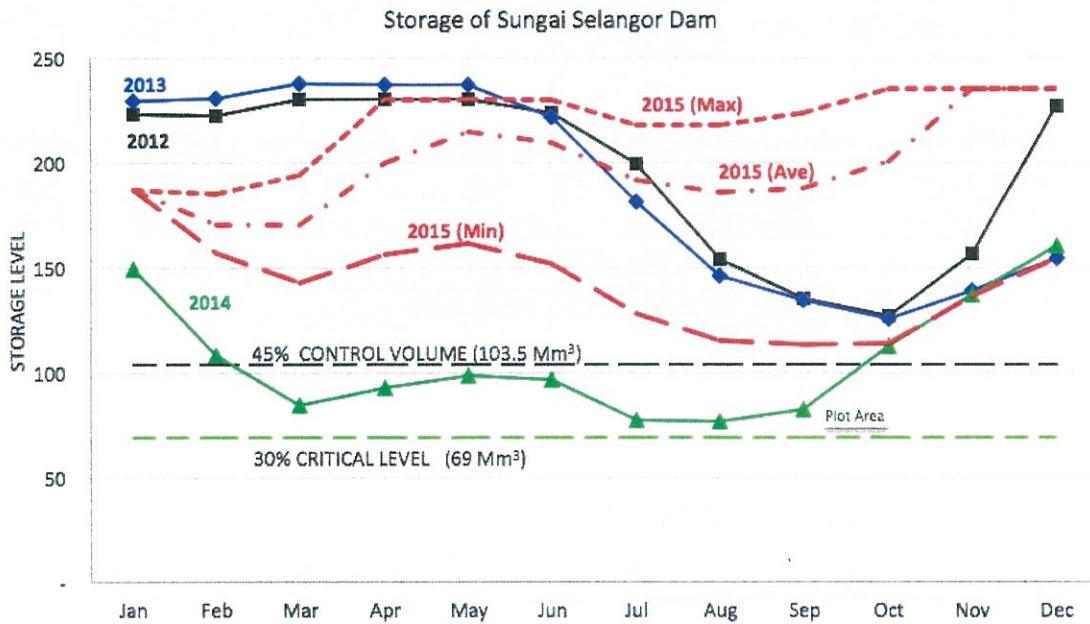
8.7. Isu Pam-Pam Air

- 8.7.1. Pembelian pam-pam air yang telah diumumkan oleh Kerajaan Negeri pada 23hb April 2014 hanya diterima oleh Kerajaan Negeri pada bulan Februari 2015.
- 8.7.2. Antara 10 pam yang diterima, hanya 1 sahaja yang telah dipasangkan. Menurut LUAS, pam-pam lain tidak sempat dipasang kerana ketiadaan pontun, maka LUAS telah mengeluarkan arahan untuk KSSB membawa pam sewaan untuk dipasang supaya tidak berlaku gangguan air semasa bulan Mac yang dijangka akan lebih kering.
- 8.7.3. Dengan erti perkataan lain, pam yang sepatutnya dibeli untuk mengatasi masalah musim kering pada tahun 2014 tidak dapat digunakan untuk musim kering pada tahun 2015. Prestasi menangani krisis sedemikian amat merisaukan.

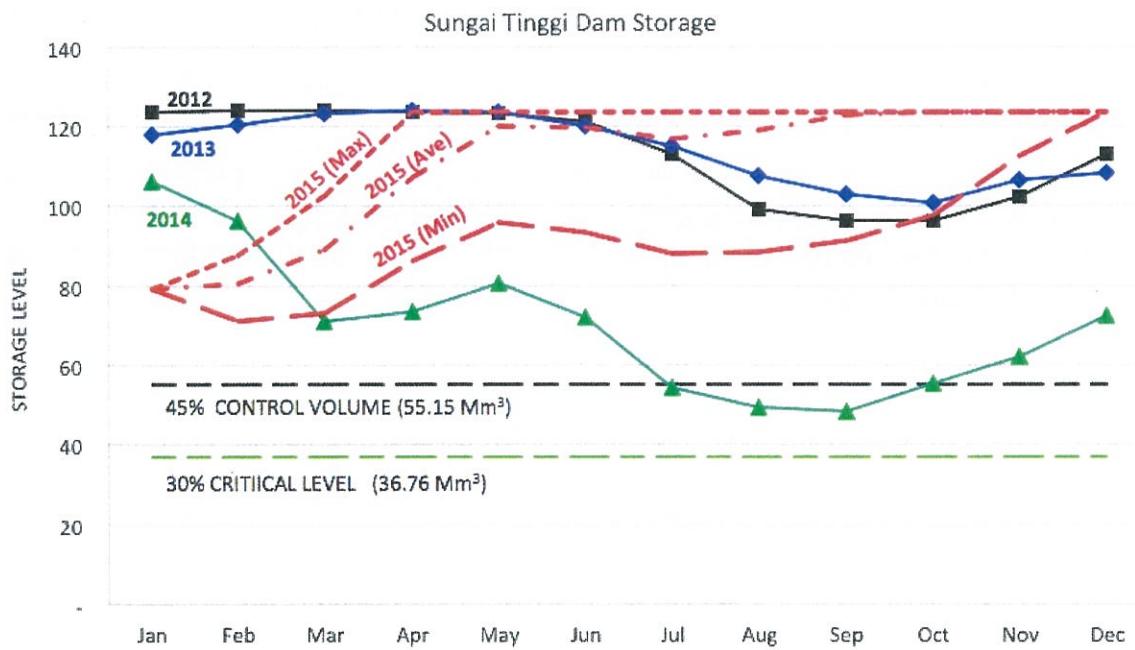
9. PENEMUAN JAWATANKUASA

- 9.1. Jawatankuasa telah meminta UPEN supaya membuat analisis senario untuk mengunjur paras air di Empangan Sungai Selangor dan Empangan Sungai Tinggi bagi senario yang berbeza dengan mengambil taburan hujan yang berbeza – maksimum, minimum dan purata.
- 9.2. Perbandingan juga dibuat dengan paras air pada tahun 2012 ke 2014.
- 9.3. Jika pengiraan analisis senario UPEN adalah tepat, Jawatankuasa mendapati bahawa paras air di kedua-dua empangan tidak akan menurun ke bawah paras “control volume” (45%) walaupun pada senario yang paling buruk.

9.3.1. Analisis Scenario Paras Air Empangan Sungai Selangor 2015



9.1.2 Analisis Scenario Paras Air Empangan Sungai Tinggi

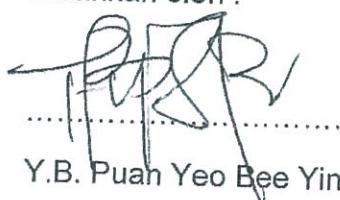


10. SARANAN JAWATANKUASA

- 10.1. Kerajaan Negeri hendaklah menjalani kempen besar-besaran dan efektif untuk menggalakkan penjimatan air (*demand management*) memandangkan pada tiga tahun ini pembekalan air di Selangor adalah sangat ketat dengan margin rezab air yang rendah.
- 10.2. Kerajaan Negeri hendaklah memastikan LUAS mempercepatkan pemasangan sembilan lagi pam-pam yang telah dibeli.
- 10.3. Kerajaan Negeri hendaklah memastikan adanya sumber manusia yang mencukupi dan terlatih untuk mengoperasi pam-pam apabila menghadapi musim kering.
- 10.4. Kerajaan Negeri hendaklah bertimbang untuk membeli pam-pam yang berlebihan memandangkan pembelian pam mengambil masa yang panjang dan masalah perubahan iklim di Malaysia akan menjadi lebih serius pada masa depan.
- 10.5. Kerajaan Negeri hendaklah mengenalpasti kolam-kolam dan memastikan kualiti air kolam dikawal bukan sahaja untuk Sungai Selangor tetapi untuk sungai-sungai lain di Selangor. Ini adalah untuk memastikan adanya sumber air mentah alternatif di seluruh negeri Selangor supaya perubahan iklim tidak akan menjelaskan pembekalan air mentah di mana-mana sahaja di Selangor.
- 10.6. Jawatankuasa mencadangkan supaya catuan air dianggap sebagai sesuatu yang sangat serius dan hanya dilaksanakan sebagai langkah terakhir (last resort). Pihak yang terlibat harus bertanggungjawab untuk keputusan yang salah dalam menjalankan catuan air.

Penyata ini telah disediakan oleh Y.B. Puan Yeo Bee Yin, Pengerusi Jawatankuasa JPK-SAM, telah dibincangkan dan diluluskan oleh Jawatankuasa JPK-SAM di mesyuarat Jawatankuasa pada 5hb Mac 2015.

Disahkan oleh :



.....
Y.B. Puan Yeo Bee Yin

Pengerusi Jawatankuasa Pilihan Khas Mengenai Pengurusan Sumber Air Mentah Negeri Selangor.

URUS SETIA:

1. Pn Elya Marini binti Darmin
2. En Mohd Khairul Ashraff bin Radzali
3. Encik Jurasmaidi bin Pauzi
4. Cik Azira binti Aziz
5. Puan Nor Hafiza binti Ishak

Setiausaha Bahagian Dewan/MMKN
Ketua Penolong Setiausaha
Penolong Setiausaha
Penyelidik Kanan
Penolong Pegawai Tadbir

LAMPIRAN I**Bil. 1/2015**

Tarikh	:	7 Januari 2015 (Rabu)
Masa	:	2.30 petang
Tempat	:	Bilik Mesyuarat Kemboja Bahagian Pengurusan Sumber Manusia Tingkat 3, Bangunan SSAAS

Jabatan yang dijemput:**Seksyen Makro dan Penswastaan, Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN)**

1. Encik Nor Azmie bin Diron
(Timbalan Pengarah)
2. Puan Mazidah binti Ahmad Ramli
(Ketua Penolong Pengarah)
3. Puan Wan Nur Aisyah binti Wan Din
(Penolong Pengarah)
4. Encik Mansor bin Ghani
(Jawatankuasa Pemantauan Air Negeri Selangor)
5. Encik Abas bin Abdullah
(Jawatankuasa Pemantauan Air Negeri Selangor)
6. Encik Asari bin Daud
(Jawatankuasa Pemantauan Air Negeri Selangor)
7. Encik Mohd Sarbani bin Che Noh
(Jawatankuasa Pemantauan Air Negeri Selangor)
8. Encik Khairy Yeob
(Jawatankuasa Pemantauan Air Negeri Selangor)

Lembaga Urus Air Selangor (LUAS)

1. Tuan Haji Md Khairi bin Selamat
(Pengarah)
2. Puan Norfazilah binti Shaharudin
(Pegawai undang-Undang)
3. Encik Ishak bin kamaruzaman
(Pegawai Penerangan)
4. Encik Mohd Nazifi bin Nawawi
(Pegawai Kawalan Alam Sekitar)

Kumpulan Semesta Sdn. Bhd

1. Y.Bhg. Dato' Dr Azimuddin bin Bahari
(Ketua Pegawai Eksekutif)
2. Encik Abdul Hamid bin Hassan
(Pengurus)
3. Encik Mohd Izan bin Mohd Sapi'ee
(Jurutera)

LAMPIRAN IA

Bil. 3/2015

Tarikh	:	21 Januari 2015 (Rabu)
Masa	:	2.30 petang
Tempat	:	Bilik Mesyuarat MTES
Tingkat Bawah, Bangunan SSAAS		

Jabatan yang dijemput:

Seksyen Makro DanPenswastaan, Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN)

1. Encik Nor Azmie bin Diron
(Timbalan Pengarah)
2. Puan Mazidah binti Ahmad Ramli
(Ketua Penolong Pengarah)
3. Encik Mohd Muktafi bin Sarpan
(Penolong Pengarah)

Jabatan Pengairan Dan Saliran Negeri Selangor

1. Encik Roslan bin Shamsuddin
(Jurutera Daerah)
2. Encik Zainudin bin Ali
(Penolong Pengarah (Banjir))
3. Encik Khairul Adzim bin Saadon
(Penolong Pengarah (Sungai))

Lembaga Urus Air Selangor (LUAS)

1. Tuan Haji Md Khairi bin Selamat
2. Encik Ishak bin Kamaruzzaman
(Pegawai Penerangan)
3. Puan Norfazilah bin Shaharudin
(Pegawai Undang-undang)

Syarikat Pengeluar Air Selangor (SPLASH)

1. Puan Sharifah Alauyah binti Wan Othman
(Pengurus Besar)
2. Encik Mohd Hafiz bin Md Yunus
(Pengurus Operasi)
3. Encik Azman bin Abdul Aziz
(Pengurus Loji SSP3, Bukit Badong)
4. Encik Noorazlan bin Mesuan
(Pengurus Loji SSP3, Rasa)
5. Encik Mohd Zaki Al-Hassan bin Mohamed Amran
(Pengurus Loji SSP1)

Jawatankuasa Pemantauan Air Selangor

1. Encik Khairy bin Yeob
2. Encik Mansor bin Abd Ghani
3. Encik Mohamed Asari bin daud
4. Encik Mohamad Sarbani bin Che Noh
5. Encik Mohamad Yazid bin Selamat
6. Encik Abdul Karim bin Endut

LAMPIRAN IB

Bil. 4/2015

Tarikh : 11 Februari 2015 (Rabu)
Masa : 2.30 petang
Tempat : Bilik Mesyuarat MTES
Tingkat Bawah, Bangunan SSAAS

Jabatan yang dijemput:

Pejabat YB EXCO

1. Y.B. Tuan Zaidy bin Abdul Talib
(Pengerusi Jawatankuasa Tetap Infrastruktur & kemudahan Awam, Permodenan Pertanian Dan Industri Asas Tani)
2. Encik Mohd Adram bin Musa
(Pegawai Penasihat Dasar)

Seksyen Makro DanPenswastaan, Unit Perancang Ekonomi Negeri (UPEN)

1. Encik Mohd Muktafi bin Sarpan
(Penolong Pengarah)
2. Puan Wan Nur Aisyah binti Wan Din
(Penolong Pengarah)

Jawatankuasa Pemantauan Air Selangor

1. Encik Khairy bin Yeob
2. Encik Mansor bin Abd Ghani
3. Encik Mohamed Asari bin Daud
4. Encik Mohamad Sarbani bin Che Noh
5. Encik Mohamad Yazid bin Selamat

Lembaga Urus Air Selangor (LUAS)

1. Tuan Haji Md Khairi bin Selamat
(Pengarah)

Indah Water Konsortium Sdn. Bhd

1. Encik Zakariah bin Mohd Yassin
(Senior Manager)
2. Encik Manirajah
(Trek Manager)