



**ANALISA CUACA TERKAIT KEJADIAN BANJIR DAN LONGSOR
DI KOTA MALANG
TANGGAL 28 MARET 2019**

I. INFORMASI KEJADIAN

LOKASI	Kota Malang
TANGGAL	28 Maret 2019 sekitar pukul 17.00 WIB.
DAMPAK	Banjir dan Longsor.

II. DATA CURAH HUJAN

Daerah	CH (mm/24jam)
Karang Ploso	40.3

III. ANALISA METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN
1. Pola Angin	Dari analisa pola angin jam 00 UTC dan 12 UTC terlihat adanya pola pumpunan angin di Jawa Timur akibat belokan angin di wilayah Jawa Timur. Hal ini menyebabkan adanya perlambatan angin di wilayah Jawa Timur sehingga terjadi pumpunan massa udara yang sangat berpotensi terbentuk awan-awan penghujan.
2. Suhu Muka Laut	Suhu muka laut terutama di wilayah perairan utara Jawa Timur dan selat madura tercatat sebesar 28-31°C dengan anomali sebesar 0.0 hingga +2.0 °C. Kondisi ini menunjukkan aktifitas penguapan cukup tinggi sehingga banyak suplai uap air ke atmosfer untuk mendukung terbentuknya awan-awan konvektif di wilayah Jawa Timur.
3. Kelembapan Udara	Kelembapan udara di atas atmosfer pada lapisan 850 mb dan 500 mb sangat tinggi berkisar 80-90%, pada lapisan 700 mb berkisar 40-60%. Kondisi ini mendukung kuat pertumbuhan jenis awan konvektif khususnya pada lokasi kejadian.
4. Analisa RAOB	Indeks LI bernilai -2.9, dengan nilai KI 21,7 pada 00 UTC yang mengindikasikan kondisi udara sangat labil dan potensi pertumbuhan awan Cumulonimbus (Cb) sangat kuat.
5. Citra Radar	Pantauan citra radar CMAX memantau adanya pertumbuhan awan Cb mulai pukul 15.30 WIB di Malang dan sekitarnya. Hal ini terpantau dari citra CMAX dengan nilai dBZ berkisar antara 50 – 60 dBZ. Pantauan citra radar PAC untuk akumulasi 1 jam memantau kondisi turun hujan sangat lebat di wilayah Malang dan sekitarnya , pada sekitar pukul 15.30 hingga 16.30 WIB. Pantauan citra PAC untuk akumulasi 24 jam mencatat titik curah hujan maksimum di wilayah Malang dan sekitarnya sebesar 50.1 mm.
6. Citra Satelit	Pada citra satelit Himawari produk EH terlihat adanya pertumbuhan awan jenis Cb yang sangat signifikan dengan suhu puncak awan mencapai antara -56 hingga -100 °C di wilayah Malang dan sekitarnya pada pukul 15.30 hingga 16.30 WIB. Dari pantauan citra satelit Himawari produk RP juga terpantau pada rentang tersebut hujan turun dengan intensitas sangat lebat.

IV. KESIMPULAN

- Kejadian banjir dan longsor terjadi diakibatkan adanya curah hujan dengan intensitas sangat lebat dalam waktu yang relatif singkat, mulai sekitar pukul 15.30 hingga 16.30 WIB. Hal ini dikarenakan adanya pertumbuhan awan Cumulonimbus (Cb) sangat signifikan dengan suhu puncak awan maksimum mencapai -56°C hingga -100°C . Pertumbuhan Awan Cumulonimbus yang sangat signifikan ini disebabkan karena adanya belokan massa udara di wilayah Jawa Timur, yang didukung dengan kondisi atmosfer yang sangat labil dan lembap, serta aktifitas penguapan yang sangat tinggi di Perairan Utara Jawa Timur dan Selat Madura.
- Kondisi Musim: wilayah Kota Malang dan sekitarnya secara umum diperkirakan masih berada pada musim penghujan.

V. INFORMASI PERINGATAN DINI



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS I JUANDA SURABAYA
Bandar Udara Juanda Surabaya
Telp. (031) 868 0638 / 866 7540

UPDATE Peringatan Dini Cuaca Jawa Timur tanggal 28 Maret 2019 pkl. 13:40 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl. 14:10 WIB di **BANGKALAN**: Geger, **SAMPANG**: Tambelangan, Kedungdung, Omben, Robatal, **PAMEKASAN**: Waru, Pegantenan, Palengaan, Larangan, Pakong, Proppo, **SUMENEP**: Guluk Guluk, Ganding, Lenteng, Sumenep, Gapura, Dungkak, Kallangit, **TUBAN**: Tambakboyo, Bancar, **NGAWI**: Sine, **MAGETAN**: Kawedanan, Bendo, Magetan, Sukomoro, Paosan, Panekan, Poncol, Takeran, Maospati, **MADIUN**: Jwan, Sawahan, Madiun, Geger, Dagangan, Kare, Wungu, Wonosari, Mejayan, Gemarang, Saradan, Balerejo, Pilangkencong, **KOTA MADIUN**: Kodya Madiun, **NGANJUK**: Rejosari, Sawahan, Ngatos, Berbek, Loceret, Pace, Nganjuk, Sukomoro, Gondang, Prambon, Ngronggot, **JOMBANG**: Mojoagung, Winosalam, Mojowarno, Barong, **MOJOKERTO**: Jatirejo, Gondang, Pacet, Trawas, Ngoro, Dlanggu, Pungging, Kutorejo, Trowulan, **SIDOARJO**: Krembung, Porong, Tanggulangin, Jabon, **PASURUAN**: Gempol, Beji, Pandaan, Sukorejo, Rembang, Wonorejo, **SITUBONDO**: Besuki, Jatibanteng, Arjasa, Asembagus, Jangkar, **BONDOWOSO**: Camma, **BANYUWANGI**: Wongsorejo, Giri, Glagah, Songgong, Kalibaru, **JEMBER**: Sumberjambe, Ledokombo, Silo, Tempurejo, **LUMAJANG**: Sanduro, **KOTA BATU**: Bumiaji, **MALANG**: Kasembon, Pujon, Ampel Gading, Ponco Kusumo, **TULUNGAGUNG**: Sendang, Pagerwojo, **TRENGGALEK**: Bendungan, Trenggalek, Pogalan, Gandusari, Karangan, Watulimo, Kampak, **PONOROGO**: Ngebel, Pulung, Sooko, Sambit, **KEDIRI**: Gampengrejo.

Dan dapat meluas ke wilayah BANGKALAN: Klampis, Arosbaya, Bumeh, Galis, Blega, Sepulu, Tanjung Bumi, Tanah Merah, Konang, Kokop, **SAMPANG**: Sampang, Camplong, Banyuwates, Ketopang, Sokobanah, Jrengik, Torjun, **PAMEKASAN**: Tlanakan, Pademawu, Pamekasan, Galis, Batu Marmar, **SUMENEP**: Pragaan, Bluto, Saronggi, Gili Genteng, Talango, Pasongsongan, Rubaru, Manding, Batu Putih, Batang Batang, **TUBAN**: Kenduran, Jatirogo, Bangilan, Kerek, Merakurak, Jenu, Semanding, Tuban, Palang, Montong, Singgahan, **BOJONEGORO**: Tambakrejo, Temayang, Sugihwaras, Ngambon, Bubulan, **NGAWI**: Mantingan, Ngrambe, Jogorogo, Kendal, Wildadaren, Paron, Kedunggalah, Geneng, Kivadungan, Pangkur, Karangjati, Bringin, **MAGETAN**: Parang, Lembayan, Karangrejo, Karangmojo, **MADIUN**: Kebon Sari, Dolopo, **NGANJUK**: Ngluyu, Lenglong, Patianrowo, Jatikalen, Baron, Kertosono, Tanjunganom, Bagor, Wilangan, **JOMBANG**: Kesamben, Sumobito, Peterongan, Jogoroto, Dliwek, Ngoro, **MOJOKERTO**: Bangsal, Mojosari, Puri, Sooko, **KOTA MOJOKERTO**: Seluruh Kecamatan, **SIDOARJO**: Sidoarjo, Buduran, Wonorejo, Prambon, Tarik, Tulangan, Candi, **PASURUAN**: Prigen, Purwodadi, Purwasari, Tutus, Kejayan, Bangil, Kraton, Pasirpan, Lumbang, Puspo, Tosari, Gondang Wetan, Winongan, Grati, Nguling, **KOTA PASURUAN**: Seluruh Kecamatan, **PROBOLINGGO**: Kota Anyar, Palton, Pakunitan, Gading, Krucil, Sukapura, Sumber, Kuripan, Bantaran, Lece, Tegal Siwalan, Wonomerto, **SITUBONDO**: Sumbemalang, Suboh, Situbondo, Panji, Kapongan, Banyuputih, Mlandingan, Kendit, Panarukan, **BONDOWOSO**: Wringin, Tamanan, Pujer, Tlogosari, Sukosari, Klabang, Prajekan, Curahdami, Bondowoso, Tenggarang, Wonosari, Tapen, Tegalampe, Grujagan, **BANYUWANGI**: Glenmore, Genteng, Singojuruh, Kabat, Banyuwangi, Pasanggarran, **JEMBER**: Sukowono, Kalisat, Mayang, Mumbulsari, Ambulu, Jenggawah, Wuluhan, Rambipuji, Kaliwates, Sumbersari, Pakusari, Patrang, **LUMAJANG**: Prono, Jiwo, Candi Puro, Tempursari, Gucl Alit, Sukodono, **KOTA BATU**: Junrejo, Batu, **MALANG**: Ngantang, Wagir, Dau, Kerangploso, Singosari, Lawang, Jabung, Tumpang, Pakis, Tajinan, Wajak, Tirto Yudo, Dampit, Turen, Bululawang, Pakisaji, **KOTA MALANG**: Seluruh Kecamatan, **KOTA KEDIRI**: Seluruh Kecamatan, **BLITAR**: Gandusari, Wlingi, Doko, **TULUNGAGUNG**: Bandungan, Besuki, Gondang, Kauman, Kedungwaru, Ngantru, Karangrejo, Pakel, Boyolangu, Tulungagung, **TRENGGALEK**: Munjungan, Dongko, Pule, Tugu, Durenan, **PONOROGO**: Ngrayun, Sawoo, Bungkai, Slahung, Jenangan, Siman, Mirak, Jetis, Sampung, Sukorejo, Babadan, Ponorogo, Balong, **PACITAN**: Punung, Arjosari, Tulakan, Tegalombo, Nawangan, Bandar, **KEDIRI**: Mojo, Semen, Grogol, Tarokan, Ngadiluwih, Pagu, Pagar, Purwasari, Gurah, Kandangan, Kepung.

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl. 16:30 WIB.
Prakirawan-BMKG Surabaya



[@infobmkganda](#)
[infobmkganda](#)
[infobmkganda](#)
[juanda.jatim.bmkg.go.id](#)
[meteoju@gmail.com](#)
(031) 868 0880
Whatsapp : 082143243821

Download Mobile App
  **Info BMKG**



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS I JUANDA SURABAYA
Bandar Udara Juanda Surabaya
Telp.(031) 868 0638 / 866 7540

•UPDATE Peringatan Dini Cuaca Jawa Timur tanggal 28 Maret 2019 pkl. 16:25 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl.16:55 WIB di **GRESIK**: Wringin Anom, Kedamean, Driyorejo, Balong Panggang. **LAMONGAN**: Bluluk, Ngimbang, Sambeng, Mantup. **TUBAN**: Bangilan, Kenduruan, Senori, Parengan, Soko, Singgahan, Jatirogo. **BOJONEGORO**: Kasiman, Malo, Kalitidu, Dandier, Kapas, Sugihwaras, Kedungadem, Temayang, Bojonegoro, Balen, Sumberejo, Ngraho, Margo Mulyo. **NGAWI**: Ngawi, Padas, Pitu, Ngrambe. **KOTA MADIUN**: Taman. **NGANJUK**: Berbek, Wilangan, Nganjuk, Bagor, Prambon, Ngronggot, Tanjunganom. **JOMBANG**: Plandaan, Kabuh, Kudu. **MOJOKERTO**: Kemlagi, Dawar Blandong. **SIDOARJO**: Krian, Wonoayu, Sukodono, Sidoarjo, Candl, Jabon, Tanggulangin, Porong. **PASURUAN**: Bangli, Kraton, Gondang Wetan, Rejoso, Rembang, Pasrepan, Tutur, Puspo, Lumbang. **KOTA PASURUAN**: Seluruh Kecamatan. **PROBOLINGGO**: Kuripan, Wonomerto, Krejengan, Besuk, Pajajaran, Kraksaan. **BONDOWOSO**: Tapen, Wringin. **JEMBER**: Tanggul. **MALANG**: Karangploso, Singosari, Pakis, Jabung, Kasemban, Ngantang. **KOTA MALANG**: Seluruh Kecamatan. **KOTA KEDIRI**: Seluruh Kecamatan. **BLITAR**: Gandusari, PONOROGO: Sooko, Pulung. **KEDIRI**: Kepung, Gampengrejo, Pagu, Papar.

•Dan dapat meluas ke wilayah **SURABAYA**: Pakal, Benowo, Sambikerep, Tandes, Suko Manunggal, Dukuh Pakis, Lakarsantri, Wiyung, Karang Pilang, Jambangan, Gayungan, Wonokromo, Wonocolo, Tenggilis Mejoyo, Rungkut, Gununganyar, Sawahan, **GRESIK**: Benjeng, Cerme, Menganti, Duduksampayan. **LAMONGAN**: Modo, Kedungpring, Sugio, Kambangbahu, Tikung, Brondong, Laren, Babat, Sukodadi, Lamongan, Deket. **TUBAN**: Bancar, Tambakboyo, Kerek, Palang, Montong, Rengel. **BOJONEGORO**: Bubulan, Ngasem, Purwosari, Padangan, Tambakrejo, Ngambon, Kanor, Baureno, Kepoh Baru. **NGAWI**: Karangjati, Bringin, Pangkur, Kwadungan, Geneng, Paron, Kedungalar, Widodaren, Mantingan, Sine, Jogorogo, Kendal. **MAGETAN**: Panekan, Plaosan, Poncol, Parang. **MADIUN**: Kare, Dagangan, Wungu, Dolopo, Wonoasri, Mejayan, Gemarang, Saradan. **NGANJUK**: Sawahan, Ngetos, Loceret, Rejoso, Ngluyu, Lengkon, Jatikalen, Patlanrowo, Pace, Kertosono, Baron, Gondang, Sukomoro, **JOMBANG**: Megaluh, Tembelang, Ploso, Kesamben, Wonosalam, Ngoro, Diwek, Bandar Kedung Mulyo, Perak, Gudo, Jogoroto, Bareng, Jombang, Peterongan, Sumobito, Mojowarno. **MOJOKERTO**: Gedek, Jetis, Sooko, Bangsal, Puri, Ngoro, Mojosari, Pungging. **KOTA MOJOKERTO**: Seluruh Kecamatan. **SIDOARJO**: Balong Bendo, Tarik, Prambon, Tulangan, Krembung, Waru, Sedati, Buduran, Gedangan. **PASURUAN**: Gempol, Beji, Pandaan, Sukorejo, Wonoarjo, Kejayan, Winongan, Grati, Lekok, Nguling, Tosari, Purwodadi, Purwosari, **PROBOLINGGO**: Tongas, Sukapura, Sumber, Bantaran, Sumber Asih, Tegal Siwalan, Dringu, Lece, Banyu Anyar, Maron, Gading, Pakuniran, Kota Anyar, Paiton, Krucil, Gending, Tiris. **KOTA PROBOLINGGO**: Kodya Probolinggo. **SITUBONDO**: Sumbermalang, Jatibanteng, Mlandingan, Suboh, Besuki, Kendit. **BONDOWOSO**: Tegalampe, Wonosari, Grugugan, Curahdami, Bondowoso, Sukosari, Klabang, Prajekan, Tenggarang, Maesan. **JEMBER**: Panti, Bangsalsari, Sumberbaru, Arjasa, Sukorambi. **LUMAJANG**: Senduro, Gucl Alit, Ranuyoso, Klakah. **KOTA BATU**: Seluruh Kecamatan. **MALANG**: Ponco Kusumo, Tumpang, Tajinan, Wagir, Dau, Lawang, Pujon, Ngajum, Pakisaji, Wajak, Ampel Gading, Tirta Yudo, Turen, Dampit, Bululawang. **BLITAR**: Talun, Garum, Kesamben, Wilingi, Doko, Nglebok. **TRENGGALEK**: Bendungan, **PONOROGO**: Ngrayun, Sawoo, Sambit, Bungkal, Slahung, Milarak, Siman, Jetis, Balong, Jenangan, Ngebel. **PACITAN**: Tulakan, Ngadirojo. **KEDIRI**: Mojo, Tarokan, Semen, Grogol, Ngadiluwih, Kandat, Puncu, Ngancar, Ploso Klaten, Wates, Gurah, Plemahan, Purwosari, Pare, Kunjang, Kandang.

•Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl.19:30 WIB.

•Prakirawan-BMKG Surabaya



@infobmkgjuanda
infobmkgjuanda
infobmkgjuanda
juanda.jatin.bmkg.go.id
meteojuab@gmail.com
(031) 868 8888
Whatsapp : 082143243921

Download Mobile App
Info BMKG
Google Play App Store



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA
STASIUN METEOROLOGI KELAS I JUANDA SURABAYA
Bandar Udara Juanda Surabaya
Telp.(031) 868 0638 / 866 7540

UPDATE Peringatan Dini Cuaca Jawa Timur tanggal 28 Maret 2019 pkl. 19:30 WIB masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Kilat/Petir dan Angin Kencang pada pkl.19:30 WIB di **BANGKALAN**: Konang, Galis, Geger, **SAMPANG**: Camplong, Sampang. **SUMENEP**: Gili Genteng. **BOJONEGORO**: Purwosari, Padangan. **JOMBANG**: Wonosalam. **MOJOKERTO**: Jatirejo. **JEMBER**: Tanggul, Bangsalsari. **LUMAJANG**: Klakah, Gucl Alit. **KOTA BATU**: Bumiaji.

Dan dapat meluas ke wilayah **BANGKALAN**: Blega, Kokop, Bangkalan, Burneh, Arosbaya. **SAMPANG**: Sresah, Torjun, Banyuates. **PAMEKASAN**: Tlanakan. **GRESIK**: Bungah, Manyar. **SUMENEP**: Ambunten, Dasuk, Pasongsongan, Gayam, Nonggunong. **TUBAN**: Senori, Parengan. **BOJONEGORO**: Kasiman, Ngraho, Tambakrejo, Ngasem, Kalitidu, Malo, Ngambon. **MOJOKERTO**: Gondang, Pacet. **SIDOARJO**: Krembung. **PASURUAN**: Lumbang, Gempol. **PROBOLINGGO**: Kuripan, Sumber, Sukapura. **JEMBER**: Umbulsari, Balung, Sukorambi, Rambipuji. **LUMAJANG**: Randu Agung, Sukodono, Ranuyoso, Senduro. **KOTA BATU**: Batu, Junrejo. **MALANG**: Karangploso, Sumber Manjing.

Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl.21:30 WIB.

Prakirawan-BMKG Surabaya



@infobmkgjuanda
infobmkgjuanda
infobmkgjuanda
juanda.jatin.bmkg.go.id
meteojuab@gmail.com
(031) 868 8888
Whatsapp : 082143243921

Download Mobile App
Info BMKG
Google Play App Store

LAMPIRAN

Kab. / Kota : Malang Kota
*Waktu : 2019-03-28 17:00:00
*Tipe Kejadian : Banjir dan Tanah Longsor
*Lokasi : Kel. Polehan Kec. Blimbing
*Koordinat : -7.982390,112.636803
*Cuaca : Hujan
*Kronologi : Akibat hujan lebat di sebagian besar Kota Malang, mengakibatkan Longsor di Kel. Polehan Kec. Blimbing dan Banjir Genangan di beberapa Jalan Raya Kota Malang. 1. Tanah Longsor Jl. Permadi RT.07/RW.04 Kel. Polehan Kec. Blimbing. 2. Banjir Genangan Genangan dengan tinggi 30 - 75cm di beberapa titik ruas jalan sbb: -Jl. A. Yani (Depan Carefour) -Jl. Letjen S. Parman -Jl. Bantaran -Jl. Letjen Sutoyo -Jl. Sulfat -Jl. Mawar Gg. IV -Jl. Candi Kalasan -Jl. Industri Barat -Jl. Borobudur 10 RT.03/RW.08 -Jl. Plaosan Barat Gg.II -Jl. Bungur -Jl. Veteran (Parkiran Basement Matos) -Jl. Soekarno-Hatta -Jl. Pekalongan Dalam RT.04/RW.02 -Jl. Simpang Setaman -Jl. Selorejo -Perumahan De Cluster Nirwana Pandanwangi -Jl. Tenaga Utara (Depan Kelurahan Blimbing) -Jl. LA. Sucipto Gg.7 dan Gg.17
*Meninggal : 0
*Hilang : 0
*Luka Berat : 0
*Luka Ringan : 0
*Kerusakan : 1. Tanah Longsor -Tinggi longsor: 3M menutup jalan setapak dengan lebar 1M penghubung rumah Bpk. Sunojo dan Bpk. Eko. 2. Banjir Genangan Banjir genangan dengan tinggi 30 - 75cm di jalan raya dan hanya berlangsung lebih kurang 30 menit. Pada pk1 17.30 WIB genangan pada pemukiman sudah surut kering.
*Kerugian : -
*Upaya : -TRC melakukan assesment, berkoordinasi dengan pihak terkait serta melakukan pemantauan pada lokasi bencana.
*Sumber : Pusdalops BPBD Kota Malang
*Tingkatan : SEDANG

Gambar 1. Laporan Harian Pusdalops BPBD JATIM tanggal 28 Maret 2019

Kamis 28 Maret 2019, 18:15 WIB

Hujan Sekejap, Kota Malang Dikepung Banjir

Muhammad Aminudin - detikNews



0 komentar



Banyak motor warga yang mogok banjir (Foto: Muhammad Aminudin)

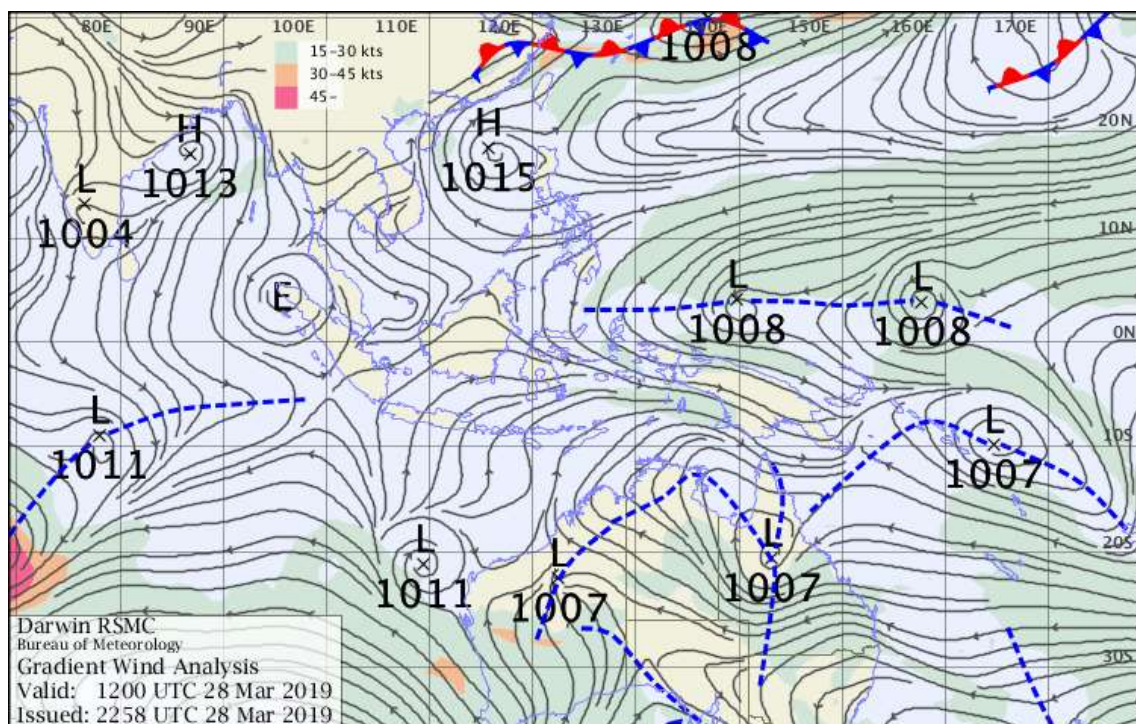
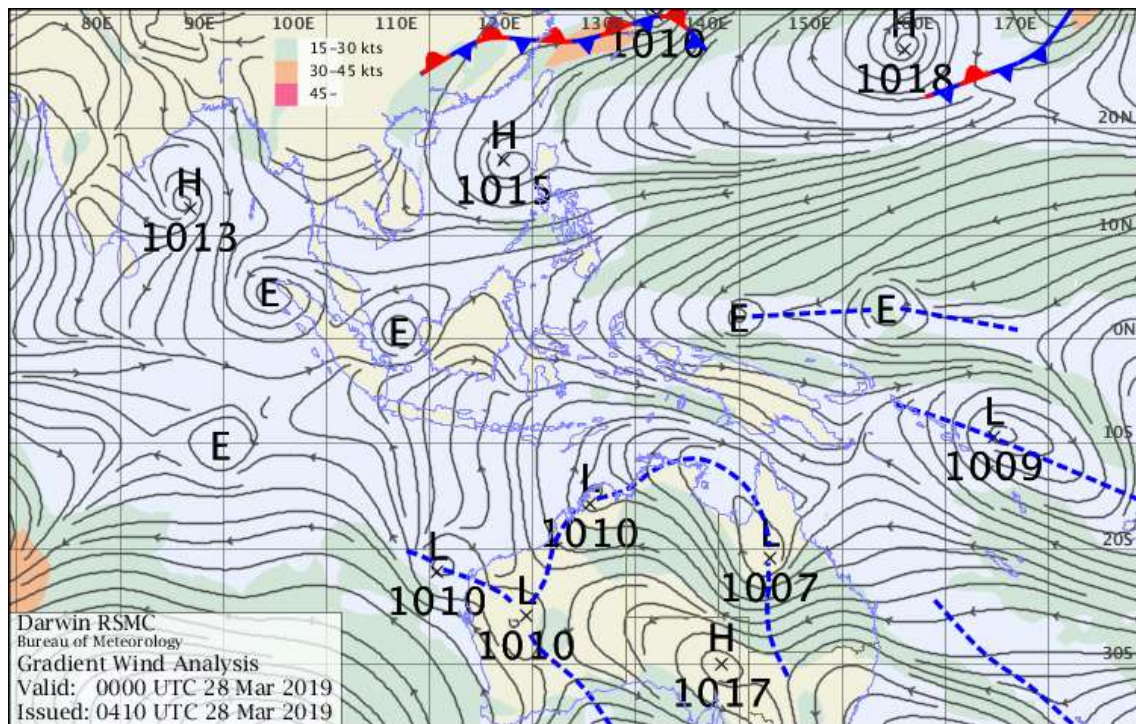
Malang - Hujan deras yang mengguyur Kota Malang mengakibatkan genangan air di sejumlah titik. Bahkan, beberapa perkampungan warga terendam air hingga ketinggian 1 meter.

Banjir karena luapan drainase bisa terlihat di kawasan Jalan S Parman, Kota Malang. Jalan kampung dipenuhi air bah setinggi 1 meter, warga pun memilih meninggalkan rumah untuk berpindah ke tempat yang lebih tinggi.

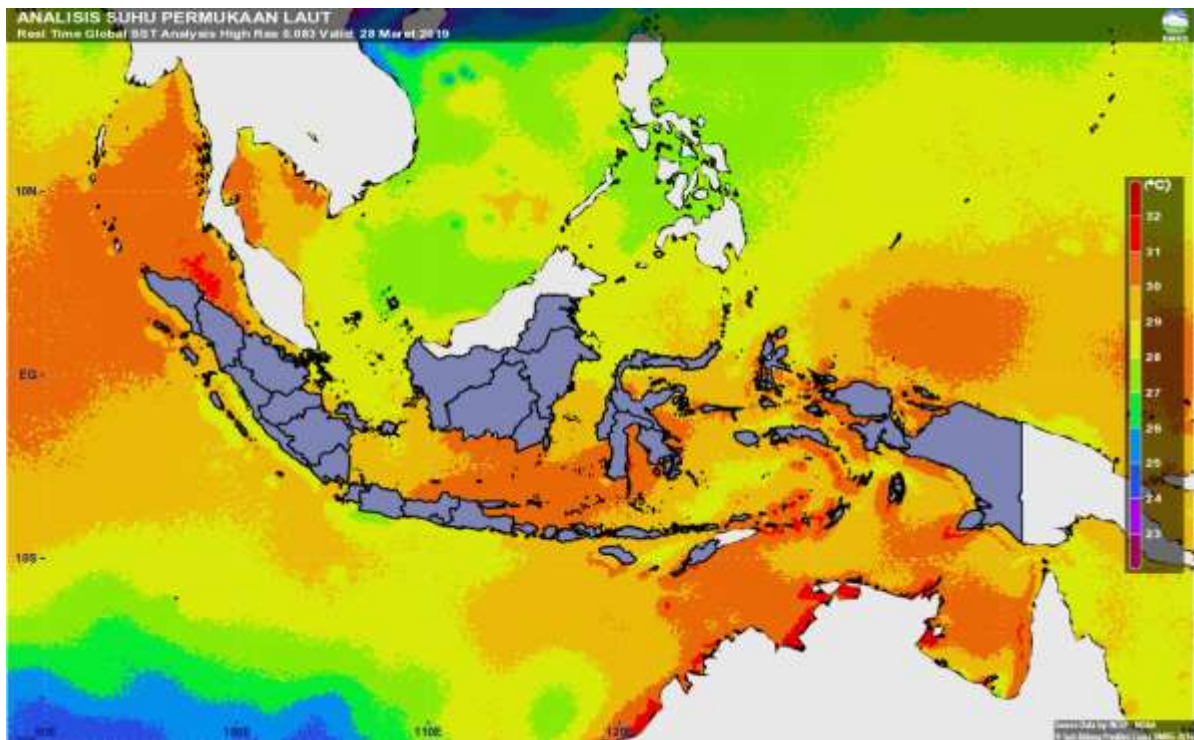
Genangan air yang sama juga terjadi di kawasan Jalan Jombang. Jalan kampung bak sungai dadakan karena luapan drainase tak mampu menampung tingginya debit air.

Gambar 2. Berita online

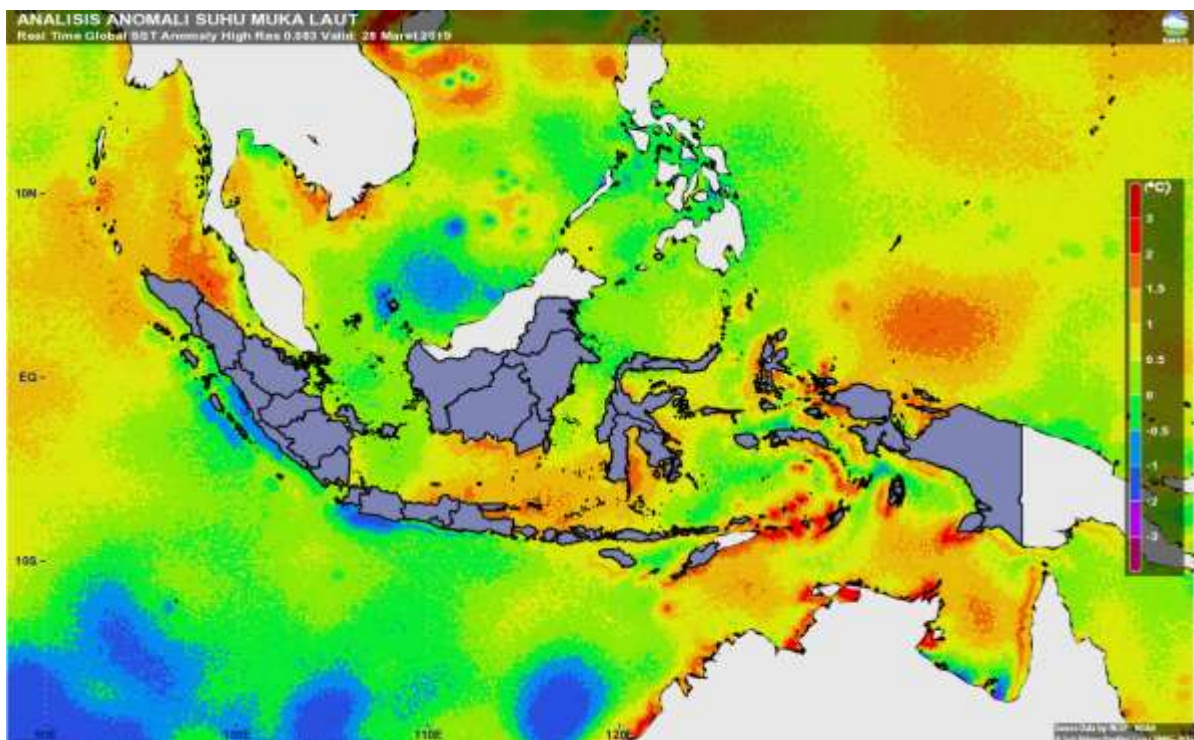
(Sumber : <https://news.detik.com>)



Gambar 3. Analisis Pola Angin Gradien BOM tanggal 28 Maret 2019 jam 00 dan 12 UTC.

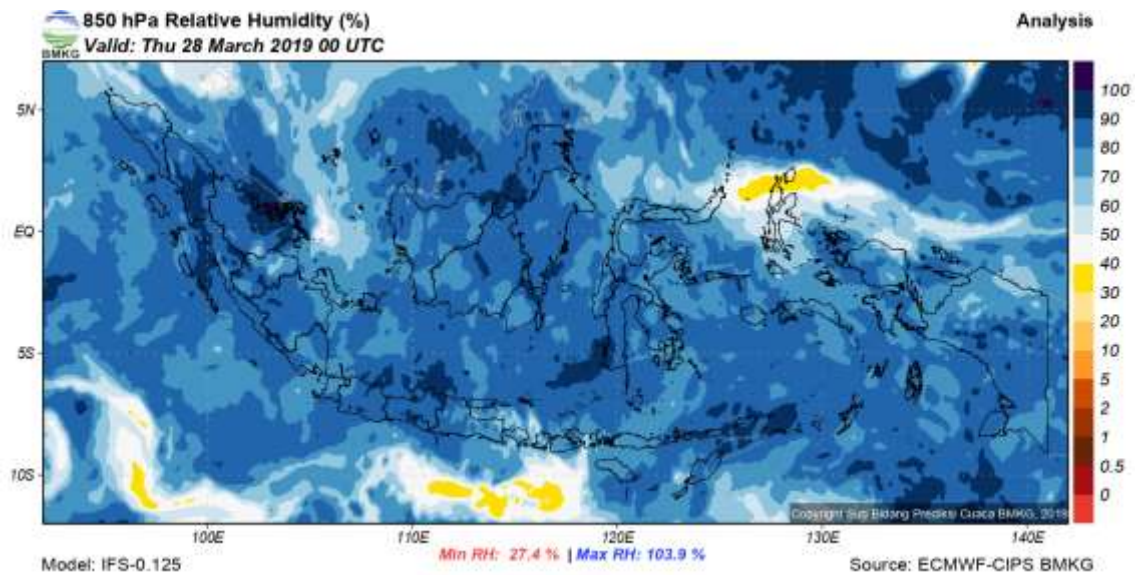


(a)

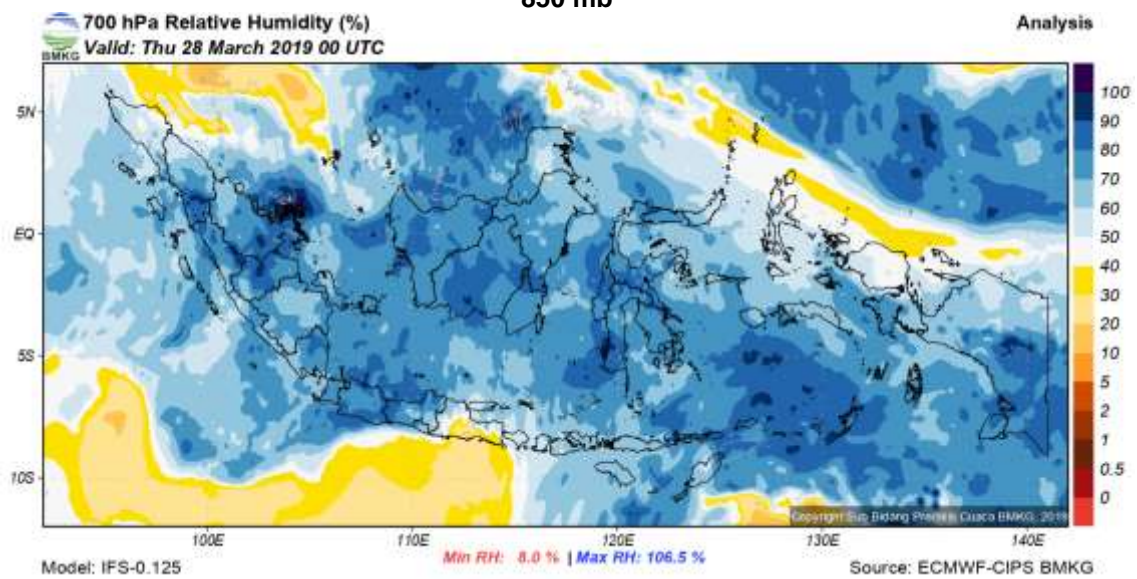


(b)

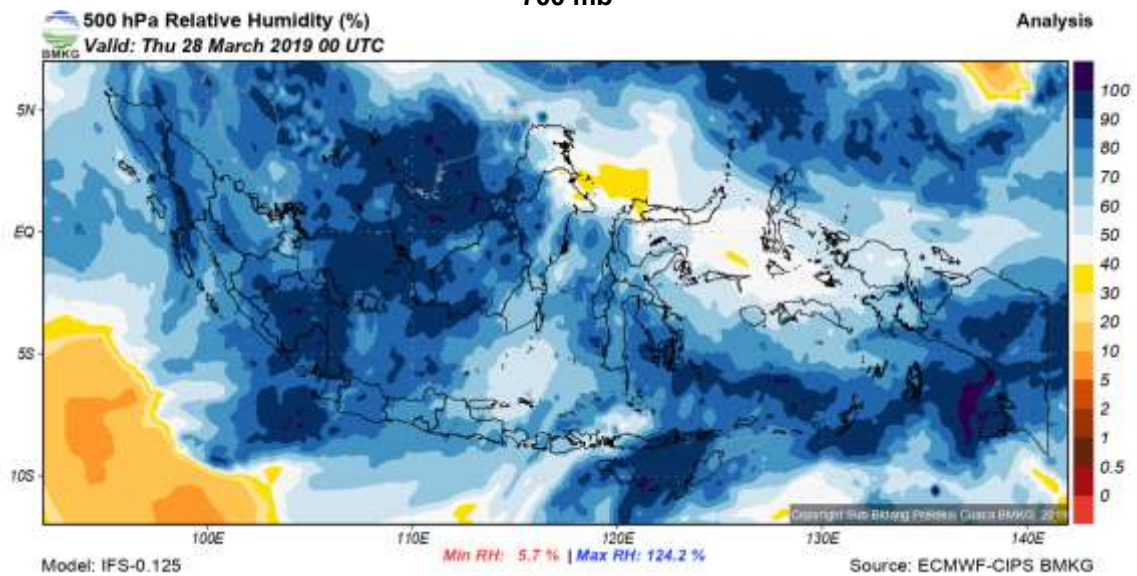
Gambar 4. (a) Analisis Suhu Muka Laut tanggal 28 Maret 2019 dan (b) Anomali Suhu Muka Laut tanggal 28 Maret 2019



850 mb

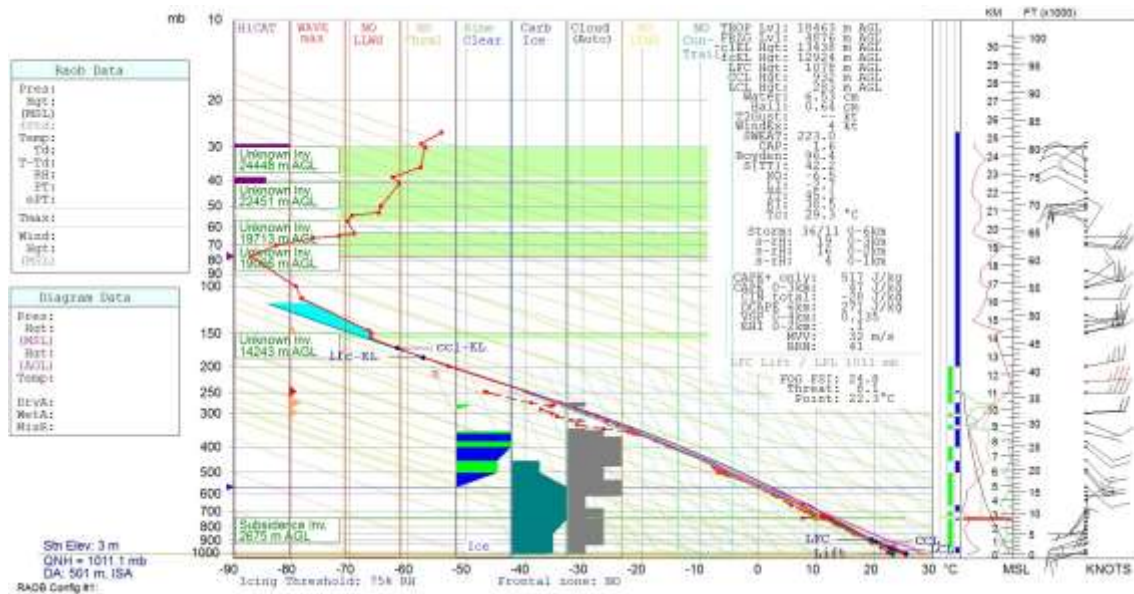
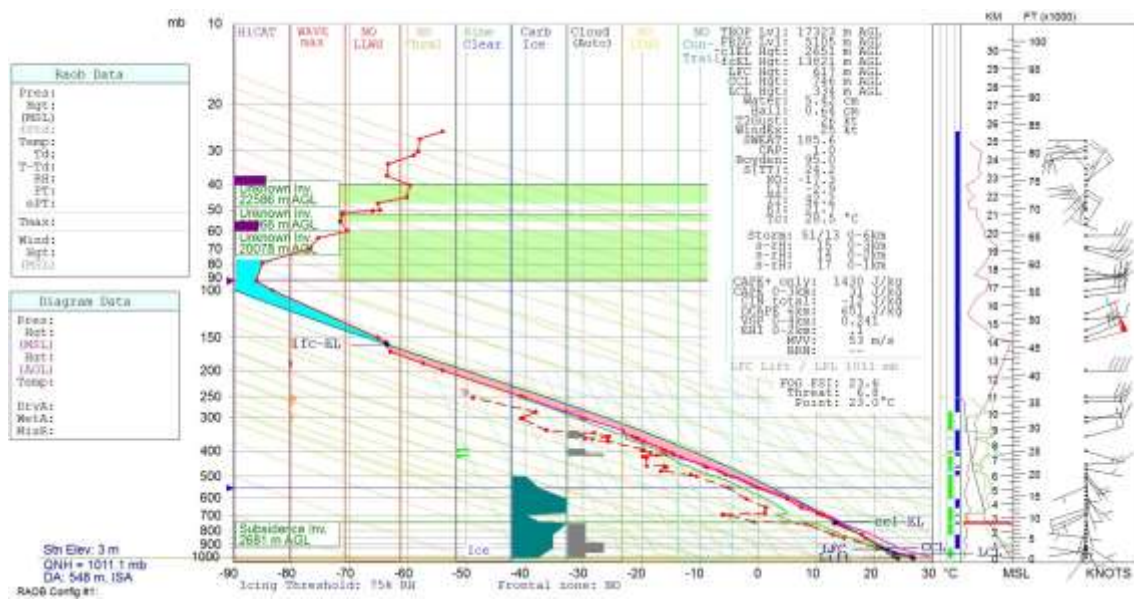


700 mb

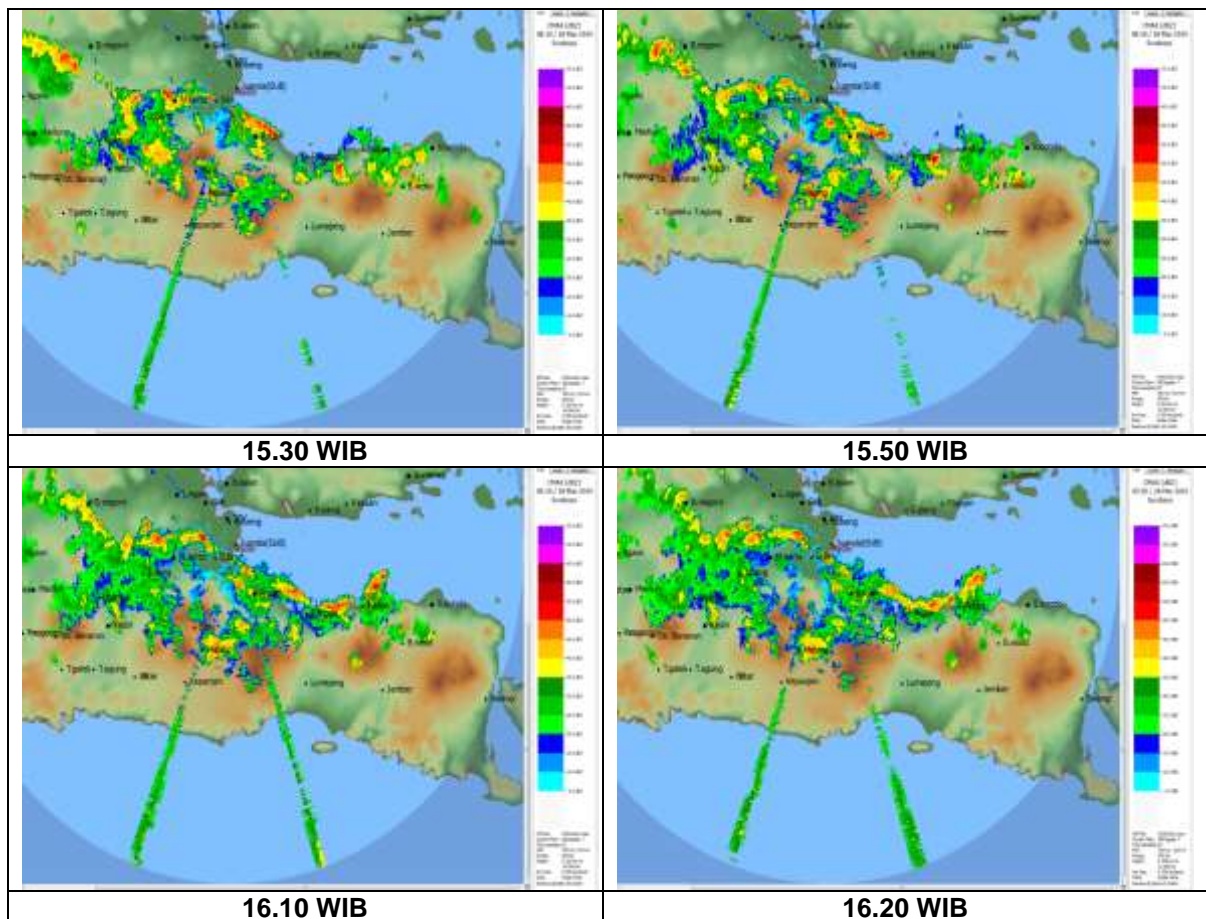


500 mb

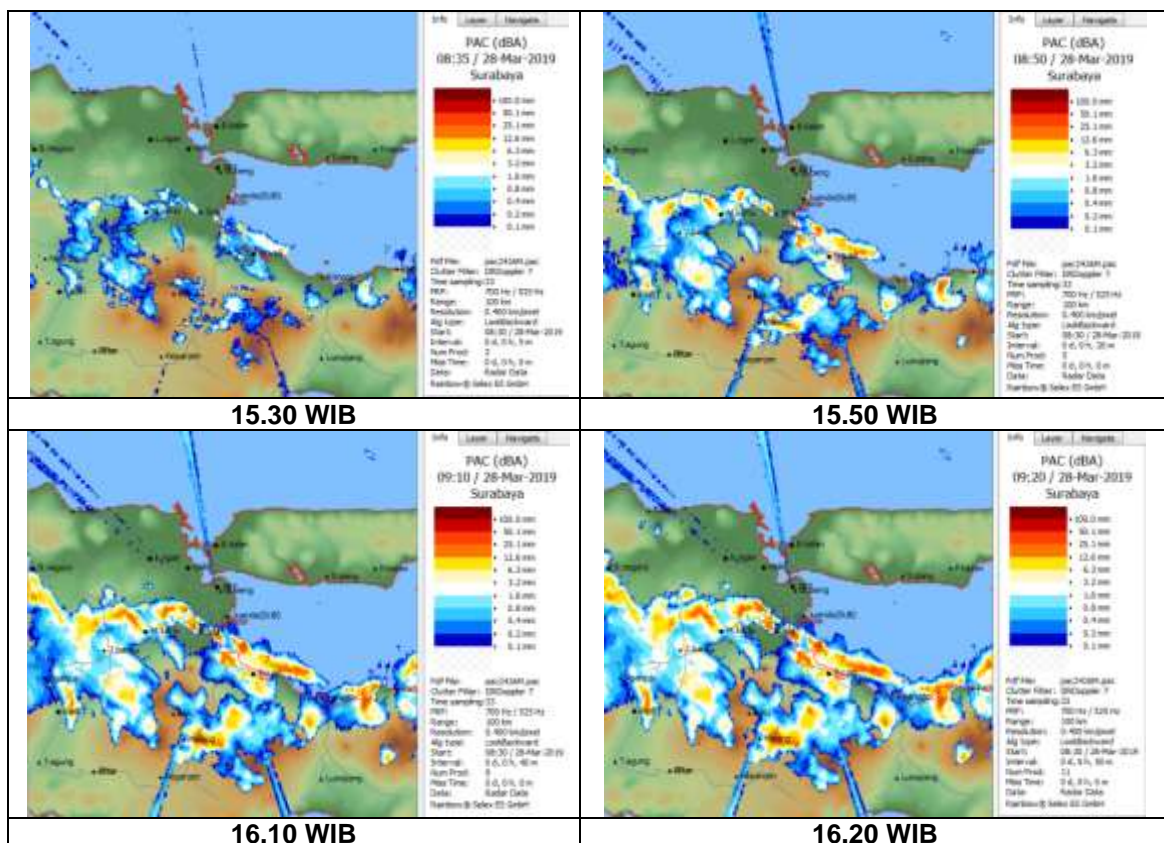
Gambar 5. Lapisan Kelembapan Udara tanggal 28 Maret 2019 jam 19.00 WIB



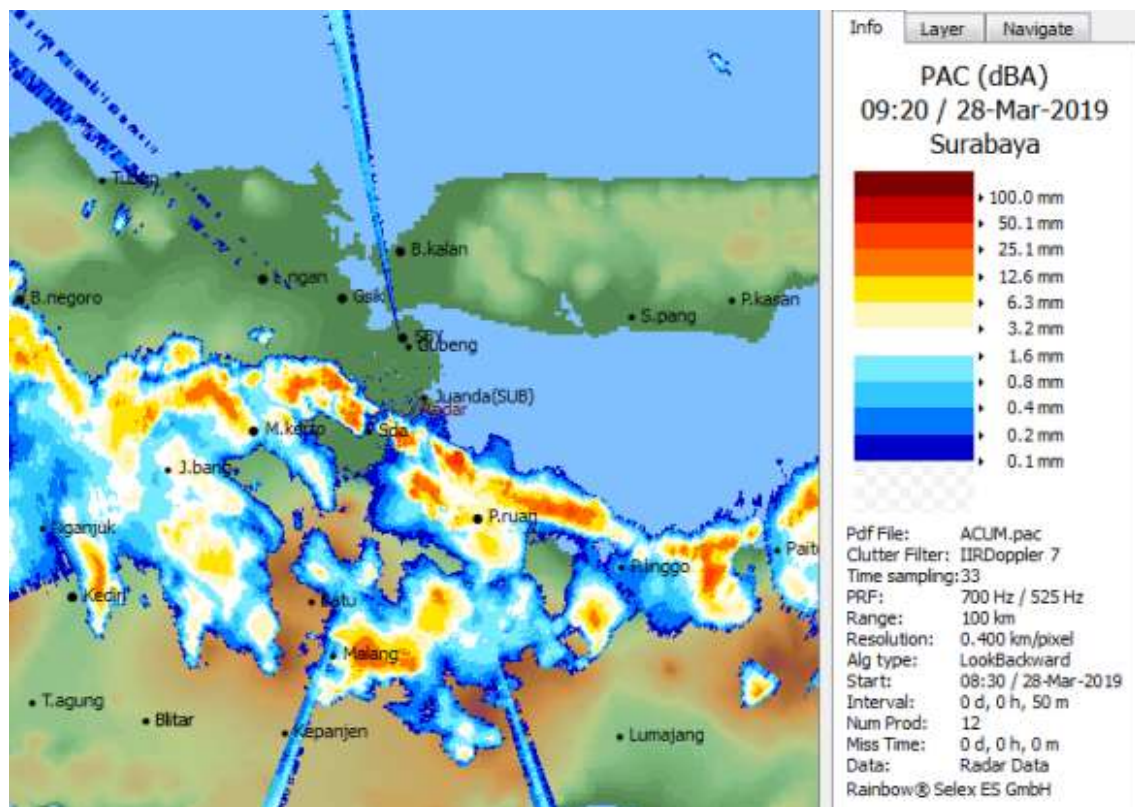
Gambar 6. Analisis RAOB Stamet Juanda 28 Maret 2019 jam 00 UTC (atas) dan 12 UTC (bawah)



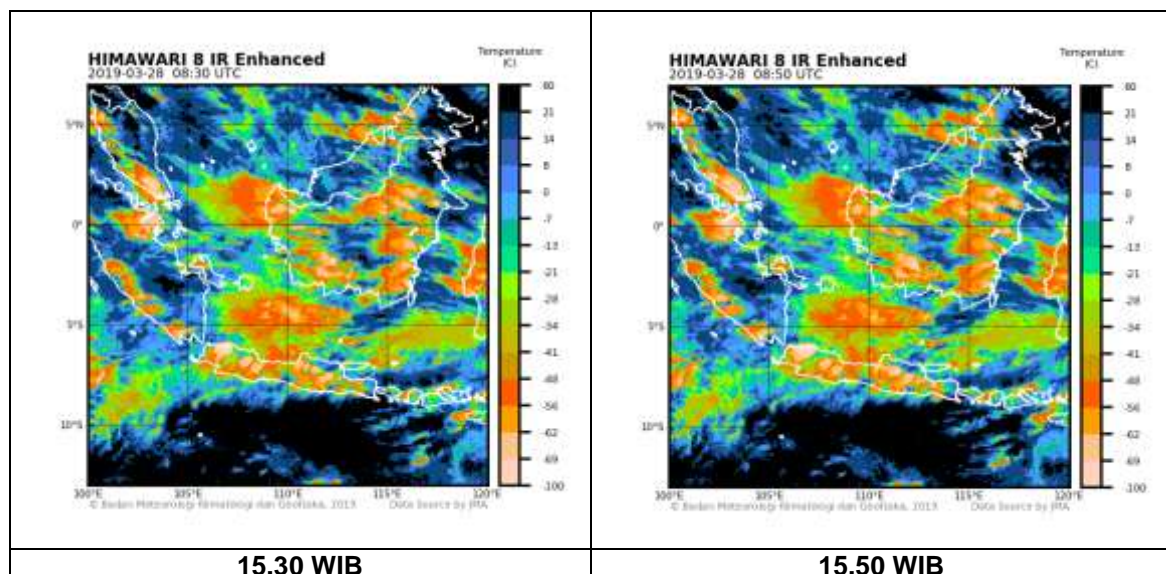
Gambar 7. Citra Radar CMAX tanggal 28 Maret 2019

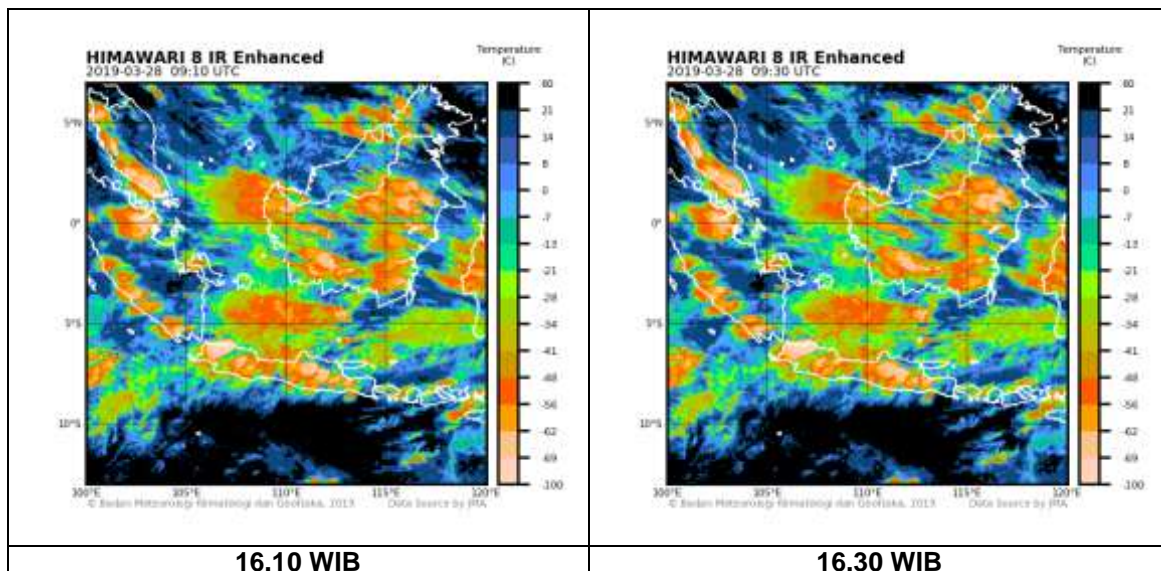


Gambar 8. Citra Radar PAC akumulasi 1 jam tanggal 28 Maret 2019

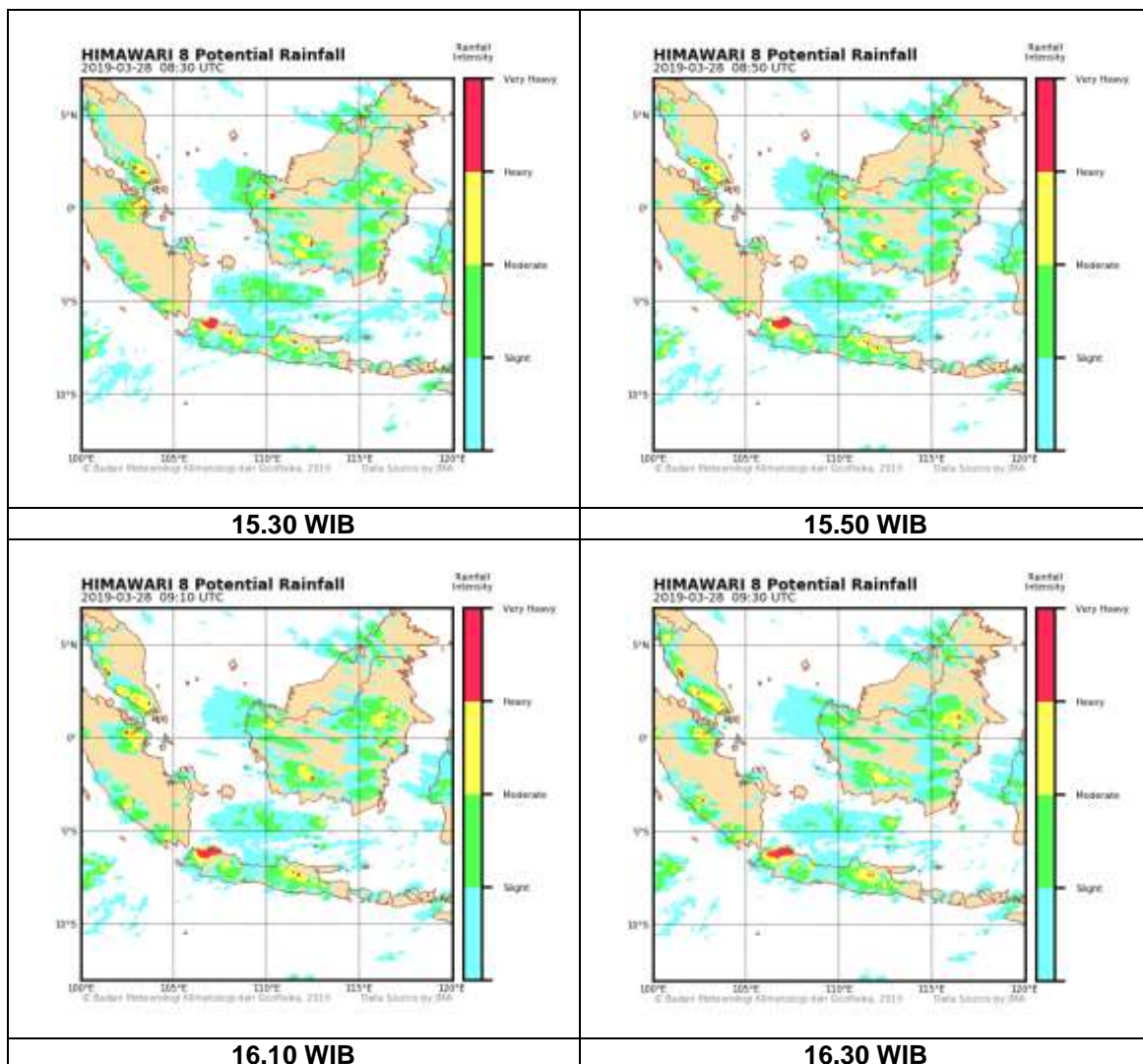


Gambar 9. Citra Radar PAC akumulasi 24 jam tanggal 28 Maret 2019 pukul 07.00 WIB hingga 29 Maret 2019 pukul 07.00 WIB.





Gambar 10. Citra Satelit Himawari Produk IR Enhanced tanggal 28 Maret 2019



Gambar 11. Citra Satelit Himawari Produk RP tanggal 28 Maret 2019

Surabaya, 28 Maret 2019

Mengetahui,

**Kepala Seksi Data dan Informasi
Stasiun Meteorologi Kelas I Juanda
Surabaya**

ttd

TEGUH TRI SUSANTO

Forecaster On Duty

ttd

SHANAS SEPTY PRAYUDA