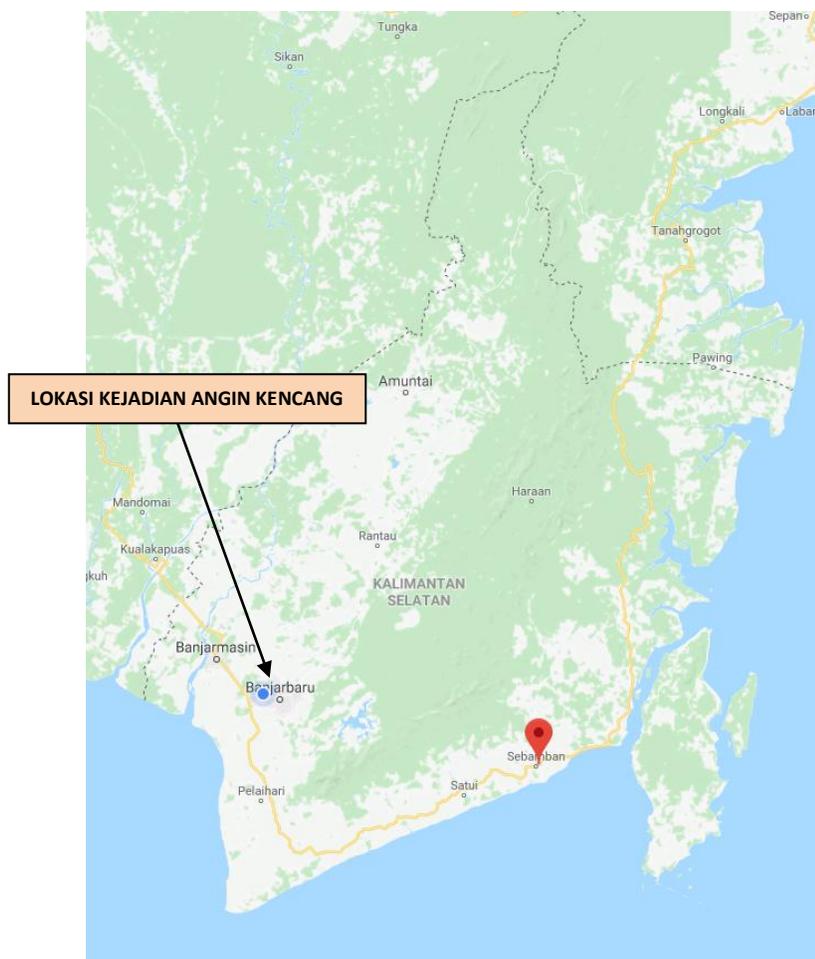


ANALISIS KEJADIAN ANGIN KENCANG 15 JANUARI 2018
DI KALIMANTAN SELATAN

I. INFORMASI BANJIR

LOKASI	Jl. Karang anyar, Kel. Loktabat utara, Kota Banjarbaru
TANGGAL	15 Januari 2018
DAMPAK	12 atap rumah warga rusak





II. DATA CUACA

Lokasi	Curah Hujan (mm) 15 Januari 2018	Kecepatan angin max (knots) 15 Januari 2018
Stamet Syamsudin Noor	3.0	28
Staklim Banjarbaru	16.5	8

ANALISIS METEOROLOGI

INDIKATOR	KETERANGAN														
1. Kelembapan Udara	Kelembaban udara di lapisan 850 mb dan 700 mb dan 500 mb menunjukkan nilai yang cukup tinggi (70-100%). Kondisi ini menandakan kandungan uap air di wilayah Kalimantan Selatan cukup besar untuk proses pertumbuhan awan-awan konvektif (cumulonimbus) yang berpotensi menimbulkan hujan sedang hingga lebat yang dapat disertai angin kencang. (Lampiran 2)														
2. Pola Angin	Adanya pusat tekanan rendah di Utara Kalimantan Barat (Level 925/800 hPa). Kondisi ini mengakibatkan adanya belokan angin (shearline) di wilayah Kalimantan Selatan yang menyebabkan terjadinya pertumbuhan awan-awan cumulonimbus. Kondisi ini didukung oleh kelembaban udara yang tinggi dan aktifitas konvektif yang kuat sehingga pertumbuhan awan cumulonimbus cukup masif di wilayah Kalimantan Selatan. (Lampiran 1)														
3. Indeks Labilitas Udara	<p>Analisis Labilitas Udara pada tanggal 15 Januari 2018</p> <table border="1" data-bbox="479 766 1122 983"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Indeks</th> <th colspan="2">15 Januari 2018</th> </tr> <tr> <th>00.00 UTC</th> <th>12.00 UTC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lifted Index (LI)</td> <td>0.5</td> <td>-0.3</td> </tr> <tr> <td>K Index</td> <td>28.7</td> <td>31.4</td> </tr> <tr> <td>CAPE (J/Kg)</td> <td>601</td> <td>536</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Nilai LI mengindikasikan kondisi atmosfer labil - Nilai KI mengindikasikan adanya potensi konvektif sedang dengan kemungkinan thunderstorm hingga 80-90% - Nilai CAPE mengindikasikan adanya energi potensial yang cukup lemah (Lampiran 6) 	Indeks	15 Januari 2018		00.00 UTC	12.00 UTC	Lifted Index (LI)	0.5	-0.3	K Index	28.7	31.4	CAPE (J/Kg)	601	536
Indeks	15 Januari 2018														
	00.00 UTC	12.00 UTC													
Lifted Index (LI)	0.5	-0.3													
K Index	28.7	31.4													
CAPE (J/Kg)	601	536													
4. Citra Satelit	Berdasarkan data satelit pada jam 08.00 UTC tanggal 15 Januari 2018 terlihat awan-awan dengan suhu puncak > - 40°C di wilayah Kab. Tanah Laut, Banjar, Banjarbaru dan sekitarnya. Kondisi ini menunjukkan adanya awan cumulonimbus yang berpotensi menimbulkan hujan lebat disertai petir/kilat dan angin kencang di wilayah tersebut. Kondisi ini terjadi hingga jam 08.40 UTC tanggal 15 Januari 2018 (Lampiran 3).														
5. Citra Radar	Berdasarkan analisis produk radar CMAX, pada tanggal 15 Januari 2018 pergerakan awan konvektif (cumulonimbus) menuju ke wilayah Banjarbaru mulai teramati pada jam 07.40 UTC ditandai dengan adanya beberapa kumpulan gugusan awan dengan nilai reflektifitas tinggi. Pada jam 08.00 - 08.30 UTC dari citra radar dapat teramati adanya gugusan awan cumulonimbus membentuk garis (line shape) yang bergerak melintasi wilayah Banjarbaru. Gugusan awan seperti ini umumnya menghasilkan angin dengan kecepatan tinggi atau <i>gust</i> (Lampiran 4).														
5. TRMM	Hasil pantauan satelit TRMM menunjukkan bahwa akumulasi curah hujan pada tanggal 15 Januari 2018 untuk wilayah Kota Banjarbaru berkisar antara adalah 0 – 10 mm. (Lampiran 5)														

III. KESIMPULAN

1. Kondisi Musim : Normal curah hujan bulan Januari di Kota Banjarbaru adalah 300-400 mm
2. Hujan yang terjadi di Kota Banjarbaru pada tanggal 15 Januari 2018 termasuk dalam hujan dengan intensitas ringan. Hujan terjadi dalam durasi singkat akibat pergerakan awan yang cepat. Gugusan awan cumulonimbus berbentuk garis seperti pada citra radar (lampiran 4) dapat menghasilkan angin dengan kecepatan tinggi (*gust*). Kecepatan angin maksimum di lokasi pengamatan terdekat (Stamet Syamsudin Noor) tercatat sebesar 28 Knot (52 Km/Jam).
3. Hujan dengan intensitas sedang hingga lebat disertai kilat/petir dan angin kencang masih memungkinkan terjadi dalam 2 hari ke depan dikarenakan suplai uap air masih cukup besar dan kondisi dinamika atmosfer masih mendukung untuk pertumbuhan awan konvektif terutama di Banjarmasin, Banjarbaru, Kab. Batola, Tapin, Tanah Bumbu dan Tanah Laut

IV. INFORMASI PERINGATAN DINI

BMKG Syamsudin Noor Banjarmasin telah membuat peringatan dini potensi hujan lebat dan angin kencang yang diterbitkan tanggal 15 Januari 2018 jam 14.50 WITA. Peringatan dini tersebut dikirim melalui SMS dan *whatsapp* ke BPBD setempat dan penerima SMS lainnya.

1. UPDATE Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Selatan tgl. 15 Januari 2018 pkl.14:50 WITA masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Angin Kencang pada pkl.15:20 WITA di Simpang Empat, Astambul, Takisung, Pelaihari, Pengaron, Aranio, Belawang, Barambai, Cerbon, dan dapat meluas ke wilayah Bati-Bati, Karang Intan, Cempaka, Kurau, Panyipatan, Sei Pinang, Binuang, Bakumpai, dan sekitarnya. Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl.17:00 WITA.

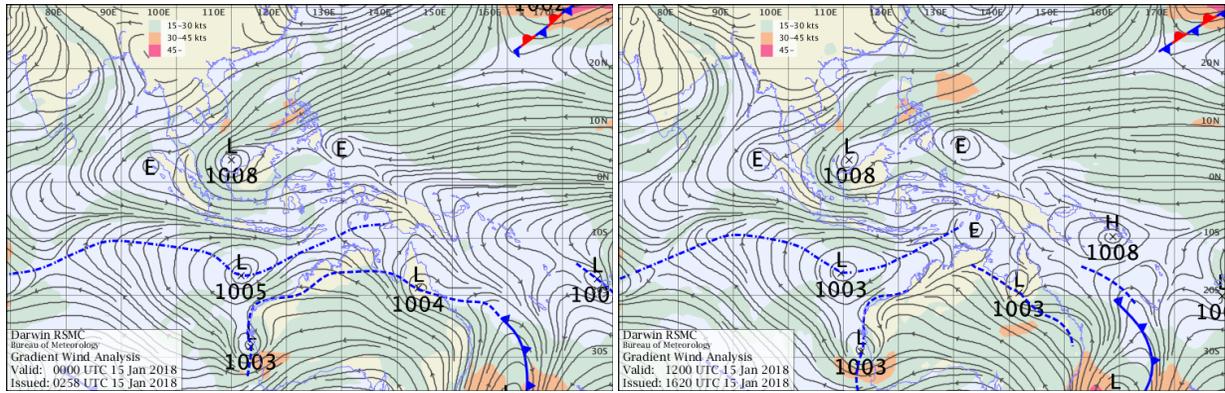
V. PROSPEK CUACA KE DEPAN

Dalam 3 hari ke depan hujan dengan intensitas sedang hingga lebat disertai kilat/petir dan angin kencang masih mungkin terjadi di wilayah Kalimantan Selatan dikarenakan suplai uap air yang masih cukup besar dan kondisi dinamika atmosfer masih mendukung untuk pertumbuhan awan konvektif terutama di wilayah Banjarmasin, Banjarbaru, Kab. Batola, Tapin, Tanah Bumbu dan Tanah Laut.

VI. LAMPIRAN

Lampiran 1

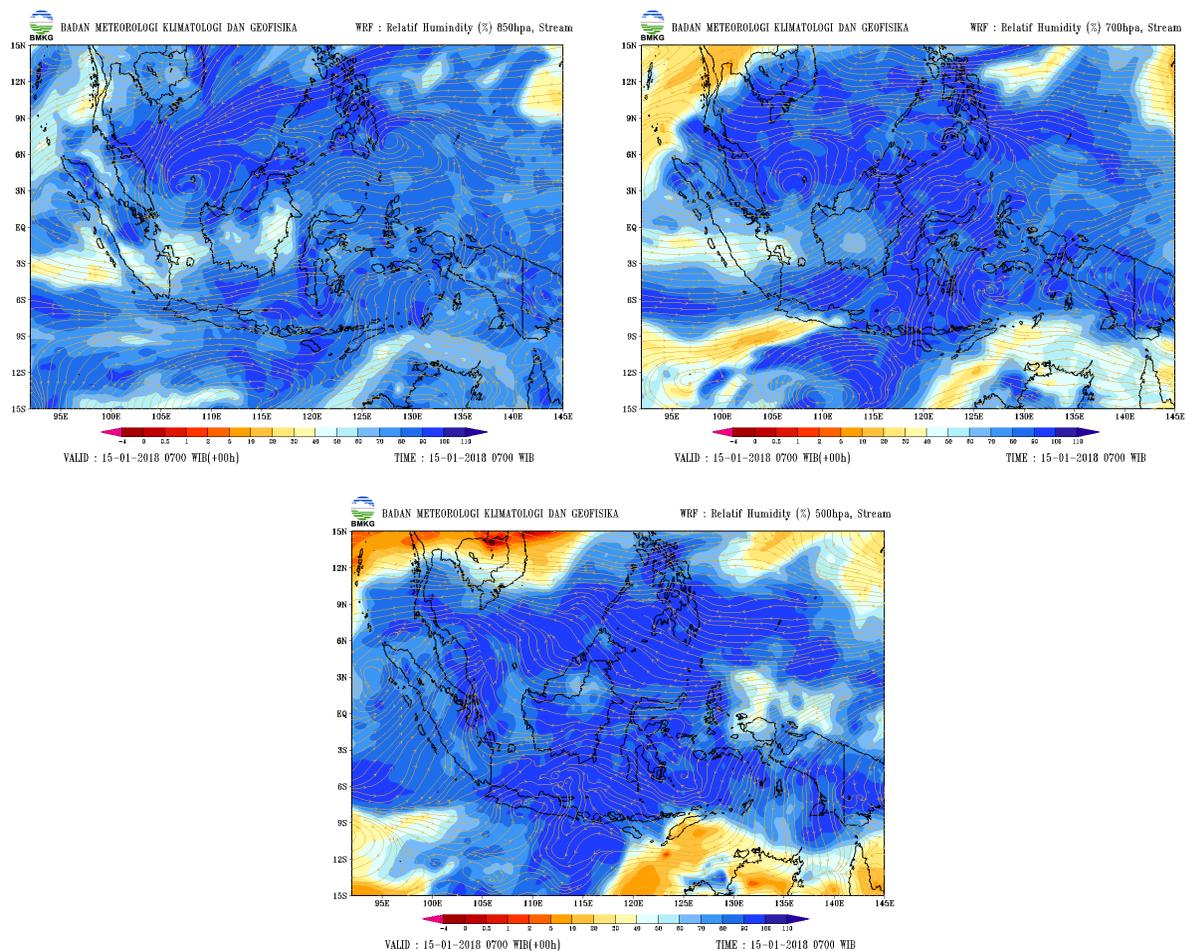
Pola Angin gradien tanggal 15 Januari 2018 jam 00.00Z dan 12.00Z



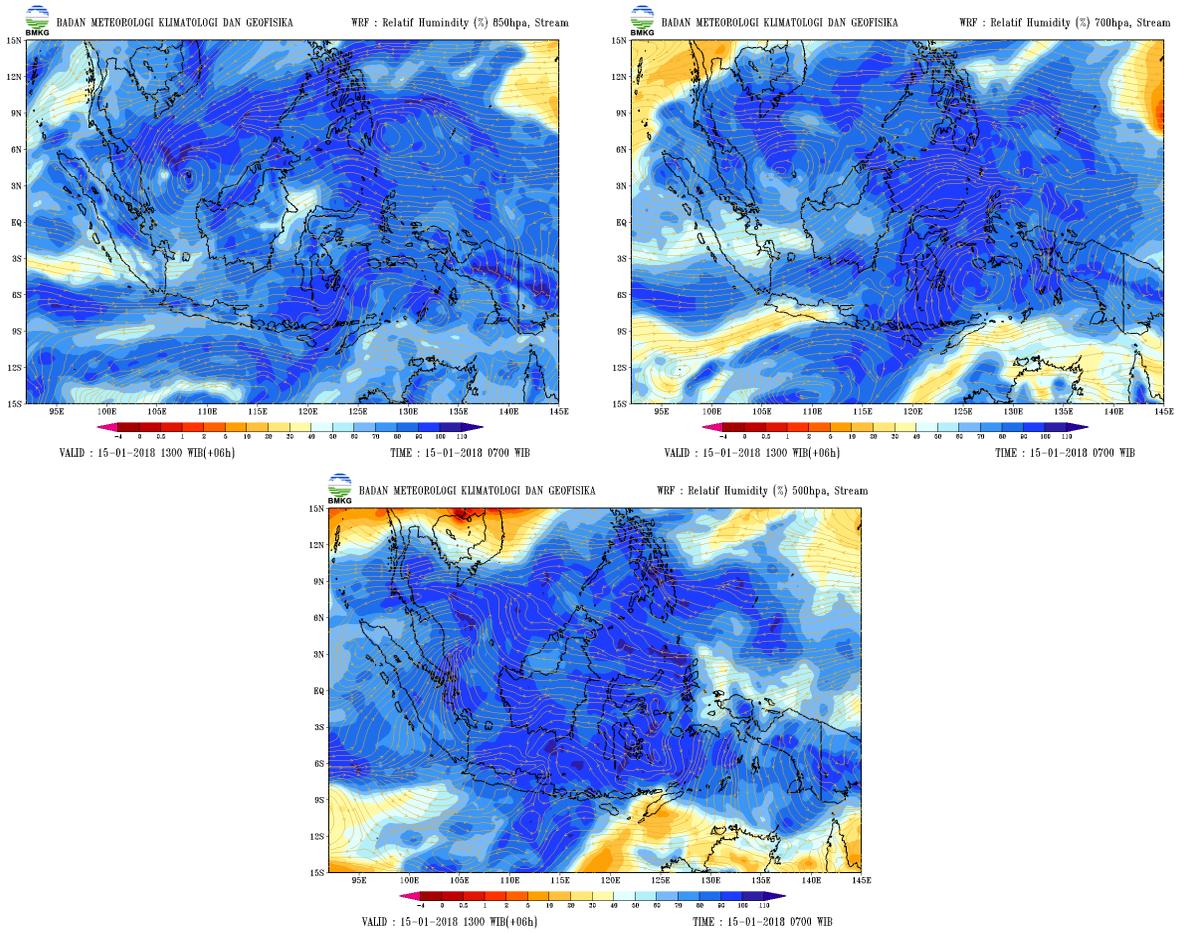
Gambar 1. Pola Angin gradien tanggal 15 Januari 2018 jam 00.00Z dan 12.00Z

Lampiran 2

Kelembapan udara lapisan 850, 700 dan 500 mb tanggal 15 Januari 2018



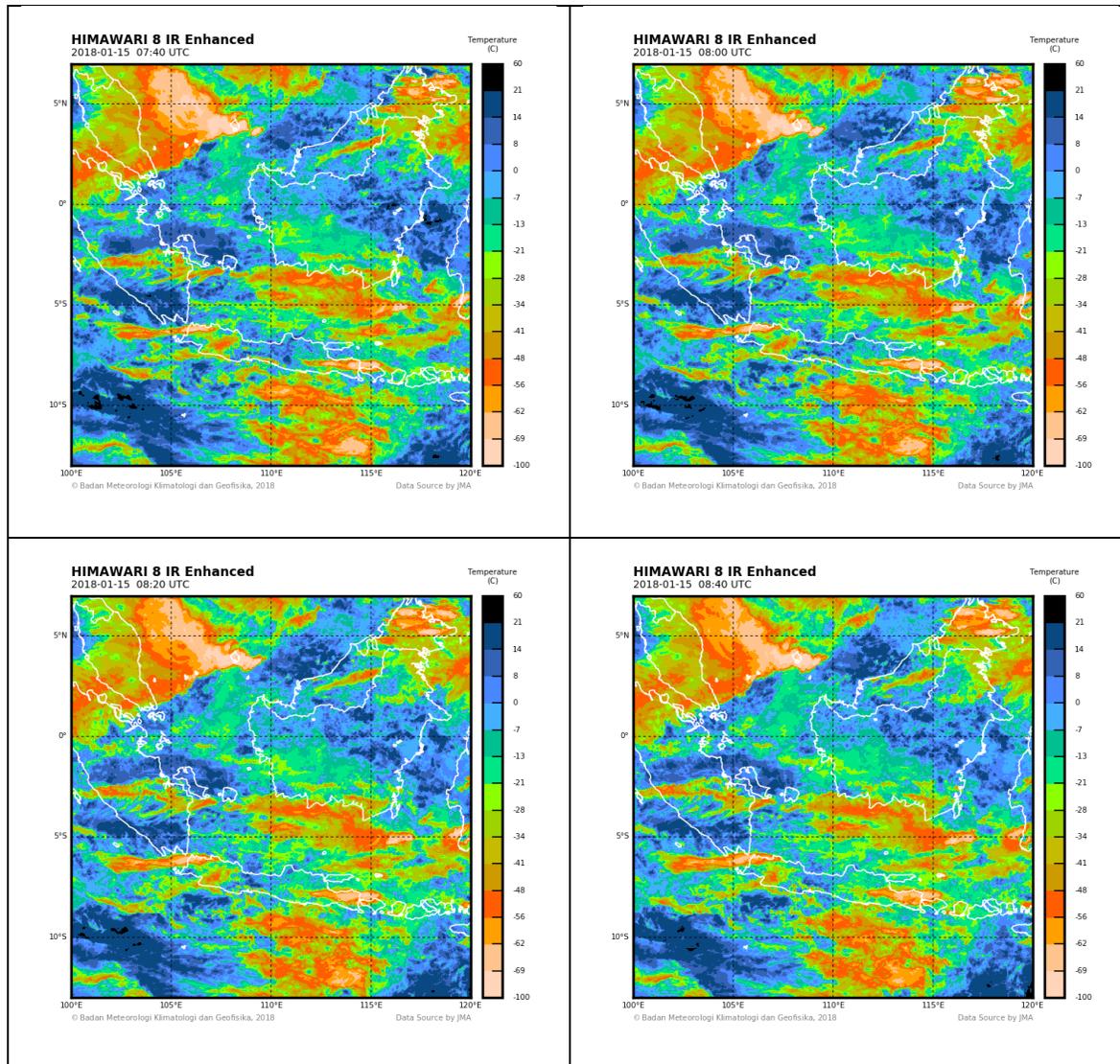
Gambar 2. Kelembapan udara lapisan 850, 700 dan 500 mb tanggal 15 Januari 2018 jam 00.00Z di wilayah Kalsel



Gambar 2. Kelembapan udara lapisan 850, 700 dan 500 mb tanggal 15 Januari 2018 jam 06.00Z di wilayah Kalsel

Lampiran 3

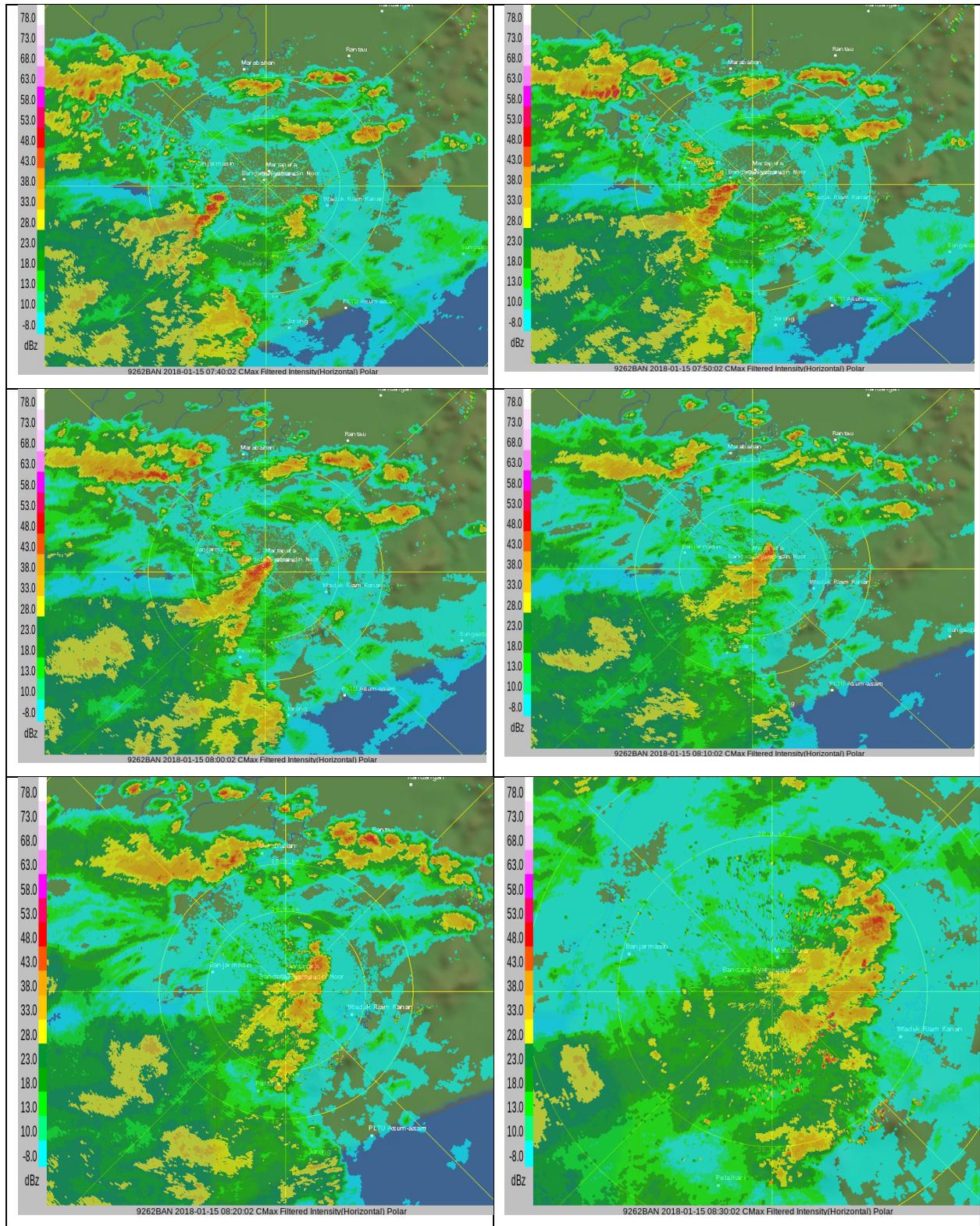
Citra Satelit jam 07.40 – 08.30 UTC tanggal 15 Januari 2018



Gambar 3. Citra Satelit pk. 07.40 - 08.40 UTC tanggal 15 Januari 2018

Lampiran 4

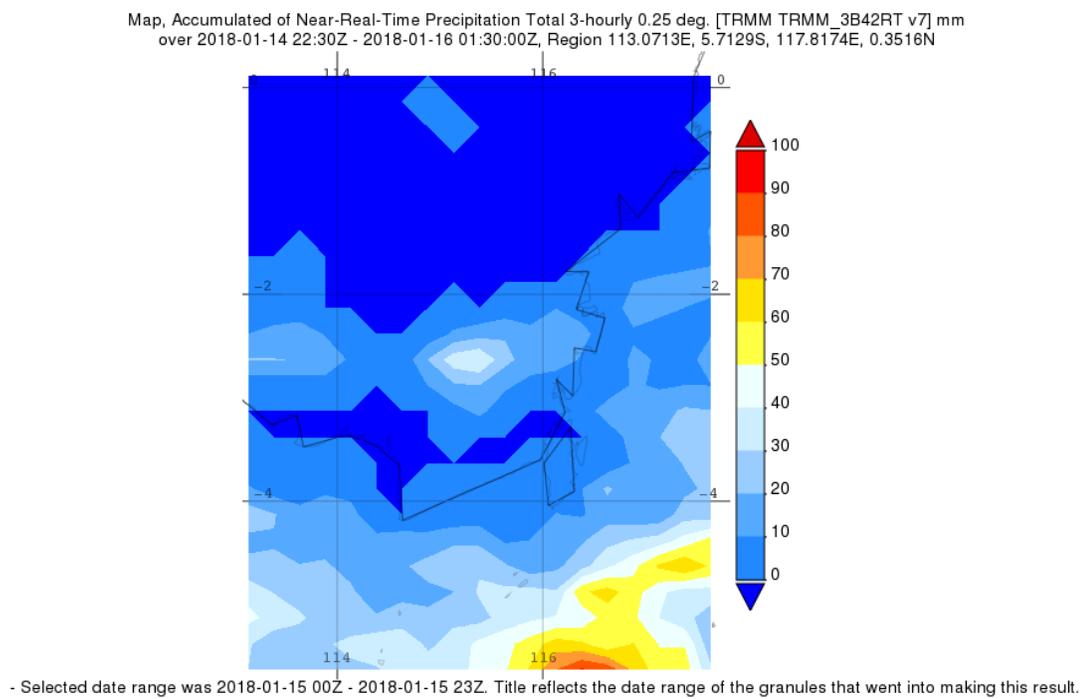
Citra Radar pk. 07.40 – 08.30 UTC tanggal 15 Januari 2018



Gambar 4. Citra Radar pk.07.40 – 08.30 UTC tanggal 15 Januari 2018

Lampiran 5

Estimasi curah hujan pantauan Satelit TRMM (*Tropical Rainfall Measuring Mission*)

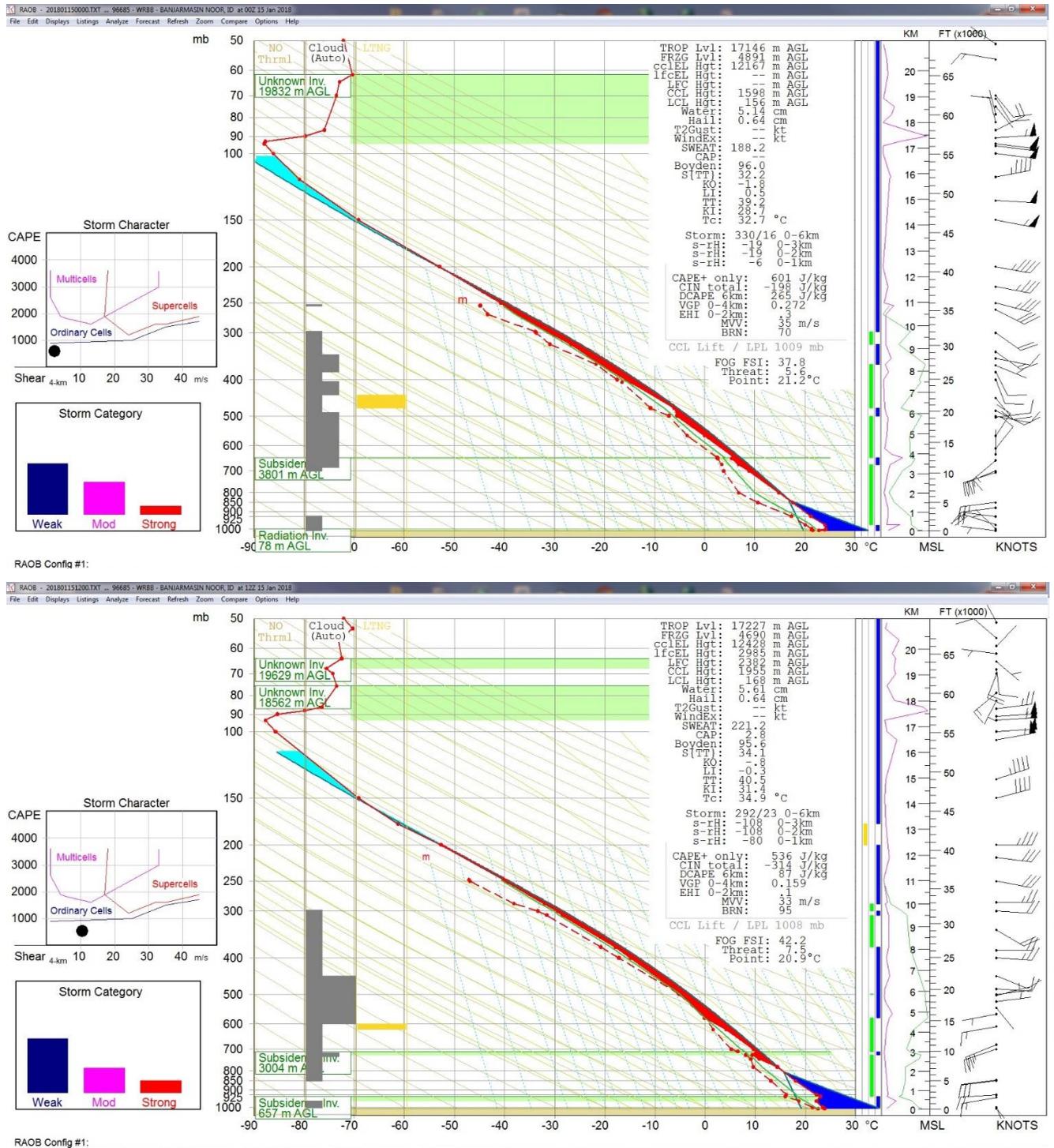


Gambar 5. Akumulasi Curah hujan pada tanggal 15 Januari 2018

Sumber: <https://giovanni.gsfc.nasa.gov/giovanni/>

Lampiran 6

Data Pengamatan Udara Atas (RADIOSONDE)



Gambar 6. Data radiosonde stamet syamsudin noor Banjarmasin tanggal 15 Januari 2018 jam 00 dan 12 utc

Lampiran 7

Prospek Cuaca Mingguan



PROSPEK CUACA MINGGUAN WILAYAH KALIMANTAN SELATAN BERLAKU MULAI TANGGAL 09 - 15 JANUARI 2018

A. KONDISI UMUM

Kondisi cuaca umumnya berpotensi hujan ringan dan berpotensi hujan sedang hingga lebat di hampir seluruh wilayah Kalimantan Selatan. Suhu udara berkisar antara 23 – 32 °C.

Kelembaban udara berkisar antara 63 –98%. Angin umumnya bertiup dari arah Tenggara hingga Barat Laut dengan kecepatan berkisar antara 5 - 35 km/jam.

B. PRAKIRAAN CUACA

No	Wilayah	Prakiraan Cuaca	
		09 - 11 Jan 2018	12 - 15 Jan 2018
1.	Kalimantan Selatan bag Utara (Tabalong, Balangan, Hulu Sungai Utara)	Hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat	Hujan ringan, berpotensi hujan sedang
2.	Kalimantan Selatan bag Timur (Kotabaru, Tanah Bumbu)	Hujan ringan, berpotensi hujan sedang	Hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat
3.	Kalimantan Selatan bag Selatan (Tanah Laut)	Hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat	Hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat
4.	Kalimantan Selatan bag Barat (Hulu Sungai Tengah, Hulu Sungai Selatan, Tapin, Batola, Kab.Banjar, Banjarmasin, Banjarbaru)	Hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat	Hujan ringan, berpotensi hujan sedang hingga lebat

C. PERINGATAN DINI

WASPADA POTENSI HUJAN SEDANG HINGGA LEBAT DISERTAI ANGIN KENCANG PADA TANGGAL 9 - 13 JANUARI 2018 DI WILAYAH KAB./KOTA KOTABARU, TANAH BUMBU, TANAH LAUT, BANJARMASIN, BANJARBARU, BANJAR, BATOLA, TAPIN, HULU SUNGAI SELATAN, HULU SUNGAI UTARA, BALANGAN DAN TABALONG

D. POTENSI GELOMBANG TINGGI

WASPADA POTENSI GELOMBANG TINGGI MENCAPAI 2.5 METER PADA TANGGAL 11 - 13 & 15 JANUARI 2018 DI LAUT JAWA

Banjarbaru, 09 Januari 2018

Prakirawan

ttd

Rizqi Nur Fitriani, S.Tr

NIP. 199204172012102001

Lampiran 8

Prakiraan Cuaca Harian

	BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA Stasiun Meteorologi Klas II Syamsudin Noor Banjarmasin, Kalimantan Selatan	Bandar Udara Syamsudin Noor - Telp. : (0511) 4705198 Fax. : (0511) 4705098 Email : met_bjm@yahoo.com www.meteo.bmkg.go.id
---	---	--

PRAKIRAAN CUACA KALIMANTAN SELATAN
 Berlaku Mulai Senin 15 Januari 2018 Jam 08.00 WITA
 Hingga Selasa 16 Januari 2018 Jam 08.00 WITA

LOKASI	CUACA				SUHU °C	ANGIN km/h	KELEMBABAN %
	PAGI	SIANG	MALAM	DINI HARI			
Banjarmasin					23-32	20	60-95
Banjarbaru					23-32	20	60-95
Pelaihari					23-32	20	60-95
Martapura					23-32	20	60-95
Kotabaru					23-32	20	60-95
Marabahan					23-32	20	60-95
Rantau					23-32	20	60-95
Kandangan					23-32	20	60-95
Barabai					23-32	20	60-95
Paringin					23-32	20	60-95
Amuntai					23-32	20	60-95
Tanjung					23-32	20	60-95
Batulicin					23-32	20	60-95

Cerah	Cerah berawan	Berawan	Udara Kabur	Berawan tebal	Asap	Kabut	Hujan Lokal	Hujan ringan	Hujan sedang	Hujan lebat	Hujan Petir

Peringatan Dini : NIHIL

Banjarbaru, Minggu 14 Januari 2018
Prakirawan

Utari Randiana
199303012013122001

Lampiran 9

Penerima Informasi Cuaca dan Peringatan Dini Cuaca Ekstrim

The screenshot shows a WhatsApp group chat interface. The group name is "info BMKG KALSEL" with a phone number +62 811-190-025. The chat contains two weather update messages from "Prakirawan-BMKG Kalimantan Selatan".

UPDATE P TODAY Dini Cuaca Kalimantan Selatan tgl. 15 Januari 2018 pkl.14:00 WITA masih berpotensi terjadi Hujan Sedang-Lebat yang dapat disertai Angin Kencang pada pkl.15:20 WITA di Simpang Empat, Astambul, Takisung, Pelaihari, Pengaron, Aranio, Belawang, Barambai, Cerbon, dan **dapat meluas ke wilayah** Bati-Bati, Karang Intan, Cempaka, Kurau, Panyipatan, Sei Pinang, Binuang, Bakumpai, dan sekitarnya.
Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl.17:00 WITA.
Prakirawan-BMKG Kalimantan Selatan 06:57 ✓

UPDATE Peringatan Dini Cuaca Kalimantan Selatan tgl. 15 Januari 2018 pkl.16:50 WITA masih berpotensi terjadi Hujan Lebat pada pkl.17:20 WITA di Simpung, Angkinang, Kandangan, Padang Batung, Sungai Raya, Laksado, Kalumpang, Daha Selatan, Candi Laras Utara, Kuripan, Pengaron, Telaga Bauntung, Piani, Sei Pinang, Aranio, dan **dapat meluas ke wilayah** Daha Utara, Labuan Amas Utara, Labuan Amas Selatan, Haruyan, Batu Benawa, Telaga Langsat, Batang Alai Selatan, Kintap, dan sekitarnya.
Kondisi ini diperkirakan masih akan berlangsung hingga pkl.18:30 WITA.
Prakirawan-BMKG Kalimantan Selatan 08:59 ✓

Below the messages is a table titled "PRAKIRAN CUACA KALIMANTAN SELATAN" for the period 17 January 2018 from 06:00 WITA to 18:00 WITA. The table lists weather conditions for various districts in Kalimantan Selatan.

WILAYAH	Waktu	Kelembaban																		
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00
Banjarnegara	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00

The screenshot shows the group chat interface for "Grup-Ina_MEWS BMKG" with 112 members. The group name is "Grup-Ina_MEWS BMKG" and it has 112 members. The interface includes options for "Add member", "Notifications", and "Clear history". At the bottom, two members are listed: "stamet banjarmasin" and "syamsudin noor" (online).

The screenshot shows the "BMKG Banjarmasin SMS GATEWAY SERVICE" interface. It includes a search bar, a "Cari Kontak" button, and a list of contacts. The list contains several entries with phone numbers and names, such as "bppd&sar;", "auto twitter", "bangbang danlanal", "BPBD BANJAR", "BPBD BANJARMASIN", "bpbp batola ardiansyah", "BPBD PROPINSI", "bpbp hss h. suryadi", and "bpbp hss yusuf".