



LAPORAN PEMANTAUAN KEMARAU
SEMENANJUNG MALAYSIA
(BERDASARKAN ANALISIS HIDROLOGI)

BULAN JULAI 2015



DISEDIAKAN OLEH:
BAHAGIAN PENGURUSAN SUMBER AIR DAN HIDROLOGI
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN MALAYSIA

DISCLAIMER:

Laporan ini disediakan berpandukan kepada data-data yang diterima dengan menggunakan analisis-analisis yang tertentu bagi menghasilkannya. Pihak kami tidak bertanggungjawab di atas sebarang ketidaktepatan ataupun kesilapan di dalam laporan ini.

ISI KANDUNGAN

BIL.	PERKARA	M/SURAT
1.	RINGKASAN i. Jadual 1: Senarai 41 Stesen Kemarau di Semenanjung Malaysia ii. Rajah 1: Lokasi 41 Stesen Kemarau di Semenanjung Malaysia iii. Jadual 2: Taburan Hujan Bulan Julai 2015 iv. Rumusan Data	1 - 4
2.	ANALISIS HUJAN i. Taburan Hujan Bulan Semasa ii. Taburan Hujan Kumulatif untuk 3 bulan iii. Peratusan Perbandingan Julai dan LTM iv. Peratusan perbandingan Hujan Kumulatif 3 bulan dengan LTM v. Analisis Berdasarkan Jumlah Hujan 3 Bulan (3 Senario) i. Senario 1 : Andaian Hujan Normal Untuk Tiga Bulan ii. Senario 2 : Andaian Penambahan (+20%) Kepada Purata Hujan Jangka Panjang iii. Senario 3 : Andaian Pengurangan (-20%) Kepada Purata Hujan Jangka Panjang	5 - 20
3.	DATA PARAS SUNGAI DAN KADARALIR SEMASA	21 – 22
4.	DATA PARAS AIR EMPANGAN SEMASA	23 – 24

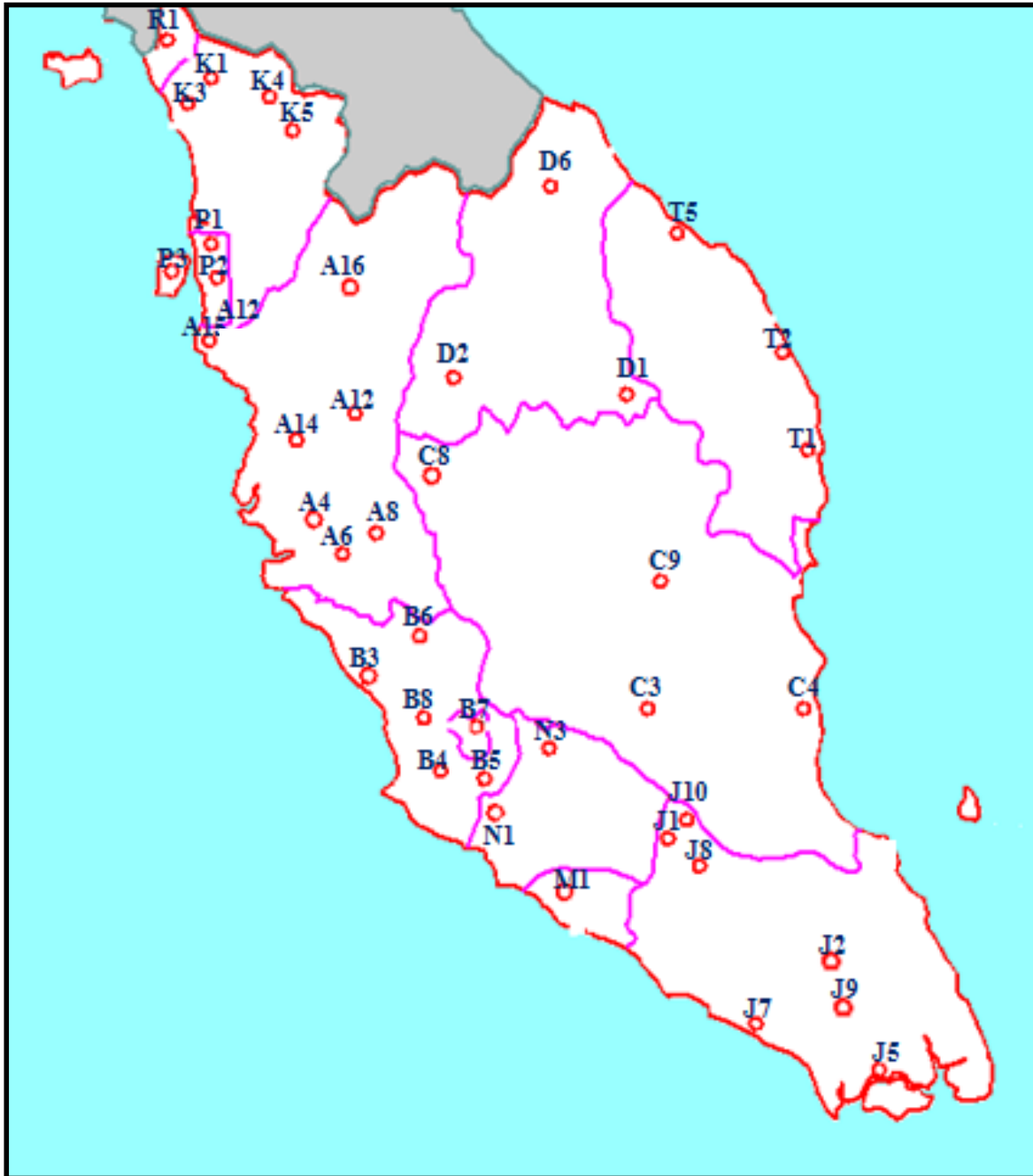
1. RINGKASAN

Sebanyak 41 stesen kemarau yang dipantau dalam analisis hujan untuk penyediaan Laporan Pemantauan Kemarau ini. Senarai stesen yang terlibat ditunjukkan dalam Jadual 1: Senarai 41 Stesen Kemarau di Semenanjung Malaysia seperti di bawah. Lokasi stesen yang terlibat adalah seperti dalam Rajah 1: 41 Stesen Kemarau di Semenanjung Malaysia (dibawah).

Bil	Stn. Indeks	No. Stesen	Nama Stesen	Daerah	Negeri
1	R1	6501005	Abi Kg. Bahru	Kangar	Perlis
2	K1	6206035	Kuala Nerang	Padang Terap	Kedah
3	K3	6103047	Rumah Pam Sungai Raja	Kota Setar	Kedah
4	K4	6207032	Ampang Pedu	Padang Terap	Kedah
5	K5	6108062	Ampang Muda	Padang Terap	Kedah
6	P1	5505033	Rumah Pam Pinang Tunggal	Seberang Perai Utara	Pulau Pinang
7	P2	5304045	Pusat Kesihatan Bkt. Berapit	Seberang Perai Tengah	Pulau Pinang
8	P3	5302003	Kolam Takongan Air Itam	Daerah Timur Laut	Pulau Pinang
9	A4	4109095	Kg. Pulau Besar	Perak Tengah	Perak
10	A6	4011139	Rumah JPS., Sg. Mengkuang	Hilir Perak	Perak
11	A8	4011144	Rumah Kerajaan JPS., Chui Chak	Hilir Perak	Perak
12	A12	4511111	Politeknik Ungku Omar di Ipoh	Kinta	Perak
13	A14	5006021	Kolam Air Bkt. Merah	Kerian	Perak
14	A15	5003028	Stn. Petak Ujian Tg. Piandang	Kerian	Perak
15	A16	5210069	Stn. Pemeriksaan Hutan Lawin	Hulu Perak	Perak
16	B3	3411017	Stor JPS Tg.Karang	Kuala Selangor	Selangor
17	B4	2917001	RTM Kajang	Hulu Langat	Selangor
18	B5	2818110	SMK Tasik Kesuma	Hulu Langat	Selangor
19	B6	3516022	Loji Air Kuala Kubu Bahru	Hulu Selangor	Selangor
20	B7	3117070	Pusat Penyelidikan di JPS Ampang	Wilayah Persekutuan	Selangor
21	B8	3010001	Tmn Ehsan Kg. Melayu Subang Sg.Buloh	Petaling	Selangor
22	N1	2719001	Setor JPS Sikamat Seremban	Seremban	N. Sembilan
23	N3	3023098	Sg. Lui Halt	Kuala Pilah	N. Sembilan
24	M1	2321006	Ldg. Lendu	Alor Gajah	Melaka
25	J1	2526001	Ldg. Sungai Gemas	Segamat	Johor
26	J2	2033002	Stn. Telemetri Bandar Kluang	Kluang	Johor
27	J5	1437116	Stor JPS Johor Bahru	Johor Bahru	Johor
28	J7	1829001	Sek. Men. Munshi Sulaiman	Batu Pahat	Johor
29	J8	2528002	Stn. Telemetri di Bandar Segamat	Segamat	Johor
30	J9	2536168	Empangan Labong, Endau	Mersing	Johor
31	J10	2527004	Ldg. Paya Lang, Segamat	Segamat	Johor
32	C3	3424081	JPS Temerloh	Termeloh	Pahang
33	C4	3533102	Rumah Pam Pahang Tua di Pekan	Pekan	Pahang
34	C8	4414036	Ldg. Boh (Kawasan Kilang)	Cameron Highlands	Pahang
35	C9	3930012	Sg. Lembang P.C.C.L Mill	Kuantan	Pahang
36	D1	4726001	Gunung Gagau	Gua Musang	Kelantan
37	D2	4819027	Gua Musang	Gua Musang	Kelantan
38	D6	5921009	Ibu Bekalan To' Uban	Pasir Mas	Kelantan
39	T1	4234109	JPS Kemaman	Kemaman	Terengganu
40	T2	4734079	Sek. Men. Sultan Omar di Dungun	Dungun	Terengganu
41	T5	5331048	Setor JPS Kuala Terengganu	Kuala Terengganu	Terengganu

Jadual 1: Senarai 41 Stesen Kemarau di Semenanjung Malaysia

Rajah 1: Lokasi 41 Stesen Kemarau di Semenanjung Malaysia.



Jadual 2: Purata Hujan Bulan Julai 2015

INDEKS STESEN	JUMLAH HUJAN (MM)				(mm)
	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	
	1hb-7hb	8hb-14hb	15hb-21hb	22hb- 31hb	
R1	137.0	73.0	96.0	97.0	403.0
K1	71.0	58.0	102.0	62.0	293.0
K3	45.0	39.5	6.0	82.0	172.5
K4	10.5	80.0	42.5	62.0	195.0
K5	37.0	109.0	64.5	17.0	227.5
P1	20.5	33.0	2.0	61.0	116.5
P2	18.5	22.0	44.5	101.0	186.0
P3	17.0	5.5	14.5	125.5	162.5
A4	26.0	3.5	20.5	56.0	106.0
A6	11.0	52.0	44.5	44.5	152.0
A8	14.5	149.0	161.5	5.0	330.0
A12	5.0	16.5	6.0	18.5	46.0
A14	24.5	5.0	64.5	3.0	97.0
A15	33.5	7.0	5.5	13.0	59.0
A16	10.5	8.5	1.5	57.5	78.0
B3	23.0	25.0	71.5	116.5	236.0
B4	26.0	5.0	114.0	22.0	167.0
B5	19.5	17.5	27.5	145.5	210.0
B6	5.0	6.0	29.0	8.0	48.0
B7	0.0	0.0	12.5	9.5	22.0
B8	52.0	47.5	52.0	22.0	173.5
N1	6.0	0.0	0.0	3.0	9.0
N3	37.5	8.5	38.0	40.0	124.0
M1	12.0	17.5	55.5	100.5	185.5
J1	12.0	28.5	0.0	10.0	50.5
J2	0.0	3.4	1.6	7.0	12.0
J5	44.5	25.0	15.0	66.0	150.5
J7	15.0	0.0	0.0	0.5	15.5
J8	25.0	4.5	25.0	41.0	95.5
J9	0.0	4.0	12.5	4.5	21.0
J10	0.0	10.5	65.0	40.0	115.5
C3	13.5	0.0	33.5	127.5	174.5
C4	65.0	12.0	86.0	121.0	284.0
C8	19.0	3.0	48.0	23.0	93.0
C9	69.0	18.5	113.5	48.5	249.5
D1	77.5	0.5	26.5	111.5	216.0
D2	94.5	19.0	8.5	13.0	135.0
D6	80.5	71.5	30.0	20.5	202.5
T1	137.0	73.0	96.0	97.0	403.0
T2	71.0	58.0	102.0	62.0	293.0
T5	45.0	39.5	6.0	82.0	172.5
		JUMLAH PURATA HUJAN (MM)			160.4

Rumusan Data

Secara ringkasnya, purata keseluruhan jumlah hujan pada bulan **Julai 2015** adalah sebanyak **160.4 mm** sebagaimana Jadual 2. Jumlah purata hujan bulan **Julai 2015** adalah didapati telah bertambah sebanyak (**22.1 mm**) bersamaan (**16 %**) berbanding dengan jumlah purata hujan bulan **Jun 2015** seperti Jadual 3 di bawah. Manakala **kumulatif 3 bulan sebenar** dengan **kumulatif 3 bulan (Long Term Mean rainfall, LTM)** berlaku pengurangan hujan sebanyak (**10.3 mm**) bersamaan (**2.2 %**) seperti Jadual 4 dan rajah 3 di bawah.

Jadual 3: Peratus Perbezaan Purata Hujan Bulanan Semasa dengan Bulan sebelum

PURATA HUJAN (MM)			
JUN	JULAI	PERBEZAAN	% PERBEZAAN
138.3	160.4	22.1	16

Jadual 4: Peratus Perbezaan Kumulatif 3 bulan sebenar (Bulan Semasa + 2 Bulan kebelakang) dengan Kumulatif 3 bulan (*Long Term Mean rainfall, LTM*)

PURATA HUJAN (MM)			
Kumulatif 3 bulan SEBENAR	Kumulatif 3 bulan LTM	PERBEZAAN	% PERBEZAAN
471.2	481.4	-10.3	-2.2

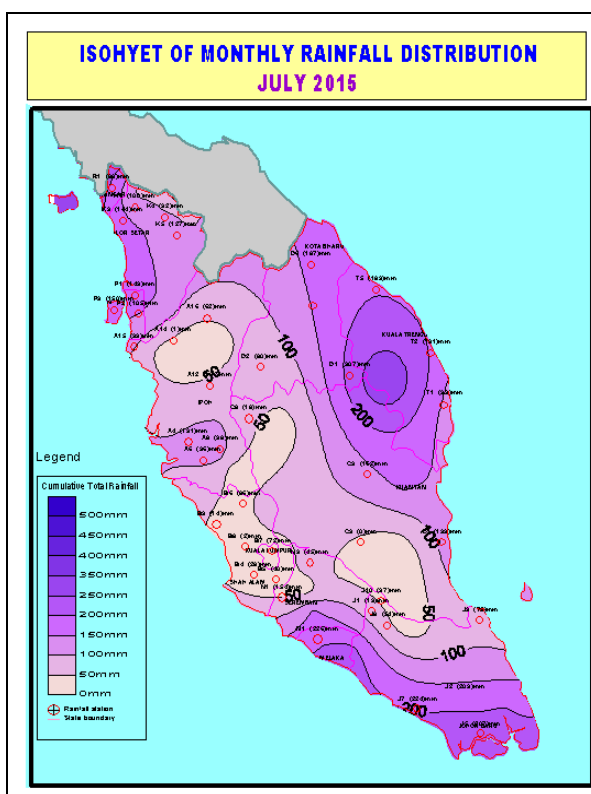
2. ANALISIS HUJAN (Berpandukan Data dan Peta Isohyet)

i. Taburan Hujan Bulan Semasa

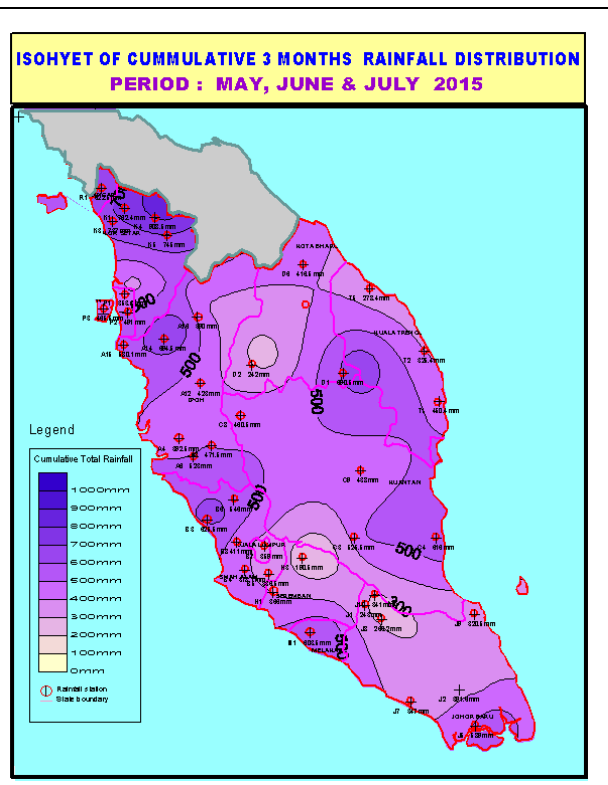
Peta Isohyet ini adalah bertujuan untuk menggambarkan taburan keadaan hujan semasa bagi bulan **Julai 2015** seperti di rajah 2 (di bawah). Purata taburan hujan bagi Semenanjung Malaysia ialah **160.4 mm**. Pengurangan sebanyak (**-22.1 mm**) bersamaan (**16 %**) berbanding dengan jumlah purata hujan bulan **Jun 2015** (sila rujuk Jadual 3).

ii. Taburan Hujan Kumulatif untuk 3 bulan

Peta Isohyet ini adalah bertujuan untuk menggambarkan taburan hujan kumulatif untuk 3 bulan sebenar (**471.2 mm**) iaitu (Bulan Semasa + 2 Bulan kebelakang) seperti di rajah 3 (di bawah) jika dibandingkan dengan kumulatif 3 bulan LTM (**481.4 mm**) berlaku pengurangan hujan sebanyak (**10.3 mm**) bersamaan (**2.2 %**). (Sila rujuk Jadual 4)



Rajah 2: Taburan Hujan Bulan **Julai 2015**

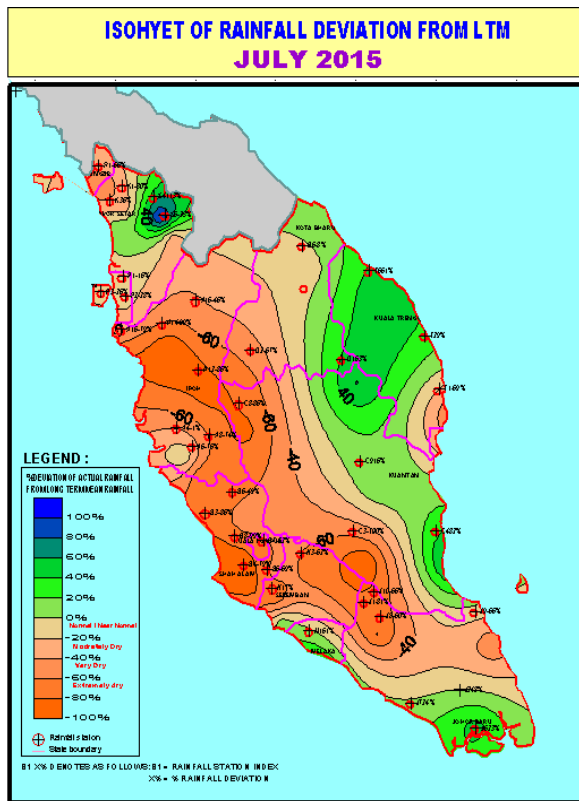


Rajah 3: Taburan Hujan Kumulatif 3 Bulan

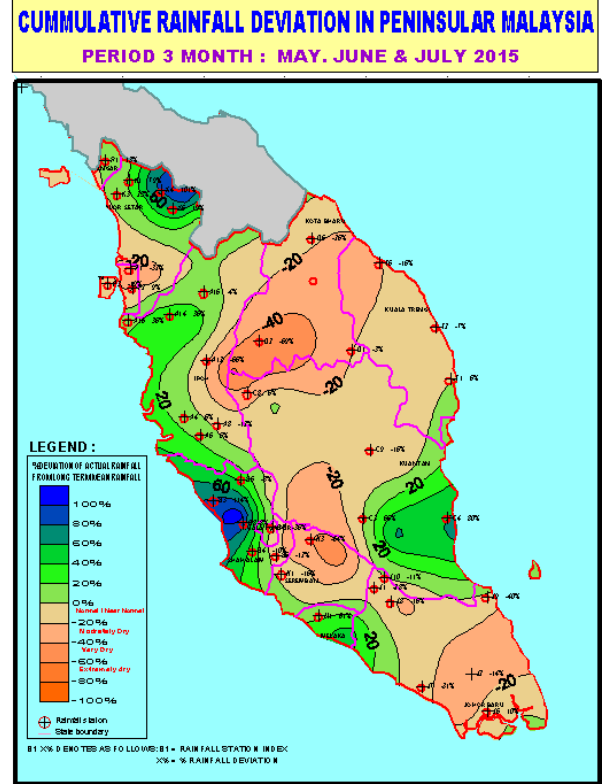
Jadual 5: Peratusan Perbandingan Julai 2015 dan Hujan Jangka Panjang (LTM).

NO.	INDEKS STESEN	HUJAN SEMASA	HUJAN JANGKA PANJANG (LTM)	PERBEZAAN (MM)	% PERBEZAAN
1	R1	245.0	195.7	49.3	25.2
2	K1	358.5	142.6	215.9	151.5
3	K3	360.0	211.0	149.0	70.6
4	K4	403.0	91.5	311.5	340.4
5	K5	293.0	184.5	108.5	58.8
6	P1	172.5	168.2	4.3	2.6
7	P2	195.0	144.5	50.5	35.0
8	P3	227.5	198.0	29.5	14.9
9	A4	116.5	113.5	3.0	2.6
10	A6	186.0	146.1	39.9	27.3
11	A8	162.5	148.3	14.2	9.6
12	A12	106.0	702.4	-596.4	-84.9
13	A14	152.0	147.0	5.0	3.4
14	A15	330.0	147.3	182.7	124.1
15	A16	46.0	110.6	-64.6	-58.4
16	B3	97.0	90.2	6.8	7.5
17	B4	59.0	132.3	-73.3	-55.4
18	B5	78.0	125.2	-47.2	-37.7
19	B6	236.0	169.7	66.3	39.1
20	B7	167.0	150.2	16.8	11.2
21	B8	210.0	133.2	76.8	57.6
22	N1	48.0	143.9	-95.9	-66.7
23	N3	22.0	118.8	-96.8	-81.5
24	M1	173.5	148.2	25.3	17.1
25	J1	9.0	98.9	-89.9	-90.9
26	J2	124.0	139.3	-15.3	-11.0
27	J5	185.5	170.6	14.9	8.7
28	J7	50.5	180.0	-129.5	-71.9
29	J8	12.0	105.9	-93.9	-88.7
30	J9	150.5	166.6	-16.1	-9.7
31	J10	15.5	104.6	-89.1	-85.2
32	C3	95.5	92.6	2.9	3.1
33	C4	21.0	108.0	-87.0	-80.6
34	C8	115.5	125.8	-10.3	-8.2
35	C9	174.5	136.9	37.6	27.5
36	D1	284.0	190.4	93.6	49.1
37	D2	93.0	183.7	-90.7	-49.4
38	D6	249.5	204.1	45.4	22.3
39	T1	216.0	126.9	89.1	70.2
40	T2	135.0	118.7	16.3	13.7
41	T5	202.5	118.7	83.8	70.5
	PURATA	160.4	156.9	3.48	2.22

**Rajah 4: Pelan Isohyet
(Peratusan Perbandingan Hujan Julai 2015 dan LTM)**



**Rajah 5: Pelan Isohyet
(Peratusan perbandingan Hujan Kumulatif 3 bulan dengan LTM)**



iii. Peratusan Perbandingan Purata Hujan Julai 2015 dengan LTM

Analisis berdasarkan jumlah hujan satu bulan, iaitu purata hujan bulan **Julai 2015** berbanding dengan purata hujan jangka panjang (*Long Term Mean rainfall, LTM*) telah menunjukkan bahawa terdapat penambahan sebanyak (**3.48 mm**), iaitu (**2.2 %**). Daripada 41 stesen kemarau yang dipantau, **Dua belas (12)** stesen merekodkan defisit hujan melebihi **35%**; iaitu di **Perak (Kinta, Hulu Perak), Selangor (Hulu Selangor), Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Negeri Sembilan (Seremban, Kuala Pilah) Johor (Segamat, Batu Pahat), Pahang (Pekan), Kelantan (Gua Musang)**. Sila rujuk Jadual 5 dan Peta Isohyet (Rajah 4) di atas bagi analisis ini.

iv. Peratusan perbandingan Hujan Kumulatif 3 bulan dengan LTM

Analisis berdasarkan jumlah hujan kumulatif tiga bulan, iaitu purata hujan bulan **Mei, Jun dan Julai 2015** berbanding dengan hujan jangka panjang 3 bulan kumulatif (*Long Term Mean rainfall, LTM*) telah menunjukkan **kawasan kering** adalah di **Perak (Kinta), Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, N.Sembilan (Kuala Pilah), Johor (Mersing) dan Kelantan (Gua Musang)** seperti Peta Isohyet (rajah 5) di atas.

v. Analisis Berdasarkan Jumlah Hujan 3 Bulan (*Moving 3 Months Analysis*)

Analisis Hujan 3 Bulan dijalankan bertujuan untuk meramalkan kebarangkalian berlaku kemarau di Semenanjung Malaysia dengan membandingkan keadaan hujan semasa dengan purata hujan jangka panjang bagi 3 bulan bergerak.

Bagi bulan **Julai 2015**, Analisis Hujan 3 Bulan dijalankan dengan mengambilkira data bagi bulan-bulan berikut:

- i. Analisis 1 : Mei 2015, Jun 2015 dan Julai 2015
- ii. Analisis 2 : Jun 2015, Julai 2015 dan Ogos LT
- iii. Analisis 3 : Julai 2015, Ogos LT dan September LT

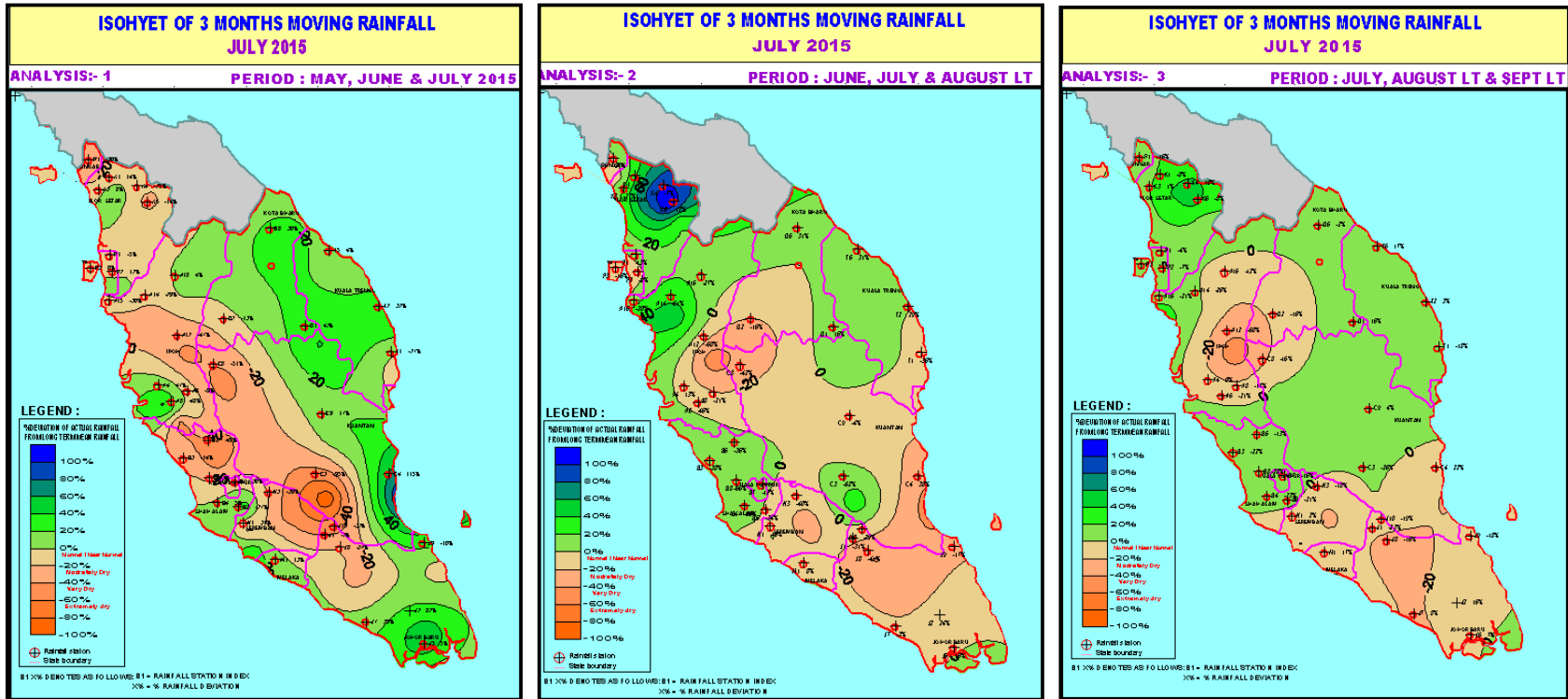
Bagi Analisis 1, data hujan semasa bagi ketiga-tiga bulan terlibat adalah digunapakai. Bagi Analisis 2 dan 3 pula, oleh kerana pada bulan **Julai 2015**, data hujan semasa bagi bulan Ogos dan September 2015 masih belum diperolehi, maka data **purata hujan jangka panjang** digunakan dalam analisis-analisis ini.

Setiap analisis seperti di atas terbahagi kepada **tiga senario** seperti berikut:

- i. Senario 1 : Andaian Hujan Normal Untuk Tiga Bulan
- ii. Senario 2 : Andaian Penambahan (+20%) Kepada Purata Hujan Jangka Panjang
- iii. Senario 3 : Andaian Pengurangan (-20%) Kepada Purata Hujan Jangka Panjang

Keputusan analisis hujan 3 bulan untuk bulan **Julai 2015** bagi ketiga-tiga senario adalah sepertimana ditunjukkan dalam peta isohyet analisis hujan 3 bulan dari Rajah 6 - Rajah 8 dan jadual pengiraan analisis ketiga-tiga senario ini ditunjukkan dalam Jadual 6 - Jadual 12.

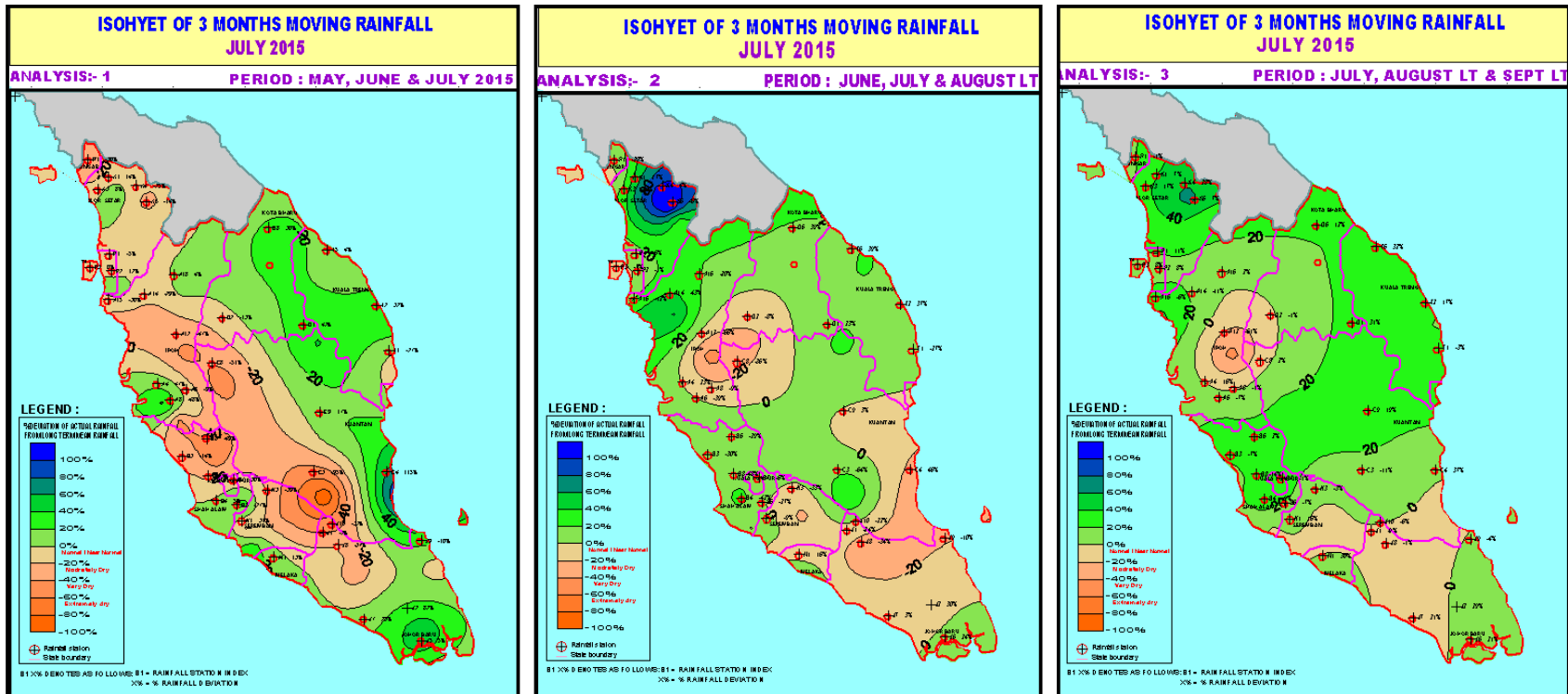
Rajah 6 : Peta Isohyet Analisis Hujan 3 Bulan : Senario 1-Andaian Hujan Normal untuk 3 bulan
 Analisis Berdasarkan Jumlah Hujan 3 Bulan (Mei 2015, Jun 2015, Julai 2015, Ogos LT, Sept LT)



Berdasarkan peta Isohyet bagi **Senario 1**, keputusan seperti di bawah adalah dirumuskan:

- i. Analisis 1 (Mei, Jun dan Julai 2015) menunjukkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12, B7, N3, J9, dan D2** pada bulan Julai 2015
- ii. Analisis 2 (Jun, Julai dan Ogos LT) meramalkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12, J1 dan J10** pada bulan **Ogos 2015**
- iii. Analisis 3 (Julai, Ogos LT dan Sept LT) meramalkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12** pada bulan **September 2015**

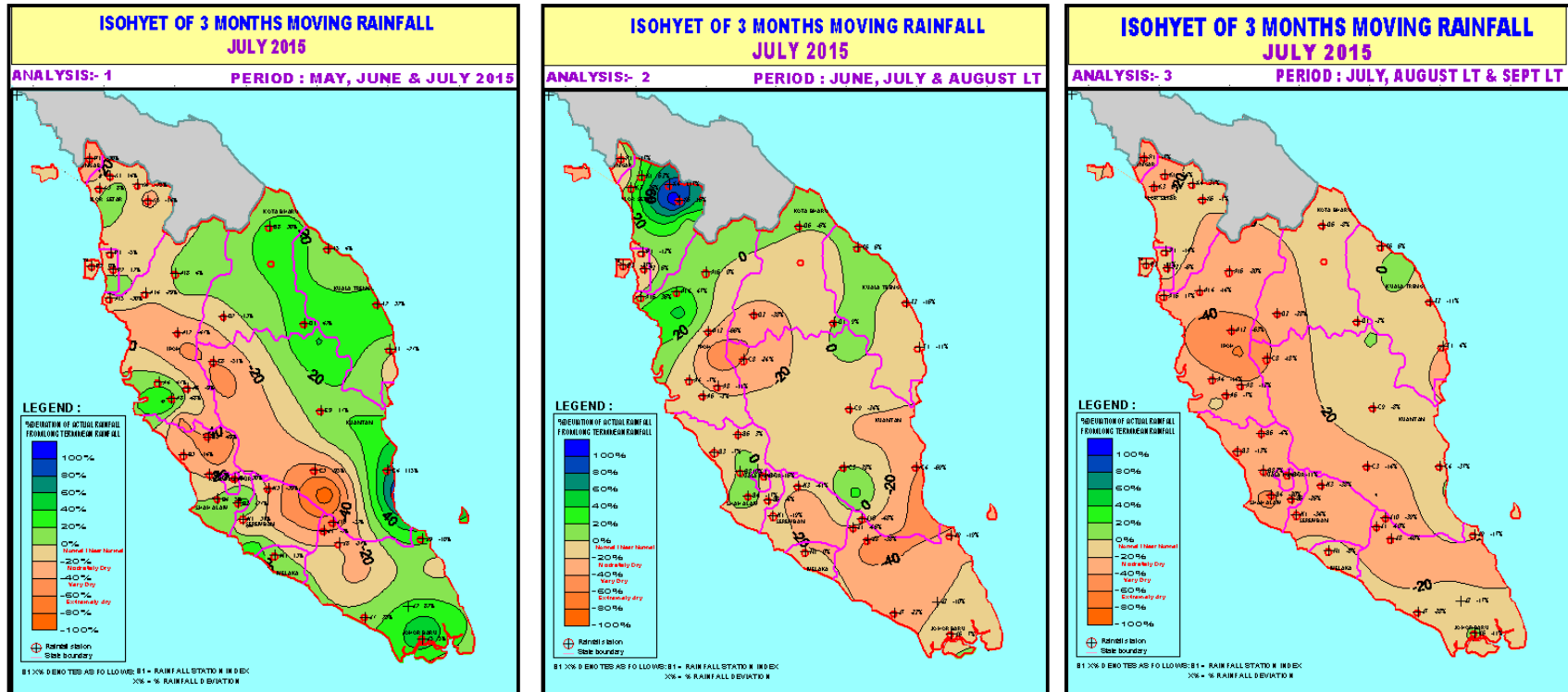
Rajah 7 : Peta Isohyet Analisis Hujan 3 Bulan : Senario 2– Andaian Penambahan Hujan 20% Kepada LTM
 Analisis Berdasarkan Jumlah Hujan 3 Bulan (Mei 2015, Jun 2015, Julai 2015, Ogos LT, Sept LT)



Berdasarkan peta Isohyet bagi **Senario 2**, keputusan seperti di bawah adalah dirumuskan:

- i. Analisis 1 (Mei, Jun dan Julai 2015) menunjukkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12, B7, N3, J9, dan D2** pada bulan Julai 2015
- ii. Analisis 2 (Jun, Julai dan Ogos LT) meramalkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12 dan C4** pada bulan **Ogos 2015**
- iii. Analisis 3 (Julai, Ogos LT dan Sept LT) meramalkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12** pada bulan **September 2015**

Rajah 8: Peta Isohyet Analisis Hujan 3 Bulan : Senario 3- Andaian Pengurangan Hujan 20% Kepada LTM
 Analisis Berdasarkan Jumlah Hujan 3 (Mei 2015, Jun 2015, Julai 2015, Ogos LT, Sept LT)



Berdasarkan peta Isohyet bagi **Senario 3**, keputusan seperti di bawah adalah dirumuskan:

- i. Analisis 1 (Mei, Jun dan Julai 2015) menunjukkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12, B7, N3, J9, dan D2** pada bulan Julai 2015
- ii. Analisis 2 (Jun, Julai dan Ogos LT) meramalkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12, N3, J1, J8, J10, C4 dan D2** pada bulan **Ogos 2015**
- iii. Analisis 3 (Julai, Ogos LT dan Sept LT) meramalkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks **A12, N3, J1, J7, J8, J10 dan C4** pada bulan **September 2015**

Jadual 6 : Hujan 3 Bulan Mei, Jun dan Julai 2015 : Senario 1,2,3 (Analisis 1)

No	Station ID	Indeks Stesen	Mei 2015	Jun 2015	Julai 2015	Kumulatif Hujan 3 Bulan (Mei, Jun, Julai)	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	315.5	62.0	245.0	622.50	550.6	71.9	13
2	6206035	K1	203.0	200.9	358.5	762.40	426.5	335.9	79
3	6103047	K3	112.5	264.5	360.0	737.00	600.1	136.9	23
4	6207032	K4	249.5	256.0	403.0	908.50	452.0	456.5	101
5	6108062	K5	205.5	246.5	293.0	745.00	626.0	119.0	19
6	5505033	P1	53.3	127.5	172.5	353.30	516.2	-162.9	-32
7	5304045	P2	161.0	135.0	195.0	491.00	449.9	41.1	9
8	5302003	P3	215.5	22.5	227.5	465.50	578.2	-112.7	-19
9	4109095	A4	175.5	100.5	116.5	392.50	374.7	17.8	5
10	4011139	A6	221.0	116.0	186.0	523.00	491.2	31.8	6
11	4011144	A8	201.0	108.0	162.5	471.50	534.2	-62.7	-12
12	4511111	A12	58.5	258.5	106.0	423.00	1197.1	-774.1	-65
13	5006021	A14	150.5	392.0	152.0	694.50	515.1	179.4	35
14	5003028	A15	106.6	143.5	330.0	580.10	430.1	150.0	35
15	5210069	A16	139.0	205.0	46.0	390.00	405.6	-15.6	-4
16	3411017	B3	449.5	79.0	97.0	625.50	292.4	333.1	114
17	2917001	B4	164.5	155.2	59.0	378.70	419.8	-41.1	-10
18	2818110	B5	105.5	153.0	78.0	336.50	380.7	-44.2	-12
19	3516022	B6	142.0	168.0	236.0	546.00	591.9	-45.9	-8
20	3117070	B7	86.0	106.0	167.0	359.00	561.3	-202.3	-36
21	3115180	B8	88.5	112.5	210.0	411.00	445.3	-34.3	-8
22	2719001	N1	154.0	164.0	48.0	366.00	436.8	-70.8	-16
23	3023098	N3	82.0	86.5	22.0	190.50	410.2	-219.7	-54
24	2321006	M1	318.5	111.5	173.5	603.50	398.4	205.1	51
25	2526001	J1	162.0	72.0	9.0	243.00	336.1	-93.1	-28
26	2033001	J2	122.6	145.0	124.0	391.60	458.0	-66.4	-14
27	1437116	J5	198.0	205.5	185.5	589.00	535.9	53.1	10
28	1829001	J7	87.5	209.0	50.5	347.00	506.3	-159.3	-31
29	2528002	J8	167.5	86.7	12.0	266.20	313.0	-46.8	-15
30	2536168	J9	49.0	121.0	150.5	320.50	529.9	-209.4	-40
31	2527004	J10	258.0	67.5	15.5	341.00	384.4	-43.4	-11
32	3424081	C3	231.0	199.0	95.5	525.50	317.9	207.6	65
33	3533102	C4	574.0	21.0	21.0	616.00	341.9	274.1	80
34	4414036	C8	290.0	55.0	115.5	460.50	439.4	21.1	5
35	3930012	C9	206.5	57.0	174.5	438.00	521.4	-83.4	-16
36	4726001	D1	169.5	237.0	284.0	690.50	714.7	-24.2	-3
37	4819027	D2	41.0	108.0	93.0	242.00	590.0	-348.0	-59
38	5921009	D6	29.0	138.0	249.5	416.50	564.4	-147.9	-26
39	4234109	T1	189.0	45.4	216.0	450.40	425.7	24.7	6
40	4734079	T2	125.0	65.4	135.0	325.40	348.2	-22.8	-7
41	5331048	T5	13.0	62.9	202.5	278.40	326.7	-48.3	-15
	MEAN		172.5	138.3	160.4	471.2	481.4	-10.3	-2.1

Jadual 7 : Hujan 3 Bulan Jun 2015, Julai 2015, dan Ogos LT : Senario 1 (Analisis 2)

No	Station ID	Indeks Stesen	Jun 2015	Julai 2015	Ogos LT	Kumulatif Hujan 3 Bulan (Jun, Julai, Ogos LT)	Kumulatif Hujan "Long Term" 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	62.0	245.0	212.1	519.1	573.4	-54.3	-9
2	6206035	K1	200.9	358.5	175.5	734.9	432.9	302.1	70
3	6103047	K3	264.5	360.0	268.1	892.6	663.2	229.3	35
4	6207032	K4	256.0	403.0	184.5	843.5	372.0	471.5	127
5	6108062	K5	246.5	293.0	245.2	784.7	637.5	147.1	23
6	5505033	P1	127.5	172.5	210.0	510.0	530.2	-20.2	-4
7	5304045	P2	135.0	195.0	176.1	506.1	447.1	59.0	13
8	5302003	P3	22.5	227.5	234.0	484.0	597.5	-113.5	-19
9	4109095	A4	100.5	116.5	124.6	341.6	339.5	2.0	1
10	4011139	A6	116.0	186.0	156.3	458.3	436.1	22.2	5
11	4011144	A8	108.0	162.5	171.1	441.6	456.4	-14.8	-3
12	4511111	A12	258.5	106.0	165.9	530.4	1124.9	-594.5	-53
13	5006021	A14	392.0	152.0	181.0	725.0	469.6	255.4	54
14	5003028	A15	143.5	330.0	183.1	656.6	455.1	201.5	44
15	5210069	A16	205.0	46.0	131.3	382.3	357.0	25.3	7
16	3411017	B3	79.0	97.0	117.7	293.7	290.0	3.7	1
17	2917001	B4	155.2	59.0	151.7	365.9	402.0	-36.1	-9
18	2818110	B5	153.0	78.0	128.6	359.6	348.4	11.2	3
19	3516022	B6	168.0	236.0	218.8	622.8	564.0	58.9	10
20	3117070	B7	106.0	167.0	173.9	446.9	489.0	-42.1	-9
21	3115180	B8	112.5	210.0	152.6	475.1	403.8	71.2	18
22	2719001	N1	164.0	48.0	139.7	351.7	397.8	-46.1	-12
23	3023098	N3	86.5	22.0	131.4	239.9	361.1	-121.2	-34
24	2321006	M1	111.5	173.5	140.7	425.7	395.6	30.1	8
25	2526001	J1	72.0	9.0	109.1	190.1	307.2	-117.1	-38
26	2033001	J2	145.0	124.0	137.8	406.8	423.6	-16.8	-4
27	1437116	J5	205.5	185.5	194.1	585.1	508.5	76.6	15
28	1829001	J7	209.0	50.5	170.3	429.8	508.3	-78.5	-15
29	2528002	J8	86.7	12.0	113.3	212.0	303.6	-91.6	-30
30	2536168	J9	121.0	150.5	174.8	446.3	507.6	-61.3	-12
31	2527004	J10	67.5	15.5	110.9	193.9	332.7	-138.8	-42
32	3424081	C3	199.0	95.5	121.4	415.9	306.4	109.5	36
33	3533102	C4	21.0	21.0	118.7	160.7	336.6	-175.9	-52
34	4414036	C8	55.0	115.5	142.3	312.8	372.2	-59.4	-16
35	3930012	C9	57.0	174.5	182.4	413.9	499.0	-85.2	-17
36	4726001	D1	237.0	284.0	264.9	785.9	674.3	111.6	17
37	4819027	D2	108.0	93.0	212.7	413.7	594.0	-180.2	-30
38	5921009	D6	138.0	249.5	231.5	619.0	611.7	7.3	1
39	4234109	T1	45.4	216.0	168.7	430.1	443.5	-13.4	-3
40	4734079	T2	65.4	135.0	152.6	353.0	380.4	-27.3	-7
41	5331048	T5	62.9	202.5	140.9	406.3	358.4	48.0	13
	MEAN		138.3	160.4	168.8	467.5	463.71	3.8	0.8

Jadual 8 : Hujan 3 Bulan Julai 2015, Ogos LT dan Sept LT : Senario 1 (Analisis 3)

No	Station ID	Indeks Stesen	Julai 2015	Ogos LT	Sept LT	Kumulatif Hujan 3 Bulan (Julai, Ogos LT & Sept LT)	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	245.0	212.1	287.3	744.43	695.1	49.3	7
2	6206035	K1	358.5	175.5	241.9	775.90	560.0	215.9	39
3	6103047	K3	360.0	268.1	286.5	914.56	765.6	149.0	19
4	6207032	K4	403.0	184.5	369.5	957.00	645.5	311.5	48
5	6108062	K5	293.0	245.2	326.2	864.33	755.8	108.5	14
6	5505033	P1	172.5	210.0	284.4	666.94	662.6	4.3	1
7	5304045	P2	195.0	176.1	263.5	634.58	584.1	50.5	9
8	5302003	P3	227.5	234.0	333.0	794.55	765.0	29.5	4
9	4109095	A4	116.5	124.6	180.1	421.16	418.2	3.0	1
10	4011139	A6	186.0	156.3	228.3	570.61	530.7	39.9	8
11	4011144	A8	162.5	171.1	241.4	574.99	560.8	14.2	3
12	4511111	A12	106.0	165.9	201.8	473.74	1070.1	-596.4	-56
13	5006021	A14	152.0	181.0	258.0	590.96	586.0	5.0	1
14	5003028	A15	330.0	183.1	239.2	752.34	569.6	182.7	32
15	5210069	A16	46.0	131.3	178.9	356.23	420.9	-64.6	-15
16	3411017	B3	97.0	117.7	142.6	357.27	350.5	6.8	2
17	2917001	B4	59.0	151.7	180.1	390.84	464.2	-73.3	-16
18	2818110	B5	78.0	128.6	162.1	368.63	415.8	-47.2	-11
19	3516022	B6	236.0	218.8	257.3	712.10	645.8	66.3	10
20	3117070	B7	167.0	173.9	204.1	545.03	528.2	16.8	3
21	3115180	B8	210.0	152.6	187.5	550.08	473.3	76.8	16
22	2719001	N1	48.0	139.7	186.9	374.64	470.6	-95.9	-20
23	3023098	N3	22.0	131.4	161.5	314.94	411.8	-96.8	-24
24	2321006	M1	173.5	140.7	165.7	479.89	454.5	25.3	6
25	2526001	J1	9.0	109.1	140.1	258.18	348.1	-89.9	-26
26	2033001	J2	124.0	137.8	149.4	411.23	426.6	-15.3	-4
27	1437116	J5	185.5	194.1	200.0	579.62	564.7	14.9	3
28	1829001	J7	50.5	170.3	179.3	400.13	529.6	-129.5	-24
29	2528002	J8	12.0	113.3	139.6	264.87	358.8	-93.9	-26
30	2536168	J9	150.5	174.8	192.7	517.99	534.1	-16.1	-3
31	2527004	J10	15.5	110.9	143.4	269.75	358.8	-89.1	-25
32	3424081	C3	95.5	121.4	142.1	358.99	356.1	2.9	1
33	3533102	C4	21.0	118.7	163.0	302.67	389.7	-87.0	-22
34	4414036	C8	115.5	142.3	454.6	712.45	722.8	-10.3	-1
35	3930012	C9	174.5	182.4	224.9	581.74	544.1	37.6	7
36	4726001	D1	284.0	264.9	290.5	839.47	745.9	93.6	13
37	4819027	D2	93.0	212.7	280.2	585.98	676.7	-90.7	-13
38	5921009	D6	249.5	231.5	270.6	751.62	706.2	45.4	6
39	4234109	T1	216.0	168.7	181.3	566.08	477.0	89.1	19
40	4734079	T2	135.0	152.6	173.3	460.90	444.6	16.3	4
41	5331048	T5	202.5	140.9	155.6	498.97	415.2	83.8	20
	MEAN		160.4	168.8	220.7	549.9	546.4	3.5	0.6

Jadual 9 : Hujan 3 Bulan Jun 2015, Julai 2015, dan Ogos LT : Senario 2 (Analisis 2)

No	Station ID	Indeks Stesen	Jun 2015	Julai 2015	Ogos LT + 20%	Kumulatif Hujan 3 Bulan (Jun, Julai, Ogos LT + 20%)	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	62.0	245.0	254.6	561.56	573.4	-11.9	-2
2	6206035	K1	200.9	358.5	210.6	770.03	432.9	337.2	78
3	6103047	K3	264.5	360.0	321.7	946.18	663.2	283.0	43
4	6207032	K4	256.0	403.0	221.4	880.40	372.0	508.4	137
5	6108062	K5	246.5	293.0	294.2	833.68	637.5	196.1	31
6	5505033	P1	127.5	172.5	252.0	551.99	530.2	21.8	4
7	5304045	P2	135.0	195.0	211.3	541.31	447.1	94.2	21
8	5302003	P3	22.5	227.5	280.8	530.84	597.5	-66.7	-11
9	4109095	A4	100.5	116.5	149.5	366.48	339.5	26.9	8
10	4011139	A6	116.0	186.0	187.5	489.55	436.1	53.4	12
11	4011144	A8	108.0	162.5	205.3	475.83	456.4	19.4	4
12	4511111	A12	258.5	106.0	199.1	563.61	1124.9	-561.3	-50
13	5006021	A14	392.0	152.0	217.2	761.17	469.6	291.6	62
14	5003028	A15	143.5	330.0	219.7	693.22	455.1	238.1	52
15	5210069	A16	205.0	46.0	157.6	408.60	357.0	51.6	14
16	3411017	B3	79.0	97.0	141.2	317.21	290.0	27.2	9
17	2917001	B4	155.2	59.0	182.1	396.26	402.0	-5.8	-1
18	2818110	B5	153.0	78.0	154.3	385.27	348.4	36.9	11
19	3516022	B6	168.0	236.0	262.6	666.58	564.0	102.6	18
20	3117070	B7	106.0	167.0	208.7	481.66	489.0	-7.3	-1
21	3115180	B8	112.5	210.0	183.1	505.60	403.8	101.8	25
22	2719001	N1	164.0	48.0	167.7	379.69	397.8	-18.1	-5
23	3023098	N3	86.5	22.0	157.7	266.22	361.1	-94.9	-26
24	2321006	M1	111.5	173.5	168.9	453.86	395.6	58.3	15
25	2526001	J1	72.0	9.0	130.9	211.92	307.2	-95.2	-31
26	2033001	J2	145.0	124.0	165.4	434.40	423.6	10.8	3
27	1437116	J5	205.5	185.5	233.0	623.97	508.5	115.4	23
28	1829001	J7	209.0	50.5	204.4	463.85	508.3	-44.5	-9
29	2528002	J8	86.7	12.0	135.9	234.61	303.6	-69.0	-23
30	2536168	J9	121.0	150.5	209.8	481.29	507.6	-26.3	-5
31	2527004	J10	67.5	15.5	133.1	216.08	332.7	-116.7	-35
32	3424081	C3	199.0	95.5	145.7	440.21	306.4	133.8	44
33	3533102	C4	21.0	21.0	142.4	184.43	336.6	-152.2	-45
34	4414036	C8	55.0	115.5	170.8	341.30	372.2	-30.9	-8
35	3930012	C9	57.0	174.5	218.8	450.34	499.0	-48.7	-10
36	4726001	D1	237.0	284.0	317.9	838.91	674.3	164.6	24
37	4819027	D2	108.0	93.0	255.3	456.30	594.0	-137.7	-23
38	5921009	D6	138.0	249.5	277.8	665.31	611.7	53.6	9
39	4234109	T1	45.4	216.0	202.5	463.90	443.5	20.4	5
40	4734079	T2	65.4	135.0	183.1	383.55	380.4	3.2	1
41	5331048	T5	62.9	202.5	169.1	434.50	358.4	76.2	21
	MEAN		138.3	160.4	202.6	501.3	463.7	37.5	8.1

Jadual 10 : Hujan 3 Bulan Julai 2015, Ogos LT dan Sept LT : Senario 2 (Analisis 3)

No	Station ID	Indeks Stesen	Julai 2015	Ogos LT + 20%	Sept LT + 20%	Kumulatif Hujan 3 Bulan (Julai, Ogos LT & Sept LT)	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	245.0	254.6	344.8	844.31	695.1	149.2	21
2	6206035	K1	358.5	210.6	290.3	859.39	560.0	299.4	53
3	6103047	K3	360.0	321.7	343.8	1025.47	765.6	259.9	34
4	6207032	K4	403.0	221.4	443.4	1067.80	645.5	422.3	65
5	6108062	K5	293.0	294.2	391.4	978.60	755.8	222.8	29
6	5505033	P1	172.5	252.0	341.3	765.82	662.6	103.2	16
7	5304045	P2	195.0	211.3	316.2	722.49	584.1	138.4	24
8	5302003	P3	227.5	280.8	399.6	907.96	765.0	142.9	19
9	4109095	A4	116.5	149.5	216.1	482.09	418.2	63.9	15
10	4011139	A6	186.0	187.5	274.0	647.53	530.7	116.8	22
11	4011144	A8	162.5	205.3	289.7	657.49	560.8	96.7	17
12	4511111	A12	106.0	199.1	242.2	547.29	1070.1	-522.9	-49
13	5006021	A14	152.0	217.2	309.6	678.75	586.0	92.8	16
14	5003028	A15	330.0	219.7	287.1	836.81	569.6	267.2	47
15	5210069	A16	46.0	157.6	214.7	418.27	420.9	-2.6	-1
16	3411017	B3	97.0	141.2	171.1	409.33	350.5	58.8	17
17	2917001	B4	59.0	182.1	216.2	457.21	464.2	-7.0	-1
18	2818110	B5	78.0	154.3	194.5	426.75	415.8	10.9	3
19	3516022	B6	236.0	262.6	308.7	807.32	645.8	161.5	25
20	3117070	B7	167.0	208.7	245.0	620.63	528.2	92.4	17
21	3115180	B8	210.0	183.1	225.0	618.10	473.3	144.8	31
22	2719001	N1	48.0	167.7	224.3	439.97	470.6	-30.6	-7
23	3023098	N3	22.0	157.7	193.8	373.53	411.8	-38.3	-9
24	2321006	M1	173.5	168.9	198.8	541.17	454.5	86.6	19
25	2526001	J1	9.0	130.9	168.1	308.02	348.1	-40.1	-12
26	2033001	J2	124.0	165.4	179.3	468.67	426.6	42.1	10
27	1437116	J5	185.5	233.0	240.0	658.44	564.7	93.7	17
28	1829001	J7	50.5	204.4	215.2	470.06	529.6	-59.6	-11
29	2528002	J8	12.0	135.9	167.5	315.44	358.8	-43.4	-12
30	2536168	J9	150.5	209.8	231.2	591.48	534.1	57.4	11
31	2527004	J10	15.5	133.1	172.0	320.60	358.8	-38.2	-11
32	3424081	C3	95.5	145.7	170.5	411.69	356.1	55.6	16
33	3533102	C4	21.0	142.4	195.6	359.01	389.7	-30.7	-8
34	4414036	C8	115.5	170.8	545.5	831.84	722.8	109.0	15
35	3930012	C9	174.5	218.8	269.8	663.19	544.1	119.0	22
36	4726001	D1	284.0	317.9	348.6	950.56	745.9	204.6	27
37	4819027	D2	93.0	255.3	336.3	684.58	676.7	7.9	1
38	5921009	D6	249.5	277.8	324.7	852.05	706.2	145.8	21
39	4234109	T1	216.0	202.5	217.6	636.10	477.0	159.1	33
40	4734079	T2	135.0	183.1	207.9	526.09	444.6	81.5	18
41	5331048	T5	202.5	169.1	186.7	558.27	415.2	143.1	34
	MEAN		160.4	202.6	264.8	627.8	546.4	81.4	15

Jadual 11 : Hujan 3 Bulan Jun 2015, Julai 2015, dan Ogos LT : Senario 3 (Analisis 2)

No	Station ID	Indeks Stesen	Jun 2015	Julai 2015	Ogos LT - 20%	Kumulatif Hujan 3 Bulan (Jun, Julai, Ogos LT - 20%)	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	62.0	245.0	169.7	476.71	573.4	-96.7	-17
2	6206035	K1	200.9	358.5	140.4	699.82	432.9	266.9	62
3	6103047	K3	264.5	360.0	214.5	838.95	663.2	175.7	26
4	6207032	K4	256.0	403.0	147.6	806.60	372.0	434.6	117
5	6108062	K5	246.5	293.0	196.1	735.62	637.5	98.1	15
6	5505033	P1	127.5	172.5	168.0	467.99	530.2	-62.2	-12
7	5304045	P2	135.0	195.0	140.9	470.87	447.1	23.8	5
8	5302003	P3	22.5	227.5	187.2	437.23	597.5	-160.3	-27
9	4109095	A4	100.5	116.5	99.7	316.65	339.5	-22.9	-7
10	4011139	A6	116.0	186.0	125.0	427.03	436.1	-9.1	-2
11	4011144	A8	108.0	162.5	136.9	407.39	456.4	-49.0	-11
12	4511111	A12	258.5	106.0	132.7	497.24	1124.9	-627.6	-56
13	5006021	A14	392.0	152.0	144.8	688.78	469.6	219.2	47
14	5003028	A15	143.5	330.0	146.5	619.98	455.1	164.9	36
15	5210069	A16	205.0	46.0	105.1	356.07	357.0	-0.9	0
16	3411017	B3	79.0	97.0	94.1	270.14	290.0	-19.8	-7
17	2917001	B4	155.2	59.0	121.4	335.57	402.0	-66.5	-17
18	2818110	B5	153.0	78.0	102.8	333.85	348.4	-14.5	-4
19	3516022	B6	168.0	236.0	175.1	579.05	564.0	15.1	3
20	3117070	B7	106.0	167.0	139.1	412.11	489.0	-76.9	-16
21	3115180	B8	112.5	210.0	122.1	444.56	403.8	40.7	10
22	2719001	N1	164.0	48.0	111.8	323.80	397.8	-74.0	-19
23	3023098	N3	86.5	22.0	105.1	213.65	361.1	-147.4	-41
24	2321006	M1	111.5	173.5	112.6	397.57	395.6	2.0	0
25	2526001	J1	72.0	9.0	87.3	168.28	307.2	-138.9	-45
26	2033001	J2	145.0	124.0	110.3	379.27	423.6	-44.4	-10
27	1437116	J5	205.5	185.5	155.3	546.31	508.5	37.8	7
28	1829001	J7	209.0	50.5	136.2	395.74	508.3	-112.6	-22
29	2528002	J8	86.7	12.0	90.6	189.30	303.6	-114.3	-38
30	2536168	J9	121.0	150.5	139.9	411.36	507.6	-96.2	-19
31	2527004	J10	67.5	15.5	88.7	171.72	332.7	-161.0	-48
32	3424081	C3	199.0	95.5	97.1	391.64	306.4	85.2	28
33	3533102	C4	21.0	21.0	95.0	136.95	336.6	-199.7	-59
34	4414036	C8	55.0	115.5	113.9	284.37	372.2	-87.9	-24
35	3930012	C9	57.0	174.5	145.9	377.39	499.0	-121.6	-24
36	4726001	D1	237.0	284.0	211.9	732.94	674.3	58.6	9
37	4819027	D2	108.0	93.0	170.2	371.20	594.0	-222.8	-38
38	5921009	D6	138.0	249.5	185.2	572.71	611.7	-39.0	-6
39	4234109	T1	45.4	216.0	135.0	396.40	443.5	-47.1	-11
40	4734079	T2	65.4	135.0	122.1	322.50	380.4	-57.9	-15
41	5331048	T5	62.9	202.5	112.7	378.14	358.4	19.8	6
	MEAN		138.3	160.4	135.0	433.7	463.7	-30.0	-6

Jadual 12 : Hujan 3 Bulan Julai 2015, Ogos LT dan Sept LT : Senario 3 (Analisis 3)

No	Station ID	Indeks Stesen	Julai 2015	Ogos LT -20%	Sept LT -20%	Kumulatif Hujan 3 Bulan (Julai, Ogos LT & Sept LT)	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	245.0	169.7	229.8	644.54	695.1	-50.6	-7
2	6206035	K1	358.5	140.4	193.5	692.42	560.0	132.4	24
3	6103047	K3	360.0	214.5	229.2	803.64	765.6	38.1	5
4	6207032	K4	403.0	147.6	295.6	846.20	645.5	200.7	31
5	6108062	K5	293.0	196.1	260.9	750.06	755.8	-5.8	-1
6	5505033	P1	172.5	168.0	227.6	568.05	662.6	-94.6	-14
7	5304045	P2	195.0	140.9	210.8	546.66	584.1	-37.4	-6
8	5302003	P3	227.5	187.2	266.4	681.14	765.0	-83.9	-11
9	4109095	A4	116.5	99.7	144.1	360.22	418.2	-58.0	-14
10	4011139	A6	186.0	125.0	182.7	493.69	530.7	-37.0	-7
11	4011144	A8	162.5	136.9	193.1	492.49	560.8	-68.3	-12
12	4511111	A12	106.0	132.7	161.5	400.19	1070.1	-670.0	-63
13	5006021	A14	152.0	144.8	206.4	503.17	586.0	-82.8	-14
14	5003028	A15	330.0	146.5	191.4	667.87	569.6	98.3	17
15	5210069	A16	46.0	105.1	143.1	294.18	420.9	-126.7	-30
16	3411017	B3	97.0	94.1	114.1	305.22	350.5	-45.3	-13
17	2917001	B4	59.0	121.4	144.1	324.47	464.2	-139.7	-30
18	2818110	B5	78.0	102.8	129.7	310.50	415.8	-105.3	-25
19	3516022	B6	236.0	175.1	205.8	616.88	645.8	-28.9	-4
20	3117070	B7	167.0	139.1	163.3	469.42	528.2	-58.8	-11
21	3115180	B8	210.0	122.1	150.0	482.07	473.3	8.8	2
22	2719001	N1	48.0	111.8	149.5	309.31	470.6	-161.3	-34
23	3023098	N3	22.0	105.1	129.2	256.35	411.8	-155.4	-38
24	2321006	M1	173.5	112.6	132.5	418.61	454.5	-35.9	-8
25	2526001	J1	9.0	87.3	112.1	208.35	348.1	-139.8	-40
26	2033001	J2	124.0	110.3	119.5	353.78	426.6	-72.8	-17
27	1437116	J5	185.5	155.3	160.0	500.79	564.7	-63.9	-11
28	1829001	J7	50.5	136.2	143.5	330.21	529.6	-199.4	-38
29	2528002	J8	12.0	90.6	111.7	214.29	358.8	-144.5	-40
30	2536168	J9	150.5	139.9	154.1	444.49	534.1	-89.6	-17
31	2527004	J10	15.5	88.7	114.7	218.90	358.8	-139.9	-39
32	3424081	C3	95.5	97.1	113.7	306.29	356.1	-49.8	-14
33	3533102	C4	21.0	95.0	130.4	246.34	389.7	-143.4	-37
34	4414036	C8	115.5	113.9	363.7	593.06	722.8	-129.7	-18
35	3930012	C9	174.5	145.9	179.9	500.29	544.1	-43.8	-8
36	4726001	D1	284.0	211.9	232.4	728.37	745.9	-17.5	-2
37	4819027	D2	93.0	170.2	224.2	487.38	676.7	-189.3	-28
38	5921009	D6	249.5	185.2	216.5	651.20	706.2	-55.0	-8
39	4234109	T1	216.0	135.0	145.1	496.07	477.0	19.1	4
40	4734079	T2	135.0	122.1	138.6	395.72	444.6	-48.9	-11
41	5331048	T5	202.5	112.7	124.4	439.68	415.2	24.5	6
	MEAN		160.4	135.0	176.6	472.0	546.4	-74.4	-14

Berdasarkan keputusan Analisis Hujan 1 Bulan dan Analisis Hujan 3 Bulan bagi bulan **Julai 2015** (keseluruhan senario), kawasan kebarangkalian kering bagi **bulan Ogos** dan **Sept 2015** adalah seperti Jadual 13, Jadual 14 dan Jadual 15.

Jadual 13 : Senarai Stesen Kebarangkalian Kering Berpandukan Analisis Hujan Bagi Bulan **Julai 2015** (Senario 1: Sekiranya Berlaku **Hujan Normal** bagi **Bulan Ogos** dan **Sept 2015**)

BULAN	INDEKS STESEN	NAMA STESEN	DAERAH	NEGERI	KAWASAN KEBARANGKALIAN KERING
Ogos 2015	A12	Politeknik Ungku Omar di Ipoh	Kinta	Perak	Kinta
	J1	Ldg. Sungai Gemas	Segamat	Johor	Segamat
	J10	Ldg. Paya Lang, Segamat	Segamat	Johor	Segamat
	C4	Rumah Pam Pahang Tua di Pekan	Pekan	Pahang	Pekan
Sept 2015	A12	Politeknik Ungku Omar di Ipoh	Kinta	Perak	Kinta

Jadual 14 : Senarai Stesen Kebarangkalian Kering Berpandukan Analisis Hujan Bagi Bulan **Julai 2015** (Senario 2 : Sekiranya Berlaku **Pertambahan 20% Kepada Purata Hujan Jangka Panjang** bagi **Bulan Ogos** dan **Sept 2015**)

BULAN	INDEKS STESEN	NAMA STESEN	DAERAH	NEGERI	KAWASAN KEBARANGKALIAN KERING
Ogos 2015	A12	Politeknik Ungku Omar di Ipoh	Kinta	Perak	Kinta
	C4	Rumah Pam Pahang Tua di Pekan	Pekan	Pahang	Pekan
Sept 2015	A12	Politeknik Ungku Omar di Ipoh	Kinta	Perak	Kinta

Jadual 15 : Senarai Stesen Kebarangkalian Kering Berpandukan Analisis Hujan Bagi Bulan **Julai 2015**
(Senario 3: Sekiranya Berlaku **Pengurangan 20% Kepada Purata Hujan Jangka Panjang** bagi **bulan Ogos dan Sept 2015**)

BULAN	INDEKS STESEN	NAMA STESEN	DAERAH	NEGERI	KAWASAN KEBARANGKALIAN KERING
Ogos 2015	A12	Politeknik Ungku Omar di Ipoh	Kinta	Perak	Kinta
	N3	Sg Lui Halt	Kuala Pilah	Negeri Sembilan	Kuala Pilah
	J1	Ldg. Sungai Gemas	Segamat	Johor	Segamat
	J8	Stn. Telemetry di Bandar Segamat	Segamat	Johor	Segamat
	J10	Ldg. Paya Lang, Segamat	Segamat	Johor	Segamat
	C4	Rumah Pam Pahang Tua di Pekan	Pekan	Pahang	Pekan
	D2	Gua Musang	Gua Musang	Kelantan	Gua Musang
Sept 2015	A12	Politeknik Ungku Omar di Ipoh	Kinta	Perak	Kinta
	N3	Sg Lui Halt	Kuala Pilah	Negeri Sembilan	Kuala Pilah
	J1	Ldg. Sungai Gemas	Segamat	Johor	Segamat
	J7	Sek. Men. Munshi Sulaiman	Batu Pahat	Johor	Batu Pahat
	J10	Ldg. Paya Lang, Segamat	Segamat	Johor	Segamat
	C4	Rumah Pam Pahang Tua di Pekan	Pekan	Pahang	Pekan

3. Analisis Luahan Sungai

Rajah 5 di bawah menunjukkan bacaan purata luahan sungai yang dipantau bagi bulan **Julai 2015**

B.	ID STESEN	NAMA STESEN	NEGERI	PARAS NORMAL SUNGAI (m)	PURATA PARAS SUNGAI BULAN JUN (m)	PURATA KADARALIR SUNGAI BULAN JUN (m ³ /s)	PURATA PARAS SUNGAI BULAN JULAI (m)	PURATA KADARALIR SUNGAI BULAN JULAI (m ³ /s)	KADARALIR KEMARAU TEMPOH ULANGAN UNTUK 7 HARI KADARALIR RENDAH (m ³ /s)			
									2-Tahun	5-Tahun	10-Tahun	20-Tahun
01	2527411	SG.MUAR DI BULOH KASAP	JHR	15.50	4.03	5.74	3.61	1.71	8.05	5.05	4.2	3.2
02	2130422	SG .BEKOK DI BT.77 JLN Y.P	JHR	5.94	3.28	2.24	2.96	0.46	1.88	0.73	0.35	0.14
03	1737451	SG. JOHOR AT RANTAU PANJANG	JHR	4.00	2.94	23.19	2.87	21.78	8.14	4.79	3.15	1.9
04	5606410	SG. MUDA AT JAMBATAN SYED OMAR	KDH	8.00	6.63	44.12	6.97	73.13	17.6	10.96	9.33	8.6
05	5320443	SG.GALAS DI DABONG	KEL	28.00	25.15	74.01	24.57	53.60	195.13	101.74	61.48	33.74
06	5721442	SG.KELANTAN DI KUSIAL	KEL	10.00	9.32	330.89	8.91	240.30	155.4	98.9	70.5	48.5
07	2519421	SG. LINGGI AT SUA BETONG	N. S	5.00	-	-	-	-	3.47	1.73	1.07	0.65
08	3519426	SG.BENTONG DI KUALA MARONG	PHG	86.00	85.27	4.61	85.25	4.61	2.77	1.64	1.16	0.83
09	3930401	SG.KUANTAN DI BUKIT KENAU	PHG	17.00	-	-	-	-	8.28	1.5	0.91	0.64
10	4023412	SG.PAHANG DI SUNGAI YAP	PHG	44.00	44.34	495.41	44.08	429.31	104.52	51.78	32.16	20.05
11	3224433	SG.TRIANG DI JAM.KERETAPI	PHG	31.00	30.62	7.92	30.26	3.87	18.11	7.31	3.33	0.9
12	3424411	SG.PAHANG DI TEMERLOH (LUBUK PASU)	PHG	26.00	24.50	297.89	23.75	133.92	165.43	110.86	90.75	78.44

B.	ID STESEN	NAMA STESEN	NEGERI	PARAS NORMAL SUNGAI (m)	PURATA PARAS SUNGAI BULAN JUN (m)	PURATA KADARALIR SUNGAI BULAN JUN (m3/s)	PURATA PARAS SUNGAI BULAN JULAI (m)	PURATA KADARALIR SUNGAI BULAN JULAI (m3/s)	KADARALIR KEMARAU TEMPOH ULANGAN UNTUK 7 HARI KADARALIR RENDAH (m3/s)			
									2-Tahun	5-Tahun	10-Tahun	20-Tahun
13	5405421	SG. KULIM DI ARA KUDA	P.P	7.00	6.03	5.23	5.98	4.12	1.74	1.22	1.07	0.99
14	5505412	SG.MUDA DI LADANG VICTORIA	P. P	3.50	3.10	59.30	3.75	129.35	15.75	9.83	8.2	7.39
15	4911445	SG.PLUS DI KG.LINTANG	PRK	52.00	52.81	34.77	52.65	27.77	13.3	9.29	7.41	6.03
16	4809443	SG.PERAK DI ISKANDAR BRIDGE	PRK	32.00	32.10	178.00	31.96	160.20	122.65	68.94	45.49	29.16
17	5206432	SG. KERIAN DI SELAMA	PRK	10.00	8.99	22.24	7.88	7.48	10.13	6.09	4.21	2.84
18	2816441	SG.LANGAT DI DENGKIL	SEL	4.00	3.57	31.37	3.26	14.30	7.29	4.31	3.15	2.41
19	3813411	SG.BERNAM DI JAMBATAN SKC	SEL	16.60	16.77	50.85	16.31	31.06	15.79	12.17	10.88	10.12
20	3615412	SG.BERNAM DI TANJUNG MALIM	SEL	38.30	36.66	3.57	36.52	2.94	3.27	2.28	1.97	1.81
21	2917401	SG.LANGAT DI KAJANG	SEL	22.89	22.36	7.19	22.30	6.92	2.29	1.13	0.79	0.61
22	3414421	SG.SELANGOR DI RANTAU PANJANG	SEL	4.50	4.61	32.52	4.34	23.70	18.87	13.07	9.95	7.4
23	3118445	SG.LUI DI KG. SG. LUI	SEL	77.00	74.62	3.73	74.69	4.74	0.65	0.37	0.24	0.16
24	2918401	SG.SEMENYIH DI RINCHING	SEL	22.00	20.41	3.33	20.45	3.61	1.93	1.14	0.96	0.88
25	4832441	SG.DUNGUN DI JAM.JERANGAU	TER	7.00	4.56	1.66	4.49	1.42	26.84	12.81	6.12	1.14

Rajah 5 : Rekod Luahan Sungai Pada Julai 2015

4. Analisis Storan Empangan

Rajah 6 di bawah menunjukkan aras air bagi empangan-empangan yang dipantau pada **Julai 2015**

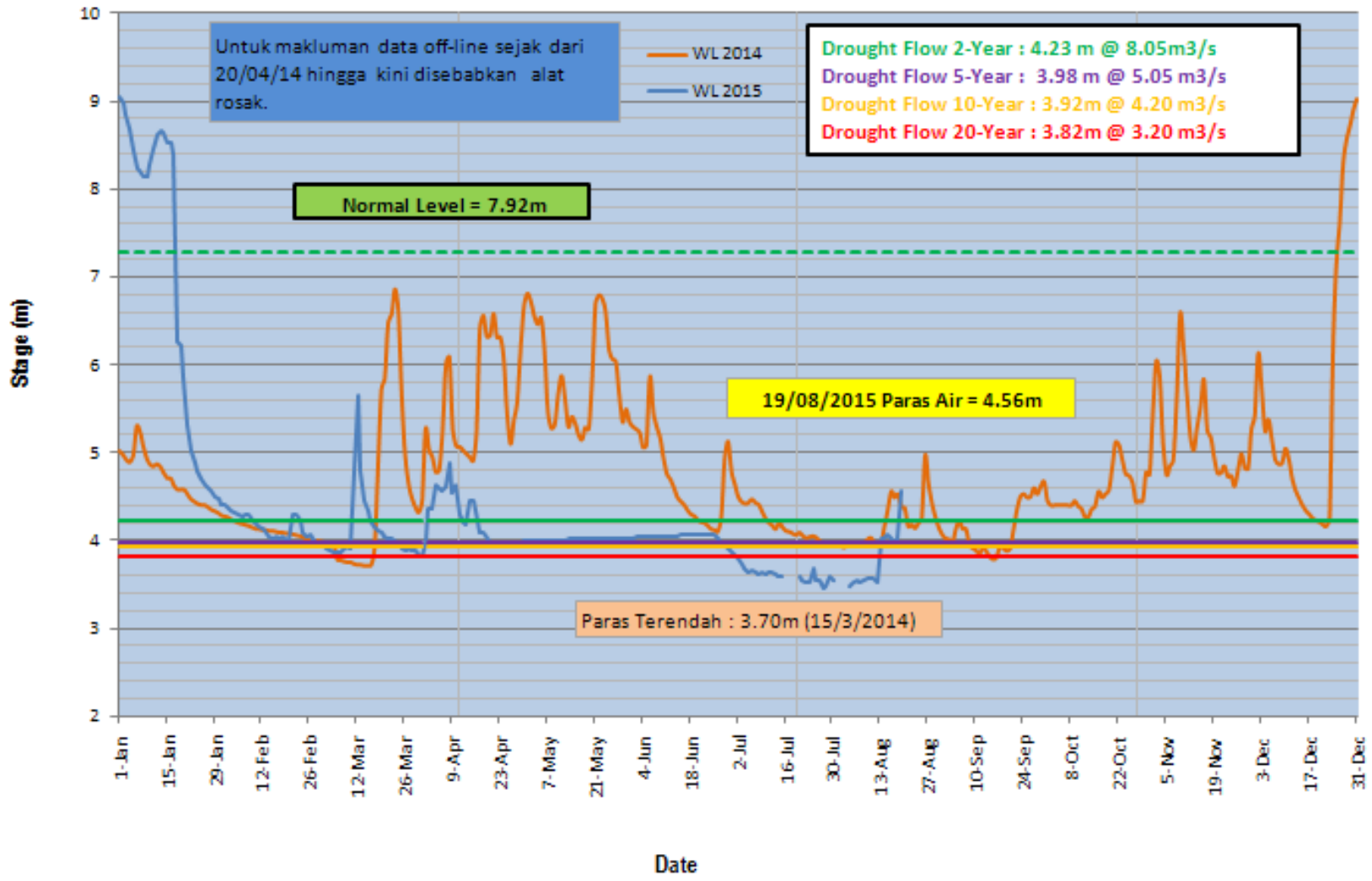
BIL	ID STESEN	NEGERI	NAMA EMPANGAN	NORMAL LEVEL (M)	MIN LEVEL (M)	MAX LEVEL (M)	ARAS AIR MIN BULAN JULAI (M)	ARAS AIR MAX BULAN JULAI (M)	ARAS AIR PURATA BULAN JUN (M)	ARAS AIR PURATA BULAN JULAI (M)	STORAN EMPANGAN (MCM)	STORAN EMPANGAN (%)
1	1832401	JHR	EMPANGAN MACHAP	15.85	13.10	19.4	14.72	15.08	15.08	14.90	7.78	62.36
2	1931425	JHR	EMPANGAN SEMBRONG	10.00	6.00	13.8	8.80	8.93	8.84	8.87	21.10	69.02
3	2030401	JHR	EMPANGAN BEKOK	15.50	8.70	22.00	13.58	13.63	13.71	13.61	36.41	57.95
4	2536468	JHR	EMPANGAN LABONG	8.03	7.01	10.06	6.30	6.78	7.08	6.54	0.72	16.60
5	6397405	KDH	EMPANGAN PADANG SAGA	21.18	18.50	22.60	18.98	19.62	19.32	19.52	0.085	57.03
6	5907401	KDH	EMPANGAN BERIS	84.00	68.00	86.40	82.33	83.31	82.28	82.93	106.95	89.05
7	5919403	KEL	EMPANGAN BUKIT KWONG	16.76	12.20	17.72	13.04	14.16	14.46	13.57	3.09	22.41
8	6207480	KDH	EMPANGAN PEDU	97.56	67.07	97.56	91.46	93.36	92.61	92.40	788.65	73.02
9	6307480	KDH	EMPANGAN AHNING	105.70	101.90	114.00	107.20	107.72	107.06	107.45	211.64	77.29
10	6108480	KDH	EMPANGAN MUDA	94.50	82.20	103.30	95.65	96.39	97.07	96.10	91.11	58.97
11	2634402	PHG	EMPANGAN ANAK ENDAU	19.00	12.00	21.60	18.81	18.99	19	18.88	36.80	63.71
12	6502436	PLS	EMPANGAN TIMAH TASOH	29.10	25.30	30.10	27.00	28.53	27.02	27.86	25.44	63.83
13	4613401	PRK	EMPANGAN ULU KINTA	245.00	189.80	245.00	245.13	245.43	245.19	245.20	67.82	100
14	5006401	PRK	EMPANGAN BUKIT MERAH	8.70	6.40	9.80	8.21	8.85	8.69	8.50	72.12	91.24
15	-	SEL	EMPANGAN LANGAT	220.96	204.21	220.96	212.37	214.72	215.42	213.76	-	-
16	-	SEL	EMPANGAN SUNGAI SELANGOR	220.00	184.63	220.00	211.20	212.80	212.14	211.89	-	-
17	-	SEL	EMPANGAN TASIK SUBANG	37.87	34.75	37.87	38.04	38.44	38.55	38.23	-	-

BIL	ID STESEN	NEGERI	NAMA EMPANGAN	NORMAL LEVEL (M)	MIN LEVEL (M)	MAX LEVEL (M)	ARAS AIR MIN BULAN JULAI (M)	ARAS AIR MAX BULAN JULAI (M)	ARAS AIR PURATA BULAN JUN (M)	ARAS AIR PURATA BULAN JULAI (M)	STORAN EMPANGAN (MCM)	STORAN EMPANGAN (%)
18	-	SEL	EMPANGAN SUNGAI TINGGI	59.50	45.03	59.50	55.21	55.87	55.78	55.45	-	-
19	3018402	SEL	EMPANGAN SEMENYIH	111.00	84.30	113.90	109.57	111.01	111.01	110.45	56.99	80.66
20	3216403	WLY	EMPANGAN BATU	102.70	79	107.3	96.61	97.83	98.18	97.12	20.91	65.40
21	3217435	WLY	EMPANGAN KLANG GATE	94	84	98	92.93	93.65	93.02	93.26	23.73	85.34
22	-	N.SMN	EMPANGAN GEMENCHEH	110	86	120	90.81	91.60	92.09	91.16	-	-

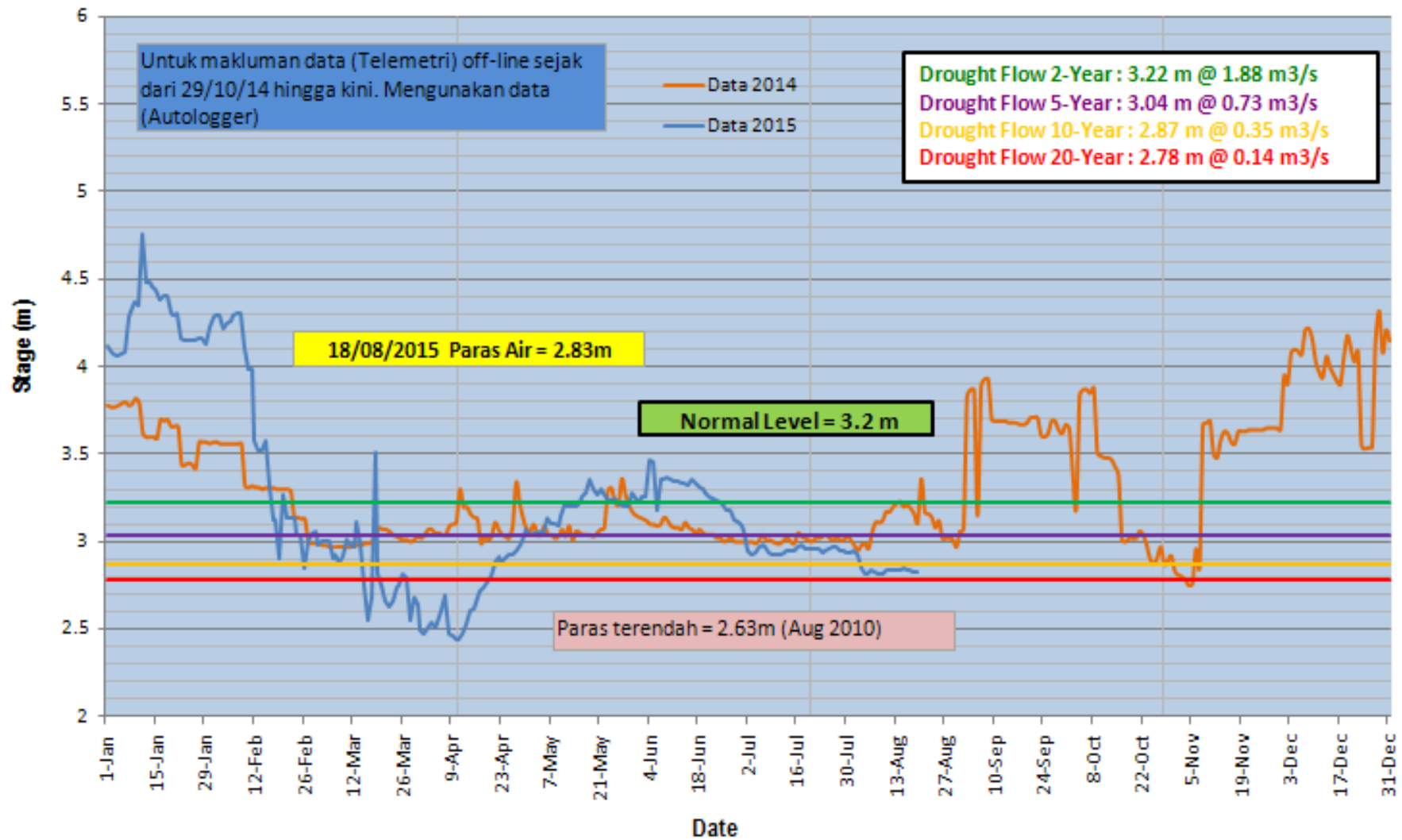
Rajah 6 : Rekod Aras Empangan Pada Bulan Julai 2015

Terdapat 5 graf Luahan Sungai yang berada dibawah Drought Flow 5-Year

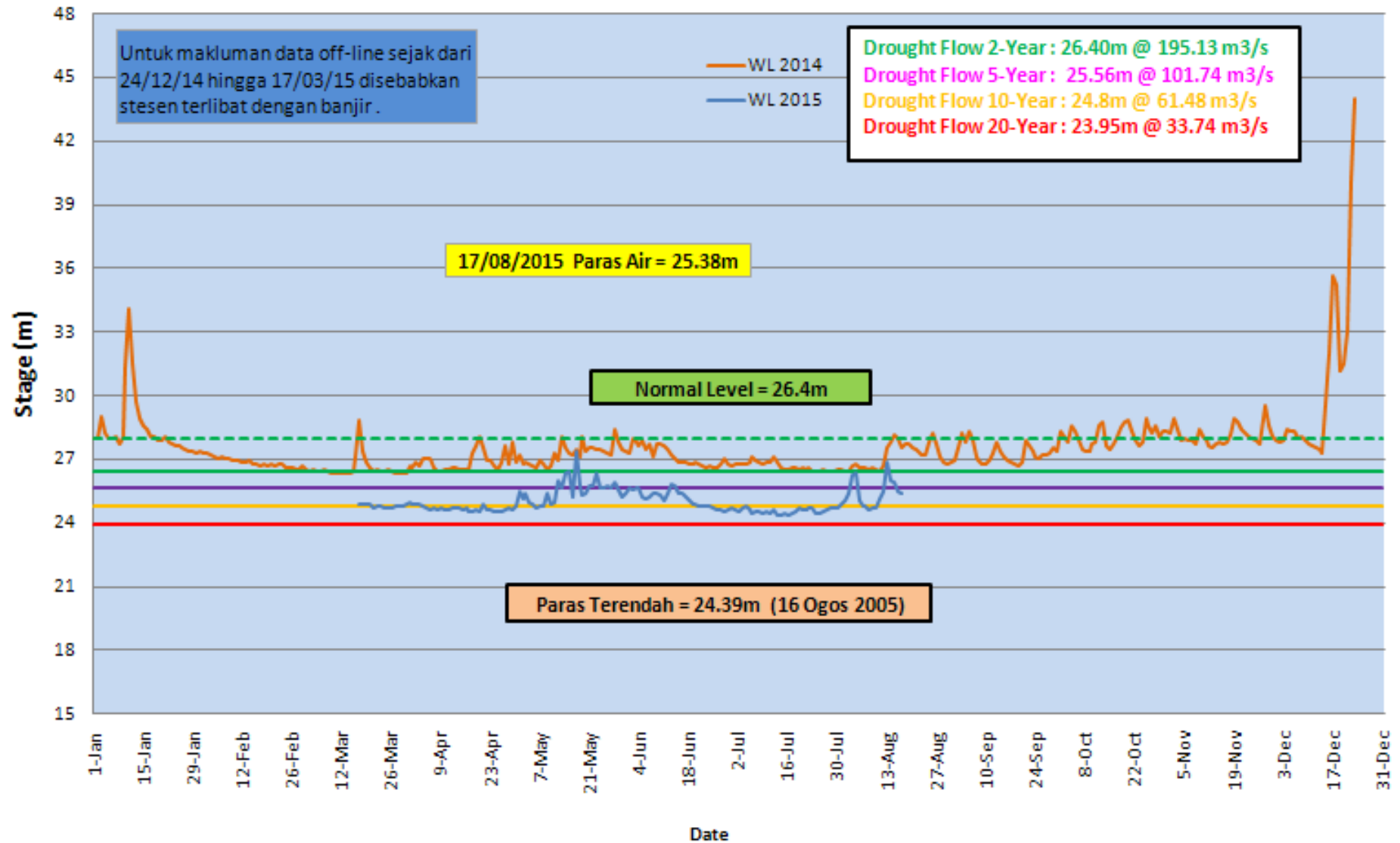
Aras Air Sg Muar di Buloh Kasap (2014 - 2015)



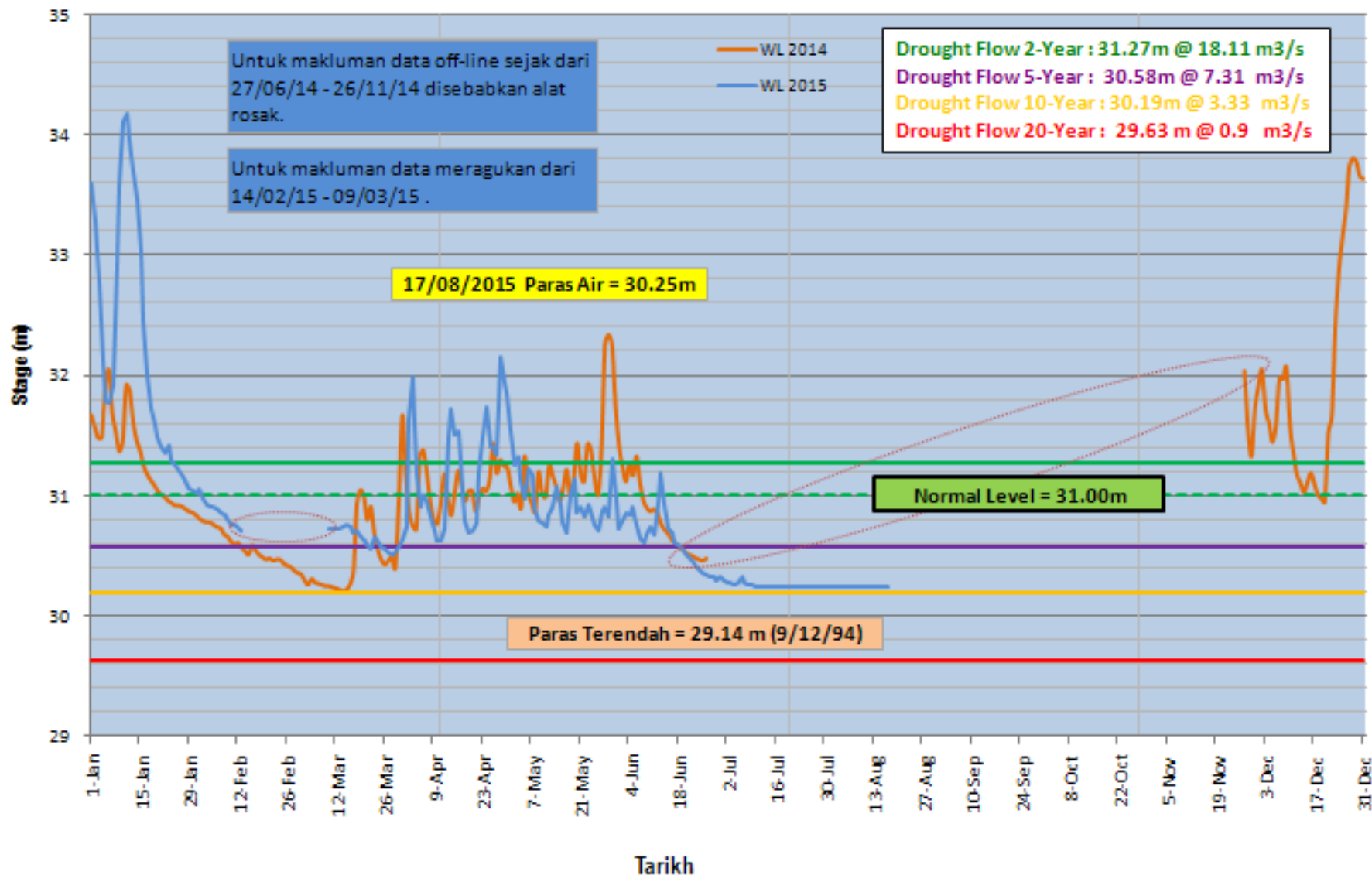
Aras Air Sg Bekok di Bt.77 Jln Y.P (2015)



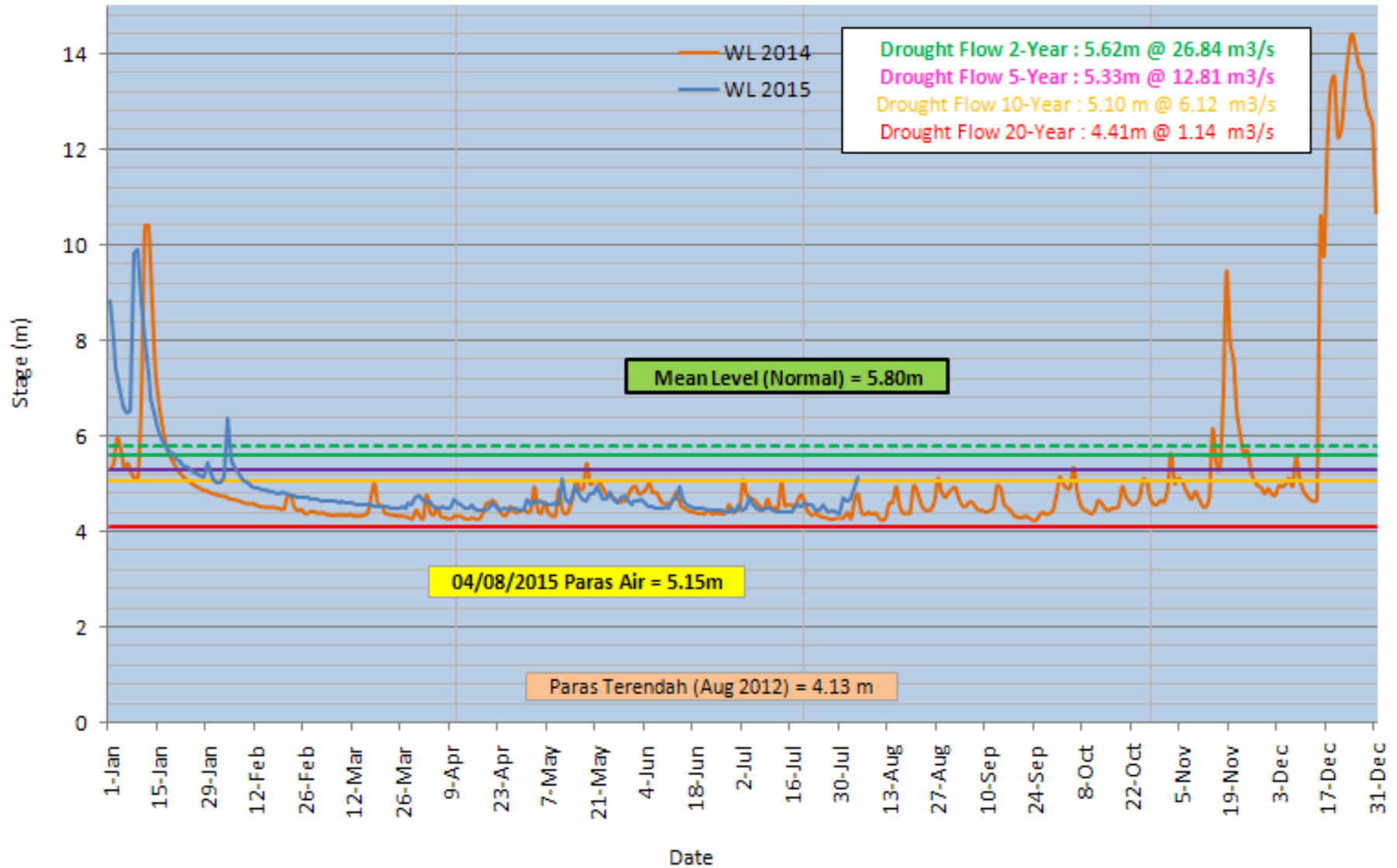
Aras Air Sg. Galas di Dabong (2014 - 2015)



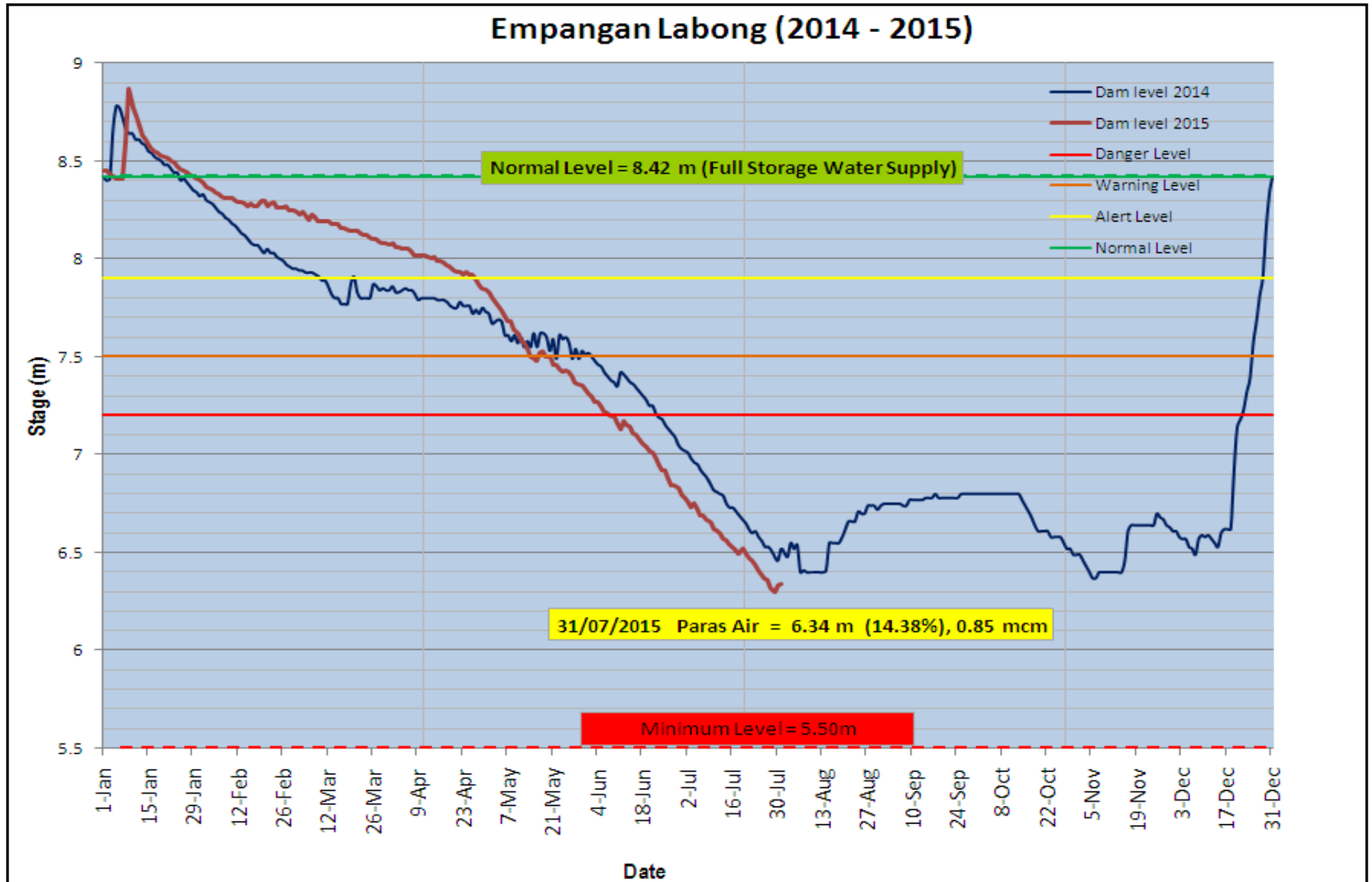
Paras Air Sg. Triang di Jam. Keretapi (2014 - 2015)



Aras Air Sg. Dungun di Jam. Jerangau (2014 - 2015)



Terdapat 2 empangan yang berada dibawah baki storan 50%



Empangan Bukit Kwong (2014-2015)

