



**LAPORAN PEMANTAUAN KEMARAU
UNTUK SEMENANJUNG MALAYSIA
(BERDASARKAN ANALISIS HIDROLOGI)**

MEI 2014

**BAHAGIAN PENGURUSAN SUMBER AIR DAN HIDROLOGI
JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN MALAYSIA**

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 Mei 2014 iv. Rumusan Data	1 - 4
2.	ANALISIS HUJAN i. Taburan Hujan Bulan Semasa ii. Taburan Hujan Kumulatif untuk 3 bulan iii. Peratusan Perbandingan Mei 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 - 21
3.	DATA PARAS SUNGAI DAN KADARALIR SEMASA	22 - 23
4.	DATA PARAS AIR EMPANGAN SEMASA	24 - 25

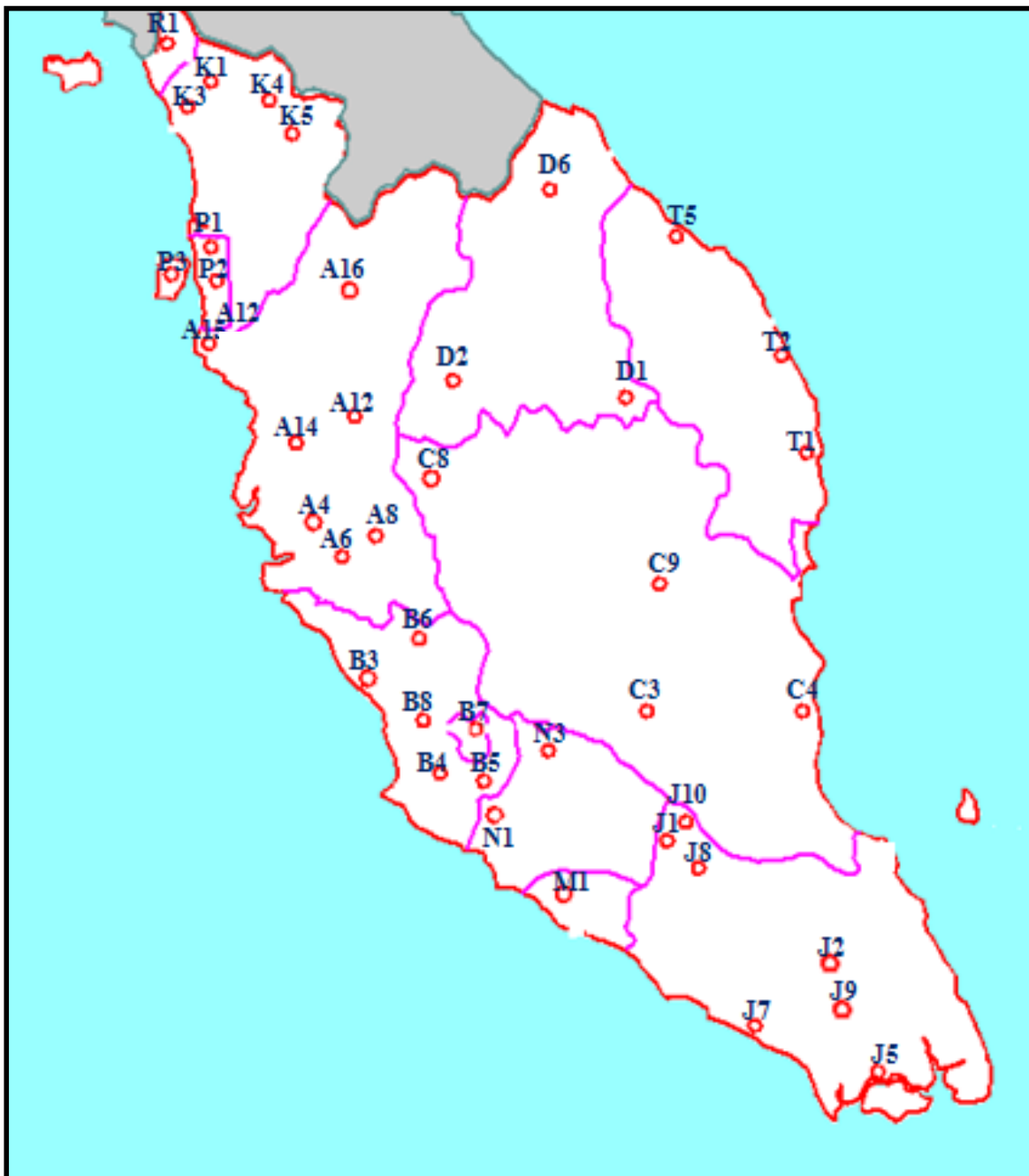
1. RINGKASAN

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	Longitude	Latitude	Nama Stesen	Daerah	Negeri
1	R1	6501005	100 10 55	06 30 20	Abi Kg. Bahru	Kangar	Perlis
2	K1	6206035	100 36 45	06 15 15	Kuala Nerang	Padang Terap	Kedah
3	K3	6103047	100 23 30	06 06 20	Rumah Pam Sungai Raja	Kota Setar	Kedah
4	K4	6207032	100 46 20	06 14 25	Ampang Pedu	Padang Terap	Kedah
5	K5	6108062	100 51 25	06 06 55	Ampang Muda	Padang Terap	Kedah
6	P1	5505033	100 39 26	05 33 26	Rumah Pam Pinang Tunggal	Seberang Perai Utara	Pulau Pinang
7	P2	5304045	100 28 32	05 22 32	Pusat Kesihatan Bkt. Berapit	Seberang Perai Tengah	Pulau Pinang
8	P3	5302003	100 15 55	05 23 45	Kolam Takongan Air Itam	Daerah Timur Laut	Pulau Pinang
9	A4	4109095	100 59 20	04 08 30	Kg. Pulau Besar	Perak Tengah	Perak
10	A6	4011139	101 08 10	04 00 20	Rumah JPS., Sg. Mengkuang	Hilir Perak	Perak
11	A8	4011144	101 10 20	04 02 50	Rumah Kerajaan JPS., Chui Chak	Hilir Perak	Perak
12	A12	4511111	101 07 30	04 35 20	Politeknik Ungku Omar di Ipoh	Kinta	Perak
13	A14	5006021	100 39 10	05 02 00	Kolam Air Bkt. Merah	Kerian	Perak
14	A15	5003028	100 23 10	05 04 40	Stn. Petak Ujian Tg. Piandang	Kerian	Perak
15	A16	5210069	101 03 30	05 17 55	Stn. Pemeriksaan Hutan Lawin	Hulu Perak	Perak
16	B3	3411017	101 10 25	03 25 25	Stor JPS Tg.Karang	Kuala Selangor	Selangor
17	B4	2917001	101 37 05	02 59 30	RTM Kajang	Hulu Langat	Selangor
18	B5	2818110	101 52 13	02 53 55	SMK Tasik Kesuma	Hulu Langat	Selangor
19	B6	3516022	101 27 05	03 34 35	Loji Air Kuala Kubu Bahru	Hulu Selangor	Selangor
20	B7	3117070	101 45 00	03 09 20	Pusat Penyelidikan di JPS Ampang	Wilayah Persekutuan	Selangor
21	B8	3010001	101 32 04	03 09 29	Tmn Ehsan Kg. Melayu Subang, Sg. Buloh	Petaling	Selangor
22	N1	2719001	101 57 18	02 44 13.2	Setor JPS Sikamat Seremban	Seremban	N. Sembilan
23	N3	3023098	102 21 57.3	03 05 2.9	Sg. Lui Halt	Kuala Pilah	N. Sembilan
24	M1	2321006	102 11 35	02 21 50	Ldg. Lendu	Alor Gajah	Melaka
25	J1	2526001	102 38 55	02 34 50.2	Ldg. Sungai Gemas	Segamat	Johor
26	J2	2033002	103 19 30	02 01 10	Stn. Telemetri Bandar Kluang	Kluang	Johor
27	J5	1437116	103 45 10	01 28 15	Stor JPS Johor Bahru	Johor Bahru	Johor
28	J7	1829001	102 58 55	01 52 00	Sek. Men. Munshi Sulaiman	Batu Pahat	Johor
29	J8	2528002	102 49 05	02 30 30	Stn. Telemetri di Bandar Segamat	Segamat	Johor
30	J9	2536168	103 40 10	02 35 10	Empangan Labong, Endau	Mersing	Johor
31	J10	2527004	102 43 10	02 35 10	Ldg. Paya Lang, Segamat	Segamat	Johor
32	C3	3424081	102 25 35	03 26 20	JPS Temerloh	Termeloh	Pahang
33	C4	3533102	103 21 25	03 33 40	Rumah Pam Pahang Tua di Pekan	Pekan	Pahang
34	C8	4414036	101 25 30	04 27 05	Ldg. Boh (Kawasan Kilang)	Cameron Highlands	Pahang
35	C9	3930012	103 02 10	03 55 00	Sg. Lembing P.C.C.L Mill	Kuantan	Pahang
36	T1	4234109	103 25 20	04 13 55	JPS Kemaman	Kemaman	Terengganu
37	T2	4734079	103 25 10	04 45 45	Sek. Men. Sultan Omar di Dungun	Dungun	Terengganu
38	T5	5331048	103 08 00	05 19 05	Setor JPS Kuala Terengganu	Kuala Terengganu	Terengganu
39	D1	4726001	102 39 20	04 45 25	Gunung Gagau	Gua Musang	Kelantan
40	D2	4819027	101 58 10	04 52 45	Gua Musang	Gua Musang	Kelantan
41	D6	5921009	102 08 15	05 58 10	Ibu Bekalan To' Uban	Pasir Mas	Kelantan

Jadual 1: Senarai 41 Stesen Kemarau di Semenanjung Malaysia

Rajah 1: Lokasi 41 Stesen Kemarau di Semenanjung Malaysia.



Jadual 2: Purata Hujan Bulan Mei 2014

INDEKS STESEN	JUMLAH HUJAN (MM)				(mm)
	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	
	1hb-7hb	8hb-14hb	15hb-21hb	22hb- 31hb	
R1	98.0	4.3	38.0	46.0	186.3
K1	116.0	77.0	0.0	0.0	193.0
K3	49.0	108.5	93.0	171.5	422.0
K4	91.5	136.5	4.5	32.0	264.5
K5	99.5	30.5	30.0	63.5	223.5
P1	57.5	110.0	43.5	22.0	233.0
P2	63.0	63.5	53.0	90.5	270.0
P3	52.5	72.5	82.0	93.0	300.0
A4	63.0	46.5	101.5	53.0	264.0
A6	35.5	14.5	55.0	74.5	179.5
A8	81.0	26.5	110.0	85.0	302.5
A12	81.0	101.0	120.5	142.5	445.0
A14	137.0	61.5	59.0	59.0	316.5
A15	60.5	33.5	4.0	23.5	121.5
A16	40.5	125.0	95.5	34.5	295.5
B3	6.0	113.0	32.5	35.5	187.0
B4	36.5	90.5	188.0	66.5	381.5
B5	42.5	45.5	44.5	47.0	179.5
B6	21.5	66.0	15.5	58.0	161.0
B7	64.5	118.5	169.0	108.0	460.0
B8	119.5	101.5	105.0	102.5	428.5
N1	178.0	51.0	81.5	67.0	377.5
N3	17.5	15.5	44.0	87.0	164.0
M1	38.5	16.0	77.5	32.0	164.0
J1	76.0	38.0	36.0	76.0	226.0
J2	83.0	66.0	61.0	142.5	352.5
J5	16.5	62.5	45.5	44.0	168.5
J7	85.0	93.0	114.0	19.5	311.5
J8	58.0	20.0	21.0	33.0	132.0
J9	4.5	119.0	38.0	68.5	230.0
J10	37.0	46.5	30.0	24.0	137.5
C3	10.0	6.0	0.0	0.0	16.0
C4	0.5	3.0	204.0	166.0	373.5
C8	24.0	0.0	29	92.0	145.0
C9	95.0	79.0	75.0	57.0	306.0
D1	75.0	156.0	143.0	116.0	490.0
D2	47.0	86.0	46.0	40.0	219.0
D6	0.0	61.0	42.5	61.5	165.0
T1	6.0	85.0	92.0	6.0	189.0
T2	59.0	0.0	27.0	39.0	125.0
T5	12.0	1.0	0.0	0.0	13.0
					246.8

Rumusan Data

Secara ringkasannya, purata keseluruhan jumlah hujan pada bulan **Mei 2014** adalah sebanyak **246.8 mm** sebagaimana Jadual 2. Jumlah purata hujan **Mei 2014** adalah didapati telah bertambah iaitu sebanyak (**17.8 mm**) iaitu (**7.2 %**) berbanding dengan jumlah purata hujan bulan **April 2014** seperti Jadual 3 di bawah. Manakala **kumulatif 3 bulan sebenar** dengan **kumulatif 3 bulan (Long Term Mean rainfall, LTM)** ada penambahan hujan sebanyak (**6.7 mm**) iaitu sebanyak (**0.3 %**) seperti Jadual 4 dan rajah 3 di bawah.

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

PURATA HUJAN (MM)			
APRIL	MEI	PERBEZAAN	% PERBEZAAN
229.0	246.8	17.8	7.2

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
588.6	581.9	6.7	1.2

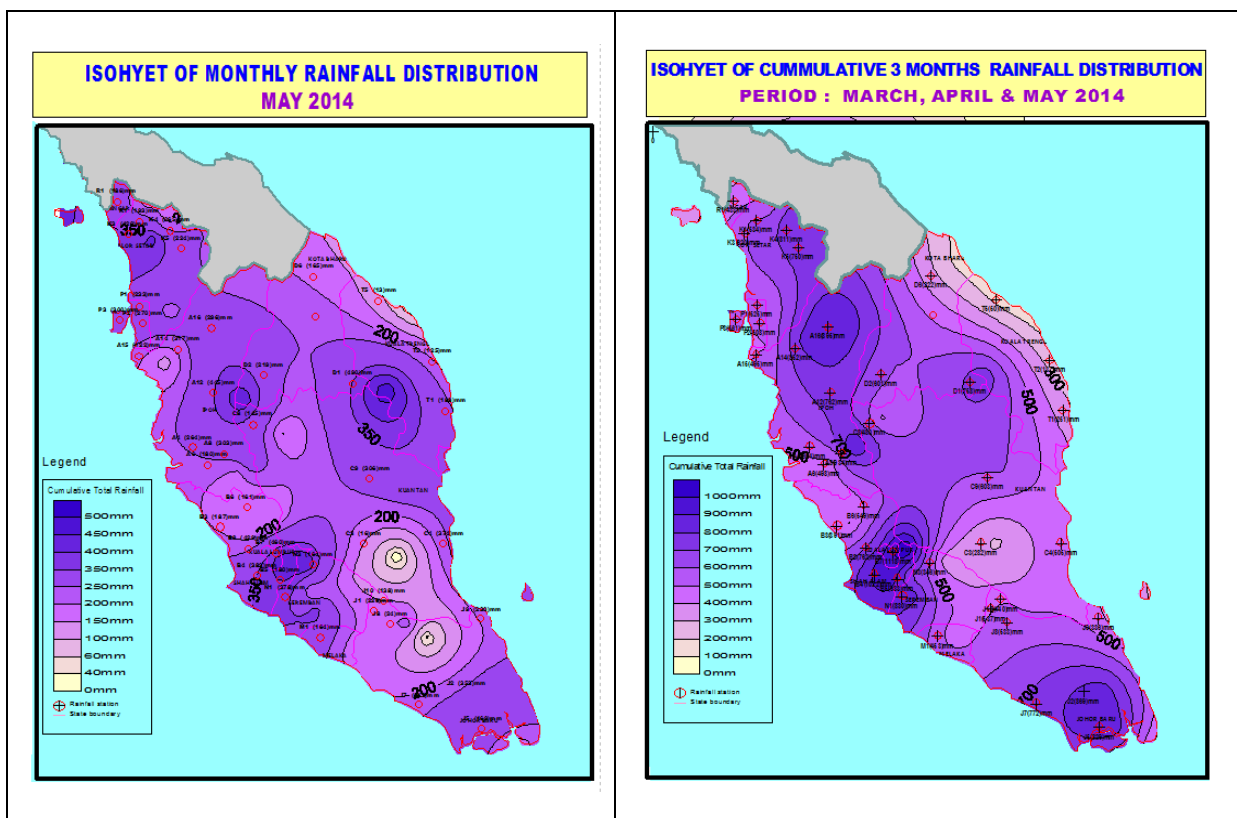
2. ANALISIS HUJAN (Berpandukan Data dan Peta Isohyet)

i. Taburan Hujan Bulan Semasa

Peta Isohyet ini adalah bertujuan untuk menggambarkan taburan keadaan hujan semasa bagi bulan **Mei 2014** seperti di rajah 2 (di bawah) . Taburan hujan bagi Semenanjung Malaysia ialah purata **246.8 mm**. Penambahan sebanyak (**17.8 mm**) iaitu (**7.2 %**) berbanding dengan jumlah purata hujan bulan April 2014 (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 (**588.6 mm**) iaitu (Bulan Semasa + 2 Bulan kebelakang)seperti di rajah 3 (di bawah) jika dibandingkan dengan kumulatif 3 bulan LTM (**581.9 mm**) ada penambahan hujan sebanyak (**6.7 mm**) iaitu (**1.2 %**). (Sila rujuk Jadual 4)

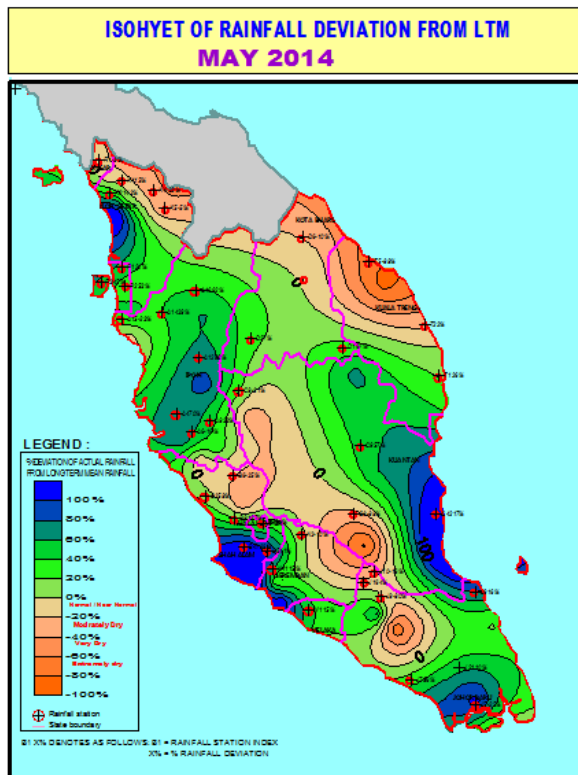


Rajah 2: Taburan Hujan Bulan **Mei 2014** Rajah 3: Taburan Hujan Kumulatif 3 Bulan

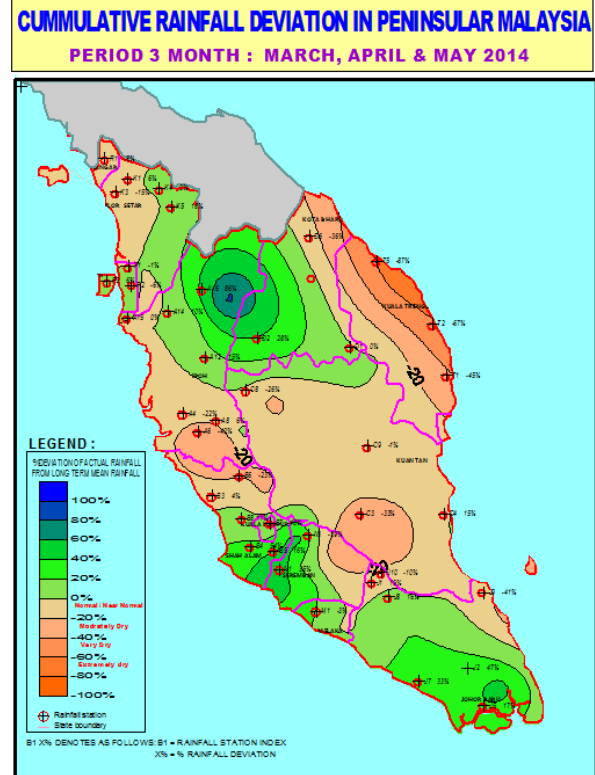
Jadual 5: Peratusan Perbandingan Hujan Mei 2014 dan Hujan Jangka Panjang (LTM).

NO.	INDEKS STESEN	HUJAN SEMASA	HUJAN JANGKA PANJANG (LTM)	PERBEZAAN (MM)	% PERBEZAAN
1	R1	186.3	192.8	-6.50	-3.37
2	K1	193.0	168.0	25.02	14.89
3	K3	422.0	174.0	248.00	142.53
4	K4	264.5	386.5	-122.00	-31.57
5	K5	223.5	235.3	-11.76	-5.00
6	P1	233.0	192.8	40.21	20.86
7	P2	270.0	177.0	93.01	52.55
8	P3	300.0	206.3	93.75	45.45
9	A4	264.0	155.0	109.00	70.32
10	A6	179.5	214.5	-35.03	-16.33
11	A8	302.5	227.0	75.50	33.26
12	A12	445.0	231.8	213.16	91.94
13	A14	316.5	228.6	87.94	38.47
14	A15	121.5	158.7	-37.17	-23.43
15	A16	295.5	182.3	113.22	62.11
16	B3	187.0	118.1	68.92	58.36
17	B4	381.5	160.6	220.91	137.56
18	B5	179.5	161.3	18.20	11.28
19	B6	161.0	248.1	-87.07	-35.10
20	B7	460.0	236.7	223.26	94.30
21	B8	428.5	188.7	239.85	127.14
22	N1	377.5	175.9	201.62	114.64
23	N3	164.0	181.3	-17.32	-9.55
24	M1	164.0	142.3	21.73	15.27
25	J1	226.0	137.5	88.53	64.40
26	J2	352.5	167.8	184.71	110.08
27	J5	168.5	224.3	-55.83	-24.89
28	J7	311.5	167.6	143.95	85.91
29	J8	132.0	122.6	9.36	7.63
30	J9	230.0	197.7	32.35	16.37
31	J10	137.5	162.9	-25.41	-15.60
32	C3	16.0	131.0	-115.03	-87.79
33	C4	373.5	117.7	255.80	217.35
34	C8	145.0	211.1	-66.14	-31.33
35	C9	306.0	195.4	110.57	56.58
36	D1	490.0	293.1	196.85	67.15
37	D2	219.0	204.0	14.98	7.34
38	D6	165.0	184.0	-19.01	-10.33
39	T1	189.0	150.4	38.60	25.67
40	T2	125.0	122.2	2.85	2.33
41	T5	13.0	110.9	-97.88	-88.28
	PURATA	246.8	186.4	60.38	32.39

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



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



iii. Peratusan Perbandingan Purata Hujan Mei dengan LTM

Analisis berdasarkan jumlah hujan satu bulan, iaitu purata hujan bulan **Mei 2014** berbanding dengan purata hujan jangka panjang **bulan Mei (Long Term Mean rainfall, LTM)** telah menunjukkan bahawa terdapat penambahan sebanyak (**60.38 mm**), iaitu (**32.39 %**). Daripada 41 stesen kemarau yang dipantau. **Tiga (3)** stesen merekodkan defisit hujan melebihi **35%**; iaitu **Selangor (Hulu Selangor), Pahang (Temerloh) dan Terengganu (Kuala Terengganu)**. 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 **Mac, April dan Mei 2014** berbanding dengan hujan jangka panjang 3 bulan kumulatif (*Long Term Mean rainfall, LTM*) telah menunjukkan **kawasan kering** adalah di **Perak (Hilir Perak), Negeri Sembilan (Kuala Pilah), Johor (Mersing), Kelantan (Pasir Mas) dan Terengganu** 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 Mei 2014, Analisis Hujan 3 Bulan dijalankan dengan mengambilkira data bagi bulan-bulan berikut:

- i. Analisis 1 : Mac, April dan Mei 2014
- ii. Analisis 2 : April, Mei dan Jun LT 2014
- iii. Analisis 3 : Mei, Jun LT dan Julai LT 2014

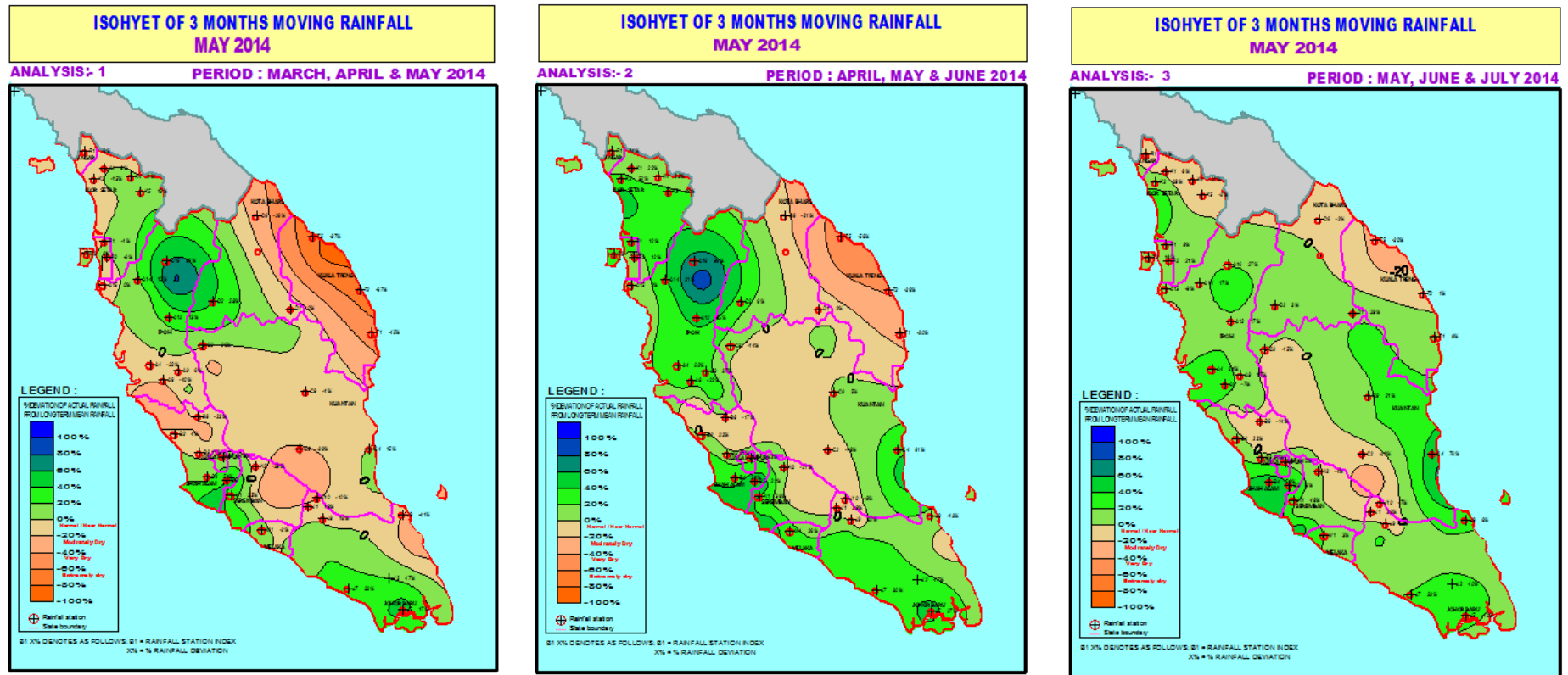
Bagi Analisis 1, data hujan semasa bagi ketiga-tiga bulan terlibat adalah digunakan. Bagi Analisis 2 dan 3 pula, oleh kerana pada bulan **Mei 2014**, data hujan semasa bagi bulan Jun dan Julai 2014 masih belum dapat diperolehi, maka data purata hujan jangka panjang digunakan dalam analisis-analisis ini.

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

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

Keputusan analisis hujan 3 bulan untuk bulan **Mei 2014** 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 14.

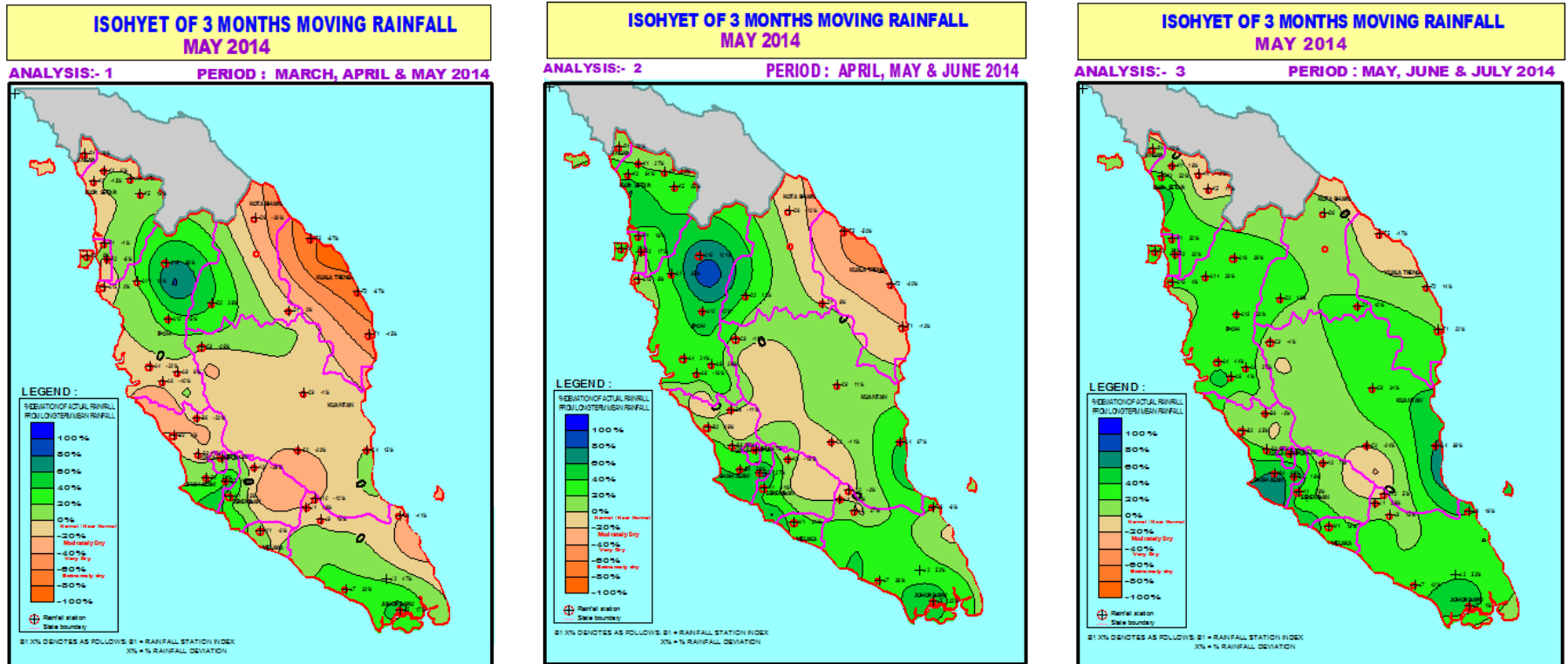
Rajah 6 : Peta Isohyet Analisis Hujan 3 Bulan : Senario 1-Andaian Hujan Normal untuk 3 bulan
 Analisis Berdasarkan Jumlah Hujan 3 Bulan (Mac, April, Mei, Jun LT dan Julai LT 2014)



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

- i. Analisis 1 (bulan Mac, April dan Mei) menunjukkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks A6, N3, J9, D6, T1, T2 dan T5 pada bulan Mei 2014.
- ii. Analisis 2 (bulan April, Mei dan Jun LT) meramalkan kebarangkalian berlaku keadaan kering di stesen berindeks T2 dan T5 pada bulan Jun 2014.
- iii. Analisis 3 (bulan Mei, Jun LT dan Julai LT) meramalkan kebarangkalian berlaku keadaan kering di stesen berindeks C3 pada bulan Julai 2014.

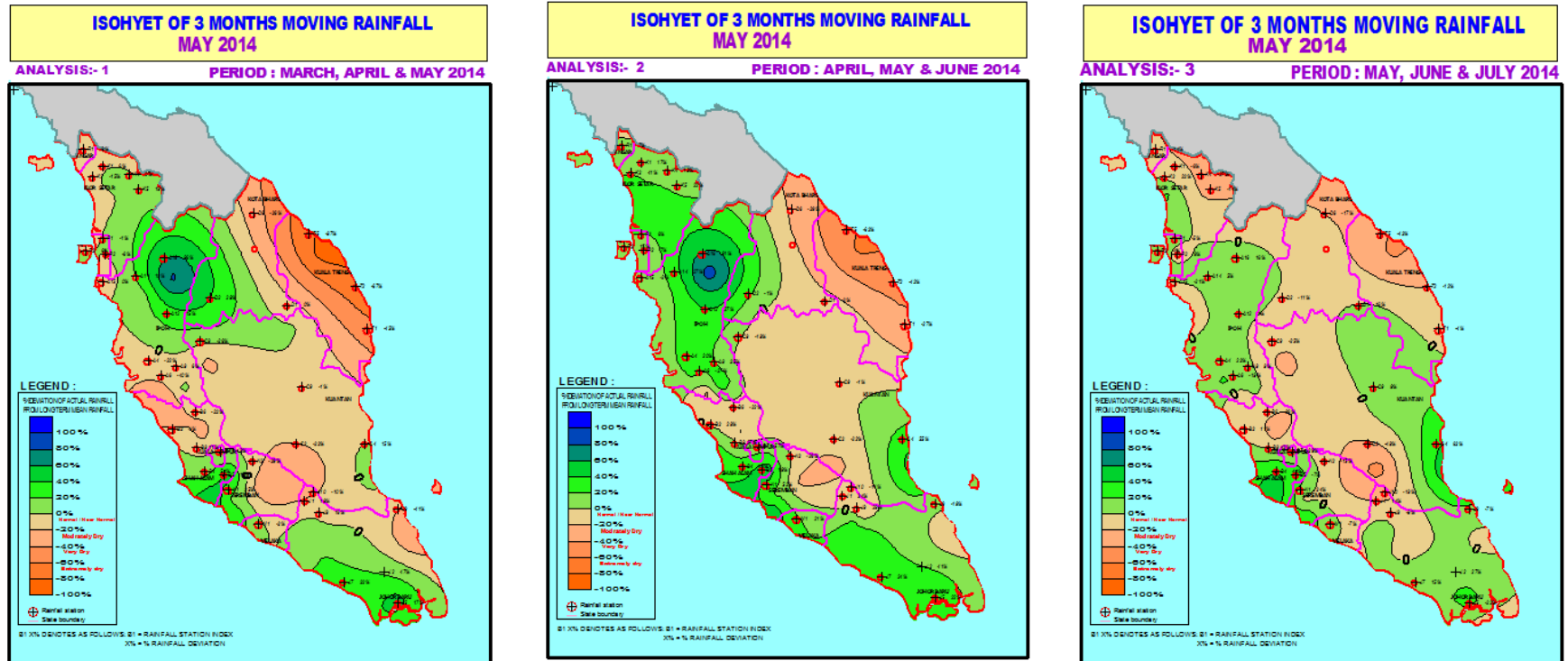
Rajah 7 : Peta Isohyet Analisis Hujan 3 Bulan : Senario 2– Andaian Penambahan Hujan 20% Kepada LTM Analisis Berdasarkan Jumlah Hujan 3 Bulan (Mac, April, Mei, Jun LT dan Julai LT 2014)



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

- i. Analisis 1 (bulan Mac, April dan Mei) menunjukkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks A6, N3, J9, D6, T1, T2 dan T5 pada bulan Mei 2014.
- ii. Analisis 2 (bulan April, Mei dan Jun LT) meramalkan kebarangkalian berlaku keadaan kering di stesen berindeks T5 pada bulan Jun 2014.
- iii. Analisis 3 (bulan Mei, Jun LT dan Julai LT) meramalkan kebarangkalian tidak ada berlaku keadaan kering di Semenanjung Malaysia pada bulan Julai 2014.

Rajah 8: Peta Isohyet Analisis Hujan 3 Bulan : Senario 3- Andaian Pengurangan Hujan 20% Kepada LTM
 Analisis Berdasarkan Jumlah Hujan 3 Bulan (Mac, April, Mei, Jun LT dan Julai LT 2014)



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

- i. Analisis 1 (bulan Mac, April dan Mei) menunjukkan keadaan kering berlaku di stesen berindeks A6, N3, J9, D6, T1, T2 dan T5 pada bulan Mei 2014.
- ii. Analisis 2 (bulan Mac, April dan Mei LT) meramalkan kebarangkalian berlaku keadaan kering di stesen berindeks T2 dan T5 pada bulan Mei 2014.
- iii. Analisis 3 (bulan April, Mei LT dan Jun LT) meramalkan kebarangkalian berlaku keadaan kering di stesen berindeks C3 dan T5 pada bulan Jun 2014.

Jadual 6 : Hujan 3 Bulan Mac, April dan Mei 2014 : Senario 1 (Analisis 1)

No	Station ID	Indeks Stesen	Mac 2014	Apr 2014	Mei 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	20.0	227.0	186.3	433.30	470.5	-37.2	-8
2	6206035	K1	76.0	265.0	193.0	534.00	502.4	31.6	6
3	6103047	K3	50.0	148.0	422.0	620.00	726.5	-106.5	-15
4	6207032	K4	139.0	407.0	264.5	810.50	807.9	2.6	0
5	6108062	K5	103.0	423.7	223.5	750.20	637.2	113.0	18
6	5505033	P1	67.5	224.5	233.0	525.00	528.2	-3.2	-1
7	5304045	P2	52.5	185.0	270.0	507.50	542.0	-34.5	-6
8	5302003	P3	37.5	223.5	300.0	561.00	527.6	33.4	6
9	4109095	A4	181.0	158.5	264.0	603.50	778.5	-175.0	-22
10	4011139	A6	115.0	203.5	179.5	498.00	834.0	-336.0	-40
11	4011144	A8	158.5	473.0	302.5	934.00	878.0	56.0	6
12	4511111	A12	34.0	282.5	445.0	761.50	662.7	98.8	15
13	5006021	A14	121.5	414.0	316.5	852.00	775.3	76.7	10
14	5003028	A15	136.5	237.0	121.5	495.00	494.8	0.2	0
15	5210069	A16	72.0	527.5	295.5	895.00	480.5	414.5	86
16	3411017	B3	30.5	173.0	187.0	390.50	374.8	15.7	4
17	2917001	B4	316.5	324.0	381.5	1022.00	665.0	357.0	54
18	2818110	B5	182.5	320.5	179.5	682.50	590.7	91.8	16
19	3516022	B6	148.0	240.0	161.0	549.00	712.9	-163.9	-23
20	3117070	B7	157.0	501.0	460.0	1118.00	754.5	363.5	48
21	3115180	B8	131.5	202.0	428.5	762.00	687.9	74.1	11
22	2719001	N1	126.0	326.0	377.5	829.50	613.2	216.3	35
23	3023098	N3	78.0	103.5	164.0	345.50	568.7	-223.2	-39
24	2321006	M1	32.0	257.0	164.0	453.00	468.4	-15.4	-3
25	2526001	J1	132.0	179.0	226.0	537.00	450.9	86.1	19
26	2033001	J2	211.0	305.0	352.5	868.50	588.9	279.6	47
27	1437116	J5	196.0	464.0	168.5	828.50	706.3	122.2	17
28	1829001	J7	228.0	232.5	311.5	772.00	580.4	191.6	33
29	2528002	J8	147.0	254.0	132.0	533.00	459.2	73.8	16
30	2536168	J9	50.5	55.0	230.0	335.50	567.0	-231.5	-41
31	2527004	J10	159.0	143.0	137.5	439.50	488.6	-49.1	-10
32	3424081	C3	73.0	193.0	16.0	282.00	422.9	-140.9	-33
33	3533102	C4	36.0	95.0	373.5	504.50	440.2	64.3	15
34	4414036	C8	106.0	229.0	145.0	480.00	652.2	-172.2	-26
35	3930012	C9	167.0	130.0	306.0	603.00	606.4	-3.4	-1
36	4726001	D1	209.0	59.0	490.0	758.00	754.9	3.1	0
37	4819027	D2	213.0	169.0	219.0	601.00	470.8	130.2	28
38	5921009	D6	53.5	3.0	165.0	221.50	344.0	-122.5	-36
39	4234109	T1	55.0	7.0	189.0	251.00	455.3	-204.3	-45
40	4734079	T2	12.0	0.0	125.0	137.00	411.0	-274.0	-67
41	5331048	T5	11.0	26.0	13.0	50.00	377.7	-327.7	-87
	MEAN		112.8	229.0	246.8	588.6	581.9	6.7	0.3

Jadual 7 : Hujan 3 Bulan April, Mei dan Jun LT 2014 : Senario 1 (Analisis 2)

N o	Station ID	Indeks Stesen	Apr 2014	Mei 2014	Jun LT 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	227.0	186.3	166.8	580.10	509.2	70.9	14
2	6206035	K1	265.0	193.0	111.8	569.84	467.4	102.5	22
3	6103047	K3	148.0	422.0	345.0	915.00	601.0	314.0	52
4	6207032	K4	407.0	264.5	173.6	845.10	685.5	159.6	23
5	6108062	K5	423.7	223.5	212.4	859.56	668.3	191.3	29
6	5505033	P1	224.5	233.0	154.4	611.91	546.8	65.1	12
7	5304045	P2	185.0	270.0	126.4	581.41	518.9	62.6	12
8	5302003	P3	223.5	300.0	167.3	690.82	573.2	117.6	21
9	4109095	A4	158.5	264.0	38.5	461.00	378.0	83.0	22
10	4011139	A6	203.5	179.5	137.1	520.13	670.8	-150.6	-22
11	4011144	A8	473.0	302.5	69.0	844.50	617.5	227.0	37
12	4511111	A12	282.5	445.0	267.6	995.13	739.6	255.5	35
13	5006021	A14	414.0	316.5	144.3	874.76	666.1	208.7	31
14	5003028	A15	237.0	121.5	124.2	482.66	469.5	13.2	3
15	5210069	A16	527.5	295.5	116.7	939.70	480.1	459.6	96
16	3411017	B3	173.0	187.0	85.2	445.18	334.9	110.3	33
17	2917001	B4	324.0	381.5	121.5	827.02	547.0	280.0	51
18	2818110	B5	320.5	179.5	96.2	596.18	483.3	112.9	23
19	3516022	B6	240.0	161.0	183.8	584.77	701.4	-116.6	-17
20	3117070	B7	501.0	460.0	168.6	1129.64	696.0	433.6	62
21	3115180	B8	202.0	428.5	121.1	751.62	572.0	179.6	31
22	2719001	N1	326.0	377.5	116.3	819.82	524.3	295.5	56
23	3023098	N3	103.5	164.0	113.4	380.91	482.0	-101.1	-21
24	2321006	M1	257.0	164.0	107.7	528.69	419.5	109.2	26
25	2526001	J1	179.0	226.0	99.4	504.36	391.7	112.7	29
26	2033001	J2	305.0	352.5	151.5	808.96	551.6	257.3	47
27	1437116	J5	464.0	168.5	144.0	776.50	612.0	164.5	27
28	1829001	J7	232.5	311.5	165.2	709.24	545.5	163.7	30
29	2528002	J8	254.0	132.0	86.7	472.67	357.0	115.6	32
30	2536168	J9	55.0	230.0	169.3	454.34	521.6	-67.3	-13
31	2527004	J10	143.0	137.5	117.5	398.02	436.0	-37.9	-9
32	3424081	C3	193.0	16.0	97.0	306.02	365.9	-59.9	-16
33	3533102	C4	95.0	373.5	111.0	579.50	359.7	219.8	61
34	4414036	C8	229.0	145.0	106.3	480.25	557.5	-77.3	-14
35	3930012	C9	130.0	306.0	181.8	617.82	589.2	28.6	5
36	4726001	D1	59.0	490.0	221.7	770.71	747.2	23.5	3
37	4819027	D2	169.0	219.0	202.7	590.70	558.1	32.6	6
38	5921009	D6	3.0	165.0	174.9	342.93	434.3	-91.3	-21
39	4234109	T1	7.0	189.0	152.8	348.80	434.6	-85.8	-20
40	4734079	T2	0.0	125.0	107.0	232.02	363.8	-131.7	-36
41	5331048	T5	26.0	13.0	100.5	139.52	318.8	-179.3	-56
	MEAN		229.0	246.8	142.9	618.7	524.3	94.4	16.7

Jadual 8 : Hujan 3 Bulan Mei, Jun LT dan Julai LT 2014 : Senario 1 (Analisis 3)

No	Station ID	Indeks Stesen	Mei 2014	Jun LT 2014	Jul LT 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	186.3	166.8	198.2	551.34	557.8	-6.5	-1
2	6206035	K1	193.0	111.8	142.9	447.79	422.8	25.0	6
3	6103047	K3	422.0	345.0	136.0	903.00	655.0	248.0	38
4	6207032	K4	264.5	173.6	43.0	481.10	603.1	-122.0	-20
5	6108062	K5	223.5	212.4	189.6	625.49	637.3	-11.8	-2
6	5505033	P1	233.0	154.4	167.6	555.02	514.8	40.2	8
7	5304045	P2	270.0	126.4	145.5	541.93	448.9	93.0	21
8	5302003	P3	300.0	167.3	200.6	667.88	574.1	93.7	16
9	4109095	A4	264.0	38.5	131.5	434.00	325.0	109.0	34
10	4011139	A6	179.5	137.1	147.9	464.51	499.5	-35.0	-7
11	4011144	A8	302.5	69.0	142.0	513.50	438.0	75.5	17
12	4511111	A12	445.0	267.6	748.5	1461.10	1247.9	213.2	17
13	5006021	A14	316.5	144.3	152.5	613.24	525.3	87.9	17
14	5003028	A15	121.5	124.2	152.4	398.08	435.3	-37.2	-9
15	5210069	A16	295.5	116.7	114.3	526.48	413.3	113.2	27
16	3411017	B3	187.0	85.2	92.9	365.06	296.1	68.9	23
17	2917001	B4	381.5	121.5	132.7	635.71	414.8	220.9	53
18	2818110	B5	179.5	96.2	128.0	403.70	385.5	18.2	5
19	3516022	B6	161.0	183.8	170.1	514.85	601.9	-87.1	-14
20	3117070	B7	460.0	168.6	149.5	778.14	554.9	223.3	40
21	3115180	B8	428.5	121.1	134.7	684.31	444.5	239.8	54
22	2719001	N1	377.5	116.3	143.6	637.41	435.8	201.6	46
23	3023098	N3	164.0	113.4	117.6	394.96	412.3	-17.3	-4
24	2321006	M1	164.0	107.7	149.1	420.82	399.1	21.7	5
25	2526001	J1	226.0	99.4	100.8	426.17	337.6	88.5	26
26	2033001	J2	352.5	151.5	141.0	644.98	460.3	184.7	40
27	1437116	J5	168.5	144.0	168.7	481.22	537.1	-55.8	-10
28	1829001	J7	311.5	165.2	180.7	657.43	513.5	143.9	28
29	2528002	J8	132.0	86.7	107.8	326.50	317.1	9.4	3
30	2536168	J9	230.0	169.3	169.4	568.78	536.4	32.3	6
31	2527004	J10	137.5	117.5	105.7	360.71	386.1	-25.4	-7
32	3424081	C3	16.0	97.0	93.4	206.39	321.4	-115.0	-36
33	3533102	C4	373.5	111.0	105.9	590.42	334.6	255.8	76
34	4414036	C8	145.0	106.3	126.6	377.81	444.0	-66.1	-15
35	3930012	C9	306.0	181.8	141.0	628.84	518.3	110.6	21
36	4726001	D1	490.0	221.7	188.8	900.55	703.7	196.9	28
37	4819027	D2	219.0	202.7	184.5	606.19	591.2	15.0	3
38	5921009	D6	165.0	174.9	203.8	543.70	562.7	-19.0	-3
39	4234109	T1	189.0	152.8	125.7	467.47	428.9	38.6	9
40	4734079	T2	125.0	107.0	119.6	351.66	348.8	2.8	1
41	5331048	T5	13.0	100.5	117.1	230.58	328.5	-97.9	-30
	MEAN		246.8	142.9	156.4	546.1	485.7	60.4	12.5

Jadual 9 : Hujan 3 Bulan Mac, April dan Mei 2014 : Senario 2 (Analisis 1)

No	Station ID	Indeks Stesen	Mac 2014	Apr 2014	Mei 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	20.0	227.0	186.3	433.30	470.5	-37.2	-8
2	6206035	K1	76.0	265.0	193.0	534.00	502.4	31.6	6
3	6103047	K3	50.0	148.0	422.0	620.00	726.5	-106.5	-15
4	6207032	K4	139.0	407.0	264.5	810.50	807.9	2.6	0
5	6108062	K5	103.0	423.7	223.5	750.20	637.2	113.0	18
6	5505033	P1	67.5	224.5	233.0	525.00	528.2	-3.2	-1
7	5304045	P2	52.5	185.0	270.0	507.50	542.0	-34.5	-6
8	5302003	P3	37.5	223.5	300.0	561.00	527.6	33.4	6
9	4109095	A4	181.0	158.5	264.0	603.50	778.5	-175.0	-22
10	4011139	A6	115.0	203.5	179.5	498.00	834.0	-336.0	-40
11	4011144	A8	158.5	473.0	302.5	934.00	878.0	56.0	6
12	4511111	A12	34.0	282.5	445.0	761.50	662.7	98.8	15
13	5006021	A14	121.5	414.0	316.5	852.00	775.3	76.7	10
14	5003028	A15	136.5	237.0	121.5	495.00	494.8	0.2	0
15	5210069	A16	72.0	527.5	295.5	895.00	480.5	414.5	86
16	3411017	B3	30.5	173.0	187.0	390.50	374.8	15.7	4
17	2917001	B4	316.5	324.0	381.5	1022.00	665.0	357.0	54
18	2818110	B5	182.5	320.5	179.5	682.50	590.7	91.8	16
19	3516022	B6	148.0	240.0	161.0	549.00	712.9	-163.9	-23
20	3117070	B7	157.0	501.0	460.0	1118.00	754.5	363.5	48
21	3115180	B8	131.5	202.0	428.5	762.00	687.9	74.1	11
22	2719001	N1	126.0	326.0	377.5	829.50	613.2	216.3	35
23	3023098	N3	78.0	103.5	164.0	345.50	568.7	-223.2	-39
24	2321006	M1	32.0	257.0	164.0	453.00	468.4	-15.4	-3
25	2526001	J1	132.0	179.0	226.0	537.00	450.9	86.1	19
26	2033001	J2	211.0	305.0	352.5	868.50	588.9	279.6	47
27	1437116	J5	196.0	464.0	168.5	828.50	706.3	122.2	17
28	1829001	J7	228.0	232.5	311.5	772.00	580.4	191.6	33
29	2528002	J8	147.0	254.0	132.0	533.00	459.2	73.8	16
30	2536168	J9	50.5	55.0	230.0	335.50	567.0	-231.5	-41
31	2527004	J10	159.0	143.0	137.5	439.50	488.6	-49.1	-10
32	3424081	C3	73.0	193.0	16.0	282.00	422.9	-140.9	-33
33	3533102	C4	36.0	95.0	373.5	504.50	440.2	64.3	15
34	4414036	C8	106.0	229.0	145.0	480.00	652.2	-172.2	-26
35	3930012	C9	167.0	130.0	306.0	603.00	606.4	-3.4	-1
36	4726001	D1	209.0	59.0	490.0	758.00	754.9	3.1	0
37	4819027	D2	213.0	169.0	219.0	601.00	470.8	130.2	28
38	5921009	D6	53.5	3.0	165.0	221.50	344.0	-122.5	-36
39	4234109	T1	55.0	7.0	189.0	251.00	455.3	-204.3	-45
40	4734079	T2	12.0	0.0	125.0	137.00	411.0	-274.0	-67
41	5331048	T5	11.0	26.0	13.0	50.00	377.7	-327.7	-87
	MEAN		112.8	229.0	246.8	588.6	581.9	6.7	0.3

Jadual 10 : Hujan 3 Bulan April, Mei dan Jun LT 2014: Senario 2 (Analisis 2)

No	Station ID	Indeks Stesen	Apr 2014	Mei 2014	Jun LT 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	227.0	186.3	200.2	613.46	509.2	104.2	20
2	6206035	K1	265.0	193.0	134.2	592.21	467.4	124.9	27
3	6103047	K3	148.0	422.0	414.0	984.00	601.0	383.0	64
4	6207032	K4	407.0	264.5	208.3	879.82	685.5	194.3	28
5	6108062	K5	423.7	223.5	254.8	902.03	668.3	233.8	35
6	5505033	P1	224.5	233.0	185.3	642.80	546.8	96.0	18
7	5304045	P2	185.0	270.0	151.7	606.69	518.9	87.8	17
8	5302003	P3	223.5	300.0	200.8	724.29	573.2	151.1	26
9	4109095	A4	158.5	264.0	46.2	468.70	378.0	90.7	24
10	4011139	A6	203.5	179.5	164.6	547.55	670.8	-123.2	-18
11	4011144	A8	473.0	302.5	82.8	858.30	617.5	240.8	39
12	4511111	A12	282.5	445.0	321.2	1048.65	739.6	309.0	42
13	5006021	A14	414.0	316.5	173.1	903.62	666.1	237.6	36
14	5003028	A15	237.0	121.5	149.0	507.49	469.5	38.0	8
15	5210069	A16	527.5	295.5	140.0	963.04	480.1	483.0	101
16	3411017	B3	173.0	187.0	102.2	462.22	334.9	127.3	38
17	2917001	B4	324.0	381.5	145.8	851.33	547.0	304.3	56
18	2818110	B5	320.5	179.5	115.4	615.41	483.3	132.1	27
19	3516022	B6	240.0	161.0	220.5	621.53	701.4	-79.8	-11
20	3117070	B7	501.0	460.0	202.4	1163.37	696.0	467.4	67
21	3115180	B8	202.0	428.5	145.3	775.84	572.0	203.8	36
22	2719001	N1	326.0	377.5	139.6	843.08	524.3	318.8	61
23	3023098	N3	103.5	164.0	136.1	403.60	482.0	-78.5	-16
24	2321006	M1	257.0	164.0	129.2	550.23	419.5	130.7	31
25	2526001	J1	179.0	226.0	119.2	524.23	391.7	132.6	34
26	2033001	J2	305.0	352.5	181.8	839.25	551.6	287.6	52
27	1437116	J5	464.0	168.5	172.8	805.30	612.0	193.3	32
28	1829001	J7	232.5	311.5	198.3	742.28	545.5	196.8	36
29	2528002	J8	254.0	132.0	104.0	490.01	357.0	133.0	37
30	2536168	J9	55.0	230.0	203.2	488.21	521.6	-33.4	-6
31	2527004	J10	143.0	137.5	141.0	421.52	436.0	-14.4	-3
32	3424081	C3	193.0	16.0	116.4	325.43	365.9	-40.5	-11
33	3533102	C4	95.0	373.5	133.2	601.70	359.7	242.0	67
34	4414036	C8	229.0	145.0	127.5	501.50	557.5	-56.0	-10
35	3930012	C9	130.0	306.0	218.2	654.18	589.2	64.9	11
36	4726001	D1	59.0	490.0	266.0	815.05	747.2	67.9	9
37	4819027	D2	169.0	219.0	243.2	631.25	558.1	73.2	13
38	5921009	D6	3.0	165.0	209.9	377.92	434.3	-56.3	-13
39	4234109	T1	7.0	189.0	183.4	379.36	434.6	-55.3	-13
40	4734079	T2	0.0	125.0	128.4	253.43	363.8	-110.3	-30
41	5331048	T5	26.0	13.0	120.6	159.63	318.8	-159.2	-50
	MEAN		229.0	246.8	171.5	647.3	524.3	123.0	22.2

Jadual 11 : Hujan 3 Bulan Mei, Jun LT dan Julai LT 2014 : Senario 2 (Analisis 3)

No	Station ID	Indeks Stesen	Mei 2014	Jun LT 2014	Jul LT 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	186.3	200.2	237.9	624.35	557.8	66.5	12
2	6206035	K1	193.0	134.2	171.5	498.75	422.8	76.0	18
3	6103047	K3	422.0	414.0	163.2	999.20	655.0	344.2	53
4	6207032	K4	264.5	208.3	51.6	524.42	603.1	-78.7	-13
5	6108062	K5	223.5	254.8	227.6	705.89	637.3	68.6	11
6	5505033	P1	233.0	185.3	201.1	619.42	514.8	104.6	20
7	5304045	P2	270.0	151.7	174.6	596.31	448.9	147.4	33
8	5302003	P3	300.0	200.8	240.7	741.46	574.1	167.3	29
9	4109095	A4	264.0	46.2	157.8	468.00	325.0	143.0	44
10	4011139	A6	179.5	164.6	177.5	521.51	499.5	22.0	4
11	4011144	A8	302.5	82.8	170.4	555.70	438.0	117.7	27
12	4511111	A12	445.0	321.2	898.2	1664.32	1247.9	416.4	33
13	5006021	A14	316.5	173.1	183.0	672.59	525.3	147.3	28
14	5003028	A15	121.5	149.0	182.9	453.40	435.3	18.1	4
15	5210069	A16	295.5	140.0	137.1	572.68	413.3	159.4	39
16	3411017	B3	187.0	102.2	111.5	400.67	296.1	104.5	35
17	2917001	B4	381.5	145.8	159.2	686.55	414.8	271.7	66
18	2818110	B5	179.5	115.4	153.6	448.54	385.5	63.0	16
19	3516022	B6	161.0	220.5	204.1	585.62	601.9	-16.3	-3
20	3117070	B7	460.0	202.4	179.4	841.77	554.9	286.9	52
21	3115180	B8	428.5	145.3	161.6	735.47	444.5	291.0	65
22	2719001	N1	377.5	139.6	172.3	689.40	435.8	253.6	58
23	3023098	N3	164.0	136.1	141.1	441.16	412.3	28.9	7
24	2321006	M1	164.0	129.2	179.0	472.19	399.1	73.1	18
25	2526001	J1	226.0	119.2	121.0	466.21	337.6	128.6	38
26	2033001	J2	352.5	181.8	169.2	703.47	460.3	243.2	53
27	1437116	J5	168.5	172.8	202.5	543.77	537.1	6.7	1
28	1829001	J7	311.5	198.3	216.8	726.62	513.5	213.1	42
29	2528002	J8	132.0	104.0	129.4	365.40	317.1	48.3	15
30	2536168	J9	230.0	203.2	203.3	636.53	536.4	100.1	19
31	2527004	J10	137.5	141.0	126.8	405.35	386.1	19.2	5
32	3424081	C3	16.0	116.4	112.0	244.46	321.4	-77.0	-24
33	3533102	C4	373.5	133.2	127.1	633.81	334.6	299.2	89
34	4414036	C8	145.0	127.5	151.9	424.37	444.0	-19.6	-4
35	3930012	C9	306.0	218.2	169.2	693.41	518.3	175.1	34
36	4726001	D1	490.0	266.0	226.6	982.66	703.7	279.0	40
37	4819027	D2	219.0	243.2	221.4	683.63	591.2	92.4	16
38	5921009	D6	165.0	209.9	244.5	619.43	562.7	56.7	10
39	4234109	T1	189.0	183.4	150.8	523.17	428.9	94.3	22
40	4734079	T2	125.0	128.4	143.6	396.99	348.8	48.2	14
41	5331048	T5	13.0	120.6	140.5	274.10	328.5	-54.4	-17
	MEAN		246.8	171.5	187.6	605.9	485.7	120.2	24.6

Jadual 12 : Hujan 3 Bulan Mac, April dan Mei 2014: Senario 3 (Analisis 1)

No	Station ID	Indeks Stesen	Mac 2014	Apr 2014	Mei 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	20.0	227.0	186.3	433.30	470.5	-37.2	-8
2	6206035	K1	76.0	265.0	193.0	534.00	502.4	31.6	6
3	6103047	K3	50.0	148.0	422.0	620.00	726.5	-106.5	-15
4	6207032	K4	139.0	407.0	264.5	810.50	807.9	2.6	0
5	6108062	K5	103.0	423.7	223.5	750.20	637.2	113.0	18
6	5505033	P1	67.5	224.5	233.0	525.00	528.2	-3.2	-1
7	5304045	P2	52.5	185.0	270.0	507.50	542.0	-34.5	-6
8	5302003	P3	37.5	223.5	300.0	561.00	527.6	33.4	6
9	4109095	A4	181.0	158.5	264.0	603.50	778.5	-175.0	-22
10	4011139	A6	115.0	203.5	179.5	498.00	834.0	-336.0	-40
11	4011144	A8	158.5	473.0	302.5	934.00	878.0	56.0	6
12	4511111	A12	34.0	282.5	445.0	761.50	662.7	98.8	15
13	5006021	A14	121.5	414.0	316.5	852.00	775.3	76.7	10
14	5003028	A15	136.5	237.0	121.5	495.00	494.8	0.2	0
15	5210069	A16	72.0	527.5	295.5	895.00	480.5	414.5	86
16	3411017	B3	30.5	173.0	187.0	390.50	374.8	15.7	4
17	2917001	B4	316.5	324.0	381.5	1022.00	665.0	357.0	54
18	2818110	B5	182.5	320.5	179.5	682.50	590.7	91.8	16
19	3516022	B6	148.0	240.0	161.0	549.00	712.9	-163.9	-23
20	3117070	B7	157.0	501.0	460.0	1118.00	754.5	363.5	48
21	3115180	B8	131.5	202.0	428.5	762.00	687.9	74.1	11
22	2719001	N1	126.0	326.0	377.5	829.50	613.2	216.3	35
23	3023098	N3	78.0	103.5	164.0	345.50	568.7	-223.2	-39
24	2321006	M1	32.0	257.0	164.0	453.00	468.4	-15.4	-3
25	2526001	J1	132.0	179.0	226.0	537.00	450.9	86.1	19
26	2033001	J2	211.0	305.0	352.5	868.50	588.9	279.6	47
27	1437116	J5	196.0	464.0	168.5	828.50	706.3	122.2	17
28	1829001	J7	228.0	232.5	311.5	772.00	580.4	191.6	33
29	2528002	J8	147.0	254.0	132.0	533.00	459.2	73.8	16
30	2536168	J9	50.5	55.0	230.0	335.50	567.0	-231.5	-41
31	2527004	J10	159.0	143.0	137.5	439.50	488.6	-49.1	-10
32	3424081	C3	73.0	193.0	16.0	282.00	422.9	-140.9	-33
33	3533102	C4	36.0	95.0	373.5	504.50	440.2	64.3	15
34	4414036	C8	106.0	229.0	145.0	480.00	652.2	-172.2	-26
35	3930012	C9	167.0	130.0	306.0	603.00	606.4	-3.4	-1
36	4726001	D1	209.0	59.0	490.0	758.00	754.9	3.1	0
37	4819027	D2	213.0	169.0	219.0	601.00	470.8	130.2	28
38	5921009	D6	53.5	3.0	165.0	221.50	344.0	-122.5	-36
39	4234109	T1	55.0	7.0	189.0	251.00	455.3	-204.3	-45
40	4734079	T2	12.0	0.0	125.0	137.00	411.0	-274.0	-67
41	5331048	T5	11.0	26.0	13.0	50.00	377.7	-327.7	-87
	MEAN		112.8	229.0	246.8	588.6	581.9	6.7	0.4

Jadual 13 : Hujan 3 Bulan April, Mei dan Jun LT 2014: Senario 3 (Analisa 2)

No	Station ID	Indeks Stesen	Apr 2014	Mei 2014	Jun LT 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	227.0	186.3	133.4	546.74	509.2	37.5	7
2	6206035	K1	265.0	193.0	89.5	547.47	467.4	80.1	17
3	6103047	K3	148.0	422.0	276.0	846.00	601.0	245.0	41
4	6207032	K4	407.0	264.5	138.9	810.38	685.5	124.9	18
5	6108062	K5	423.7	223.5	169.9	817.09	668.3	148.8	22
6	5505033	P1	224.5	233.0	123.5	581.03	546.8	34.2	6
7	5304045	P2	185.0	270.0	101.1	556.12	518.9	37.3	7
8	5302003	P3	223.5	300.0	133.9	657.36	573.2	84.2	15
9	4109095	A4	158.5	264.0	30.8	453.30	378.0	75.3	20
10	4011139	A6	203.5	179.5	109.7	492.70	670.8	-178.1	-27
11	4011144	A8	473.0	302.5	55.2	830.70	617.5	213.2	35
12	4511111	A12	282.5	445.0	214.1	941.60	739.6	202.0	27
13	5006021	A14	414.0	316.5	115.4	845.91	666.1	179.9	27
14	5003028	A15	237.0	121.5	99.3	457.83	469.5	-11.6	-2
15	5210069	A16	527.5	295.5	93.4	916.36	480.1	436.3	91
16	3411017	B3	173.0	187.0	68.1	428.14	334.9	93.2	28
17	2917001	B4	324.0	381.5	97.2	802.72	547.0	255.7	47
18	2818110	B5	320.5	179.5	76.9	576.94	483.3	93.7	19
19	3516022	B6	240.0	161.0	147.0	548.02	701.4	-153.3	-22
20	3117070	B7	501.0	460.0	134.9	1095.92	696.0	399.9	57
21	3115180	B8	202.0	428.5	96.9	727.39	572.0	155.4	27
22	2719001	N1	326.0	377.5	93.1	796.55	524.3	272.3	52
23	3023098	N3	103.5	164.0	90.7	358.23	482.0	-123.8	-26
24	2321006	M1	257.0	164.0	86.2	507.15	419.5	87.6	21
25	2526001	J1	179.0	226.0	79.5	484.49	391.7	92.8	24
26	2033001	J2	305.0	352.5	121.2	778.67	551.6	227.0	41
27	1437116	J5	464.0	168.5	115.2	747.70	612.0	135.7	22
28	1829001	J7	232.5	311.5	132.2	676.19	545.5	130.7	24
29	2528002	J8	254.0	132.0	69.3	455.34	357.0	98.3	28
30	2536168	J9	55.0	230.0	135.5	420.47	521.6	-101.2	-19
31	2527004	J10	143.0	137.5	94.0	374.52	436.0	-61.4	-14
32	3424081	C3	193.0	16.0	77.6	286.62	365.9	-79.3	-22
33	3533102	C4	95.0	373.5	88.8	557.30	359.7	197.6	55
34	4414036	C8	229.0	145.0	85.0	459.00	557.5	-98.5	-18
35	3930012	C9	130.0	306.0	145.5	581.45	589.2	-7.8	-1
36	4726001	D1	59.0	490.0	177.4	726.37	747.2	-20.8	-3
37	4819027	D2	169.0	219.0	162.2	550.16	558.1	-7.9	-1
38	5921009	D6	3.0	165.0	139.9	307.95	434.3	-126.3	-29
39	4234109	T1	7.0	189.0	122.2	318.24	434.6	-116.4	-27
40	4734079	T2	0.0	125.0	85.6	210.62	363.8	-153.1	-42
41	5331048	T5	26.0	13.0	80.4	119.42	318.8	-199.4	-63
	MEAN		229.0	246.8	114.3	590.2	524.3	65.8	11.3

Jadual 14 : Hujan 3 Bulan Mei, Jun dan Julai LT 2014 : Senario 3 (Analisa 3)

No	Station ID	Indeks Stesen	Mei 2014	Jun LT 2014	Jun LT 2014	Kumulatif Hujan Sebenar 3 Bulan	Kumulatif Hujan 'Long Term' 3 Bulan	Perbezaan Hujan (mm)	% Dev
1	6501005	R1	186.3	133.4	158.6	478.34	557.8	-79.5	-14
2	6206035	K1	193.0	89.5	114.4	396.83	422.8	-25.9	-6
3	6103047	K3	422.0	276.0	108.8	806.80	655.0	151.8	23
4	6207032	K4	264.5	138.9	34.4	437.78	603.1	-165.3	-27
5	6108062	K5	223.5	169.9	151.7	545.09	637.3	-92.2	-14
6	5505033	P1	233.0	123.5	134.1	490.62	514.8	-24.2	-5
7	5304045	P2	270.0	101.1	116.4	487.54	448.9	38.6	9
8	5302003	P3	300.0	133.9	160.4	594.31	574.1	20.2	4
9	4109095	A4	264.0	30.8	105.2	400.00	325.0	75.0	23
10	4011139	A6	179.5	109.7	118.3	407.51	499.5	-92.0	-18
11	4011144	A8	302.5	55.2	113.6	471.30	438.0	33.3	8
12	4511111	A12	445.0	214.1	598.8	1257.88	1247.9	9.9	1
13	5006021	A14	316.5	115.4	122.0	553.89	525.3	28.6	5
14	5003028	A15	121.5	99.3	121.9	342.76	435.3	-92.5	-21
15	5210069	A16	295.5	93.4	91.4	480.28	413.3	67.0	16
16	3411017	B3	187.0	68.1	74.3	329.45	296.1	33.3	11
17	2917001	B4	381.5	97.2	106.1	584.87	414.8	170.1	41
18	2818110	B5	179.5	76.9	102.4	358.86	385.5	-26.6	-7
19	3516022	B6	161.0	147.0	136.1	444.08	601.9	-157.8	-26
20	3117070	B7	460.0	134.9	119.6	714.51	554.9	159.6	29
21	3115180	B8	428.5	96.9	107.8	633.15	444.5	188.7	42
22	2719001	N1	377.5	93.1	114.9	585.43	435.8	149.6	34
23	3023098	N3	164.0	90.7	94.0	348.77	412.3	-63.5	-15
24	2321006	M1	164.0	86.2	119.3	369.46	399.1	-29.6	-7
25	2526001	J1	226.0	79.5	80.7	386.14	337.6	48.5	14
26	2033001	J2	352.5	121.2	112.8	586.48	460.3	126.2	27
27	1437116	J5	168.5	115.2	135.0	418.68	537.1	-118.4	-22
28	1829001	J7	311.5	132.2	144.6	588.25	513.5	74.8	15
29	2528002	J8	132.0	69.3	86.3	287.60	317.1	-29.5	-9
30	2536168	J9	230.0	135.5	135.5	501.02	536.4	-35.4	-7
31	2527004	J10	137.5	94.0	84.6	316.07	386.1	-70.1	-18
32	3424081	C3	16.0	77.6	74.7	168.31	321.4	-153.1	-48
33	3533102	C4	373.5	88.8	84.7	547.04	334.6	212.4	63
34	4414036	C8	145.0	85.0	101.2	331.25	444.0	-112.7	-25
35	3930012	C9	306.0	145.5	112.8	564.27	518.3	46.0	9
36	4726001	D1	490.0	177.4	151.1	818.44	703.7	114.7	16
37	4819027	D2	219.0	162.2	147.6	528.75	591.2	-62.5	-11
38	5921009	D6	165.0	139.9	163.0	467.96	562.7	-94.7	-17
39	4234109	T1	189.0	122.2	100.5	411.78	428.9	-17.1	-4
40	4734079	T2	125.0	85.6	95.7	306.33	348.8	-42.5	-12
41	5331048	T5	13.0	80.4	93.6	187.06	328.5	-141.4	-43
	MEAN		246.8	114.3	125.1	486.2	485.7	0.5	0.3

Berdasarkan keputusan Analisis Hujan 1 Bulan dan Analisis Hujan 3 Bulan bagi bulan **Mei 2014** (keseluruhan senario), kawasan kebarangkalian kering bagi bulan Jun dan Julai 2014 adalah seperti Jadual 15, Jadual 16 dan Jadual 17.

Jadual 15 : Senarai Stesen Kebarangkalian Kering Berpandukan Analisis Hujan Bagi Bulan **Mei 2014**
(Senario 1: Sekiranya Berlaku **Hujan Normal** bagi Bulan Jun dan Julai 2014)

BULAN	INDEKS STESEN	NAMA STESEN	DAERAH	NEGERI	KAWASAN KEBARANGKALIAN KERING
Jun 2014	T2	Sek. Men. Sultan Omar, Dungun	Dungun	Terengganu	Dungun
	T5	Stor JPS Kuala Terengganu	Kuala Terengganu	Terengganu	Kuala Terengganu
Julai 2014	C3	JPS Temerloh	Temerloh	Pahang	Temerloh

Jadual 16 : Senarai Stesen Kebarangkalian Kering Berpandukan Analisis Hujan Bagi Bulan **Mei 2014**
(Senario 2 : Sekiranya Berlaku **Pertambahan 20% Kepada Purata Hujan Jangka Panjang** bagi Bulan Jun dan Julai 2014)

BULAN	INDEKS STESEN	NAMA STESEN	DAERAH	NEGERI	KAWASAN KEBARANGKALIAN KERING
Jun 2014	T5	Stor JPS Kuala Terengganu	Kuala Terengganu	Terengganu	Kuala Terengganu
Julai 2014	Kebarangkalian tidak ada berlaku keadaan kering di Semenanjung Malaysia				

Jadual 17 : Senarai Stesen Kebarangkalian Kering Berpandukan Analisis Hujan Bagi Bulan **Mei 2014**
(Senario 3: Sekiranya Berlaku **Pengurangan 20% Kepada Purata Hujan Jangka Panjang** bagi bulan Jun dan Julai 2014)

BULAN	INDEKS STESEN	NAMA STESEN	DAERAH	NEGERI	KAWASAN KEBARANGKALIAN KERING
Jun 2014	T2	Sek. Men. Sultan Omar, Dungun	Dungun	Terengganu	Dungun
	T5	Stor JPS Kuala Terengganu	Kuala Terengganu	Terengganu	Kuala Terengganu
Julai 2014	C3	JPS Temerloh	Temerloh	Pahang	Temerloh
	T5	Stor JPS Kuala Terengganu	Kuala Terengganu	Terengganu	Kuala Terengganu

3. Analisis Luahan Sungai

Rajah 5 di bawah menunjukkan bacaan purata luahan sungai yang dipantau bagi bulan Mei 2014.

ID STESEN	NAMA STESEN	NEGERI	PARAS NORMAL SUNGAI (m)	PURATA PARAS SUNGAI BULAN APRIL (m)	PURATA KADARALIR SUNGAI BULAN APRIL (m ³ /s)	PURATA PARAS SUNGAI BULAN MEI (m)	PURATA KADARALIR SUNGAI BULAN MEI (m ³ /s)	KADARALIR KEMARAU TEMPOH ULANGAN UNTUK 7 HARI KADARALIR RENDAH (m ³ /s)			
								2-Tahun	5-Tahun	10-Tahun	20-Tahun
2527411	SG.MUAR DI BULOH KASAP	JHR	15.50	6.64	54.06	5.31	24.29	8.05	5.05	4.2	3.2
2130422	SG .BEKOK DI BT.77 JLN Y.P	JHR	5.94	3.2	1.75	3.19	1.75	1.88	0.73	0.35	0.14
1737451	SG. JOHOR AT RANTAU PANJANG	JHR	4.00	3.66	41.07	3.86	46.22	8.14	4.79	3.15	1.9
5606410	SG. MUDA AT JAMBATAN SYED OMAR	KDH	8.00	6.93	67.16	6.77	58.63	17.6	10.96	9.33	8.6
5721442	SG.KELANTAN DI KUSIAL	KEL	10.00	8.32	135.61	8.56	182.07	155.4	98.9	70.5	48.5
5320443	SG.GALAS DI DABONG	KEL	28.00	26.76	263.53	27.69	457.46	195.13	101.74	61.48	33.74
2519421	SG. LINGGI AT SUA BETONG	N. S	5.00	3.93	4.39	4.31	7.64	3.47	1.73	1.07	0.65
3519426	SG.BENTONG DI KUALA MARONG	PHG	86.00	85.94	13.54	85.57	8.54	2.77	1.64	1.16	0.83
4023412	SG.PAHANG DI SUNGAI YAP	PHG	44.00	45.54	820.47	44.23	459.82	104.52	51.78	32.16	20.05
3224433	SG.TRIANG DI JAM.KERETAPI	PHG	31.00	30.22	3.41	30.22	3.41	18.11	7.31	3.33	0.9
3424411	SG.PAHANG DI TEMERLOH (LUBUK PASU)	PHG	26.00	24.4	267.24	24.43	267.24	165.43	110.86	90.75	78.44
5505412	SG.MUDA DI LADANG VICTORIA	P. P	3.50	6.29	12.96	5.99	3.1	15.75	9.83	8.2	7.39
4911445	SG.PLUS DI KG.LINTANG	PRK	52.00	3.12	59.3	2.96	44.38	13.3	9.29	7.41	6.03
4809443	SG.PERAK DI ISKANDAR BRIDGE	PRK	32.00	52.78	34.33	52.93	39.02	122.65	68.94	45.49	29.16

ID STESE N	NAMA STESEN	NEGERI	PARAS NORMAL SUNGAI (m)	PURATA PARAS SUNGAI BULAN APRIL (m)	PURATA KADARALIR SUNGAI BULAN APRIL (m ³ /s)	PURATA PARAS SUNGAI BULAN MEI (m)	PURATA KADARALIR SUNGAI BULAN MEI (m ³ /s)	KADARALIR KEMARAU TEMPOH ULANGAN UNTUK 7 HARI KADARALIR RENDAH (m ³ /s)			
								2-Tahun	5-Tahun	10-Tahun	20-Tahun
5206432	SG. KERIAN DI SELAMA	PRK	10.00	31.71	126.67	31.89	150	10.13	6.09	4.21	2.84
2816441	SG.LANGAT DI DENGKIL	SEL	4.00	9.03	23.55	8.36	13.95	7.29	4.31	3.15	2.41
3813411	SG.BERNAM DI JAMBATAN SKC	SEL	16.60	3.77	47.62	3.84	47.62	15.79	12.17	10.88	10.12
3615412	SG.BERNAM DI TANJUNG MALIM	SEL	38.30	17.39	83.02	17.57	95.98	3.27	2.28	1.97	1.81
2917401	SG.LANGAT DI KAJANG	SEL	22.89	36.71	3.32	36.94	4.43	2.29	1.13	0.79	0.61
3414421	SG.SELANGOR DI RANTAU PANJANG	SEL	4.50	22.39	8.27	22.31	6.92	18.87	13.07	9.95	7.4
3118445	SG.LUI DI KG. SG. LUI	SEL	77.00	5.65	83.39	6.59	142.73	0.65	0.37	0.24	0.16
2918401	SG.SEMENYIH DI RINCHING	SEL	22.00	74.59	6.27	74.72	6.27	1.93	1.14	0.96	0.88
4832441	SG.DUNGUN DI JAM.JERANGAU	TER	7.00	20.39	3.26	20.62	6.53	26.84	12.81	6.12	1.14

Rajah 5 : Rekod Luahan Sungai Pada Mei 2014.

4. Analisis Storan Empangan

Rajah 6 di bawah menunjukkan aras air bagi empangan-empangan yang dipantau pada Mei 2014

ID STESEN	NEGERI	NAMA EMPANGAN	NORMAL LEVEL (M)	MIN LEVEL (M)	MAX LEVEL (M)	ARAS AIR MIN (M)	ARAS AIR MAX (M)	ARAS AIR PURATA BULAN APRIL (M)	ARAS AIR PURATA BULAN MEI (M)*	STORAN EMPANGAN (MCM)	STORAN EMPANGAN (%)
1832401	JHR	EMPANGAN MACHAP	15.85	13.10	19.4	12.95	16.25	13.90	15.40	8.21	77.42
1931425	JHR	EMPANGAN SEMBRONG	10.00	6.00	13.8	8.44	8.73	8.54	8.55	18.70	61.37
2030401	JHR	EMPANGAN BEKOK	15.50	8.70	22.00	13.01	15.43	13.43	14.27	44.09	72.15
2536468	JHR	EMPANGAN LABONG	8.03	7.01	10.06	7.49	7.72	7.78	7.59	9.00	77.75
6397405	KDH	EMPANGAN PADANG SAGA	21.18	18.50	22.60	18.48	19.54	18.65	19.20	0.08	51.08
5907401	KDH	EMPANGAN BERIS	84.00	68.00	86.40	78.64	79.96	77.99	79.23	68.53	57.06
5919403	KEL	EMPANGAN BUKIT KWONG	16.76	12.20	17.72	12.60	13.75	14.16	13.42	2.73	19.82
6207480	KDH	EMPANGAN PEDU	97.56	67.07	97.56	88.13	89.71	89.91	88.62	596.43	55.22
6307480	KDH	EMPANGAN AHNING	105.70	101.90	114.00	101.68	102.03	101.88	101.88	163.23	59.61
6108480	KDH	EMPANGAN MUDA	94.50	82.20	103.30	90.47	92.81	91.74	91.06	42.89	27.76
2634402	PHG	EMPANGAN ANAK ENDAU	19.00	12.00	21.60	18.96	19.76	19.30	19.42	40.28	69.75
6502436	PLS	EMPANGAN TIMAH TASOH	29.10	25.30	30.10	27.24	27.41	27.22	27.34	19.62	49.23
4613401	PRK	EMPANGAN ULU KINTA	245.00	189.80	245.00	245.13	245.40	244.04	245.22	67.82	100
5006401	PRK	EMPANGAN BUKIT MERAH	8.70	6.40	9.80	7.82	8.27	7.22	8.09	59.18	74.87
-	SEL	EMPANGAN LANGAT	220.96	204.21	220.96	212.70	214.66	212.68	214.59	21.79	63.92
-	SEL	EMPANGAN SUNGAI SELANGOR	220.00	184.63	220.00	192.30	193.80	192.25	193.75	98.18	42.69

ID STESEN	NEGERI	NAMA EMPANGAN	NORMAL LEVEL (M)	MIN LEVEL (M)	MAX LEVEL (M)	ARAS AIR MIN (M)	ARAS AIR MAX (M)	ARAS AIR PURATA BULAN APRIL (M)	ARAS AIR PURATA BULAN MEI (M)*	STORAN EMPANGAN (MCM)	STORAN EMPANGAN (%)
-	SEL	EMPANGAN TASIK SUBANG	37.87	34.75	37.87	37.53	37.65	37.65	37.54	3.51	83.53
-	SEL	EMPANGAN SUNGAI TINGGI	59.50	45.03	59.50	53.64	54.69	53.59	54.62	80.23	70.07
3018402	SEL	EMPANGAN SEMENYIH	111.00	84.30	113.90	107.00	108.41	106.91	108.41	49.86	70.57
3216403	WLH	EMPANGAN BATU	102.70	79	107.3	99.75	101.18	99.37	100.24	26.75	83.67
3217435	WLH	EMPANGAN KLANG GATE	94	84	98	90.84	91.83	90.12	91.11	19.58	70.43
-	N.SMN	EMPANGAN GEMENCHEH	110	86	120	98.08	98.75	98.74	98.11	21.44	66.41

Rajah 6 : Rekod Aras Empangan Pada Bulan Mei 2014