

ANALISA CUACA KEJADIAN ANGIN PUTING BELIUNG DI PROVINSI RIAU
TANGGAL 14 MARET 2026

I. INFORMASI KEJADIAN HUJAN LEBAT PETIR DAN ANGIN KENCANG

LOKASI	Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak
TANGGAL	14 Maret 2026
DAMPAK	Sekitar pukul 18.45 WIB telah terjadi bencana angin puting beliung di Dusun 03 Tanjung Layang Kampung Tanjung Kuras, Kecamatan Sungai Apit. Dampak dari angin tersebut merusak fasilitas umum berupa masjid dan sebagian rumah masyarakat yang terkena sapuan angin tersebut.

Laporan :

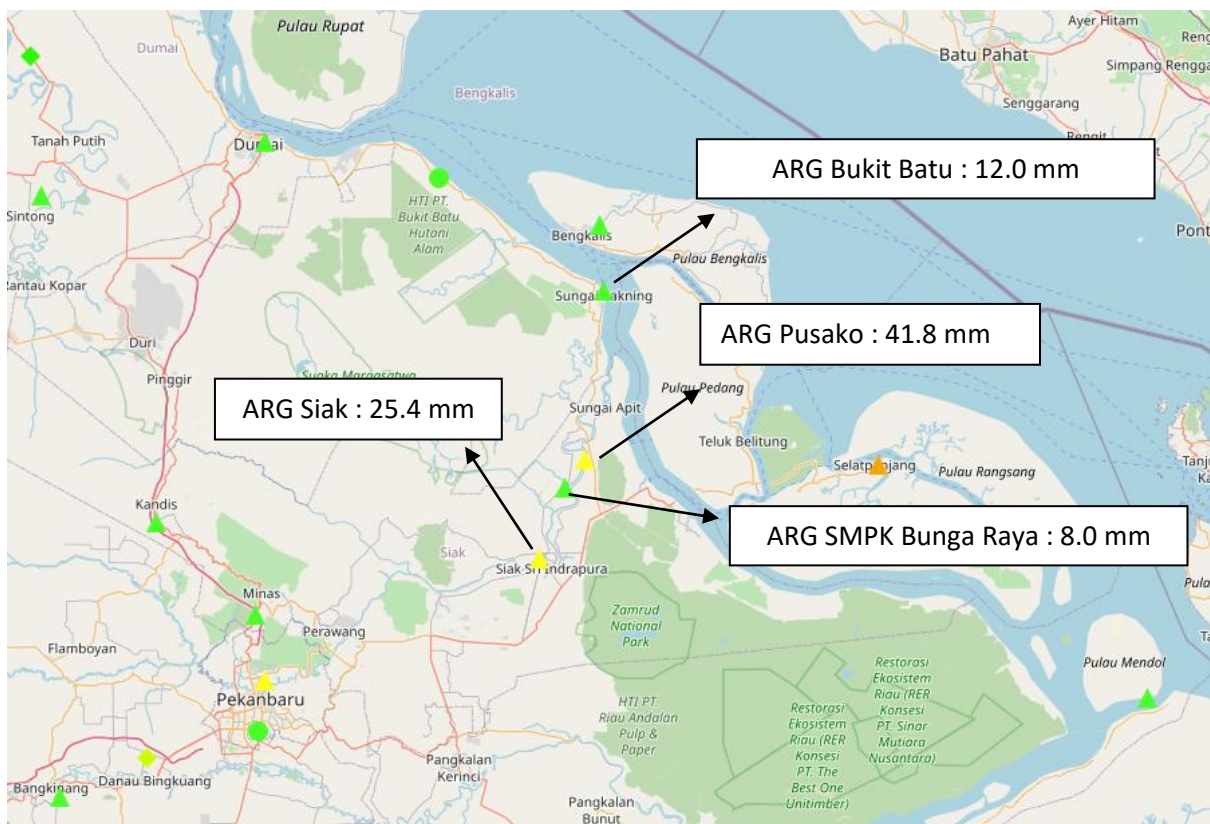


Gambar 1. Tangkapan layar laporan yang diteruskan dari Wakil Bupati Kabupaten Siak.



Gambar 2. Dampak yang Ditimbulkan dari Fenomena Angin Puting Beliung

II. DATA CURAH HUJAN HINGGA PUKUL 10.30 UTC



Gambar 2. Curah hujan ARG di wilayah sekitar Kecamatan Sungai Apit



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU

Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru 28284 Telp. (0761) 674791, Fax 73701
website : www.stametpekanbaru.com email : bmgpku@yahoo.com

III. ANALISIS METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
1. Pola Angin	<p>Berdasarkan gambar pola angin pada tanggal 14 Maret 2026 pukul 19.00 WIB (00.00 UTC) terpantau adanya daerah belokan angin (<i>shearline</i>) di wilayah Riau. Di perbatasan Riau dan Sumatera Barat, terpantau terdapat pertemuan angin (konvergensi). Kondisi ini dapat mendukung terjadinya penumpukan massa udara basah untuk pertumbuhan awan hujan.</p>
2. Citra Radar Cuaca	<p>Berdasarkan citra radar cuaca tanggal 14 Maret 2026, pada pukul 18.22 WIB sudah terpantau awan konvektif yang sudah matang bergerak ke arah Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak. Produk SRV pada pukul 18.22 WIB menunjukkan pergerakan awan yang secara umum seragam. Namun pada pukul 18.31 WIB terpantau pola hijau-merah bersebelahan rapat di arah timur laut Kecamatan Sungai Apit yang mengindikasikan adanya sirkulasi berputar, hal ini menunjukkan adanya pertumbuhan awan konvektif. Pola warna pasangan hijau-merah ini bergerak dan sampai di Kecamatan Sungai Apit pada pukul 18.40 - 18.58 WIB, dimana pola SRV ini selaras dengan laporan kerusakan akibat sapuan angin (puting beliung) yang tercatat di lapangan. Dari citra <i>Severe Weather Warning Index (SWWI)</i> menunjukkan area berpotensi severe/ekstrem di wilayah Kecamatan Sungai Apit.</p> <p>Citra CMAX dan <i>Cross Section Z</i> pada pukul 18.22 hingga 18.40 WIB menunjukkan awan konvektif yang bergerak ke wilayah Kecamatan Sungai Apit memiliki reflektivitas mencapai 63 dBZ di wilayah atmosfer lapisan bawah, hal ini menunjukkan bahwa terjadi hujan di bagian permukaan. Pada pukul 18.40 - 18.58 WIB, pada citra <i>Cross Section Z</i> terlihat bahwa di wilayah Kecamatan Sungai Apit, terdapat kekosongan nilai reflektivitas di atmosfer bagian bawah (<5km) dan terdapat reflektivitas yang tinggi di atmosfer bagian atas (>5km). Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat pertumbuhan awan disertai aliran udara ke atas (<i>updraft</i>) yang kuat yang berpotensi menghasilkan puting beliung. Angin puting beliung dihasilkan dari pergerakan angin yang dipaksa naik dengan cepat ke atas yang terjadi di dekat wilayah pertumbuhan awan konvektif yang kuat.</p> <p>Pada pukul 19.07 WIB, citra <i>Cross Section Z</i> menunjukkan reflektivitas yang tinggi di permukaan hingga lapisan atas yang mengindikasikan kejadian hujan sebagai efek dari pelepasan energi dari awan yang sudah matang.</p>
3. Dinamika Atmosfer	<p>Informasi Dinamika Atmosfer tgl. 14 Maret 2026 :</p> <p>SOI : +14.6 (signifikan > +7) —> berpengaruh terhadap peningkatan pola konvektif di sebagian wilayah Indonesia bagian tengah dan timur.</p> <p>Indeks ENSO di NINO 3.4 : -0.62 (signifikan < ±0.8) —> tidak berpengaruh terhadap peningkatan pola konvektif di sebagian wilayah Indonesia.</p> <p>DMI : +0.86 (normal ±0.59) —> tidak berpotensi meningkatkan aktivitas/pola konvektif di wilayah Indonesia</p>



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU

Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru 28284 Telp. (0761) 674791, Fax 73701
website : www.stametpekanbaru.com email : bmgpku@yahoo.com

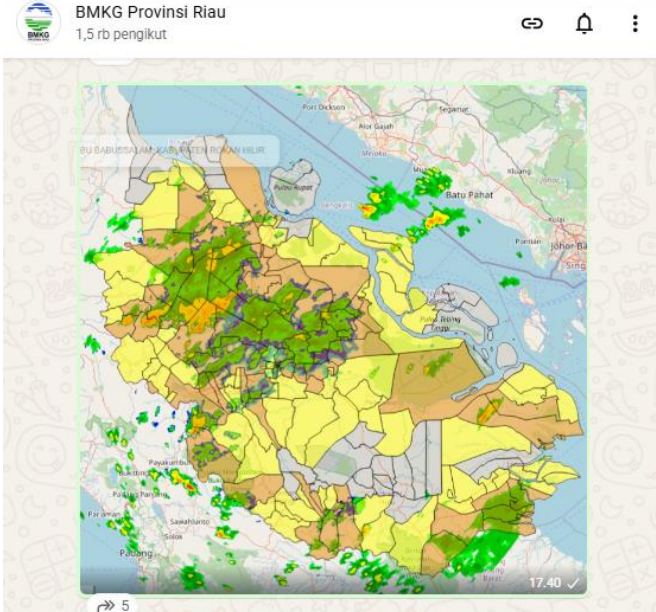
	<p>bagian barat.</p> <p>MJO : Fase 7 Netral (Western Pacific) -> tidak berkontribusi terhadap proses pembentukan awan hujan di wilayah Indonesia; Aktif secara spasial di Kaltim, Sulawesi, Maluku Utara, Maluku, Papua Barat Daya.</p> <p>Gel. Atmosfer : Kelvin -> Sumut, Sumbar, Riau, Kaltara bag utara.</p> <p>Rosby Ekuatorial -> Kaltara bag utara, Maluku Utara bag utara.</p> <p>Indeks Surge : +0.7 (signifikan > +10) —> Aliran massa udara dingin tidak signifikan terhadap wil. Indonesia (update 00.00UTC 2026/03/14).</p> <p>Belokan angin dan konvergensi -> Daerah potensi pertumbuhan awan hujan di Aceh, Sumut, Sumbar, Riau, Jambi, Sumsel, Babel, Bengkulu, Lampung, Jabar, Jateng, DI Yogyakarta, Jatim, Bali, NTB, NTT, Kalbar, Kalteng, Kaltim, Kaltara, Kalsel, Sulsel, Sultra, Sulbar, Maluku Utara, Maluku, Papua Barat Daya, Papua Barat, Papua Tengah, Papua Pegunungan, Papua, Papua Selatan.</p> <p>SST anomali : -2.0 s/d +2.6°C -> Potensi penguapan (penambahan massa uap air) di Samudera Hindia barat Sumatera, Perairan barat Sumatera, Perairan timur Aceh-Riau, Selat Malaka, Perairan selatan Banten, Perairan barat Kalbar, Selat Makassar, Teluk Tomini, Teluk Tolo, Teluk Bone, Laut Sulawesi, Teluk Cendrawasih, Perairan Halmahera, Samudera Pasifik utara Maluku Utara hingga Papua.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IV. KESIMPULAN

- Aktivitas konvektif yang terpantau sejak pukul 18.22 WIB menunjukkan terbentuknya sistem badai lokal yang cukup kuat di wilayah Kabupaten Siak, dengan karakteristik sirkulasi yang berputar dan reflektivitas kuat.
- Kejadian angin puting beliung di Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak, pada tanggal 14 Maret 2026 didukung oleh aktivitas konvektif kuat yang terbentuk akibat adanya *updraft* yang kuat. Analisis citra radar menunjukkan awan konvektif dalam (Cb) dengan reflektivitas tinggi, potensi cuaca signifikan (SWWI), serta indikasi sirkulasi rotasi pada produk SRV yang mendukung terbentuknya pusaran lokal. Didukung oleh kondisi dinamika atmosfer regional seperti Gelombang Ekuatorial Kelvin, sistem badai lokal ini memicu hujan lebat disertai petir dan angin kencang hingga menyebabkan kerusakan di permukiman warga.

V. INFORMASI PERINGATAN DINI

Informasi peringatan dini telah dikirimkan melalui akun social media dan aplikasi *WhatsApp* ke *Stake Holders* yang tergabung di group Info Riau dan komunitas BMKG Provinsi Riau.



UPDATE Peringatan Dini Cuaca Riau tgl 14 Maret 2026 pkl 17:35 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 17:45 WIB di

Kabupaten Kampar: Tambang, Xiii Koto Kampar, Kuok, Kampar Kiri Hulu, Tapung, Tapung Hilir, Tapung Hulu, Salo, Bangkinang, Kampar Timur, Kampar Kiri Tengah, Kabupaten Indragiri Hulu: Peranap, Batang Peranap, Kabupaten Bengkalis: Mandau, Siak Kecil, Pinggir, Pinggir, Mandau, Kabupaten Indragiri Hilir: Reteh, Enok, Mandah, Keritang, Tanah Merah, Kemuning, Pelangiran, Sungai Batang, Kabupaten Pelalawan: Teluk Meranti, Bandar Sei Kijang, Kabupaten Rokan Hulu: Rambah, Kepenuhan, Kunto Darussalam, Rambah Samo, Rambah Hilir, Bonai Darussalam, Kepenuhan Hulu, Kabupaten Rokan Hilir: Tanah Putih, Pujud, Bangko Pusako, Rantau Kopar, Kabupaten Siak: Siak, Minas, Tualang, Sungai Mandau, Dayun, Kerinci Kanan, Bunga Raya, Koto Gasib, Kandis, Lubuk Dalam, Mempura, Pusako, Kabupaten Kuantan Singingi: Singingi, Pangean, Kuantan Hilir Seberang, Pucuk Rantau, Kota Pekanbaru: Tenayan Raya, Rumbai Pesisir, Kota Dumai: Sungai Sembilan, dan sekitarnya.

Dan dapat meluas ke wilayah

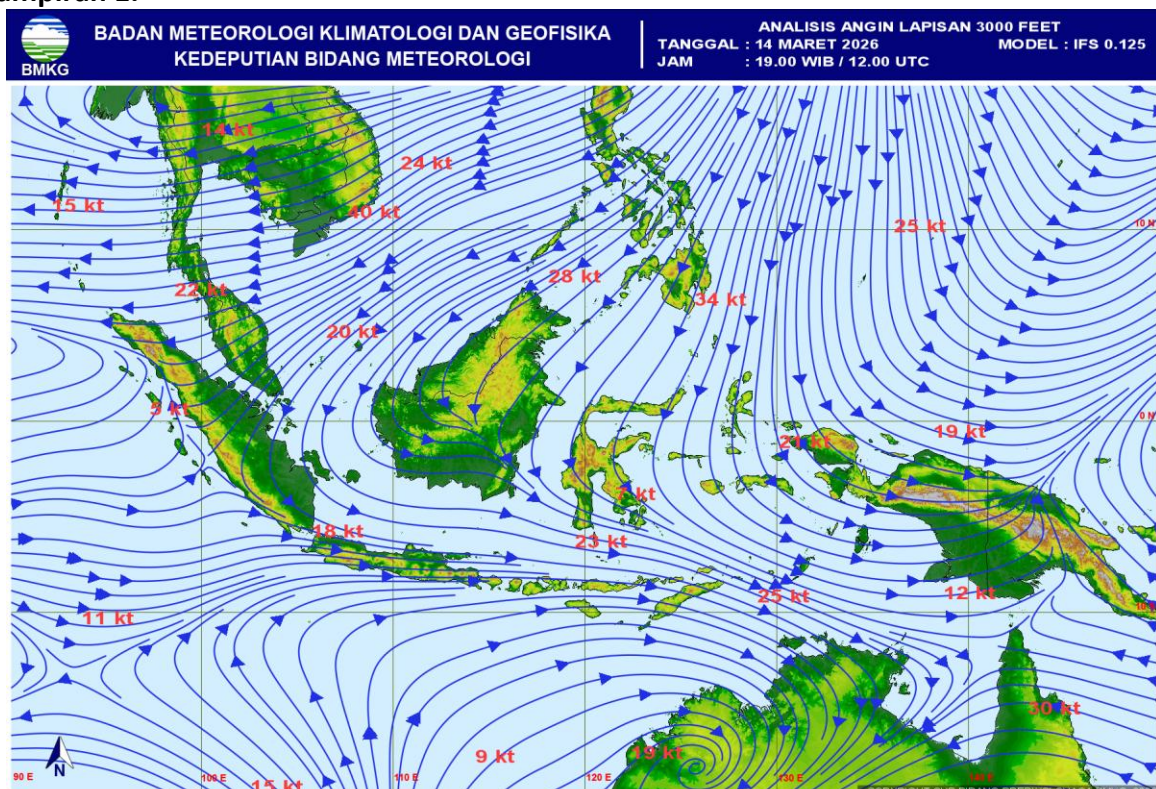
Kabupaten Kampar: Bangkinang Kota, Kampar, Siak Hulu, Kampar Kiri, Kampar Kiri Hilir, Rumbio Jaya, Perhentian Raja, Kampar Utara, Gunung Sahilan, Koto Kampar Hulu, Kabupaten Indragiri Hulu: Batang Cenaku, Batang Gansal, Rakit Kulim, Kabupaten Bengkalis: Bengkalis, Bantan, Bukit Batu, Bukit Batu, Kabupaten Indragiri Hilir: Kuala Indragiri, Tembilahan, Tempuling, Kateman, Gaung, Tembilahan Hulu, Teluk Belengkong, Pulau Burung, Concong, Kempas, Kabupaten Pelalawan: Pangkalan Kerinci, Pangkalan Kuras, Langgam, Pelalawan, Kerumutan, Bunut, Bandar Petalangan, Kabupaten Rokan Hulu: Ujung Batu, Rokan Iv Koto, Tambusai, Tambusai Utara, Bangun Purba, Tandun, Kabun, Pagaran Tapah Darussalam, Pendalian Iv Koto, Kabupaten Rokan Hilir: Rimba Melintang, Bagan Sinembah, Tanah Putih Tanjung Melawan, Pekaitan, Kubu Babussalam, Kabupaten Siak: Sungai Apit, Sabak Auh, Kabupaten Kuantan Singingi: Kuantan Mudik, Kuantan Tengah, Cerenti, Benai, Gunungtoar, Singingi Hilir, Inuman, Hulu Kuantan, Kabupaten Kepulauan Meranti: Tebing Tinggi Barat, Merbau, Pulaumberbau, Tasik Putri Puyu, Kota Pekanbaru: Sukajadi, Pekanbaru Kota, Lima Puluh, Senapelan, Rumbai, Bukit Raya, Tampan, Marpoyan Damai, Payung Sekaki, Kota Dumai: Dumai Barat, Dumai Timur, Bukit Kapur, Dumai Kota, Dumai Selatan, dan sekitarnya.

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl 20:00 WIB
 Prakirawan BMKG Riau
<https://nowcasting.bmkg.go.id>

VI. PROSPEK KE DEPAN

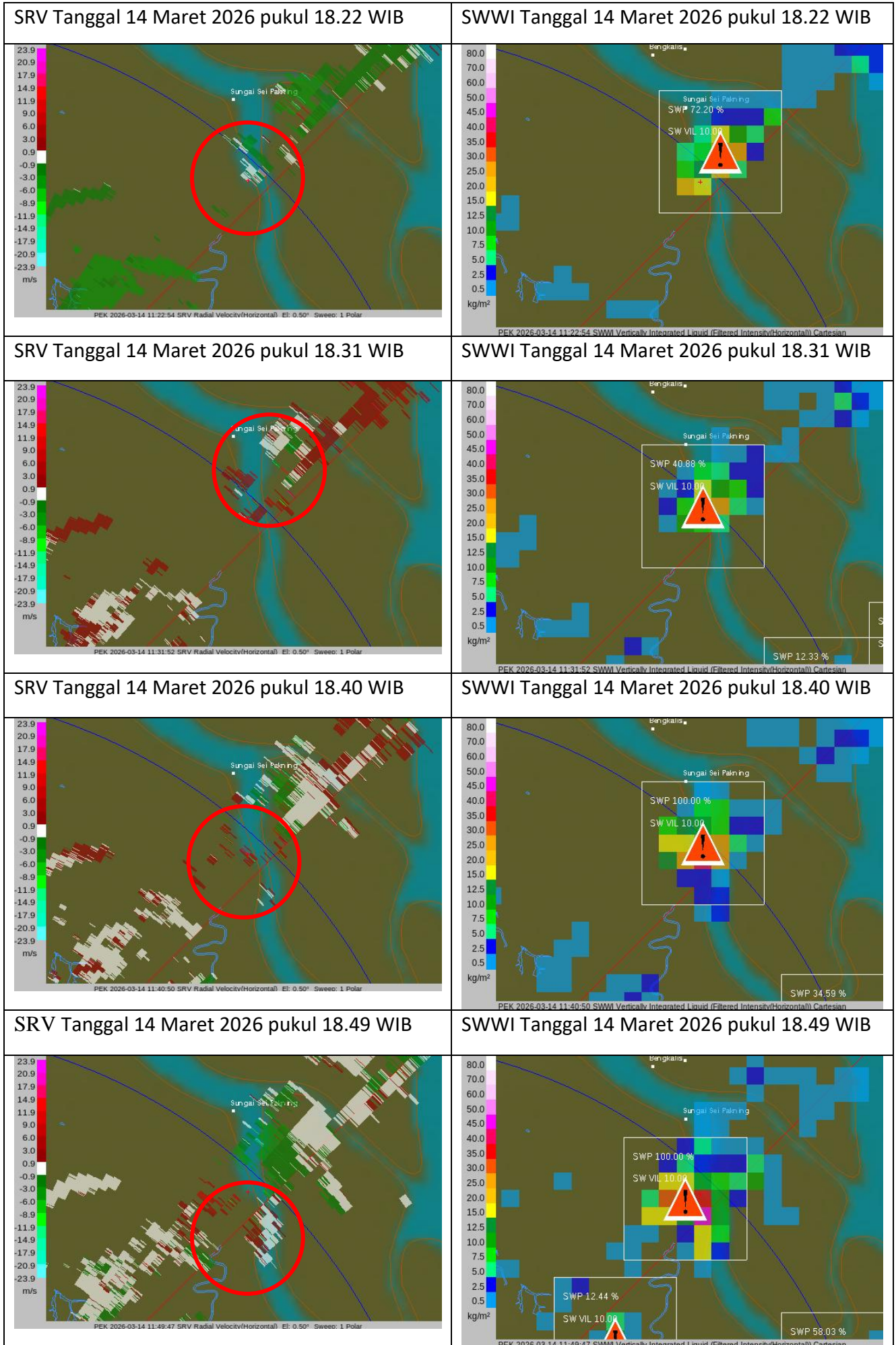
- Hujan dengan intensitas sedang hingga lebat yang dapat disertai petir dan angin kencang diperkirakan masih terjadi terutama pada siang/sore dan malam hari.

LAMPIRAN
Lampiran 1.



Gambar 1. Streamline tanggal 14 Maret 2026 pukul 12.00 UTC

Lampiran 3.
Citra Radar Cuaca

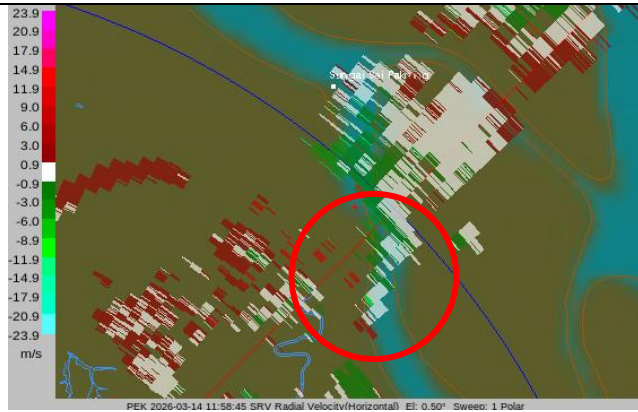




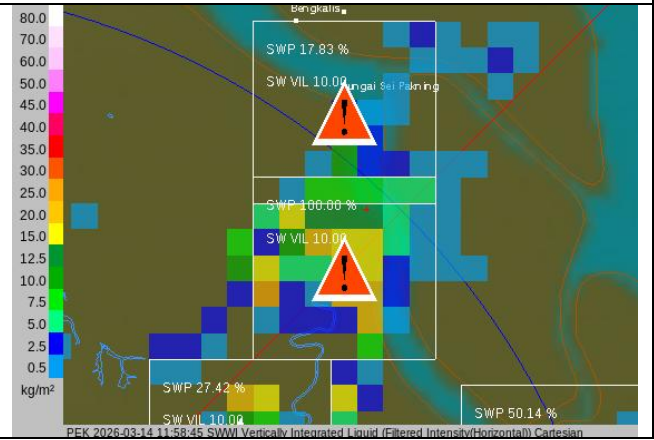
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU

Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru 28284 Telp. (0761) 674791, Fax 73701
 website : www.stametpekanbaru.com email : bmgpku@yahoo.com

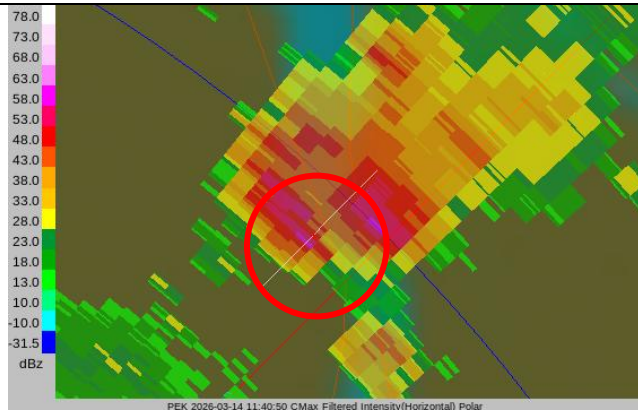
SRV Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.58 WIB



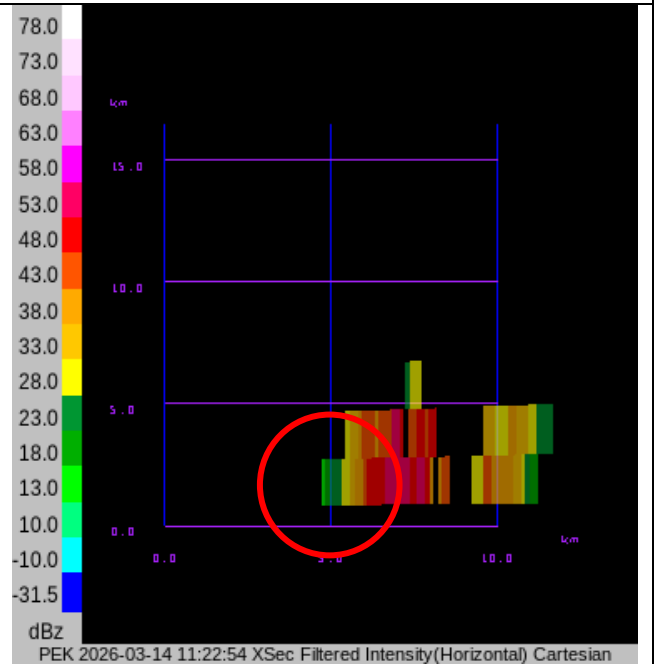
SWWI Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.58 WIB



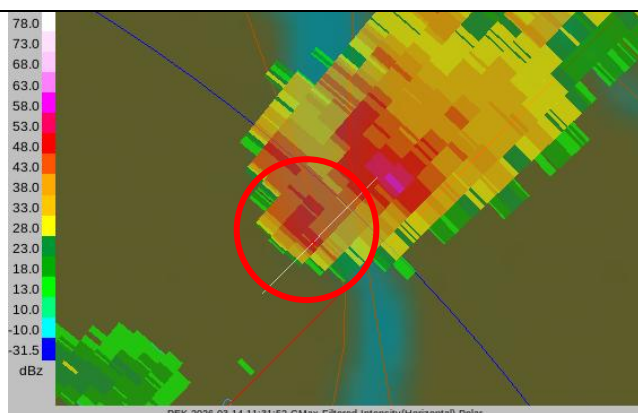
CMAX Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.22 WIB



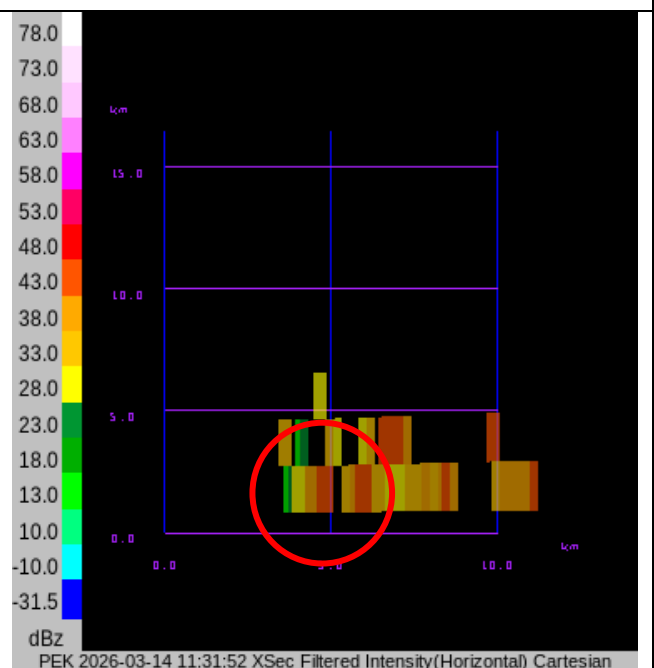
XSC Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.22 WIB



CMAX Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.31 WIB

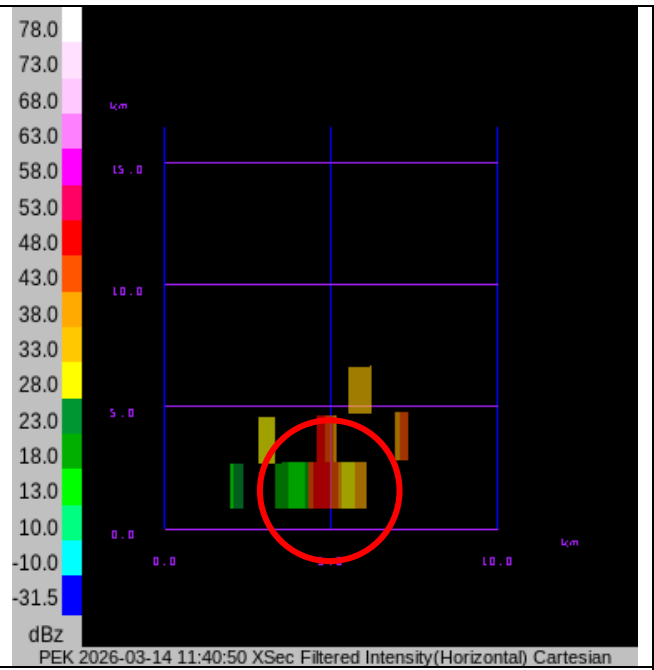
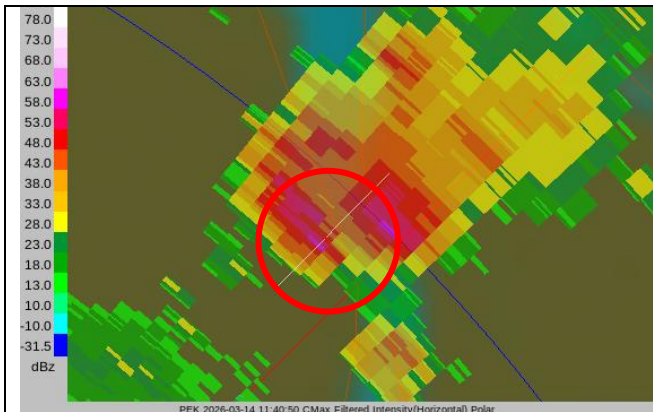


XSC Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.31 WIB



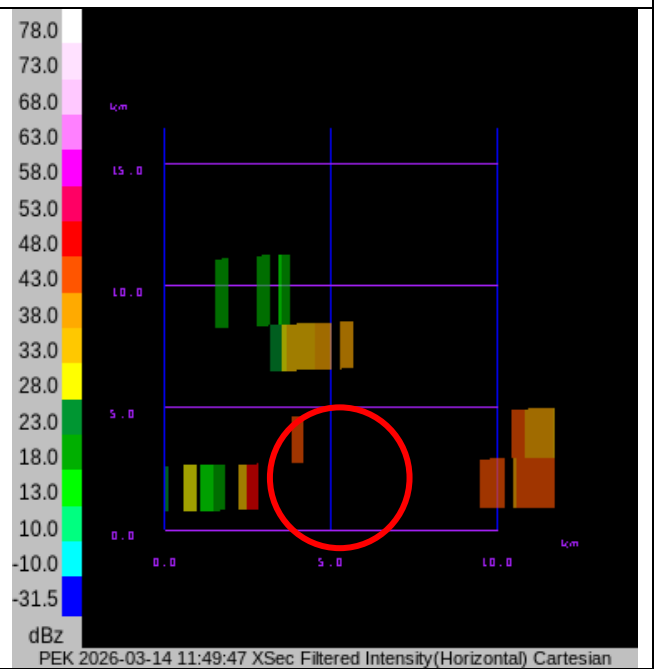
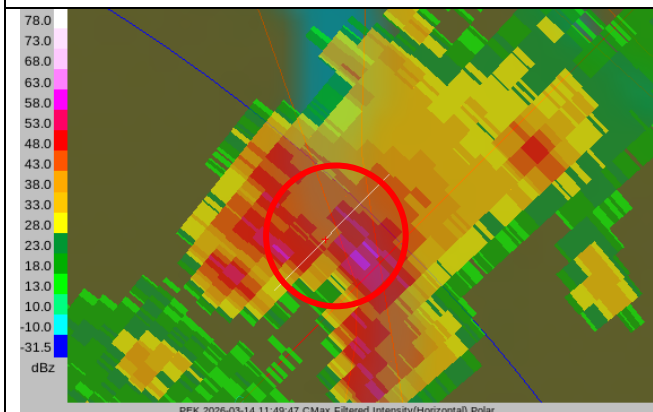
CMAX Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.40 WIB

XSC Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.40 WIB



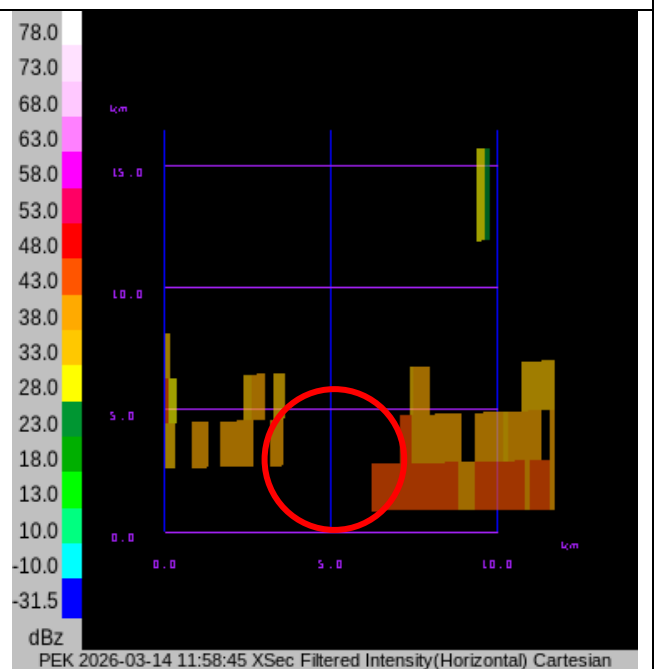
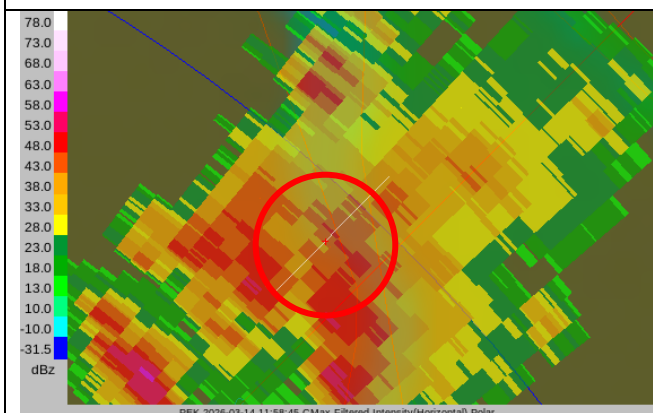
CMAX Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.49 WIB

XSC Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.49 WIB



CMAX Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.58 WIB

XSC Tanggal 14 Maret 2026 pukul 18.58 WIB

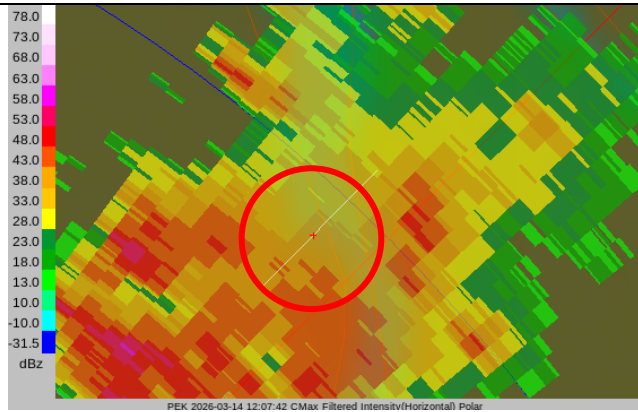




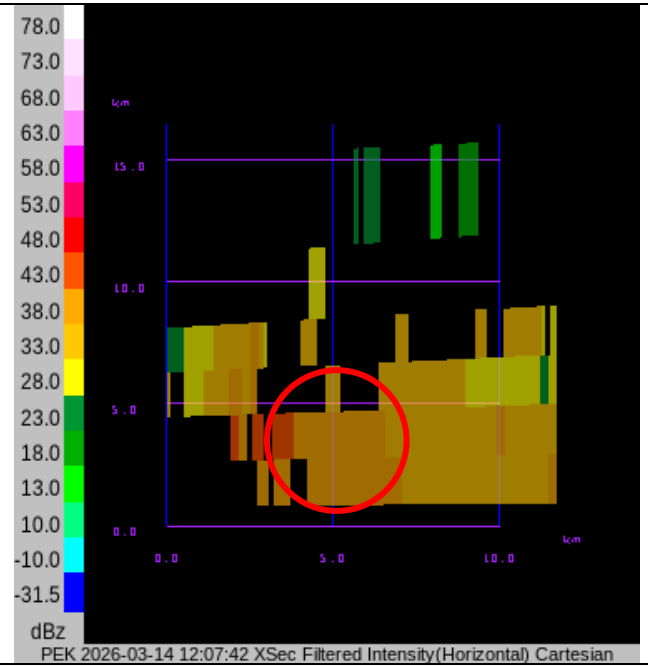
BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI SULTAN SYARIF KASIM II PEKANBARU

Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru 28284 Telp. (0761) 674791, Fax 73701
website : www.stametpekanbaru.com email : bmgpku@yahoo.com

CMAX Tanggal 14 Maret 2026 pukul 19.07 WIB



XSC Tanggal 14 Maret 2026 pukul 19.07 WIB



Mengetahui
Koordinator Bidang Data dan Informasi

Bibin Sulianto

Pekanbaru, 15 Maret 2026
Forecaster on Duty

Mari Frystine