

**LAPORAN HUJAN LEBAT
YANG MENGAKIBATKAN BANJIR
DI NEGERI PAHANG
PADA 02 - 05 DISEMBER 2009**



**Disediakan oleh:
Pejabat Meteorologi Kuantan
Jabatan Meteorologi Malaysia
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi**

Pengenalan

Laporan ini adalah berkenaan kejadian hujan lebat pada 2 hingga 5 Disember 2009 yang telah mengakibatkan banjir di negeri Pahang. Banjir di negeri Pahang telah bermula pada 2 Disember 2009 dan berakhir pada 8 Disember 2009 dengan mencatatkan jumlah mangsa yang dipindahkan secara keseluruhannya seramai 2,133 orang. Daerah Kuantan adalah yang paling teruk dilanda banjir dengan 12 buah kampung terlibat. Kawasan pedalaman terutama di Daerah Bera turut dilanda banjir apabila air sungai melimpah dan menyebabkan rumah berhampiran tebing sungai dan kawasan rendah ditenggelami air.

Analisis Jumlah Hujan daripada 01-05 Disember 2009

Jumlah hujan yang direkodkan oleh 4 buah stesen meteorologi utama di Pahang bagi tempoh 01-05 Disember 2009 ditunjukkan seperti **Jadual 1**. Manakala, jumlah hujan stesen Kuantan bagi tempoh 5 hari yang ditunjukkan dalam **Jadual 2** telah hampir kepada jumlah purata bulanan.

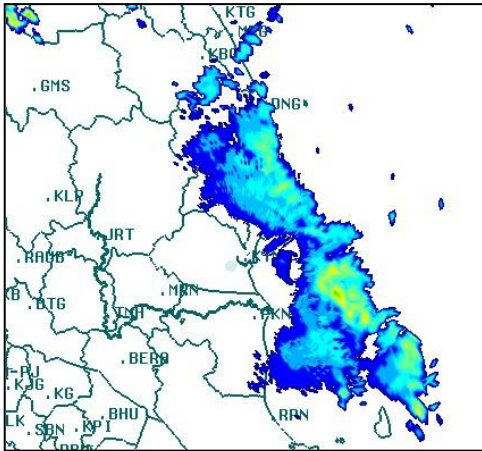
Jadual 1: Jumlah hujan harian (mm) dari 01 hingga 05 Disember 2009

Stesen	Selasa 01	Rabu 02	Khamis 03	Jumaat 04	Sabtu 05
Batu Embun	0	3	17	6	62
Kuantan	20	30	133	182	130
Temerloh	2	0.6	79	31	4
Muadzam Shah	4	10	86	42	27

Jadual 2: Jumlah hujan terkumpul bulan Disember bagi tempoh (1/12/2009 – 5/12/2009) berbanding purata hujan bulanan

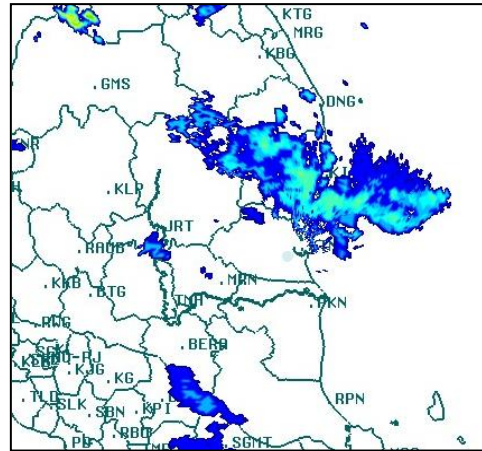
Stesen	Hujan terkumpul (mm) 01-05/12/09	Purata bulanan (mm)	Nilai maksima bulanan (mm)	Nilai minima bulanan (mm)
Batu Embun	88	254	502	68
Kuantan	595	623	1471	115
Temerloh	116.6	197	441	50
Muadzam Shah	169	442	1095	84

Gambar Gema Radar dari 2 – 5 Desember 2009



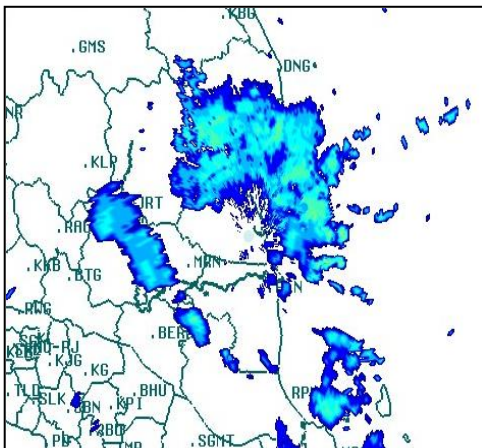
1a: 05.30 pagi, 2 Dis 2009

Hujan sederhana kadangkala lebat di sepanjang perairan pantai Pahang berlaku pada awal pagi, 2 Disember 2009. Kelompok awan hujan bergerak ke arah barat daya menuju ke pedalaman dan kemudian berkurangan pada tengahari.



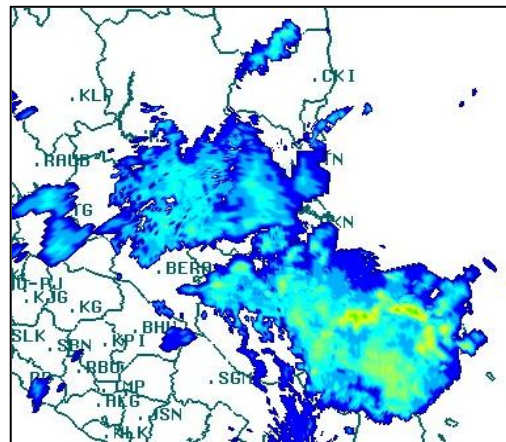
1b: 08.30 malam, 2 Dis 2009

Hujan sederhana kadangkala lebat berlaku di Utara Pahang pada awal malam dan berterusan sepanjang malam tersebut.



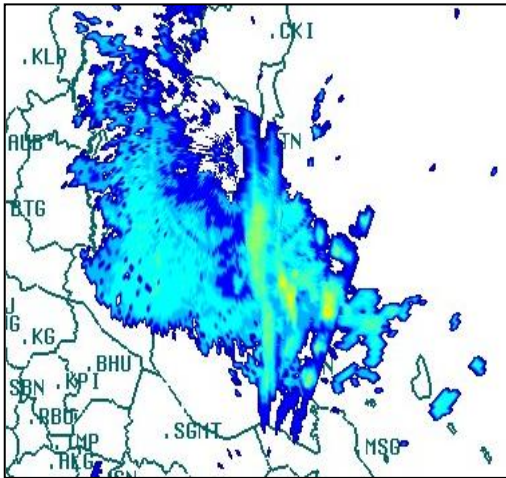
1c: 07.30 pagi, 3 Dis 2009

Pada awal pagi, selain hujan sederhana kadangkala lebat di Kuantan, hujan mula turun di kawasan pantai Selatan Pahang (Rompin) dan pedalaman Pahang.



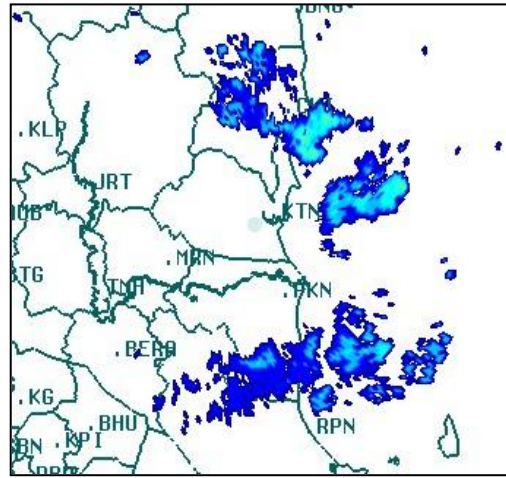
1d: 04.30 pagi, 4 Dis 2009

Hujan sekejap-sekejap kadangkala sederhana dan lebat turun di Kuantan, Pekan, Maran, Rompin, Muadzam Shah dan Temerloh serta berterusan sepanjang hari.



1e: 7.30 pagi, 5 Dis 2009

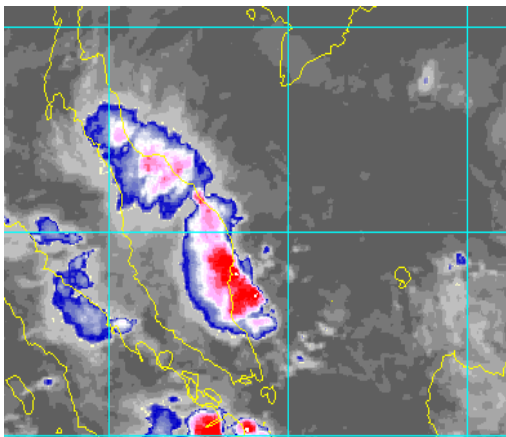
Hujan monsun yang kadangkala sederhana kadangkala lebat masih berlaku di kebanyakan tempat di Pahang terutama di kawasan pantai.



1f: 3.30 petang, 5 Dis 2009

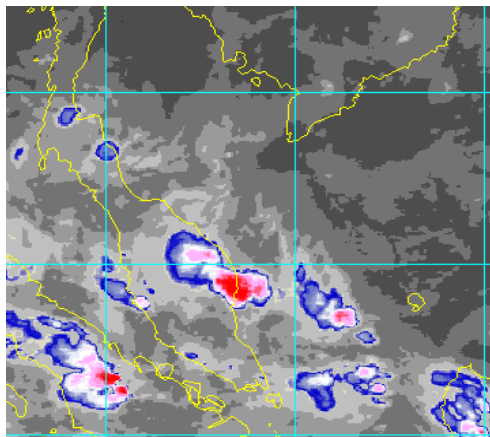
Hujan sekejap-sekejap kadangkala sederhana masih berlaku sepanjang hari di Kuantan, hujan di tempat lain beransur reda.

Imej Satelit Cuaca dari 2 – 5 Disember 2009



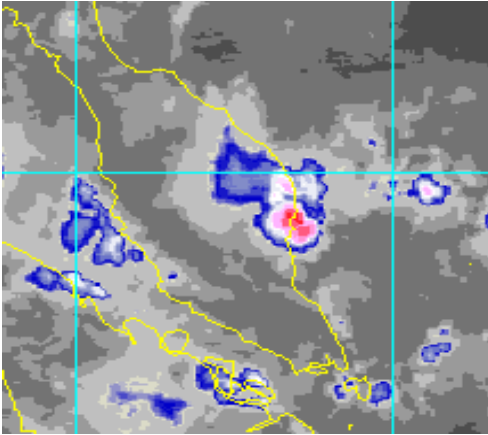
2a: 5.10 pagi, 2 Dis 2009

Kelompok awan aktif yang terbentuk di pantai Kelantan dan Terengganu pada pagi 1 Disember 2009, mula memasuki kawasan pantai Pahang pada awal pagi 2 Disember 2009. Hujan monsun sederhana kadangkala lebat mula turun.



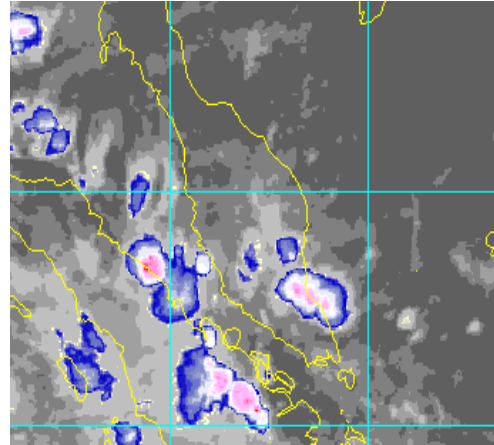
2b: 08.10 malam, 2 Dis 2009

Pada awal malam, kelompok awan menjadi aktif semula dan menyebabkan hujan lebat di daerah Kuantan berterusan sehingga menjelang tengah malam.



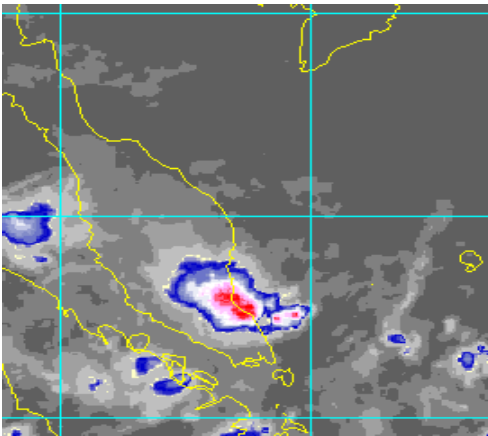
2c: 7.30 pagi, 3 Dis 2009

Kelompok awan membawa hujan lebat terbentuk sekali lagi di Kuantan dan berlanjutan beberapa jam. Hujan sekejap-sekejap kadangkala lebat atau sederhana berlaku sepanjang hari.



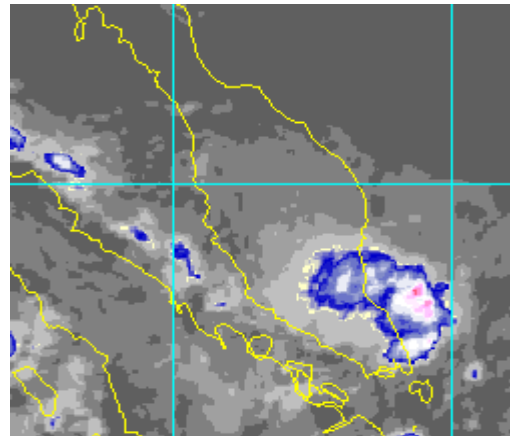
2d: 06.10 pagi, 4 Dis 2009

Kelompok awan besar yang terbentuk pada tengah malam di bahagian selatan Pahang (Rompin) turut mengunjur ke pedalaman (Muadzam Shah) dan menyebabkan hujan sederhana kadangkala lebat sehingga tengahari 4 Disember 2009.



2e: 12.10 tengah malam, 5 Dis 2009

Keamatan kelompok awan bertambah pada tengah malam membawa hujan lebat di daerah Kuantan, Maran, Pekan, Rompin dan Muadzam Shah.



2f: 12.10 tengahari, 5 Dis 2009

Kelompok awan berkurangan pada tengahari 5 Disember 2009. Bagaimanapun, hujan sekejap-sekejap kadangkala sederhana masih turun dan berterusan sepanjang hari.

Amaran Hujan Lebat yang Dikeluarkan

Tarikh	Masa dikeluarkan	Jenis	Lokasi	Tempoh
01/12/2009	02.15 petang	Nasihat Hujan Lebat (Peringkat Kuning)	Pahang (Kuantan, Pekan dan Rompin)	01.00 petang, 1 Dis - 11.00 malam, 2 Dis
02/12/2009	04.00 pagi	Nasihat Hujan Lebat (Peringkat Kuning)	Pahang (Kuantan, Pekan dan Rompin)	04.00 pagi, 2 Dis – 11.00 malam, 3 Dis
02/12/2009	08.30 pagi	Nasihat Hujan Lebat (Peringkat Kuning)	Pahang (Kuantan, Pekan dan Rompin)	08.30 pagi, 2 Dis - 08.30 pagi, 4 Dis
04/12/2009	08.30 pagi	Nasihat Hujan Lebat (Peringkat Kuning)	Pahang (Kuantan, Pekan dan Rompin)	08.30 pagi, 2 Dis - 11.00 malam, 5 Dis
05/12/2009	07.00 pagi	Amaran Hujan Lebat (Peringkat Jingga)	Pahang (Kuantan, Maran, Bera, Pekan dan Rompin)	07.00 pagi, 5 Dis- 11.00 malam, 5 Dis

6. Kesimpulan

Kejadian hujan lebat yang berlaku pada 1 hingga 5 Disember 2009 dan mengakibatkan banjir di Pahang adalah disebabkan oleh luruan monsun. Kewujudan sistem tekanan tinggi di Siberia dan Utara China telah mengakibatkan luruan udara sejuk menuju ke Laut China Selatan dan tiba di perairan pantai timur Semenanjung Malaysia. Siklonik vortisan yang terbentuk di perairan pantai timur Semenanjung Malaysia turut mengakibatkan hujan lebat berterusan dari semasa ke semasa di negeri Pahang pada tempoh tersebut. Selain itu, angin timur laut dengan kelajuan antara 40 hingga 50 kilometer sejam boleh menyebabkan kenaikan air laut dan ombak dengan ketinggian 3.5 meter atau lebih di sepanjang pesisir pantai negeri Pahang.