



LAPORAN PEMANTAUAN KEMARAU

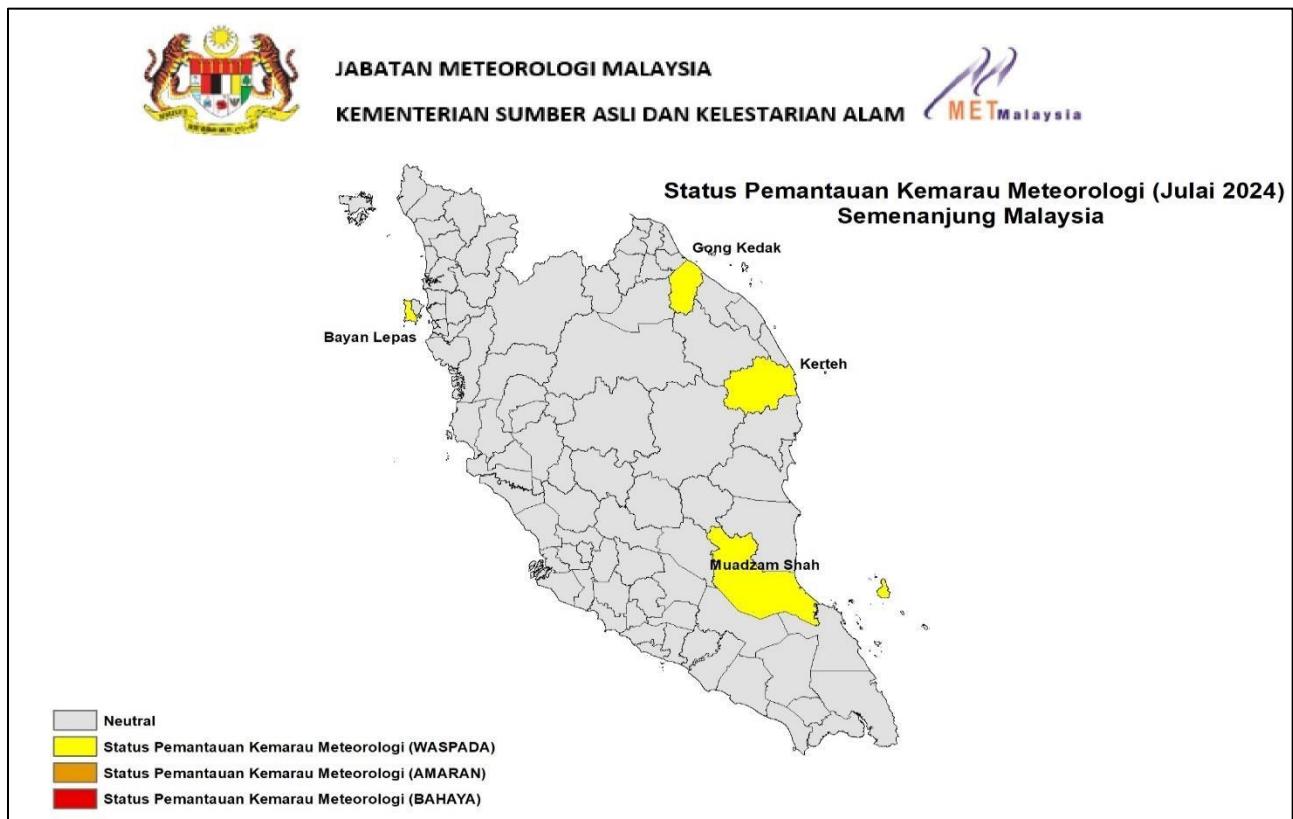
JULAI 2024

Pemantauan Kemarau

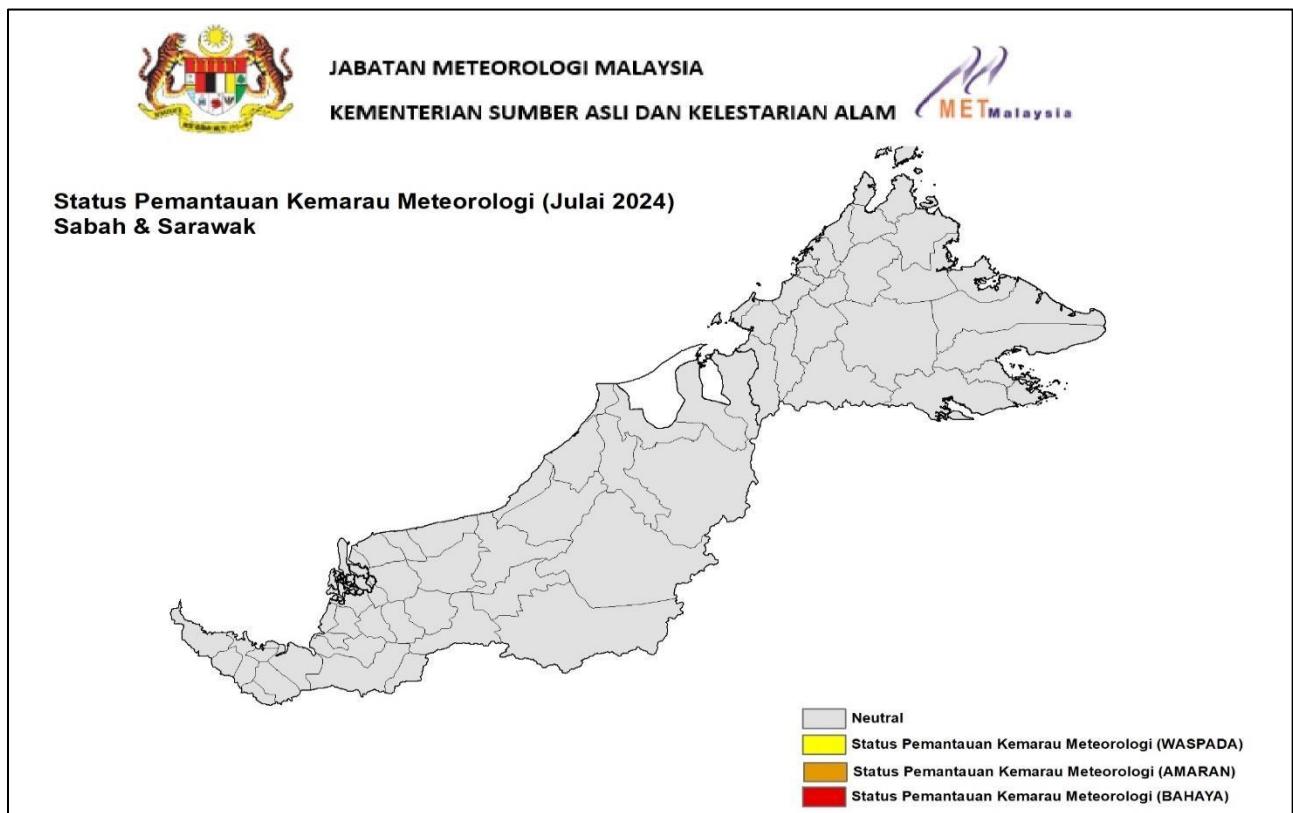
Indeks SPI Terkini

Berdasarkan kiraan indeks SPI terkini bagi bulan Julai 2024 (Jadual 1), kebanyakan kawasan di Semenanjung Malaysia merekodkan bacaan pada skala normal hingga sederhana kering kecuali Stesen Meteorologi Pulau Langkawi, Bayan Lepas, Butterworth, Kerteh, Ipoh, Muadzam Shah dan Batu Pahat yang merekodkan bacaan indeks SPI pada skala sangat kering manakala Stesen Meteorologi Gong Kedak dan Lubok Merbau pula merekodkan bacaan indeks SPI pada skala terlalu kering.

Stesen Meteorologi Muadzam Shah dan Kerteh telah mencatatkan bacaan indeks SPI terkini -1.52 dan -1.66 serta defisit jumlah hujan kumulatif 3 bulan semasa melebihi 35% manakala Stesen Meteorologi Gong Kedak dan Bayan Lepas telah mencatatkan bacaan indeks SPI terkini -2.01 dan -1.73 serta defisit jumlah hujan kumulatif 6 bulan semasa melebihi 35% (Jadual 2). Oleh itu, **Muadzam Shah, Kerteh, Gong Kedak dan Bayan Lepas telah mencapai status pemantauan kemarau WASPADA** (Rajah 1). Pemantauan dari semasa ke semasa akan dilaksanakan dengan lebih kerap agar status kemarau meteorologi dapat dikeluarkan seawal yang mungkin.



Rajah 1: Pemantauan Kemarau Meteorologi bagi bulan Julai 2024 (Semenanjung Malaysia)



Rajah 2: Pemantauan Kemarau Meteorologi bagi bulan Julai 2024 (Sabah & Sarawak)

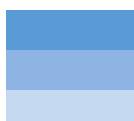


Jadual 1: Indeks SPI Julai 2024 (Data-data diambil dari 41 stesen Utama sahaja)

Stesen	Lat	Lon	SPI					
			1bulan	2bulan	3bulan	4bulan	5bulan	6bulan
PULAU LANGKAWI	6.33	99.73	-1.80	-1.04	0.14	-0.18	-0.44	-0.55
BAYAN LEPAS	5.30	100.27	-1.73	-1.53	-0.95	-1.52	-1.71	-1.94
BUTTERWORTH	5.45	100.38	-1.94	-1.06	0.47	-0.16	-0.07	-0.38
ALOR SETAR	6.20	100.40	-1.13	-0.49	0.19	0.11	-0.15	-0.32
CHUPING	6.48	100.27	-1.34	-0.72	0.21	-0.48	0.04	-0.23
KOTA BHARU	6.17	102.30	-0.62	-0.77	-1.65	-2.27	-2.06	-2.16
KUALA KRAI	5.53	102.20	-1.10	-1.78	-2.88	-3.14	-2.95	-2.41
GONG KEDAK	5.80	102.50	-2.01	-1.43	-1.57	-1.99	-1.72	-1.70
KUALA TERENGGANU	5.38	103.10	-0.52	0.20	-0.64	-1.53	-1.50	-1.36
KERTEH	4.54	103.43	-1.52	-1.47	-1.20	-0.86	-0.75	-0.68
SITIAWAN	4.22	100.70	-0.49	0.34	0.73	0.54	1.00	0.41
LUBOK MERBAU	4.80	100.90	-2.09	-1.16	0.62	0.34	0.46	0.29
IPOH	4.57	101.10	-1.95	1.25	1.90	1.40	1.09	1.38
CAMERON HIGHLANDS	4.47	101.37	-0.67	0.79	0.46	-0.36	-0.92	-1.13
BATU EMBUN	3.97	102.35	-0.67	-0.49	-0.30	-0.79	-0.77	-0.91
SUBANG	3.13	101.55	0.29	1.22	1.44	1.32	1.59	1.61
MUADZAM SHAH	3.05	103.08	-1.66	-1.45	-1.78	-2.49	-2.30	-2.30
KLIA SEPANG	2.73	101.70	-0.33	0.65	1.61	1.36	1.22	1.01
TEMERLOH	3.47	102.38	-0.08	1.23	0.99	1.07	0.38	0.04
KUANTAN	3.77	103.22	-0.85	-0.12	0.27	0.06	-0.24	-0.60
MELAKA	2.27	102.25	-0.20	-0.33	0.15	0.77	0.40	0.00
KUALA PILAH	2.73	102.25	-0.12	0.64	1.17	0.81	0.32	-0.07
BATU PAHAT	1.87	102.98	-1.85	0.32	0.48	0.48	0.55	0.27
KLUANG	2.02	103.32	-0.41	0.76	1.36	1.33	0.68	0.34
MERSING	2.45	103.83	0.90	0.36	0.11	-0.23	0.14	-0.39
SENAI	1.63	103.67	-1.41	1.49	2.62	2.27	1.56	1.16
KUCHING	1.48	110.35	-0.26	0.84	2.21	1.23	1.61	1.59
SRI AMAN	1.22	111.45	-1.49	-1.36	0.14	0.53	0.70	0.76
SIBU	2.25	111.97	0.00	1.02	1.34	1.23	1.11	0.62
BINTULU	3.12	113.02	1.27	1.61	1.72	1.80	1.67	1.20
MIRI	4.33	113.98	-0.34	0.37	0.44	0.30	-0.24	-0.52
KAPIT	2.00	112.92	0.18	0.95	1.52	1.61	1.92	1.94
LIMBANG	4.80	115.00	0.05	0.85	0.49	0.64	0.30	0.23



MULU	4.05	114.82	-0.82	-0.20	0.11	0.03	0.00	-0.01
LABUAN	5.30	115.25	-0.24	0.79	1.14	0.99	0.58	0.44
KOTA KINABALU	5.93	116.05	0.37	0.44	0.53	0.68	0.41	0.48
KUDAT	6.92	116.83	1.16	0.93	1.05	0.60	-0.08	-0.16
TAWAU	4.32	118.12	1.30	1.30	1.19	1.24	0.90	0.82
SANDAKAN	5.90	118.07	-0.58	0.30	-0.34	-0.78	-1.29	-0.93
RANAU	5.95	116.67	0.16	0.73	0.41	-0.09	-0.36	-0.52
KENINGAU	5.33	116.13	0.25	0.84	1.37	1.08	0.45	0.34



2.0 dan ke atas : Terlalu lembap
1.5 ke 1.99 : Sangat lembap
1.0 ke 1.49 : Sederhana lembap
-0.99 ke 0.99: Normal



-1.0 ke -1.49 : sederhana kering
-1.5 ke -1.99 : Sangat kering
-2.0 atau kurang : Terlalu kering



PEMANTAUAN STATUS KEMARAU METEOROLOGI	
Tahap Amaran	Penjelasan
WASPADA	<p>Defisit jumlah hujan kumulatif untuk tempoh 3 bulan terkini melebihi dari 35% dari normal; DAN Indeks SPI bulan terkini adalah kurang daripada -1.5</p> <p>ATAU</p> <p>Defisit jumlah hujan kumulatif untuk tempoh 6 bulan terkini melebihi 35% dari normal DAN indeks SPI bulan terkini kurang dari -1.5</p>
AMARAN	<p>Defisit jumlah hujan kumulatif untuk tempoh 3 bulan DAN 6 bulan terkini juga melebihi 35% dari normal;</p> <p>DAN</p> <p>Indeks SPI 3 bulan terkini adalah kurang daripada -1.5 serta tahap kemarau sebelumnya telahpun dikategorikan WASPADA</p>
BAHAYA	<p>Defisit jumlah hujan kumulatif untuk tempoh 3 bulan DAN 6 bulan terkini melebihi 35% dari normal;</p> <p>DAN</p> <p>Indeks SPI 3 bulan terkini adalah kurang daripada -2.0 serta tahap kemarau sebelumnya telahpun dikategorikan AMARAN</p>

Rajah 1: Tahap Pemantauan Status Kemarau

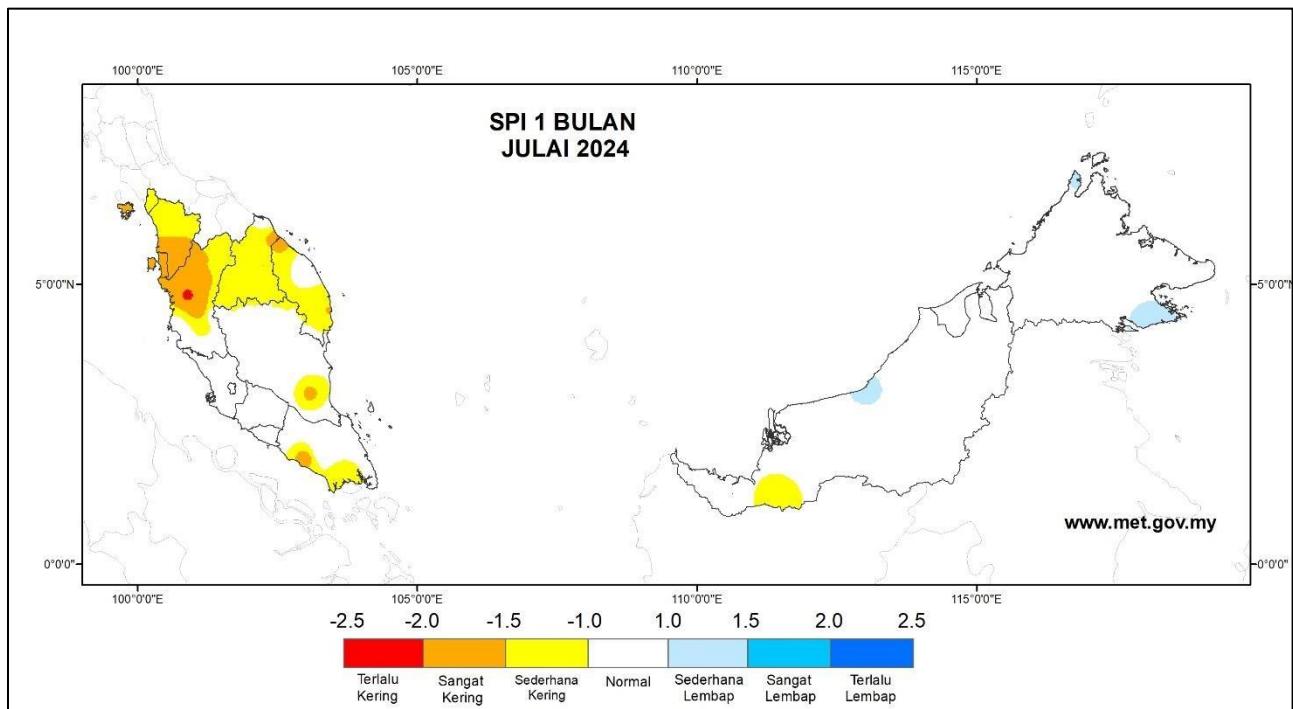


Jadual 2 : Taburan Hujan 1, 3 dan 6 bulan di Stesen Meteorologi Utama bagi SPI pada sangat kering hingga terlalu kering

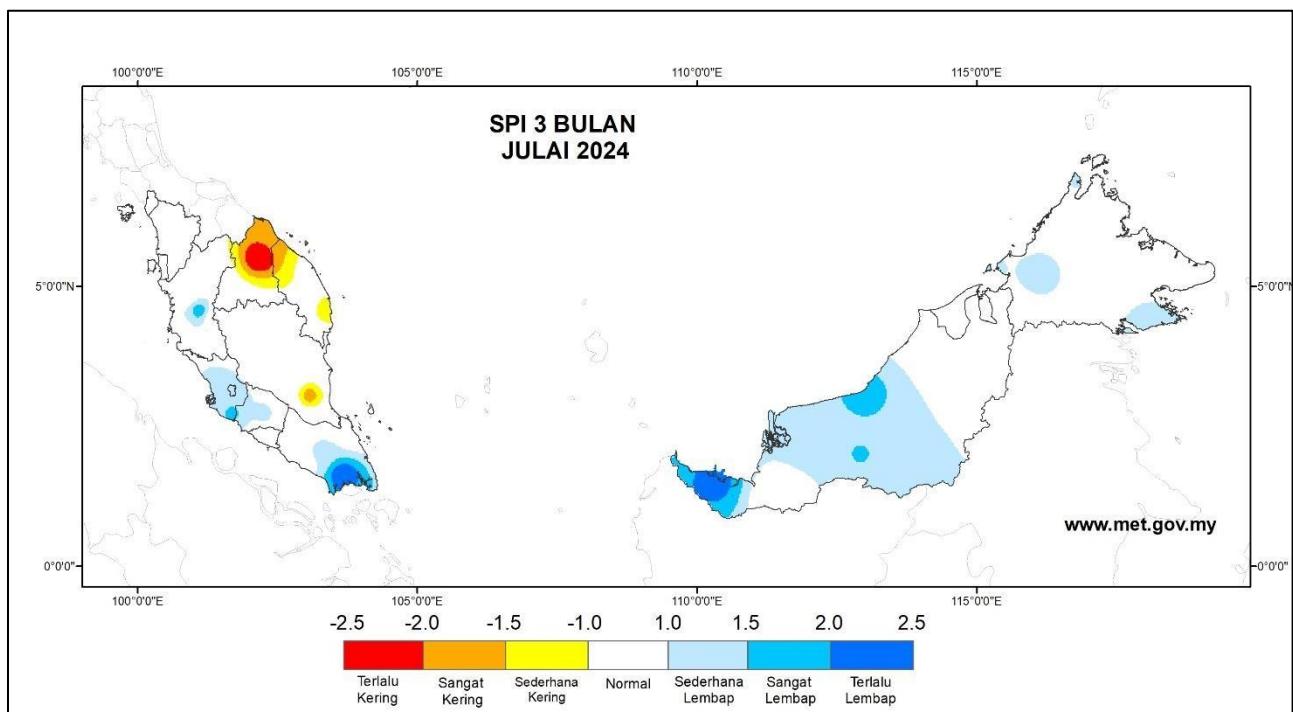
Stesen Meteorologi Utama	1 bulan			3 bulan			6 bulan		
	Jumlah Hujan Jul24 (mm)	Purata Jangka Panjang (mm)	Defisit Hujan (%)	Jumlah Hujan MeiJul24 (mm)	Purata Jangka Panjang (mm)	Defisit Hujan (%)	Jumlah Hujan FebJul24 (mm)	Purata Jangka Panjang (mm)	Defisit Hujan (%)
Pulau Langkawi	114.4	276.4	59	761.7	747.2	2	947.9	1077.9	12
Bayan Lepas	74.6	199.2	63	439.5	608.7	28	673.2	1042	35
Butterworth	56.6	170.1	67	608.9	553.0	10	890.9	957.7	7
Gong Kedak	72	220.4	67	387.7	578	33	468.9	965.1	51
Kerteh	92	200.2	54	313	479.6	35	525.5	858.9	39
Lubok Merbau	26.8	120.6	78	432.7	374.5	16	840.9	820.7	2
Ipoh	35.2	157.8	78	898.1	538.0	67	1577.1	1178.7	34
Muadzam Shah	38	136.7	72	251.4	418.1	40	437.4	928.8	53
Batu Pahat	38.9	150.6	74	541.6	475.5	14	1028.6	997.1	3



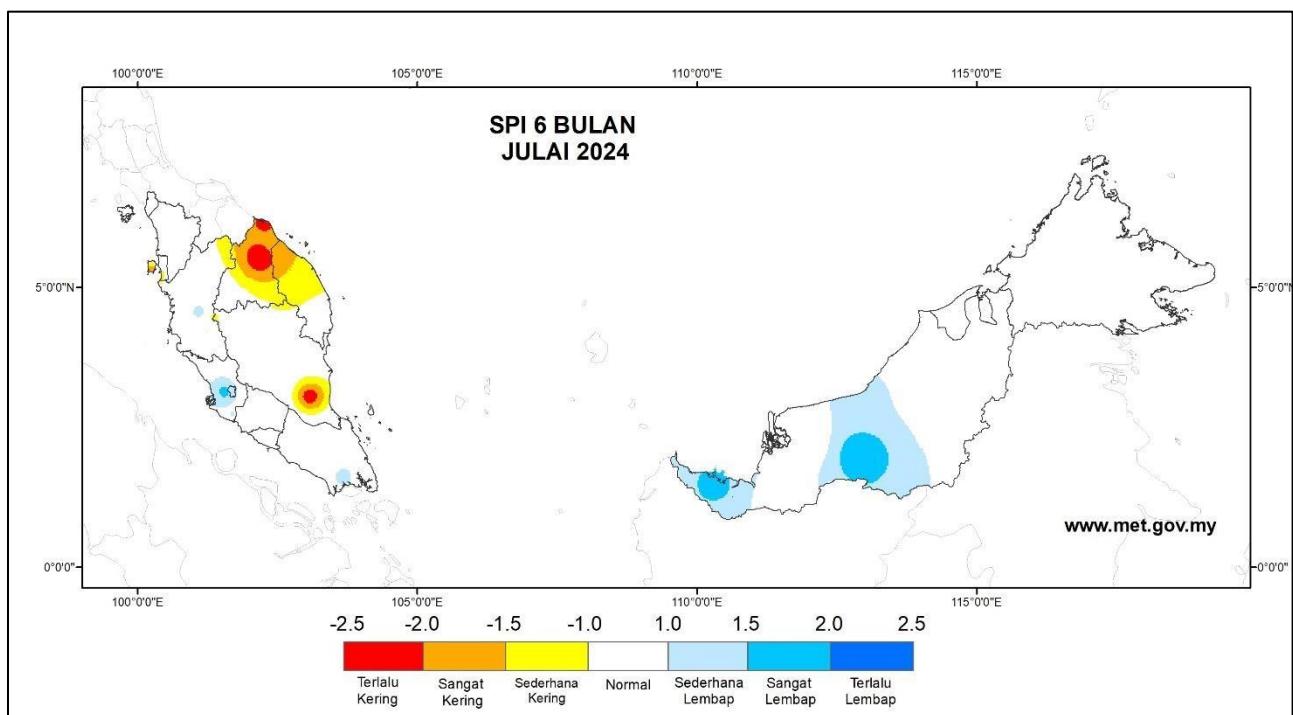
Stesen Met Indeks SPI kurang dari -1.5 dan Defisit Hujan (3 bulan terkini) melebihi 35% (WASPADA)



Rajah 2: SPI 1 Bulan (Julai 2024)



Rajah 3: SPI 3 Bulan (Mei - Julai 2024)



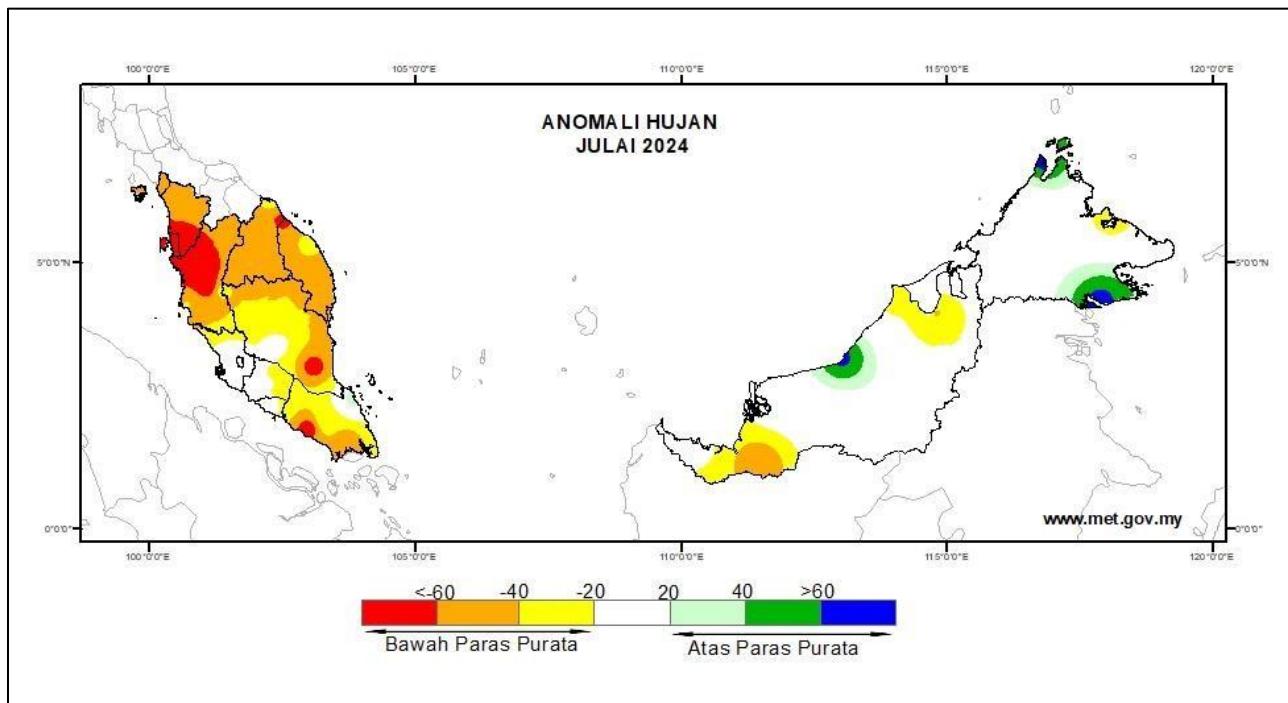
Rajah 4: SPI 6 Bulan (Februari - Julai 2024)



Keadaan Cuaca Semasa

Negara masih berada dalam musim Monsun Barat Daya yang telah bermula pada 17 Mei 2024 dan dijangkakan berakhir pada pertengahan September 2024. Semasa Monsun Barat Daya, lazimnya angin bertiup secara konsisten dari arah barat daya dengan kelembapan udara yang lebih rendah dan keadaan atmosfera yang lebih stabil. Ini menyebabkan kurangnya pembentukan awan hujan sepanjang tempoh ini. Sehubungan itu, kebanyakan tempat di seluruh negara akan mengalami taburan hujan yang lebih rendah dengan bilangan hari tanpa hujan yang lebih banyak berbanding bilangan hari hujan. Walau bagaimanapun, hujan lebat berserta angin kencang dan ribut petir berikut fenomena garis badai (*squall line*) masih boleh berlaku di pantai barat Semenanjung dan barat Sabah yang dikenali sebagai ‘Sumatras’.

Sepanjang bulan Julai, taburan hujan di kebanyakan kawasan di Semenanjung Malaysia menunjukkan peratusan anomali hujan dari paras purata hingga melebihi 60% di bawah purata kecuali di Stesen Meteorologi Kluang yang merekodkan peratusan anomali hujan 20% di atas paras purata. Bagi Negeri Sabah dan Sarawak, kebanyakan bahagian merekodkan bacaan hujan pada paras purata namun Stesen Sandakan, Sri Aman dan Limbang merekodkan bacaan hujan bawah paras purata manakala Stesen Kudat, Tawau dan Bintulu merekodkan bacaan sehingga melebihi 60% atas purata (Rajah 5).



Rajah 5: Anomali Hujan (Julai 2024)

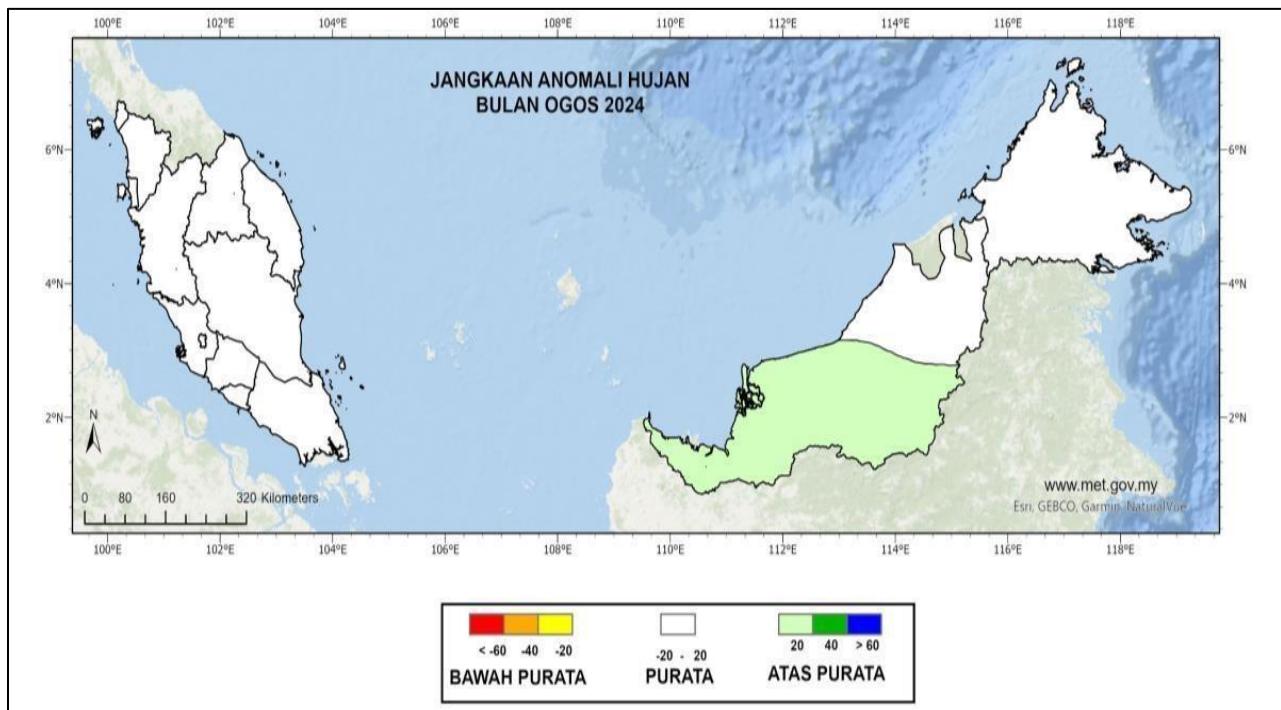
Ramalan Cuaca Jangka Sederhana (Ogos - Oktober 2024)

Dalam bulan Ogos 2024, negeri-negeri di Semenanjung Malaysia dijangkakan menerima hujan pada paras purata antara 100mm hingga 450mm. Di Sarawak, kebanyakan bahagian dijangkakan menerima hujan pada paras purata iaitu antara 150mm hingga 300mm, kecuali di Bintulu, Kapit, Miri dan Limbang yang dijangka menerima hujan sedikit melebihi purata antara 250mm hingga 400mm. Negeri Sabah dan W.P Labuan dijangka menerima hujan pada paras purata antara 100mm hingga 400mm.

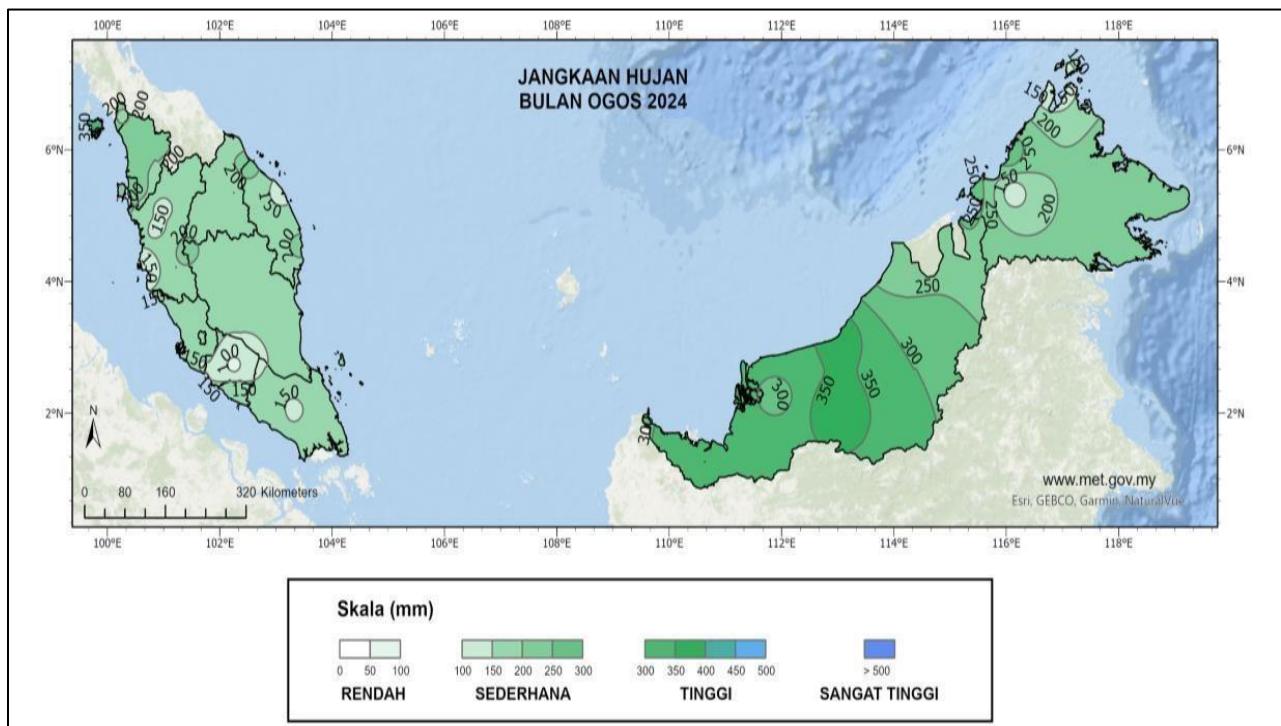
Pada bulan September 2024, negeri-negeri di Semenanjung Malaysia juga dijangkakan menerima hujan pada paras purata antara 50mm hingga 450mm. Di Sarawak, semua bahagian dijangkakan menerima hujan paras purata iaitu antara 150mm hingga 350mm. Manakala Sabah dan W.P Labuan juga dijangka menerima hujan pada paras purata antara 100mm hingga 450mm.



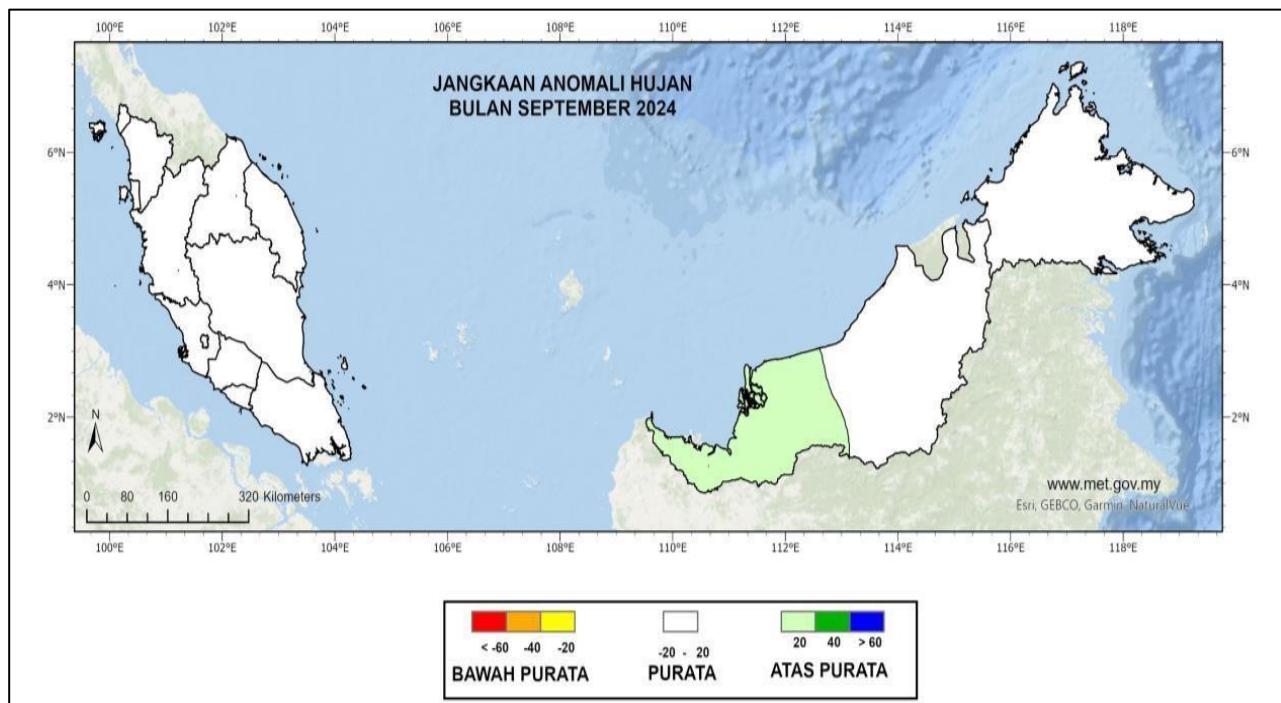
Dalam bulan Oktober 2024, negara dijangkakan berada dalam fasa peralihan monsun yang kedua. Pada bulan ini, semua negeri di Semenanjung dijangka akan menerima taburan hujan pada paras purata iaitu dari 150mm hingga 450mm. Di Sarawak, semua bahagian dijangka akan menerima jumlah hujan pada paras purata di antara 200mm hingga 450mm. Manakala negeri Sabah dan W.P Labuan pula dijangka akan menerima taburan hujan pada paras purata iaitu sekitar 100mm hingga 500mm.



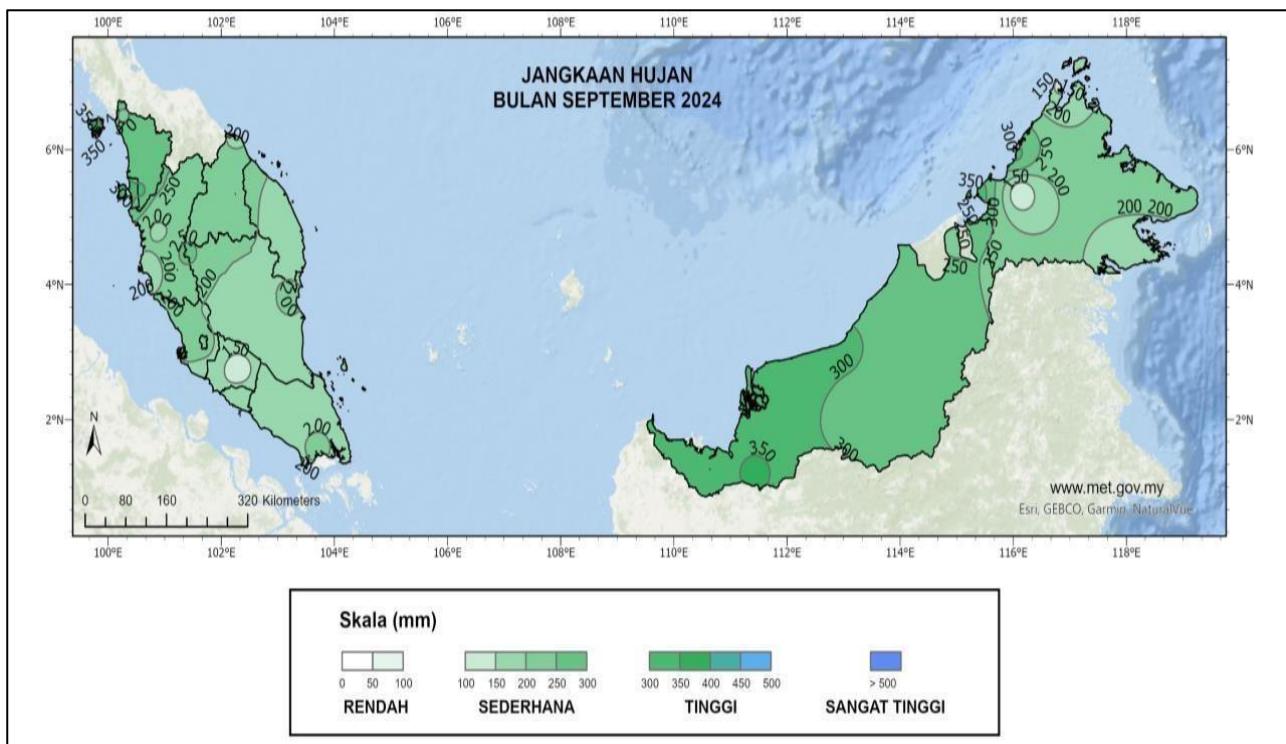
Rajah 6: Jangkaan Anomali Hujan Ogos 2024



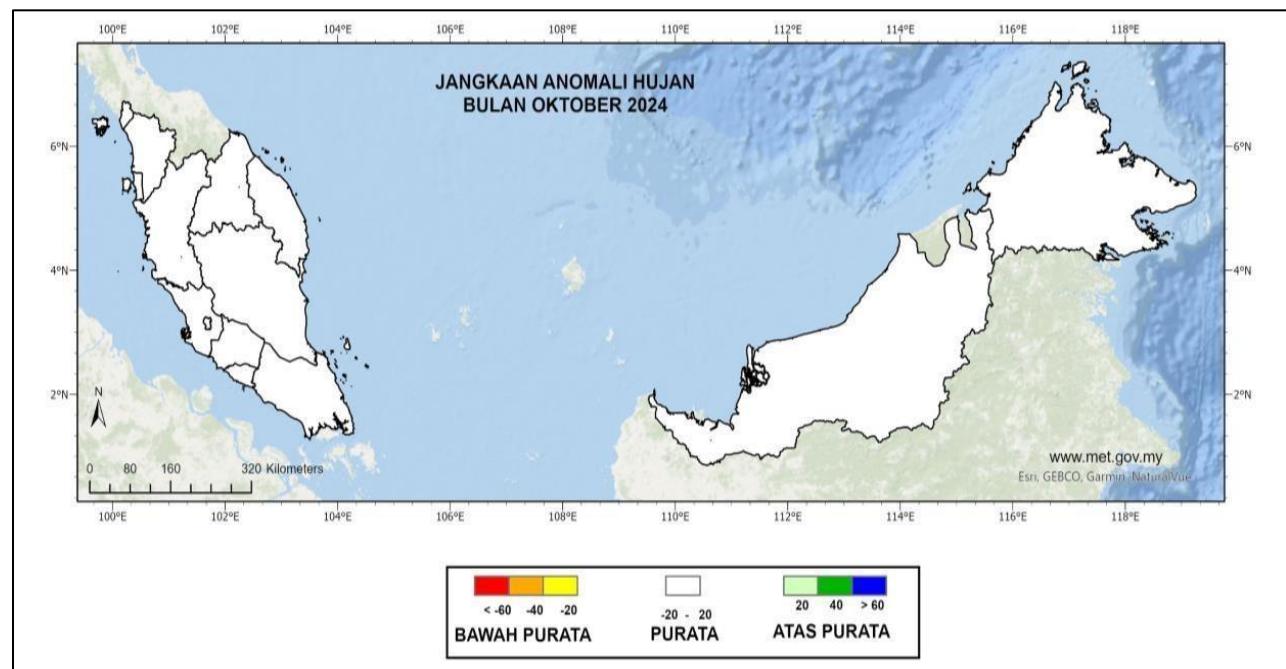
Rajah 7: Jangkaan Hujan Ogos 2024



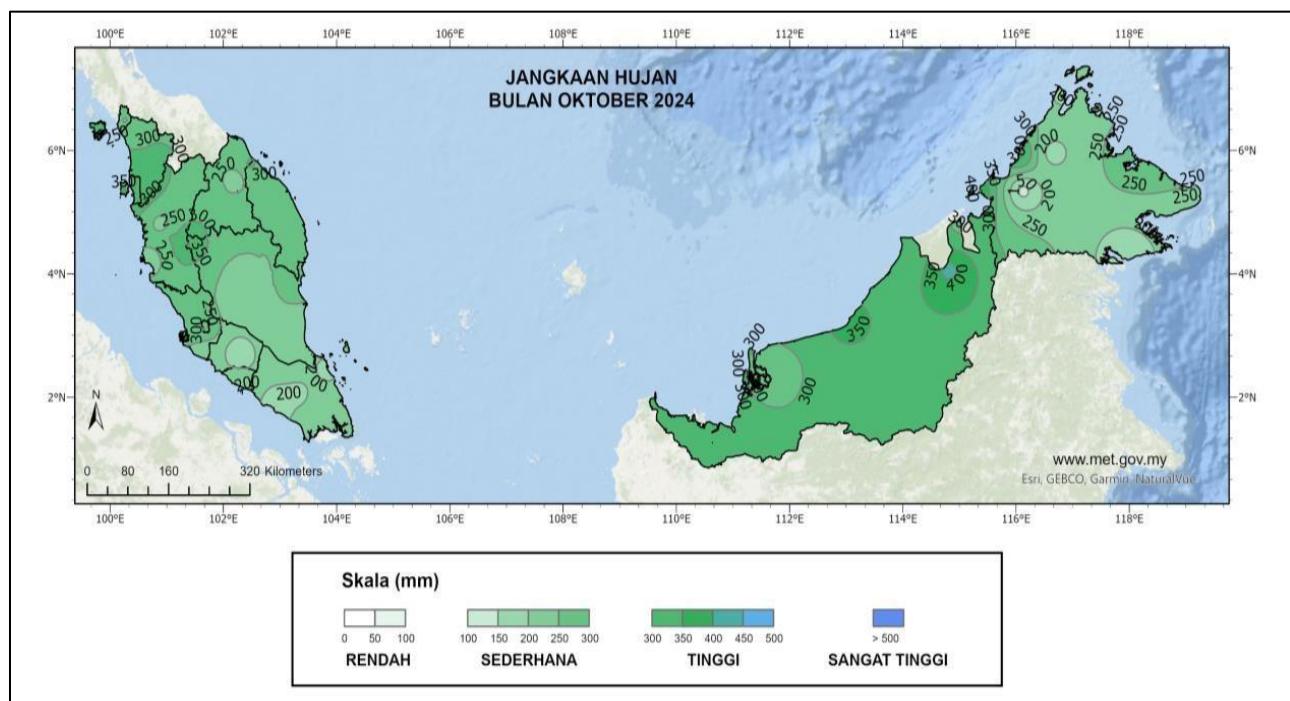
Rajah 8: Jangkaan Anomali Hujan September 2024



Rajah 9: Jangkaan Hujan September 2024



Rajah 10: Jangkaan Anomali Hujan Oktober 2024



Rajah 11: Jangkaan Hujan Oktober 2024

*Rajah 1 - 11 ini dijana daripada 41 buah stesen meteorologi utama MET Malaysia menggunakan kaedah interpolasi IDW.

Disediakan oleh:
Pusat Iklim Nasional
Jabatan Meteorologi Malaysia
22-Ogos-24