

BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA
STASIUN KLIMATOLOGI SULAWESI UTARA
Jln. Raya Paniki Atas, Mmahasa Utara 95370 Telp. (0431)811773
Email: staklim.sulut@bmgk.go.id



TAHUN MMXXIV

NO.11

EDISI NOVEMBER 2024

BULETIN

IKLIM DAN KUALITAS UDARA
PROVINSI SULAWESI UTARA

ANALISIS HUJAN
Oktober 2024

PRAKIRAAN HUJAN
Desember 2024,
Januari dan Februari 2025

INFORMASI KEKERINGAN
dengan Metode SPI



97012-202411
sumber gambar: www.pixabay.com

Activ
Go to

SUSUNAN TIM PENYUSUN BULETIN

IRYANTO MARMIN SUWIRONO, S.P. : Penanggung Jawab
(KEPALA STASIUN KLIMATOLOGI SULAWESI UTARA)

RESTAULI PASARIBU, S.Kom. : Redaktur
(KEPALA TATA USAHA)
MUHAMMAD CANDRA BUANA, SST., M.Si.
(KOORDINATOR OBSERVASI DAN INFORMASI)

IRMA APRELIANTY, S.Tr.Klim. : Pengolah
CHRISTIANTO D. PESOTH, S.Tr.
MUHAMMAD TAHMID, S.Tr.
ASEP HENDRAWAN, S.Si.
WAHYU E. KAMAJAYA, S.Tr.Klim



KATA PENGANTAR

Analisis Hujan berisi beberapa informasi meteorologi / klimatologi antara lain tentang analisis curah hujan, banyaknya hari hujan, intensitas hujan maksimum dan cuaca / iklim ekstrem serta kondisi iklim mikro, dan juga hidrometeorologi yang terjadi pada Oktober 2024 di Provinsi Sulawesi Utara.

Prakiraan Curah Hujan pada bulan Desember 2024, Januari dan Februari 2025 disusun dengan menganalisis kondisi dinamika atmosfer laut saat ini dan diolah berdasarkan hasil pantauan data yang diterima dari 5 Stasiun Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) serta 150 Pos Hujan Kerjasama BMKG di Provinsi Sulawesi Utara.

Buletin ini juga memuat Informasi Peta Kekeringan dengan Metode SPI yang berisi informasi hasil Analisis Tingkat Kekeringan tiga bulanan (Agustus – Oktober 2024) dan Prakiraan Tingkat Kekeringan tiga bulanan (September - November 2024).

Diucapkan terima kasih kepada semua instansi terkait dan juga kepada para pengamat curah hujan yang secara tekun dan cermat telah mengirimkan laporan data curah hujan melalui pos, telepon, dan SMS dengan baik, benar serta tepat waktu.

Kepada instansi terkait, khususnya pengamat curah hujan yang belum mengirimkan data curah hujan tepat waktu, kami harapan bisa mengirimkan datanya tiap awal bulan (antara tanggal 1 – 2) untuk data curah hujan bulan yang lalu.

Buletin Informasi Iklim Provinsi Sulawesi Utara Edisi November 2024 ini dikirim ke Gubernur, Walikota, Bupati, Dinas Pertanian serta instansi terkait lainnya dan juga masyarakat. Selain itu, informasi iklim lainnya dapat diakses langsung pada website BMKG dengan alamat: ***<https://bmgk.go.id>***.

Kritik dan saran untuk penyempurnaan isi maupun bentuk publikasi ini sangat kami hargai. Diharapkan publikasi ini dapat bermanfaat.

Minahasa Utara, November 2024
Kepala,

Iryanto Marmin Suwirono, SP

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DEFINISI DAN ISTILAH.....	vi

I

PENDAHULUAN

A. RINGKASAN	1
1. ANALISIS DAN PRAKIRAAN HUJAN	1
2. INFORMASI HARI HUJAN DAN CUACA EKSTREM BULAN OKTOBER 2024.....	1
B. KONDISI DINAMIKA ATMOSFER-LAUT.....	2
1. Dinamika Atmosfer-Laut Global.....	2
2. Dinamika Atmosfer-Laut Regional.....	3
3. Dinamika Atmosfer-Laut Lokal.....	4

II

PRAKIRAAN HUJAN

A. PRAKIRAAN HUJAN BULAN DESEMBER 2024	5
1. Prakiraan Sifat Hujan Bulan Desember 2024	5
2. Prakiraan Curah Hujan Bulan Desember 2024.....	8
B. PRAKIRAAN HUJAN BULAN JANUARI 2025.....	9
1. Prakiraan Sifat Hujan Bulan Januari 2025.....	9
2. Prakiraan Curah Hujan Bulan Januari 2025	11
C. PRAKIRAAN HUJAN BULAN FEBRUARI 2025	12
1. Prakiraan Sifat Hujan Bulan Februari 2025	12
2. Prakiraan Curah Hujan Bulan Februari 2025	14
D. DIAGRAM SEBARAN PRAKIRAAN HUJAN	15
E. POTENSI BANJIR.....	16
1. Potensi Banjir bulan Desember 2024.....	16
2. Potensi Banjir bulan Januari 2025	16
F. PRAKIRAAN INDEKS PRESIPITASI TERSTANDARISASI (SPI) 3 BULANAN DI SULAWESI UTARA	17

III

ANALISIS HUJAN

A.	ANALISIS HUJAN BULAN OKTOBER 2024	19
1.	Analisis Sifat Hujan Bulan Oktober 2024	19
2.	Analisis Curah Hujan Bulan Oktober 2024.....	21
3.	Analisis Hari Hujan Bulan Oktober 2024	22
B.	DIAGRAM SEBARAN ANALISIS HUJAN OKTOBER 2024	24
C.	ANALISIS TINGKAT KEKERINGAN DAN KEBASAHAHAN	25
1.	Monitoring Tingkat Kekeringan Berdasarkan Metode SPI (Agustus – Oktober 2024)	25
2.	Monitoring Tingkat Kebasahan Berdasarkan Metode SPI (September – November 2024)	27

IV

INFORMASI IKLIM, AGROKLIMAT, DAN KUALITAS UDARA

A.	CUACA/IKLIM EKSTREM	29
B.	INTENSITAS HUJAN MAKSIMUM.....	29
C.	PERKEMBANGAN UNSUR-UNSUR KLIMATOLOGI DAN KUALITAS UDARA.....	30
D.	PERKEMBANGAN MUSIM.....	35
E.	HARI TANPA HUJAN.....	38
	Lampiran 1. (Prakiraan Sifat Hujan Desember 2024)	40
	Lampiran 2. (Prakiraan Curah Hujan Desember 2024)	41
	Lampiran 3. (Prakiraan Sifat Hujan Januari 2025).....	42
	Lampiran 4. (Prakiraan Curah Hujan Januari 2025)	43
	Lampiran 5. (Prakiraan Sifat Hujan Februari 2025)	44
	Lampiran 6. (Prakiraan Curah Hujan Februari 2025)	45
	Lampiran 7. (Potensi Banjir Desember 2024).....	46
	Lampiran 8. (Potensi Banjir Januari 2025).....	47
	Lampiran 9. (Prakiraan Indeks Presipitasi Terstandarisasi (SPI) 3 Bulanan di Sulawesi Utara)	48
	Lampiran 10. (Distribusi Sifat Hujan Oktober 2024).....	49
	Lampiran 11. (Distribusi Curah Hujan Oktober 2024)	50
	Lampiran 12. (Distribusi Hari Hujan Oktober 2024)	51
	Lampiran 13. (Distribusi Indeks Presipitasi Terstandarisasi (SPI) 3 Bulanan di Sulawesi Utara).....	52

Lampiran 14. (Verifikasi Prakiraan Hujan Oktober 2024).....	53
A. Verifikasi Prakiraan Sifat Hujan Oktober 2024.....	53
B. Verifikasi Prakiraan Curah Hujan Oktober 2024	53
Lampiran 15. (Kritik dan Saran)	54
A. KRITIK.....	54
B. SARAN	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Anomali Suhu Sub Surface Samudera Pasifik (Dinamika Atmosfer Dasarian I November 2024 - Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika)	2
Gambar 2	: Indeks Nino 3.4 (Dinamika Atmosfer Dasarian I November 2024 - Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika)	2
Gambar 3	: Indeks Monsun (Dinamika Atmosfer Dasarian I November 2024 - Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika)	3
Gambar 4	: Outgoing Longwave Radiation (Dinamika Atmosfer Dasarian I November 2024 - Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika)	3
Gambar 5	: Indeks Dipole Mode (Dinamika Atmosfer Dasarian I November 2024 - Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika)	4
Gambar 6	: Anomali Suhu Permukaan Laut Indonesia (Dinamika Atmosfer Dasarian I November 2024 - Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika)	4

DEFINISI DAN ISTILAH

1. SIFAT HUJAN

Yang dimaksudkan dengan Sifat Hujan ialah perbandingan antara jumlah curah hujan yang terjadi selama satu bulan / periode dengan nilai rata-ratanya atau normalnya dari bulan / periode tersebut di suatu tempat tertentu.

Sifat Hujan dibagi menjadi 3 kriteria yaitu:

- a. Atas Normal (a) jika nilai perbandingan lebih besar dari 115 %.
- b. Normal (n) jika nilai perbandingan antara 85 - 115 %.
- c. Bawah Normal (b) jika nilai perbandingan kurang dari 85 %.

2. ISTILAH

- a. El Nino, merupakan fenomena global dari sistem interaksi lautan atmosfer yang ditandai memanasnya suhu muka laut di Ekuator Pasifik Tengah (Nino 3.4) atau anomali suhu muka laut di daerah tersebut positif (lebih panas dari rata-ratanya).
- b. La Nina, merupakan kebalikan dari El Nino ditandai dengan anomali suhu muka laut negatif (lebih dingin dari rata-ratanya) di Ekuator Pasifik Tengah (Nino 3.4).
- c. Rata-rata Curah Hujan Bulanan, adalah rata-rata hujan masing-masing bulan dengan periode minimal 10 tahun.
- d. Normal Curah Hujan Bulanan, adalah nilai rata-rata curah hujan pada masing-masing bulan selama periode 30 tahun yang telah baku.
 - 1 SEPTEMBER 1951 s/d 30 SEPTEMBER 1970.
 - 1 SEPTEMBER 1971 s/d 30 SEPTEMBER 1990.
 - 1 SEPTEMBER 1991 s/d 30 SEPTEMBER 2020 dan seterusnya.
- e. Standar Normal Curah Hujan Bulanan, adalah nilai rata-rata curah hujan masing-masing bulan selama 30 tahun. Standar Normal Curah Hujan Bulanan dibuat jika pada Pos Pengamatan tersebut tidak memiliki data yang memenuhi kriteria Normal Curah Hujan Bulanan.

Contoh: untuk bulan AGUSTUS, merupakan rata-rata dari SEPTEMBER 1991 s.d SEPTEMBER 2020.

- f. Cuaca Ekstrem, adalah cuaca yang terjadi bila:
 - Temperatur udara $< 15^{\circ}\text{C}$, atau $> 35^{\circ}\text{C}$
 - Curah hujan $> 150\text{ mm/hari}$
 - Kelembaban udara $< 40\%$
 - Kecepatan angin $> 45\text{ km/jam}$ ($> 25\text{ knots}$)

3. SINGKATAN

SM	:	STASIUN METEOROLOGI
SK	:	STASIUN KLIMATOLOGI
SG	:	STASIUN GEOFISIKA

PENDAHULUAN



A. RINGKASAN

1. ANALISIS DAN PRAKIRAAN HUJAN

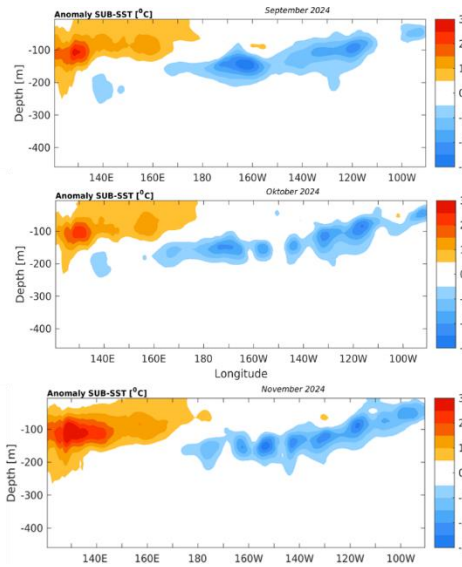
- a. Analisis sifat hujan di Provinsi Sulawesi Utara bulan **Oktober 2024** persentase terbanyak adalah kondisi **Atas Normal (AN)** dengan intensitas curah hujan berkisar antara 16 - 397 mm.
- b. Prakiraan sifat hujan bulan **Desember 2024** secara umum didominasi kondisi **Normal (N)** dengan intensitas curah hujan berkisar antara 111 - 570 mm.
- c. Prakiraan sifat hujan bulan **Januari 2025** secara umum didominasi kondisi **Atas Normal (AN)** dengan intensitas curah hujan berkisar antara 121 - 666 mm.
- d. Prakiraan sifat hujan bulan **Februari 2025** secara umum didominasi kondisi **Normal (N)** dengan intensitas curah hujan berkisar antara 87 - 418 mm.

2. INFORMASI HARI HUJAN DAN CUACA EKSTREM BULAN OKTOBER 2024

- a. Kejadian hujan lebih dari 20 hari : BPP Tomohon Utara, BPP Lembean Timur, BPP Tombariri Timur, BPP Tondano Selatan, BPP Melonguane
- b. Angin dengan kecepatan lebih besar dari 45 km/jam : *tidak terjadi*.
- c. Temperatur udara lebih besar dari 35 °C : Stasiun Klimatologi Sulawesi Utara dan Stasiun Meteorologi Samratulangi.
- d. Temperatur udara kurang dari 15 °C : *tidak terjadi*.
- e. Kelembaban kurang dari 40% : *tidak terjadi*.
- f. Curah hujan lebih dari 150 mm/hari terjadi di : *tidak terjadi*.

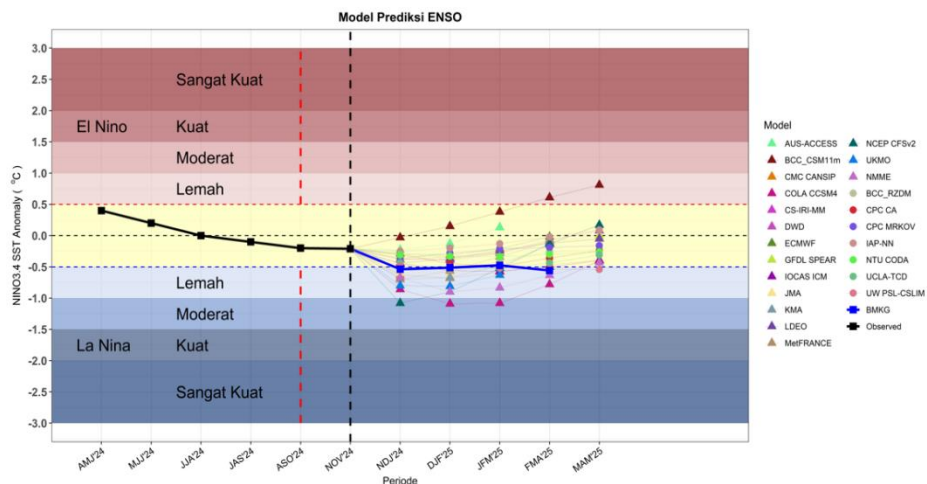
B. KONDISI DINAMIKA ATMOSFER-LAUT

1. Dinamika Atmosfer-Laut Global



Gambar 1. Anomali Suhu Sub Surface Samudera Pasifik

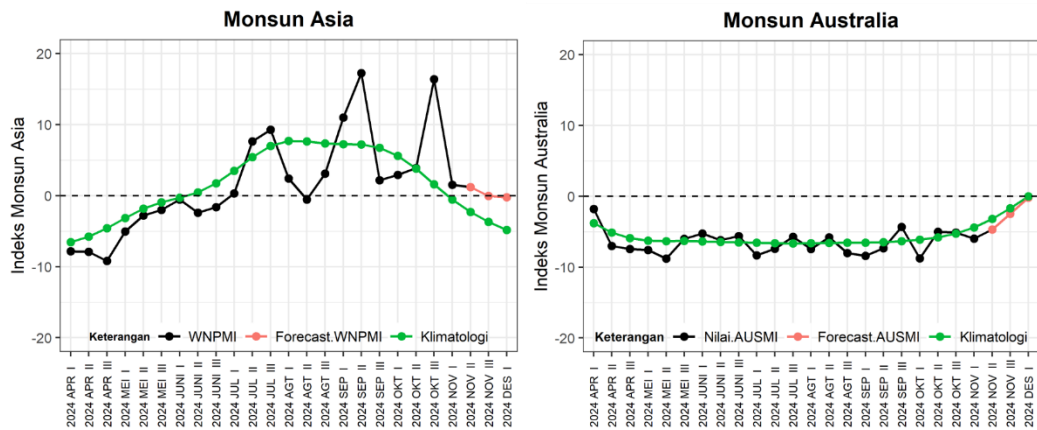
Cuaca dan iklim global adalah satu kesatuan yang utuh. Interaksi antara atmosfer dan laut akan membentuk suatu sistem yang berpengaruh terhadap cuaca dan iklim di Indonesia. Evolusi suhu bawah permukaan laut (100-300 m) di Samudera Pasifik bagian barat dan tengah menunjukkan anomali negatif (suhu dingin = biru) secara gradual mulai bergerak ke permukaan Samudera Pasifik bagian timur.



Gambar 2. Indeks Nino 3.4

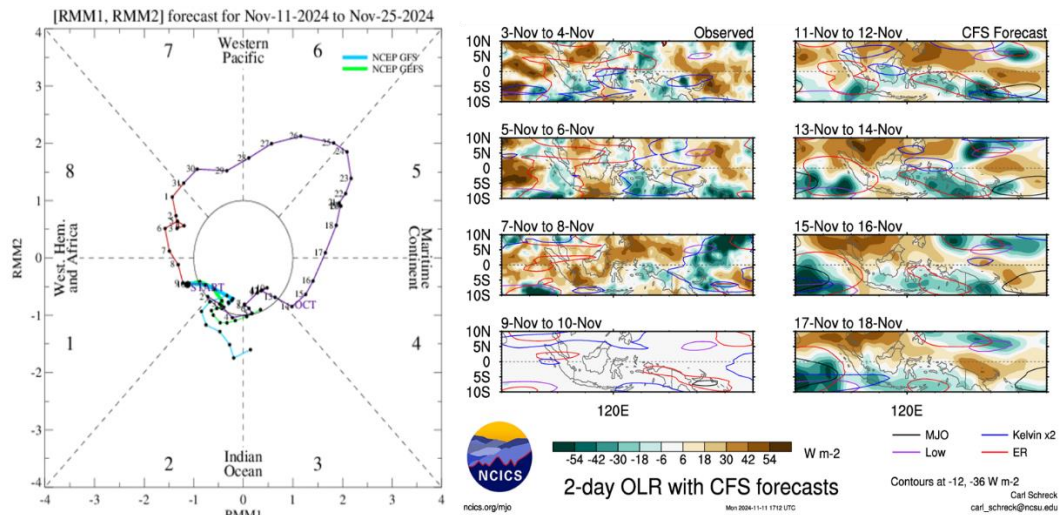
Indeks Nino 3.4 adalah salah satu parameter yang digunakan untuk mendeteksi kejadian El Nino dan La Nina. Berdasarkan grafik indeks pada gambar 2, wilayah Nino 3.4 berada pada kondisi ENSO Netral pada Dasarian I November 2024 dengan nilai sebesar -0.20 (Netral). BMKG dan beberapa pusat iklim dunia memprediksi kondisi La Nina berpotensi berlanjut hingga periode Februari – April 2025.

2. Dinamika Atmosfer-Laut Regional



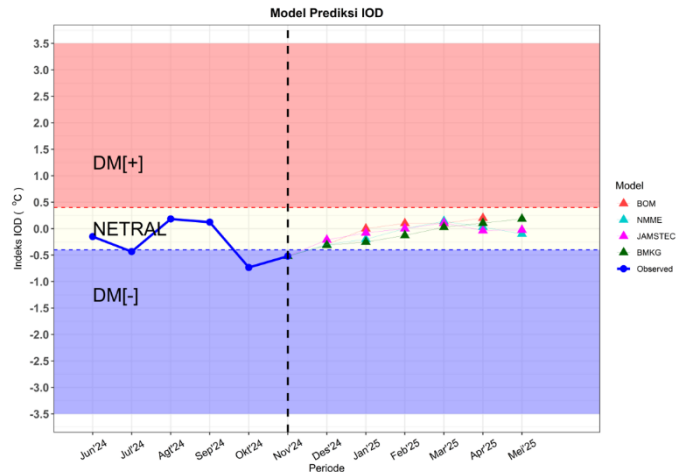
Gambar 3. Indeks Monsun

Pada Dasarian I November 2024, Monsun Asia belum aktif dan diprediksi mulai aktif pada Dasarian III November 2024. Monsun Australia pada Dasarian I November 2024 masih aktif dan diprediksi tetap aktif hingga Dasarian III November 2024 dengan intensitas mendekati klimatologinya.



Gambar 4. Outgoing Longwave Radiation

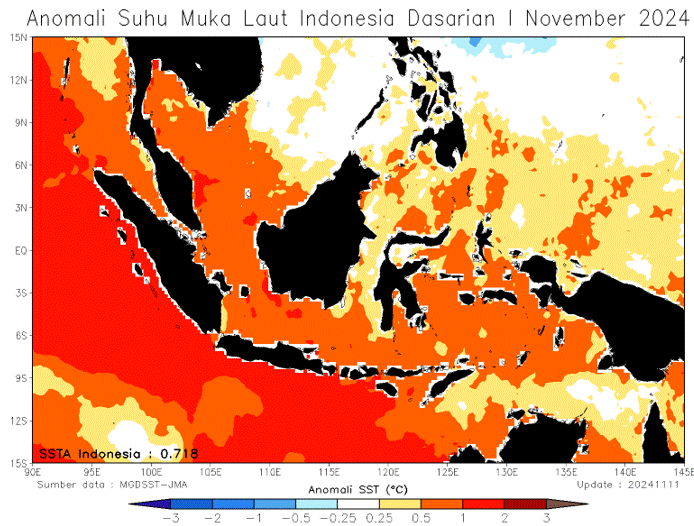
Madden Jullian Oscillation (MJO) berkaitan dengan penjaralan “gelombang” wilayah konsentrasi konvektif di seluruh kawasan tropis dengan siklus 30-60 hari. Salah satu indikator yang digunakan memantau MJO adalah variasi OLR. Analisis pada dasarian I November 2024 menunjukkan MJO aktif di fase 8 dan 1. MJO diprediksi bergerak menuju fase 2 atau tidak aktif di wilayah Indonesia, namun demikian gelombang Rosbby diprediksi akan melewati wilayah Indonesia pada dasarian II November 2024. Aktifnya gelombang atmosfer berkaitan dengan potensi peningkatan pembentukan awan hujan.



Gambar 5. Indeks Dipole Mode

Dipole Mode berkaitan pergerakan massa udara antara pantai timur Afrika dengan pantai barat Sumatera. Pada gambar 5, Indeks IOD pada Dasarian I November 2024 sebesar -0.49 yang mengindikasikan IOD Negatif. BMKG dan beberapa Pusat Iklim Dunia memprediksi IOD Negatif akan Kembali ke fase IOD Netral pada November 2024 dan berlanjut hingga pertengahan tahun 2025. Berdasarkan beberapa tinjauan, Dipole Mode kurang berpengaruh signifikan terhadap penambahan atau pengurangan curah hujan di Sulawesi Utara.

3. Dinamika Atmosfer - Laut Lokal



Gambar 6. Anomali Suhu Permukaan Laut Indonesia

Pada dasarian I November 2024, Anomali Suhu muka laut di sebagian besar perairan Indonesia cenderung lebih hangat dibandingkan normalnya. Menghangatnya SST sekitar Indonesia akan berkontribusi pada peningkatan pertumbuhan awan-awan hujan.

PRAKIRAAN



II PRAKIRAAN HUJAN

Berdasarkan perkembangan dinamika atmosfer dan laut global serta prakiraan dari BMKG dan beberapa pusat iklim dunia, kondisi Netral pada indeks ENSO wilayah Nino3.4 diprediksi memiliki potensi menuju La Nina mulai periode November 2024. Pada Dasarian I November 2024, Monsun Asia dalam kondisi belum aktif dan diprediksi mulai aktif hingga Dasarian III November 2024. Monsun Australia pada Dasarian I November 2024 aktif dan diprediksi tetap aktif hingga Dasarian III November 2024 dengan intensitas hampir sama dengan klimatologisnya. Monsun Australia membawa massa udara dingin dan relatif lebih kering. Suhu muka laut pada sebagian besar perairan Indonesia cenderung lebih hangat dibandingkan normalnya.

Potensi hujan pada bulan Desember 2024, serta Januari dan Februari 2025 secara umum akan dipengaruhi oleh dinamika atmosfer global dan regional tersebut di atas. Walaupun demikian, faktor lainnya seperti adanya pola-pola siklonik serta faktor konveksi lokal juga akan berperan dalam pola hujan di Sulawesi Utara.

Mempertimbangkan kondisi dinamika atmosfer dan lautan tersebut di atas serta keluaran dari perhitungan statistik matematika dan *software HyBMG ver. 2.0*, maka prakiraan hujan bulan Desember 2024, serta Januari dan Februari 2025 di Provinsi Sulawesi Utara adalah sebagaimana dijabarkan di bawah ini.

A. PRAKIRAAN HUJAN BULAN DESEMBER 2024

1. Prakiraan Sifat Hujan Bulan Desember 2024

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KOTA MANADO	P. Bunaken, KC Tuminting	Sam Ratulangi (SM), Winangun (SG), KP Pandu	-
KOTA BITUNG	BPP Aertembaga	Bitung (SM), Danowudu, UPT Matuari	-
KOTA TOMOHON	BPP Tomohon Tengah	BPP Tomohon Barat, BPP Tomohon Selatan, BPP Tomohon Utara	-

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KAB. MINAHASA	Disbun Eris, KD Kanonang II, BPP Langowan Barat, BPP Lembean Timur, UPTD Lembean Timur, BPP Remboken, BPP Tondano Barat, BPP Tondano Selatan, BPP Tondano Utara, Tondano (SG), PLTA Tonselama, BBU Wasian Kakas	BPP Eris, SPP Kalasey, UPTD Kawangkoan, UPTD Kombi, BPP Langowan Utara, BPP Pineleng, Desa Kali-Pineleng, KC Sonder, KD Sumaraya, KD Tambala, BPP Tompasso, BPP Tombulu, BPP Tondano Timur	BPP Tombariri Timur
KAB. MINAHASA UTARA	Kema I, UPTD Likupang Timur, Tatelu	Paniki Atas (SK), Distan Airmadidi, KD Tarabitan, BPP Wori	BPP Talawaan
KAB. MINAHASA SELATAN	Disbun Tumpaan, UPTD Tompasobaru	BPP Amurang Barat, KD Rumoong Atas, UPP Tenga, BPP Maesaan, UPTD Modinding, BPP Motoling	BPP Amurang
KAB. MINAHASA TENGGERA	-	UPTD Ratahan, TCSDP Tombatu, KC Ratatotok, BPP Touluaan	BPP Belang, BPP Pusomaen
KOTA KOTAMOBAGU	BPP Mongkonai	BPP Kotamobagu Timur, BPP Kotamobagu Utara	-

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KAB. BOLAANG MONGONDOW	KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Timur, KD Pangian Barat	BPP Bolaang, BPP Dumoga Tengah, BPP Dumoga Utara, BPP Lolayan, BPP Passi Barat, KD Labuhan Uki, BPP Lolak, KC Poigar	BPP Bolaang Timur, KD Motabang
KAB. BOLAANG MONGONDOW SELATAN	UPK Pinolosian	KC Bolaang Uki, BPP Pinolosian Tengah, BPP Pinolosian Timur, BPP Posigadan	-
KAB. BOLAANG MONGONDOW TIMUR	UPP Kotabunan	KD Molobog, BPP Tutuyan	BPP Modayag
KAB. BOLAANG MONGONDOW UTARA	BPP Bolangitang Timur	BPP Bintauna, BPP Kaidipang, BPP Pinogaluman	BPP Sangkub, BPP Bolangitang Barat
KAB. KEP. SANGIHE	Naha (SM), KD Mala-Tahuna	-	-
KAB. KEP. TALAUD	BPP Lirung, Bandara Melonguane, BPP Melonguane	BPP Beo	-
KAB. KEP. SITARO	-	PGR Tagulandang, BPP Siau Tengah	-

Peta Prakiraan Sifat Hujan bulan Desember 2024 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 1 (satu).

2. *Prakiraan Curah Hujan Bulan Desember 2024*

CURAH HUJAN	LOKASI
RENDAH (0 - 100 mm)	-
MENENGAH (101 - 300 mm)	Bitung (SM), BPP Aertembaga, Danowudu, UPT Matuari, BPP Tomohon Tengah, Disbun Eris, SPP Kalasey, KD Kanonang II, UPTD Kombi, BPP Eris, UPTD Kawangkoan, BPP Langowan Utara, BPP Langowan Barat, BPP Lembean Timur, UPTD Lembean Timur, BPP Remboken, KD Sumaraya, BPP Tompaso, Tondano (SG), BPP Tondano Barat, BPP Tondano Selatan, BPP Tondano Timur, BPP Tondano Utara, PLTA Tonsealama, BBU Wasian Kakas, Kema I, KD Tarabitan, UPTD Likupang Timur, UPTD Tompasobaru, BPP Maesaan, UPTD Modinding, BPP Motoling, Disbun Tumpaan, UPTD Ratahan, TCSDP Tombatu, KC Ratatotok, BPP Belang, BPP Touluaan, BPP Pusomaen, BPP Kotamobagu Timur, BPP Kotamobagu Utara, BPP Mongkonai, KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Tengah, BPP Dumoga Timur, BPP Dumoga Utara, BPP Lolak, BPP Lolayan, KD Motabang, KD Pangian Barat, BPP Passi Barat, KD Labuhan Uki, KC Bolaang Uki, UPK Pinolosian, BPP Pinolosian Timur, BPP Pinolosian Tengah, BPP Posigadan, UPP Kotabunan, BPP Modayag, BPP Tutuyan, KD Molobog, BPP Bolangitang Timur, BPP Lirung, BPP Melonguane
TINGGI (301 - 500 mm)	P. Bunaken, KP Pandu, KC Tuminting, Winangun (SG), Sam Ratulangi (SM), BPP Tomohon Barat, BPP Tomohon Selatan, BPP Tomohon Utara, BPP Pineleng, Desa Kali-Pineleng, KC Sonder, BPP Tombariri Timur, KD Tambala, BPP Tombulu, Distan Airmadidi, Paniki Atas (SK), BPP Talawaan, Tatelu, BPP Wori, BPP Amurang Barat, BPP Amurang, UPP Tenga, KD Rumoong Atas, BPP Bolaang Timur, BPP Bolaang, KC Poigar, BPP Bintauna, BPP Bolangitang Barat, BPP Kaidipang, BPP Pinogaluman, BPP Sangkub, Naha (SM), KD Mala-Tahuna, BPP Beo, Bandara Melonguane, PGR Tagulandang, BPP Siau Tengah
SANGAT TINGGI (> 500 mm)	-

Peta Prakiraan Curah Hujan bulan Desember 2024 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 2 (dua).

B. PRAKIRAAN HUJAN BULAN JANUARI 2025**1. Prakiraan Sifat Hujan Bulan Januari 2025**

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KOTA MANADO	KP Pandu, KC Tuminting	P. Bunaken, Sam Ratulangi (SM), Winangun (SG)	-
KOTA BITUNG	Bitung (SM), BPP Aertembaga, UPT Matuari	Danowudu	-
KOTA TOMOHON	BPP Tomohon Tengah	BPP Tomohon Barat, BPP Tomohon Selatan, BPP Tomohon Utara	-
KAB. MINAHASA	Disbun Eris, KD Kanonang II, UPTD Kombi, BPP Langowan Barat, UPTD Lembean Timur, BPP Lembean Timur, BPP Remboken, BPP Tondano Utara, BPP Tondano Barat, BPP Tondano Selatan, BPP Tondano Timur, SG Tondano PLTA Tonsealama, BBU Wasian Kakas	BPP Eris, SPP Kalasey, UPTD Kawangkoan, Desa Kali-Pineleng, BPP Tombariri Timur, BPP Tombulu, BPP Langowan Utara, KC Sonder, KD Sumaraya, KD Tambala, BPP Tompaso	BPP Pineleng
KAB. MINAHASA UTARA	Kema I, Tatelu, UPTD Likupang Timur	Distan Airmadidi, KD Tarabitan, Paniki Atas (SK), BPP Wori	BPP Talawaan
KAB. MINAHASA SELATAN	BPP Maesaan, BPP Motoling, UPTD Modoinding, UPTD Tompasobaru, Disbun Tumpa	BPP Amurang Barat, UPP Tenga, KD Rumoong Atas	BPP Amurang

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KAB. MINAHASA TENGGARA	UPTD Ratahan, KC Ratatotok, BPP Pusomaen	TCSDP Tombatu, BPP Belang, BPP Touluaan	-
KOTA KOTAMOBAGU	BPP Mongkonai, BPP Kotamobagu Timur	BPP Kotamobagu Utara	-
KAB. BOLAANG MONGONDOW	BPP Bolaang, KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Timur, BPP Lolak, BPP Lolayan, KD Pangian Barat, BPP Passi Barat	BPP Dumoga Utara, KD Labuhan Uki, KD Motabang, KC Poigar	BPP Bolaang Timur, BPP Dumoga Tengah
KAB. BOLAANG MONGONDOW SELATAN	UPK Pinolosian	KC Bolaang Uki, BPP Pinolosian Timur, BPP Pinolosian Tengah, BPP Posigadan	-
KAB. BOLAANG MONGONDOW TIMUR	UPP Kotabunan, BPP Tutuyan	KD Molobog, BPP Modayag	-
KAB. BOLAANG MONGONDOW UTARA	BPP Bintauna, BPP Bolangitang Timur, BPP Bolangitang Barat, BPP Pinogaluman	BPP Kaidipang	BPP Sangkub
KAB. KEP. SANGIHE	Naha (SM), KD Mala-Tahuna	-	-
KAB. KEP. TALAUD	BPP Beo, BPP Lirung, Bandara Melonguane, BPP Melonguane	-	-
KAB. KEP. SITARO	BPP Siau Tengah	PGR Tagulandang	-

Peta Prakiraan Sifat Hujan bulan Januari 2025 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 3 (tiga).

2. *Prakiraan Curah Hujan Bulan Januari 2025*

CURAH HUJAN	LOKASI
RENDAH (0 - 100 mm)	-
MENENGAH (101 - 300 mm)	Bitung (SM), BPP Aertembaga, Danowudu, UPT Matuari, Disbun Eris, BPP Eris, UPTD Kombi, BPP Langowan Barat, BPP Langowan Utara, BPP Lembean Timur, UPTD Lembean Timur, BPP Remboken, KC Sonder, KD Sumaraya, BPP Tondano Barat, BPP Tondano Selatan, BPP Tondano Timur, BPP Tondano Utara, Tondano (SG), BBU Wasian Kakas, PLTA Tonselama, Kema I, UPTD Modinding, UPTD Ratahan, TCSDP Tombatu, KC Rataotok, BPP Touluaan, BPP Pusomaen, BPP Belang, BPP Kotamobagu Timur, BPP Kotamobagu Utara, BPP Mongkonai, KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Tengah, BPP Dumoga Timur, BPP Dumoga Utara, BPP Lolayan, KD Pangian Barat, BPP Passi Barat, UPK Pinolosian, KC Bolaang Uki, BPP Posigadan, BPP Pinolosian Timur, BPP Pinolosian Tengah, UPP Kotabunan, BPP Modayag, BPP Tutuyan, KD Molobog
TINGGI (301 - 500 mm)	Sam Ratulangi (SM), KC Tuminting, Winangun (SG), BPP Tomohon Barat, BPP Tomohon Selatan, BPP Tomohon Utara, BPP Tomohon Tengah, SPP Kalasey, KD Kanonang II, UPTD Kawangkoan, Desa Kali-Pineleng, BPP Pineleng, KD Tambala, BPP Tombariri Timur, BPP Tombulu, BPP Tompaso, Distan Airmadidi, KD Tarabitan, BPP Wori, UPTD Likupang Timur, Paniki Atas (SK), BPP Maesaan, BPP Amurang Barat, BPP Amurang, BPP Motoling, KD Rumoong Atas, UPTD Tompasobaru, UPP Tenga, Disbun Tumpaan, KD Labuhan Uki, BPP Lolak, BPP Bolaang, KD Motabang, KC Poigar, BPP Bintauna, BPP Bolangitang Barat, BPP Bolangitang Timur, BPP Kaidipang, BPP Pinogaluman, BPP Beo, BPP Lirung, BPP Melonguane, PGR Tagulandang, BPP Siau Tengah
SANGAT TINGGI (> 500 mm)	P. Bunaken, KP Pandu, BPP Talawaan, Tatelu, BPP Bolaang Timur, BPP Sangkub, Naha (SM), KD Mala-Tahuna, Bandara Melonguane

Peta Prakiraan Curah Hujan bulan Januari 2025 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 4 (empat).

C. PRAKIRAAN HUJAN BULAN FEBRUARI 2025

1. Prakiraan Sifat Hujan Bulan Februari 2025

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KOTA MANADO	P. Bunaken, KC Tuminting	KP Pandu, Sam Ratulangi (SM), Winangun (SG)	-
KOTA BITUNG	BPP Aertembaga, UPT Matuari	Bitung (SM), Danowudu	-
KOTA TOMOHON	BPP Tomohon Tengah	BPP Tomohon Barat, BPP Tomohon Utara, BPP Tomohon Selatan	-
KAB. MINAHASA	Disbun Eris, KD Kanonang II, UPTD Kombi, BPP Langowan Barat, UPTD Lembean Timur, BPP Remboken, KC Sonder, BPP Tondano Selatan, BPP Tondano Utara, Tondano (SG), PLTA Tonsealama, BBU Wasian Kakas	BPP Eris, SPP Kalasey, UPTD Kawangkoan, BPP Langowan Utara, BPP Lembean Timur, KD Sumaraya, KD Tambala, BPP Tombariri Timur, BPP Tompaso, BPP Tondano Barat, BPP Tondano Timur	BPP Pineleng, Desa Kali-Pineleng, BPP Tombulu
KAB. MINAHASA UTARA	Kema I, UPTD Likupang Timur	Distan Airmadidi, KD Tarabitan, Paniki Atas (SK), Tatelu, BPP Talawaan	BPP Wori
KAB. MINAHASA SELATAN	UPTD Modoinding, BPP Motoling, UPTD Tompasobaru, Disbun Tumpaan	BPP Amurang Barat, BPP Amurang, BPP Maesaan, UPP Tenga	KD Rumoong Atas
KAB. MINAHASA TENGGARA	KC Ratatotok, BPP Pusomaen	UPTD Ratahan, TCSDP Tombatu, BPP Belang	BPP Touluaan

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KOTA KOTAMOBAGU	BPP Kotamobagu Timur, BPP Mongkonai	BPP Kotamobagu Utara	-
KAB. BOLAANG MONGONDOW	KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Timur, BPP Dumoga Utara, BPP Dumoga Tengah, BPP Lolayan	BPP Bolaang, BPP Lolak, KC Poigar, KD Pangian Barat, BPP Passi Barat	BPP Bolaang Timur, KD Labuhan Uki, KD Motabang
KAB. BOLAANG MONGONDOW SELATAN	UPK Pinolosian	BPP Pinolosian Timur, BPP Pinolosian Tengah, KC Bolaang Uki, BPP Posigadan	-
KAB. BOLAANG MONGONDOW TIMUR	-	UPP Kotabunan, BPP Modayag, BPP Tutuyan	KD Molobog
KAB. BOLAANG MONGONDOW UTARA	BPP Bolangitang Barat, BPP Pinogaluman	BPP Bintauna, BPP Bolangitang Timur, BPP Kaidipang	BPP Sangkub
KAB. KEP. SANGIHE	Naha (SM), KD Mala-Tahuna	-	-
KAB. KEP. TALAUD	BPP Beo	BPP Lirung, BPP Melonguane, Bandara Melonguane	-
KAB. KEP. SITARO	PGR Tagulandang	BPP Siau Tengah	-

Peta Prakiraan Sifat Hujan bulan Februari 2025 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 5 (lima).

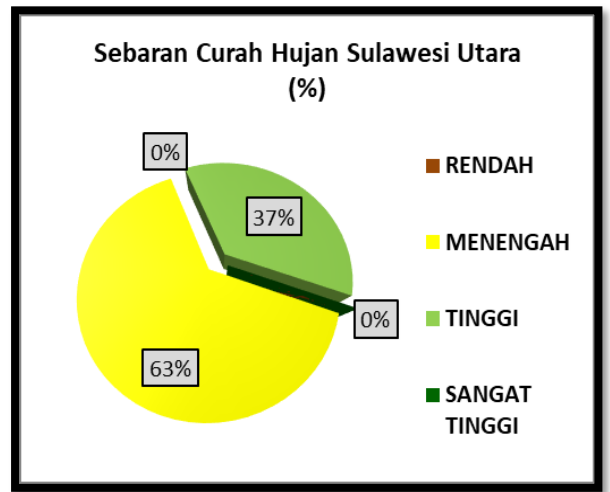
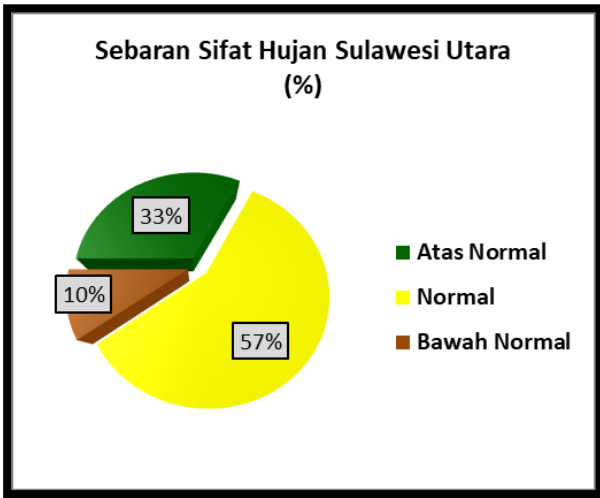
2. *Prakiraan Curah Hujan Bulan Februari 2025*

CURAH HUJAN	LOKASI
<p style="text-align: center;">RENDAH (0 - 100 mm)</p>	-
<p style="text-align: center;">MENENGAH (101 - 300 mm)</p>	<p>Bitung (SM), BPP Aertembaga, Danowudu, UPT Matuari, BPP Tomohon Selatan, BPP Tomohon Tengah, BPP Tomohon Barat, BPP Tomohon Utara, Disbun Eris, BPP Eris, UPTD Kombi, KD Kanonang II, UPTD Kawangkoan, BPP Langowan Barat, BPP Langowan Utara, BPP Lembean Timur, Desa Kali-Pineleng, KC Sonder, KD Tambala, BPP Tombariri Timur, BPP Tombulu, UPTD Lembean Timur, BPP Remboken, KD Sumaraya, BPP Tompaso, BPP Tondano Barat, BPP Tondano Selatan, BPP Tondano Timur, BPP Tondano Utara, Tondano (SG), PLTA Tonsealama, BBU Wasian Kakas, Kema I, BPP Talawaan, BPP Maesaan, BPP Amurang Barat, BPP Amurang, BPP Motoling, KD Rumoong Atas, UPTD Modinding, UPTD Tompasobaru, Disbun Tumpaan, UPTD Ratahan, TCSDP Tombatu, KC Ratatotok, BPP Belang, BPP Touluaan, BPP Pusomaen, BPP Kotamobagu Timur, BPP Kotamobagu Utara, BPP Mongkonai, BPP Lolayan, KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Tengah, BPP Dumoga Timur, BPP Dumoga Utara, KD Labuhan Uki, BPP Lolak, KD Pangian Barat, BPP Passi Barat, UPK Pinolosian, KC Bolaang Uki, BPP Pinolosian Timur, BPP Pinolosian Tengah, BPP Posigadan, UPP Kotabunan, BPP Modayag, BPP Tutuyan, KD Molobog, BPP Bolangitang Barat, BPP Bolangitang Timur, BPP Kaidipang, BPP Pinogaluman, BPP Beo, BPP Lirung, Bandara Melonguane, BPP Melonguane, PGR Tagulandang</p>
<p style="text-align: center;">TINGGI (301 - 500 mm)</p>	<p>P. Bunaken, KP Pandu, Sam Ratulangi (SM), KC Tuminting, Winangun (SG), SPP Kalasey, BPP Pineleng, Distan Airmadidi, KD Tarabitan, UPTD Likupang Timur, Paniki Atas (SK), Tatelu, BPP Wori, UPP Tenga, BPP Bolaang Timur, BPP Bolaang, KC Poigar, KD Motabang, BPP Bintauna, BPP Sangkub, Naha (SM), KD Mala-Tahuna , BPP Siau Tengah</p>
<p style="text-align: center;">SANGAT TINGGI (> 500 mm)</p>	-

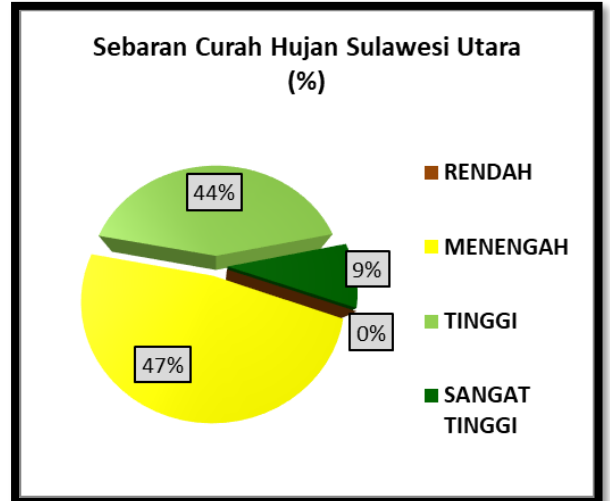
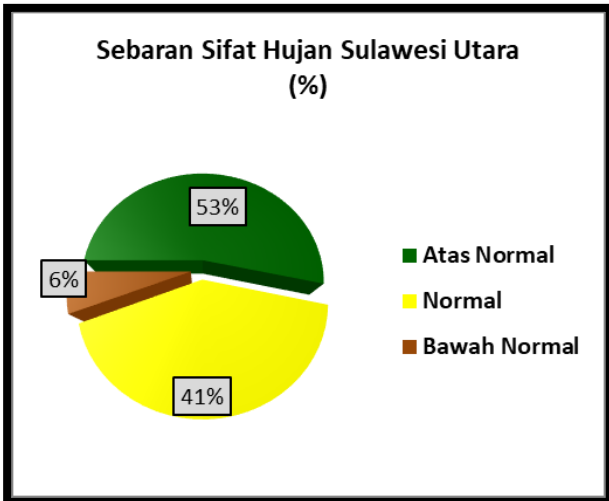
Peta Prakiraan Curah Hujan bulan Februari 2025 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 6 (enam).

D. DIAGRAM SEBARAN PRAKIRAAN HUJAN

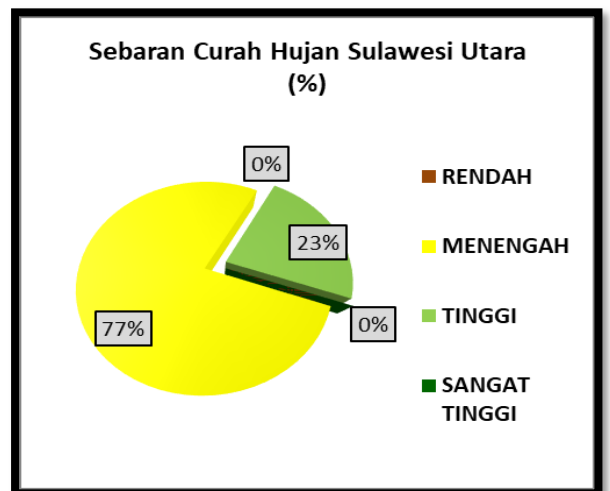
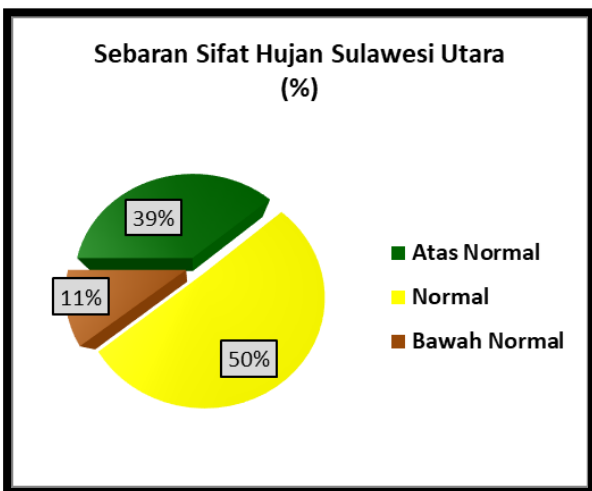
Bulan Desember 2024



Bulan Januari 2025



Bulan Februari 2025



E. POTENSI BANJIR

1. *Potensi Banjir bulan Desember 2024*

Potensi banjir di Sulawesi Utara untuk bulan Desember 2024 pada daerah yang merupakan daerah rawan banjir sebagai berikut :

POTENSI	DAERAH RAWAN BANJIR
Tinggi	Sebagian besar Sangihe.
Menengah	Sebagian besar Manado, sebagian Bitung, sebagian Bolaang Mongondow, sebagian Bolaang Mongondow Utara, sebagian Minahasa, sebagian kecil Minahasa Selatan, sebagian Minahasa Utara, sebagian kecil Minahasa Tenggara, sebagian Sitaro, sebagian kecil Talaud.
Rendah	Sebagian Bitung, sebagian Bolaang Mongondow, seluruh Bolaang Mongondow Selatan, sebagian Bolaang Mongondow Timur, sebagian Bolaang Mongondow Utara, sebagian kecil Minahasa, sebagian kecil Minahasa Tenggara, sebagian kecil Minahasa Selatan.

Peta potensi banjir Desember 2024 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana terlihat pada lampiran 7 (tujuh).

2. *Potensi Banjir bulan Januari 2025*

Potensi banjir di Sulawesi Utara untuk bulan Januari 2025 pada daerah yang merupakan daerah rawan banjir sebagai berikut :

POTENSI	DAERAH RAWAN BANJIR
Tinggi	Sebagian Sangihe.
Menengah	Sebagian besar Manado, sebagian Bolaang Mongondow, sebagian besar Bolaang Mongondow Utara, sebagian Minahasa, sebagian Minahasa Selatan, sebagian kecil Minahasa Tenggara, sebagian Minahasa Utara, sebagian Sitaro, sebagian Sangihe, sebagian kecil Talaud.
Rendah	Sebagian Bitung, sebagian kecil Kotamobagu, sebagian Bolaang Mongondow, seluruh Bolaang Mongondow Selatan, sebagian Bolaang Mongondow Timur, sebagian Minahasa, sebagian Minahasa Tenggara, sebagian kecil Minahasa Utara.

Peta potensi banjir Januari 2025 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana terlihat pada lampiran 8 (delapan).

F. PRAKIRAAN INDEKS PRESIPITASI TERSTANDARISASI (SPI) 3 BULANAN DI SULAWESI UTARA PERIODE SEPTEMBER – NOVEMBER 2024

Prakiraan SPI 3 Bulanan periode September - November 2024 menggunakan data prakiraan curah hujan bulan November 2024. Wilayah kota / kabupaten yang diprakiraan akan mengalami kondisi agak kering hingga sangat kering dapat dilihat pada tabel berikut :

KOTA / KABUPATEN	TINGKAT KEKERINGAN		
	SANGAT KERING	KERING	AGAK KERING
MANADO	-	-	-
BITUNG	-	-	-
TOMOHON	-	-	-
MINAHASA	-	-	-
MINAHASA UTARA	-	-	-
MINAHASA SELATAN	-	-	-
MINAHASA TENGGARA	-	-	-

KOTA / KABUPATEN	TINGKAT KEKERINGAN		
	SANGAT KERING	KERING	AGAK KERING
KOTAMOBAGU	-	-	-
BOLAANG MONGONDOW	-	-	-
BOLAANG MONGONDOW UTARA	-	-	-
BOLAANG MONGONDOW TIMUR	-	-	-
BOLAANG MONGONDOW SELATAN	-	-	-
KEP. SANGIHE	-	-	-
KEP. TALAUD	-	-	-
KEP. SITARO	-	-	-

Peta Prakiraan Tingkat Kekeringan Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana terlihat pada lampiran 9 (sembilan).

ANALISIS



III

ANALISIS HUJAN

Secara umum, hujan yang terjadi di Sulawesi Utara pada Oktober 2024 secara rinci dapat dijabarkan seperti tabel di bawah ini :

A. ANALISIS HUJAN BULAN OKTOBER 2024

1. Analisis Sifat Hujan Bulan Oktober 2024

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KOTA MANADO	P. Bunaken, KP Pandu, KC Tuminting, Sam Ratulangi (SM), Winangun (SG)	-	-
KOTA BITUNG	Bitung (SM), Danowudu, UPT Matuari	-	-
KOTA TOMOHON	BPP Tomohon Barat, BPP Tomohon Tengah	BPP Tomohon Selatan, BPP Tomohon Utara	-
KAB MINAHASA	Disbun Eris, SPP Kalasey, UPTD Kombi, BPP Langowan Barat, BPP Langowan Utara, BPP Pineleng, KC Sonder, BPP Remboken, BPP Tombariri Timur, BPP Tompasso, BPP Tondano Selatan, Tondano (SG), PLTA Tonsealama	BPP Lembean Timur, UPTD Lembean Timur, KD Sumaraya, KD Tambala, BPP Tondano Utara, BPP Tombulu, BPP Tondano Barat, BPP Tondano Timur	BPP Eris, KD Kanonang II, UPTD Kawangkoan, Desa Kali-Pineleng BBU Wasian Kakas
KAB MINAHASA UTARA	Kema I, Paniki Atas (SK), BPP Talawaan, Tatelu, BPP Wori	KD Tarabitan	Distan Airmadidi, UPTD Likupang Timur

KABUPATEN/ KOTA	SIFAT HUJAN		
	ATAS NORMAL	NORMAL	BAWAH NORMAL
KAB MINAHASA SELATAN	BPP Motoling, BPP Maesaan, KD Rumoong Atas	UPTD Modinding, BPP Amurang, UPTD Tompasobaru, Disbun Tumpaan	BPP Amurang Barat, UPP Tenga
KAB MINAHASA TENGGARA	BPP Touluaan	TCSDP Tombatu	UPTD Ratahan, KC Ratatotok, BPP Belang, BPP Pusomaen
KOTA KOTAMOBAGU	-	BPP Kotamobagu Utara BPP Mongkonai	BPP Kotamobagu Timur
KAB BOLAANG MONGONDOW	BPP Bolaang, KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Tengah, BPP Dumoga Timur, KD Labuhan Uki, KD Motabang	BPP Bolaang Timur, BPP Dumoga Utara, BPP Passi Barat	BPP Lolak, BPP Lolayan KD Pangian Barat, KC Poigar
KAB BOLAANG MONGONDOW SELATAN	UPK Pinolosian, KC Bolaang Uki, BPP Pinolosian Timur, BPP Pinolosian Tengah, BPP Posigadan	-	-
KAB BOLAANG MONGONDOW TIMUR	-	-	BPP Modayag, UPP Kotabunan, BPP Tutuyan, KD Molobog
KAB BOLAANG MONGONDOW UTARA	BPP Bintauna, BPP Sangkub	BPP Pinogaluman	BPP Bolangitang Barat, BPP Bolangitang Timur, BPP Kaidipang,
KAB KEP SANGIHE	-	Naha (SM)	KD Mala-Tahuna
KAB KEP TALAUD		BPP Lirung, BPP Melonguane	BPP Beo, Bandara Melonguane
KAB KEP SITARO	BPP Siau Tengah	-	PGR Tagulandang

Peta Distribusi Sifat Hujan bulan Oktober 2024 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 10 (sepuluh)

2. Analisis Curah Hujan Bulan Oktober 2024

CURAH HUJAN	LOKASI
<p>RENDAH (0 - 100 mm)</p>	<p>KD Kanonang II, BBU Wasian Kakas, UPTD Likupang Timur, BPP Amurang Barat, UPTD Ratahan, KC Rataotok, BPP Belang, BPP Pusomaen, BPP Dumoga Utara, BPP Lolayan, KC Poigar, UPP Kotabunan, BPP Tutuyan, KD Molobog, BPP Modayag, BPP Bolangitang Barat, BPP Bolangitang Timur, BPP Kaidipang, PGR Tagulandang</p>
<p>MENENGAH (101 - 300 mm)</p>	<p>P. Bunaken, KP Pandu, KC Tuminting, Winangun (SG), Bitung (SM), Danowudu, UPT Matuari, BPP Tomohon Selatan, BPP Tomohon Utara, BPP Tomohon Tengah, Disbun Eris, BPP Eris, SPP Kalasey, UPTD Kawangkoan, UPTD Kombi, BPP Langowan Barat, BPP Langowan Utara, BPP Lembean Timur, UPTD Lembean Timur, BPP Pineleng, Desa Kali-Pineleng, BPP Remboken, KC Sonder, KD Sumaraya, KD Tambala, BPP Tombulu, BPP Tompaso, BPP Tondano Barat, BPP Tondano Selatan, BPP Tondano Timur, BPP Tondano Utara, Tondano (SG), PLTA Tonselama, Distan Airmadidi, Kema I, KD Tarabitan, Paniki Atas (SK), BPP Talawaan, Tatelu, BPP Wori, BPP Amurang, UPTD Modinding, KD Rumoong Atas, UPP Tenga, UPTD Tompasobaru, Disbun Tumpaan, TCSDP Tombatu, BPP Touluaan, BPP Kotamobagu Timur, BPP Kotamobagu Utara, BPP Mongkonai, BPP Bolaang Timur, KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Tengah, BPP Dumoga Timur, KD Labuhan Uki, BPP Lolak, KD Motabang, KD Pangian Barat, BPP Passi Barat, UPK Pinolosian, KC Bolaang Uki, BPP Pinolosian Timur, BPP Pinolosian Tengah, BPP Posigadan, BPP Bintauna, BPP Pinogaluman, Naha (SM), KD Mala-Tahuna, BPP Beo, BPP Lirung, Bandara Melonguane, BPP Melonguane, BPP Siau Tengah</p>
<p>TINGGI (301 - 500 mm)</p>	<p>Sam Ratulangi (SM), BPP Tomohon Barat, BPP Tombariri Timur, BPP Maesaan, BPP Bolaang, BPP Motoling, BPP Sangkub, BPP Beo</p>
<p>SANGAT TINGGI (> 500 mm)</p>	<p>-</p>

Peta Distribusi Curah Hujan bulan Oktober 2024 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 11 (sebelas) .

3. Analisis Hari Hujan Bulan Oktober 2024

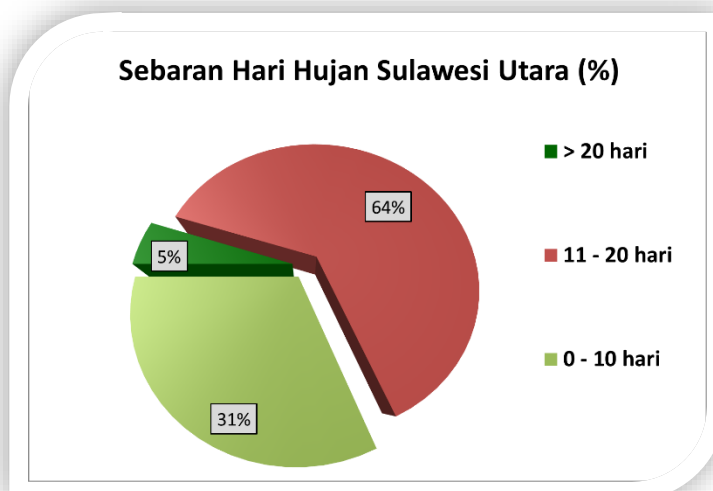
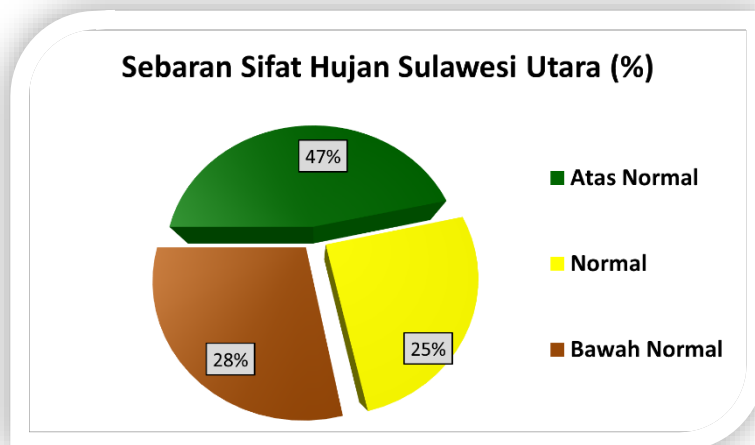
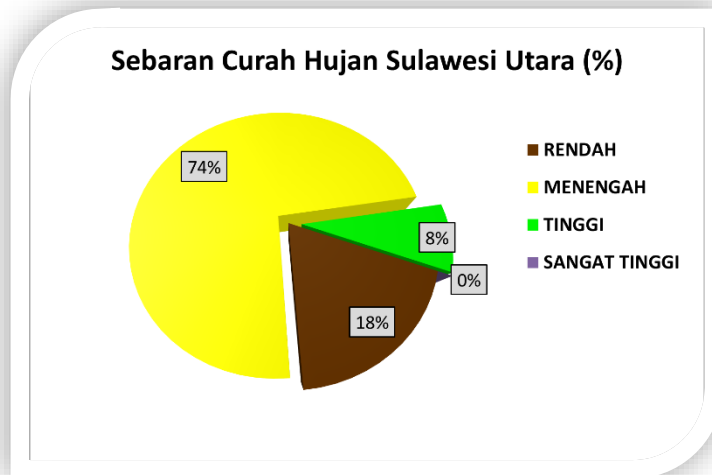
HARI HUJAN	KABUPATEN / KOTA	
> 20 hari	Kota Manado	-
	Kota Bitung	-
	Kota Tomohon	BPP Tomohon Utara
	Kab Minahasa	UPTD Lembean Timur, BPP Tombariri Timur, BPP Tondano Selatan
	Kab Minahasa Utara	-
	Kab Minahasa Selatan	-
	Kab Minahasa Tenggara	-
	Kota Kotamobagu	-
	Kab Bolaang Mongondow	-
	Kab Bolmong Selatan	-
	Kab Bolmong Timur	-
	Kab Bolmong Utara	-
	Kab Kep Sangihe	-
	Kab Kep Talaud	BPP Melonguane
Kab Kep Sitaro	-	
11 - 20 hari	Kota Manado	KP Pandu, KC Tuminting, Winangun (SG), Sam Ratulangi (SM)
	Kota Bitung	Bitung (SM), Danowudu, UPT Matuari
	Kota Tomohon	BPP Tomohon Barat, BPP Tomohon Selatan, BPP Tomohon Tengah
	Kab Minahasa	Disbun Eris, BPP Eris, KD Kanonang II, UPTD Kawangkoan, UPTD Kombi, BPP Langowan Barat, BPP Lembean Timur, KC Sonder, BPP Remboken, KD Tambala, BPP Tombulu, BPP Tompaso, BPP Tondano Barat, BPP Tondano Timur, BPP Tondano Utara Tondano (SG), PLTA Tonsealama, BBU Wasian Kakas
	Kab Minahasa Utara	Distan Airmadidi, Kema I, KD Tarabitan, BPP Talawaan, Tatelu, BPP Wori, Paniki Atas (SK)
	Kab Minahasa Selatan	BPP Amurang, BPP Maesaan, UPTD Modinding, BPP Motoling, KD Rumoong Atas, UPTD Tompasobaru, UPP Tenga
	Kab Minahasa Tenggara	TCSDP Tombatu, BPP Touluaan
	Kota Kotamobagu	BPP Kotamobagu Timur, BPP Kotamobagu Utara, BPP Mongkonai
	Kab Bolaang Mongondow	BPP Bolaang Timur, BPP Bolaang, BPP Dumoga Tengah, KD Labuhan Uki, BPP Lolak, BPP Passi Barat, KC Poigar
	Kab Bolmong Selatan	-
	Kab Bolmong Timur	-
	Kab Bolmong Utara	BPP Bintauna, BPP Bolangitang Barat, BPP Kaidipang, BPP Pinogaluman, BPP Sangkub

	Kab Kep Sangihe	Naha (SM)
	Kab Kep Talaud	BPP Beo, Bandara Melonguane
	Kab Kep Sitaro	PGR Tagulandang, BPP Siau Tengah

HARI HUJAN	KABUPATEN / KOTA	
< 11 hari	Kota Manado	P. Bunaken
	Kota Bitung	-
	Kota Tomohon	-
	Kab Minahasa	SPP Kalasey, BPP Langowan Utara, BPP Pineleng, Desa Kali-Pineleng, KD Sumaraya
	Kab Minahasa Utara	UPTD Likupang Timur
	Kab Minahasa Selatan	BPP Amurang Barat, Disbun Tumpaan
	Kab Minahasa Tenggara	UPTD Ratahan, KC Ratatotok, BPP Belang, BPP Pusomaen
	Kota Kotamobagu	-
	Kab Bolaang Mongondow	KC Dumoga Barat, BPP Dumoga Timur, BPP Dumoga Utara, BPP Lolayan, KD Motabang, KD Pangian Barat
	Kab Bolmong Selatan	UPK Pinolosian, KC Bolaang Uki, BPP Pinolosian Timur, BPP Pinolosian Tengah, BPP Posigadan
	Kab Bolmong Timur	UPP Kotabunan, BPP Modayag, BPP Tutuyan, KD Molobog
	Kab Bolmong Utara	, BPP Bolangitang Timur,
	Kab Kep Sangihe	KD Mala-Tahuna
	Kab Kep Talaud	BPP Lirung
	Kab Kep Sitaro	-

Peta Distribusi Hari Hujan bulan Oktober 2024 di Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana pada lampiran 12 (dua belas).

B. DIAGRAM SEBARAN ANALISIS HUJAN OKTOBER 2024



C. ANALISIS TINGKAT KEKERINGAN DAN KEBASAHAN PERIODE AGUSTUS-OKTOBER 2024

Berdasarkan pengamatan curah hujan pada bulan Agustus hingga Oktober 2024 di seluruh wilayah Sulawesi Utara, disampaikan analisis tingkat Kekeringan dan Kebasahan periode tiga bulanan menggunakan SPI (*Standardized Precipitation Index*) Analisis Tingkat Kekeringan dan Kebasahan secara rinci per Kota/Kabupaten dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

1. Monitoring Tingkat Kekeringan Berdasarkan Metode SPI (Agustus - Oktober 2024)

KOTA / KABUPATEN	TINGKAT KEKERINGAN			
	SANGAT KERING	KERING	AGAK KERING	NORMAL
MANADO	-	-	-	Seluruh Manado
BITUNG	-	-	-	Seluruh Bitung
TOMOHON	-	-	-	Seluruh Tomohon
MINAHASA	-	-	-	Seluruh Minahasa
MINAHASA UTARA	-	-	-	Seluruh Minahasa Utara
MINAHASA SELATAN	-	-	-	Sebagian besar Minahasa Selatan
MINAHASA TENGGARA	-	-	-	Seluruh Minahasa Tenggara

KOTA / KABUPATEN	TINGKAT KEKERINGAN			
	SANGAT KERING	KERING	AGAK KERING	NORMAL
KOTAMOBAGU	-	-	-	Seluruh Kotamobagu
BOLAANG MONGONDOW	-	-	-	Sebagian Bolaang Mongondow
BOLAANG MONGONDOW UTARA	-	-	-	Sebagian besar Bolaang Mongondow Utara
BOLAANG MONGONDOW TIMUR	-	-	-	Seluruh Bolaang Mongondow Timur
BOLAANG MONGONDOW SELATAN	-	-	-	Sebagian Bolaang Mongondow Selatan
KEP SANGIHE	-	-	-	Seluruh Sangihe
KEP TALAUD	-	-	-	Sebagian Talaud
KEP SITARO	-	-	-	Seluruh Sitaro

2. Monitoring Tingkat Kebasahan Berdasarkan Metode SPI (Agustus - Oktober 2024)

KOTA / KABUPATEN	TINGKAT KEBASAHAN		
	AGAK BASAH	BASAH	SANGAT BASAH
MANADO	-	-	-
BITUNG	-	-	-
TOMOHON	-	-	-
MINAHASA	-	-	-
MINAHASA UTARA	-	-	-
MINAHASA SELATAN	-	-	-
MINAHASA TENGGARA	-	-	-

KOTA / KABUPATEN	TINGKAT KEBASAHAN		
	AGAK BASAH	BASAH	SANGAT BASAH
KOTAMOBAGU	-	-	-
BOLAANG MONGONDOW	Sebagian Bolaang Mongondow	Sebagian Bolaang Mongondow	-
BOLAANG MONGONDOW UTARA	Sebagian Bolaang Mongondow Utara	-	-
BOLAANG MONGONDOW TIMUR	-	-	-
BOLAANG MONGONDOW SELATAN	Sebagian Bolaang Mongondow Selatan	Sebagian kecil Bolaang Mongondow Selatan	-
KEP SANGIHE	-	-	-
KEP TALAUD	-	-	-
KEP SITARO	-	-	-

Peta Distribusi SPI Provinsi Sulawesi Utara sebagaimana terlihat pada lampiran 13 (tiga belas).

INFORMASI IKLIM AGROKLIMAT KUALITAS UDARA



IV INFORMASI IKLIM, AGROKLIMAT, DAN KUALITAS UDARA

A. CUACA/IKLIM EKSTREM

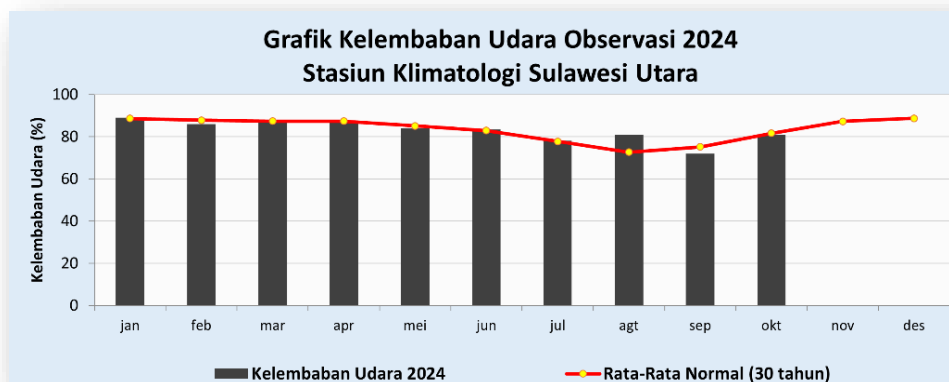
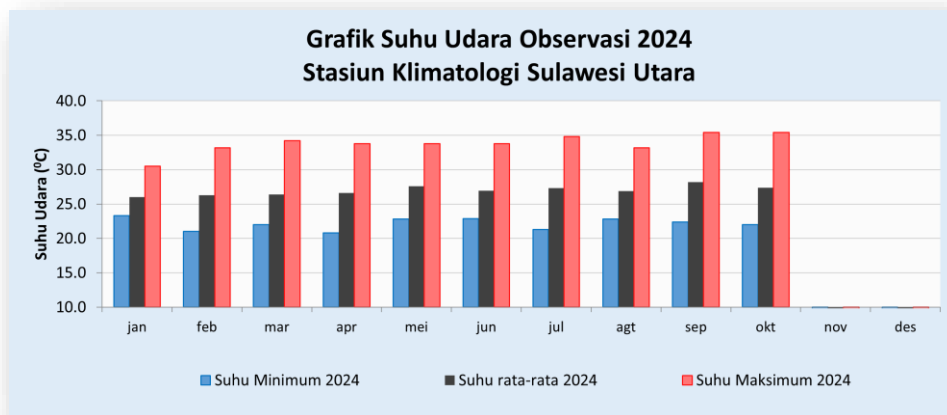
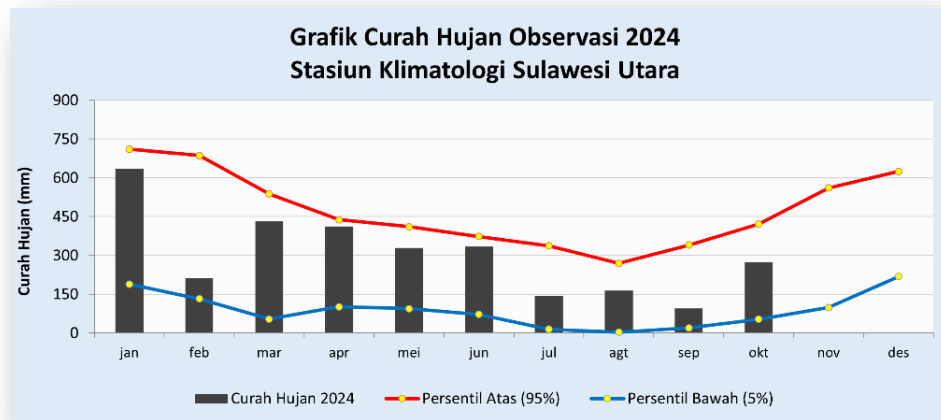
KRITERIA	TERJADI DI	TANGGAL KEJADIAN
Angin dengan kecepatan lebih dari 45 km/jam	<i>Tidak terjadi</i>	-
Temperatur udara lebih dari 35 °C	<i>Stasiun Meteorologi Samratulangi</i>	22 Oktober 2024
	<i>Stasiun Klimatologi Sulawesi Utara</i>	22 Oktober 2024 24 Oktober 2024
Temperatur udara kurang dari 15 °C	<i>Tidak terjadi</i>	-
Kelembaban kurang dari 40%	<i>Tidak terjadi</i>	-
Curah hujan lebih dari 150 mm/hari	<i>Tidak terjadi</i>	-

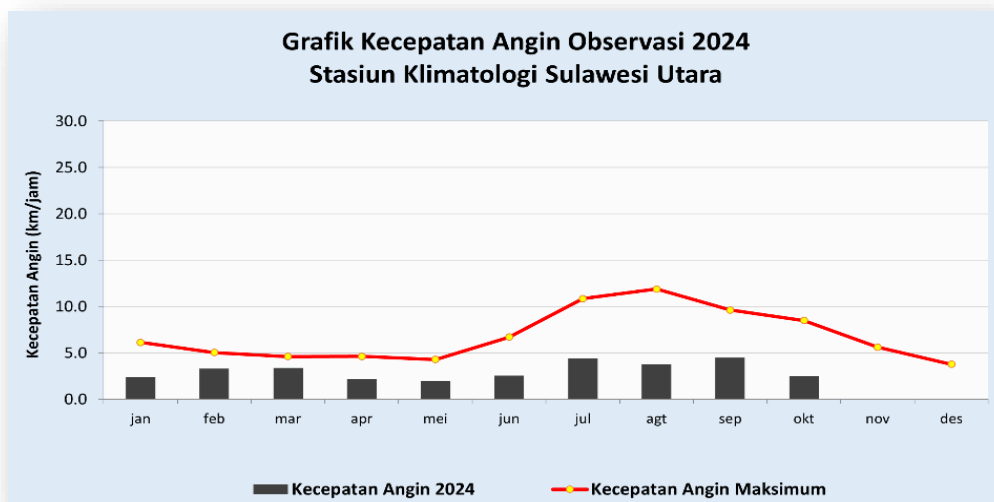
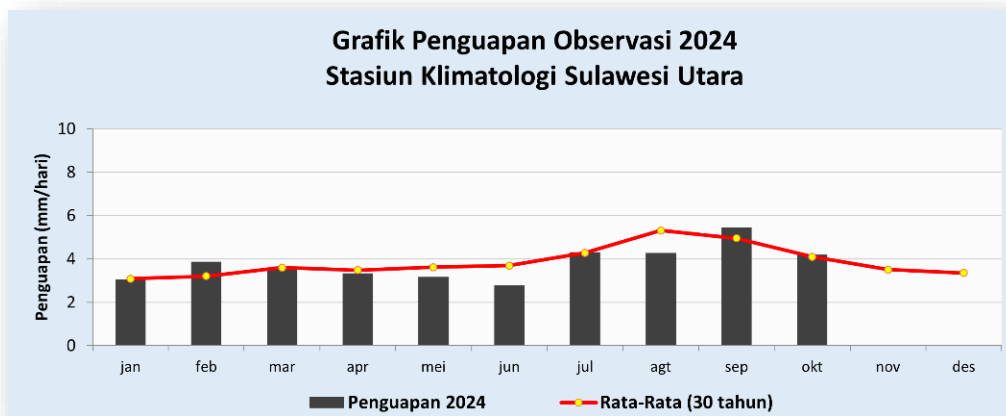
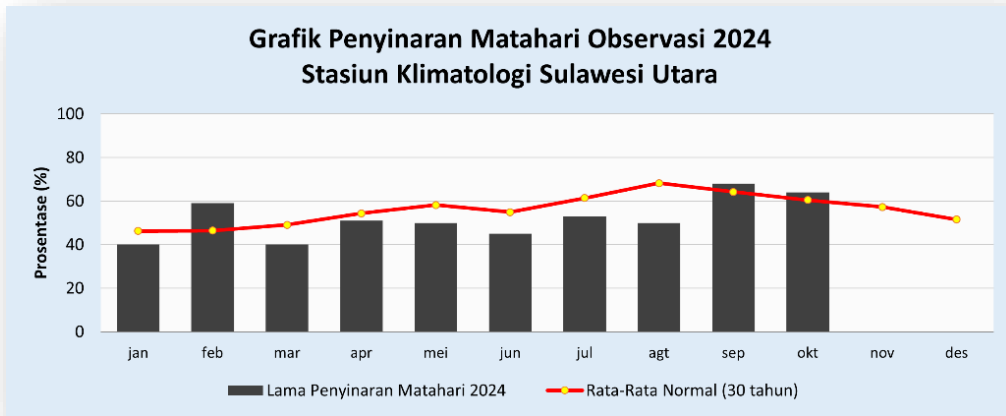
B. INTENSITAS HUJAN MAKSIMUM

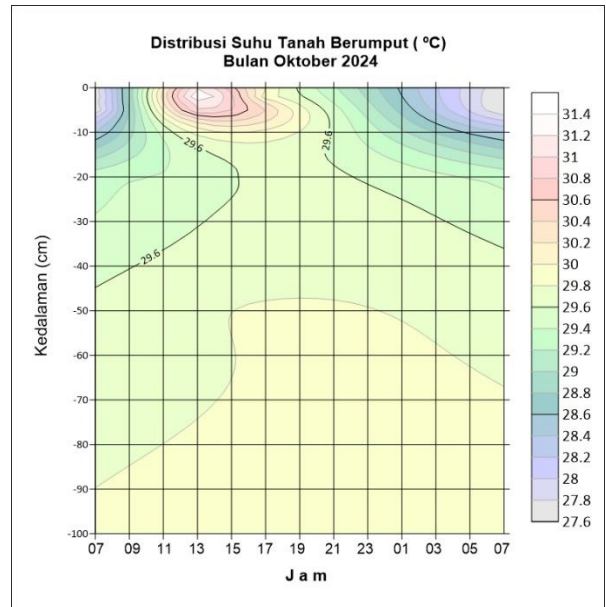
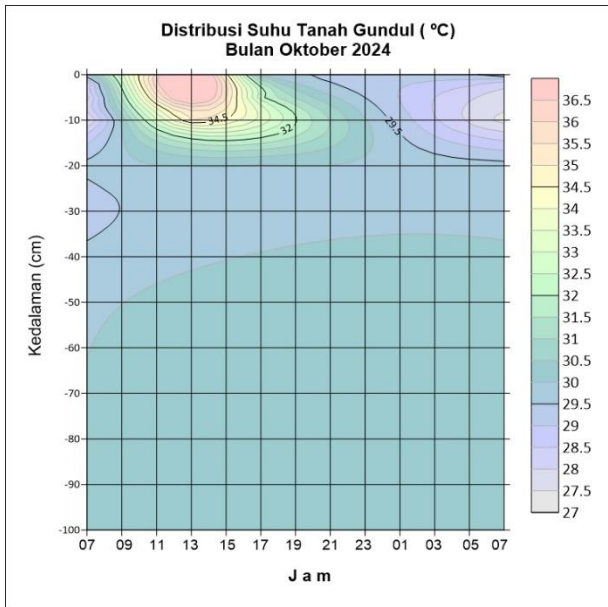
Intensitas hujan maksimum selama Oktober 2024 adalah sebagai berikut :

NO	STASIUN	MENIT				JAM			
		5	10	15	30	1	2	6	12
1	Klimatologi Sulawesi Utara	10	11.4	14.2	25.4	50.8	73.2	105.2	105.2
2	Meteorologi Bitung	7.0	9.3	12.3	15.0	16.0	18.4	18.4	18.4
3	Meteorologi Sam Ratulangi	3.1	6.0	10	22	62.4	73.9	76.5	76.5
4	Meteorologi Naha	4.4	8.8	3.4	12	14.2	23.8	49.8	61

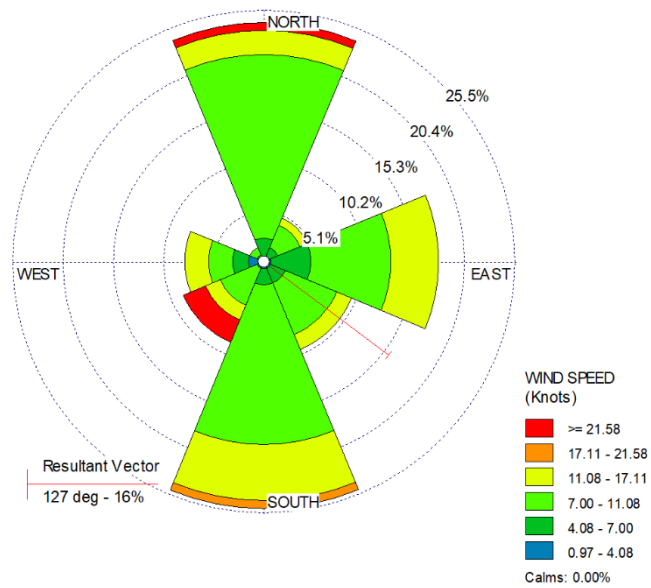
C. PERKEMBANGAN UNSUR-UNSUR KLIMATOLOGI DAN KUALITAS UDARA
 Perkembangan unsur-unsur klimatologi sampai dengan bulan Oktober 2024 adalah sebagai berikut :



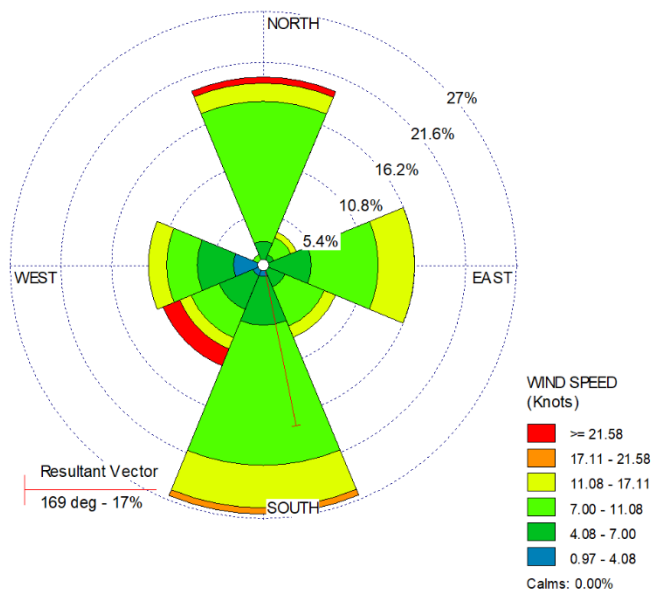




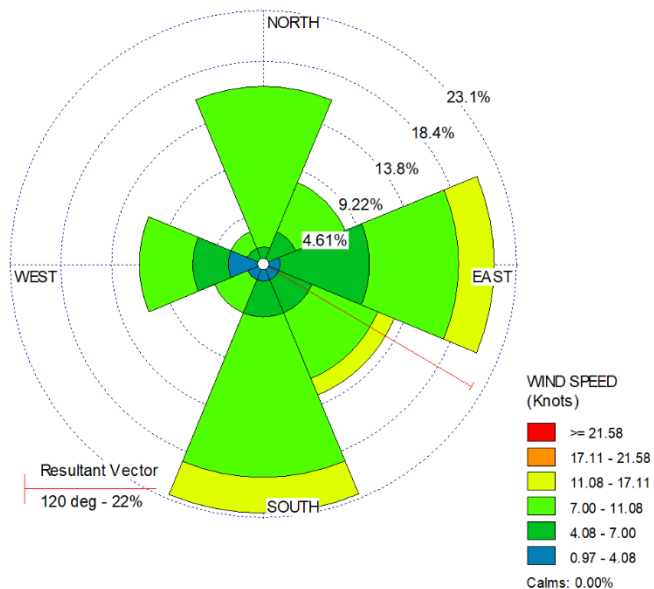
SEBARAN ANGIN MAKSIMUM OKTOBER 2024 – STASIUN KLIMATOLOGI SULAWESI UTARA



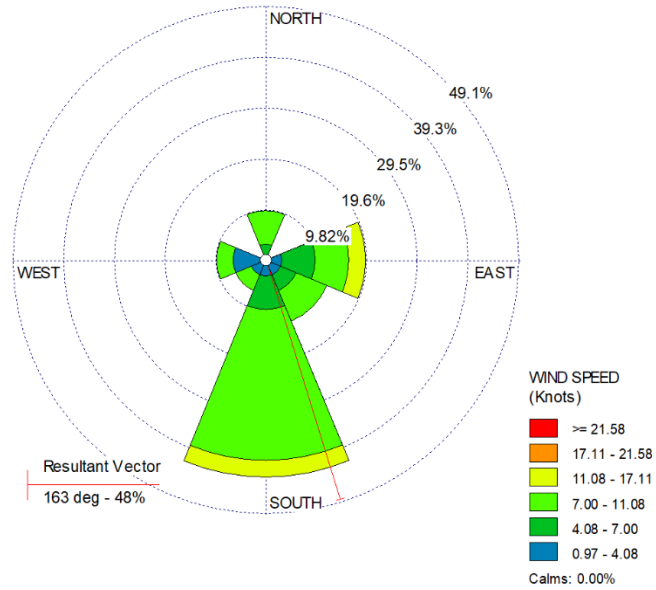
SEBARAN ANGIN MAKSIMUM OKTOBER 2024 – STASIUN METEOROLOGI MARITIM BITUNG



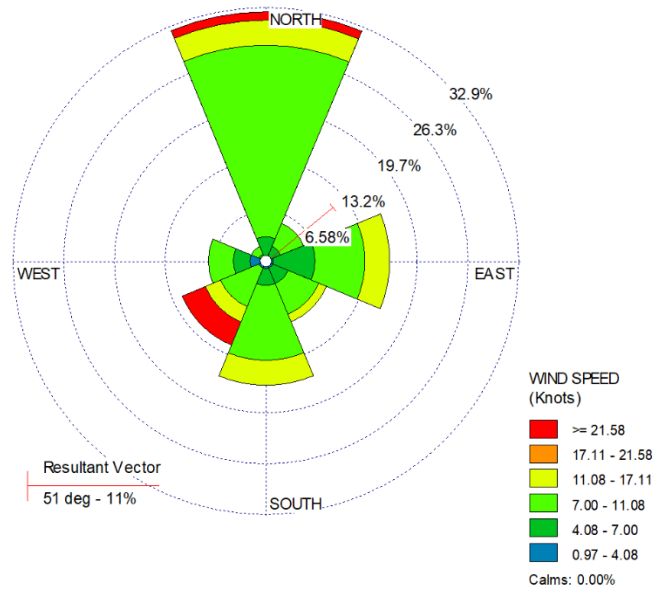
SEBARAN ANGIN MAKSIMUM OKTOBER 2024 – STASIUN METEOROLOGI SAM RATULANGI



SEBARAN ANGIN MAKSIMUM OKTOBER 2024 - STASIUN GEOFISIKA TONDANO

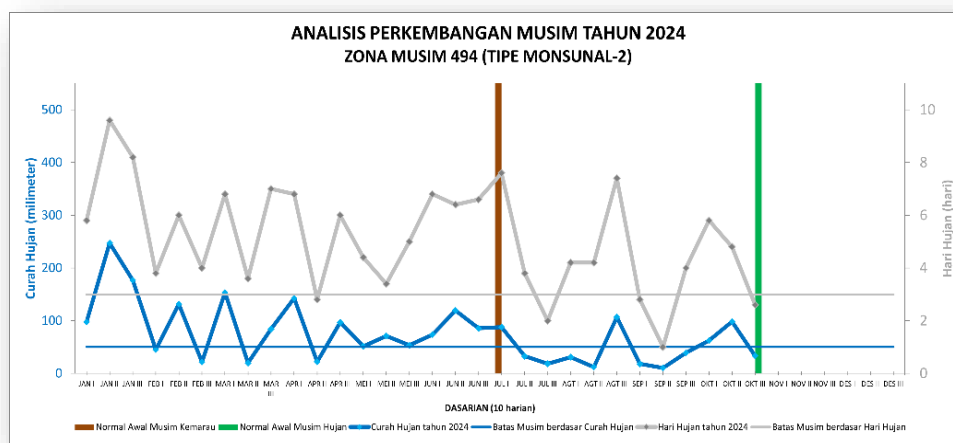
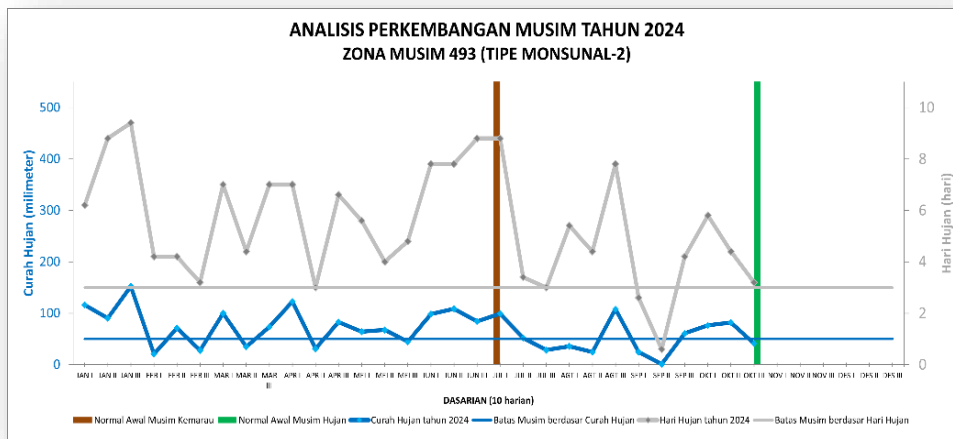
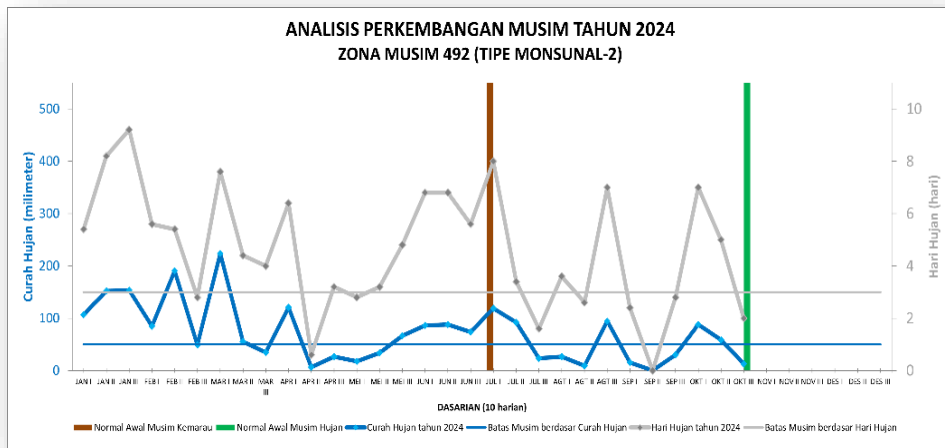


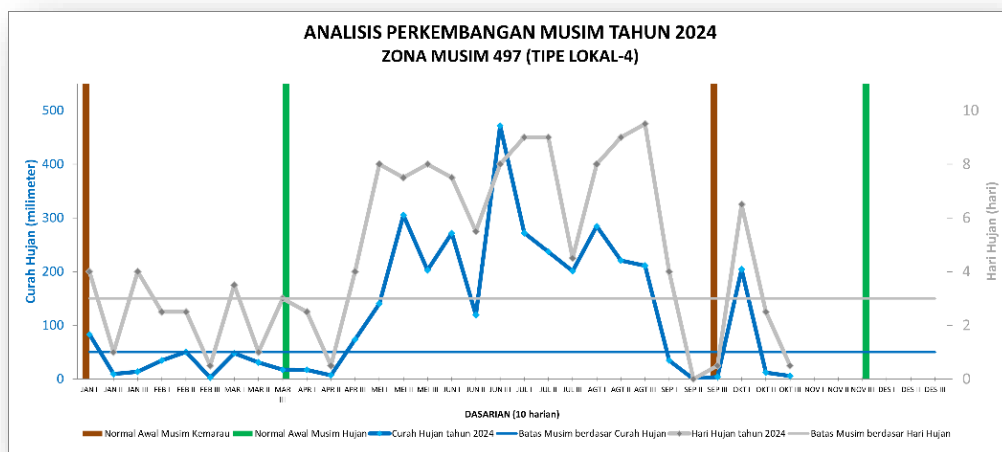
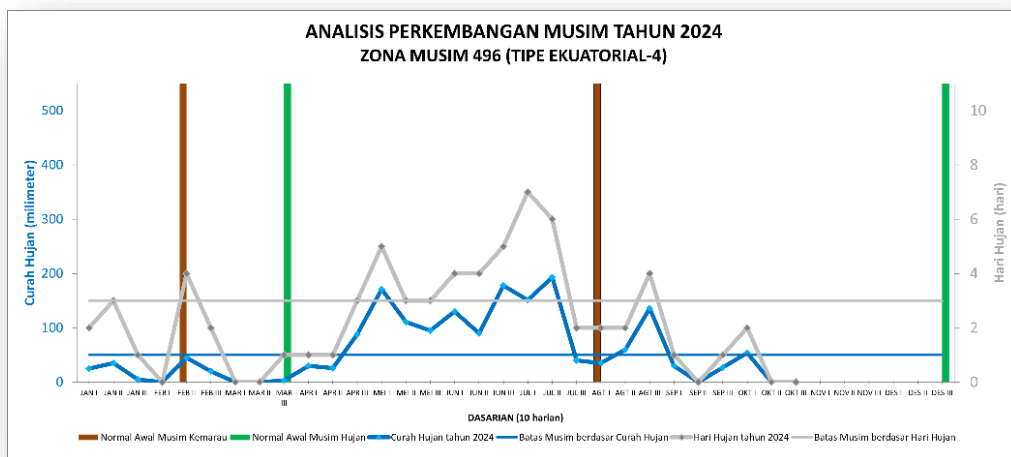
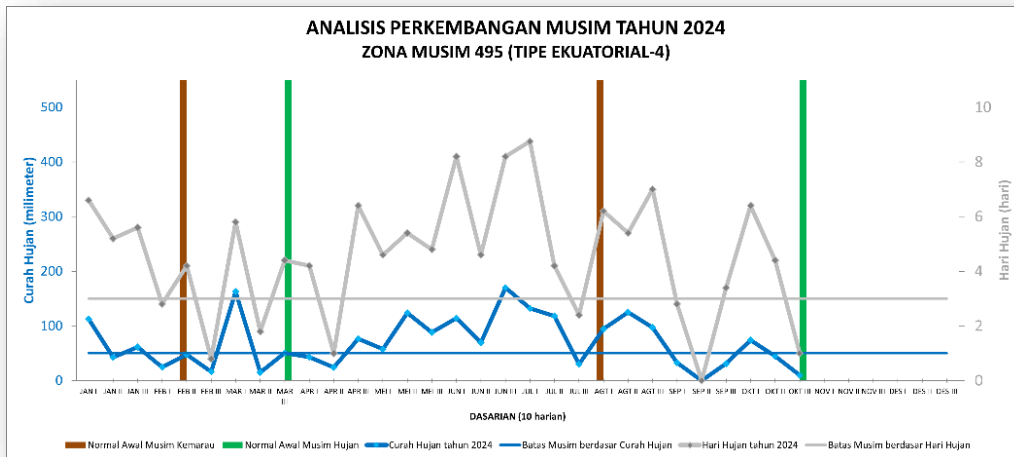
SEBARAN ANGIN MAKSIMUM OKTOBER 2024 - STASIUN METEOROLOGI NAHA

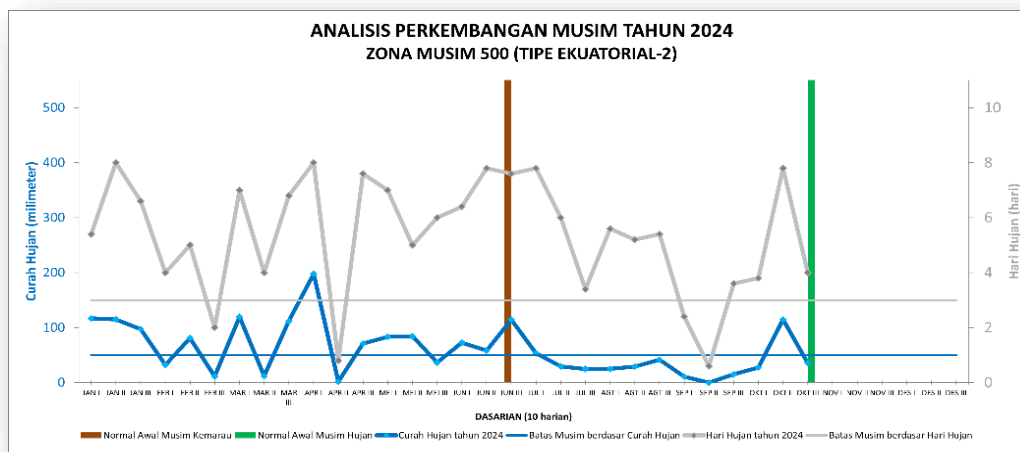
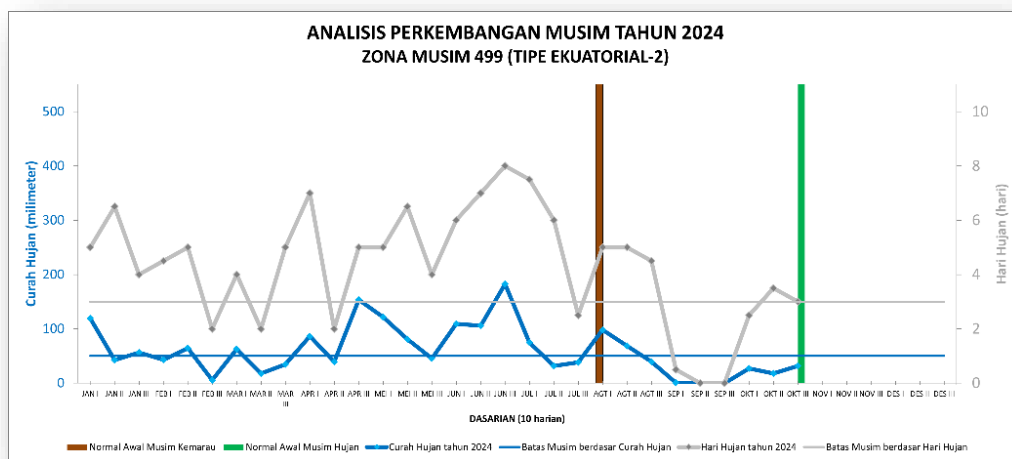
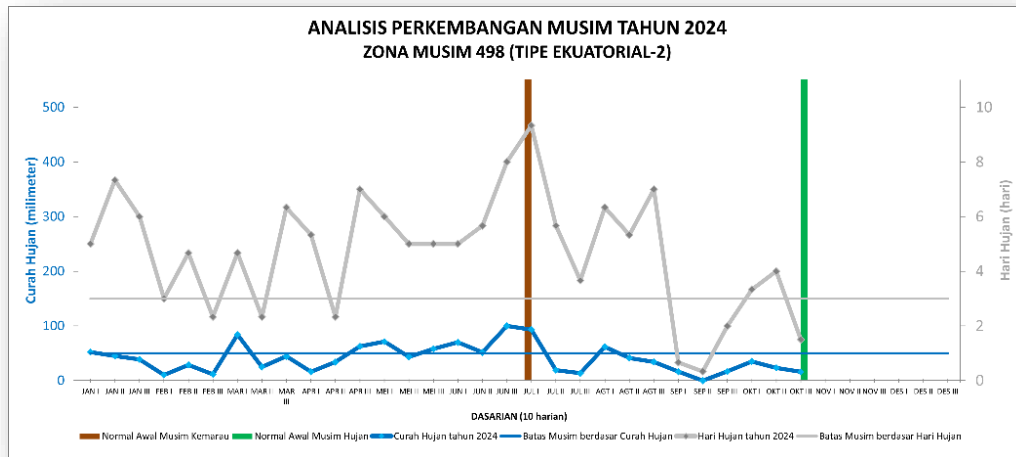


D. PERKEMBANGAN MUSIM

Analisis perkembangan musim sampai dengan bulan Oktober 2024 adalah sebagai berikut :

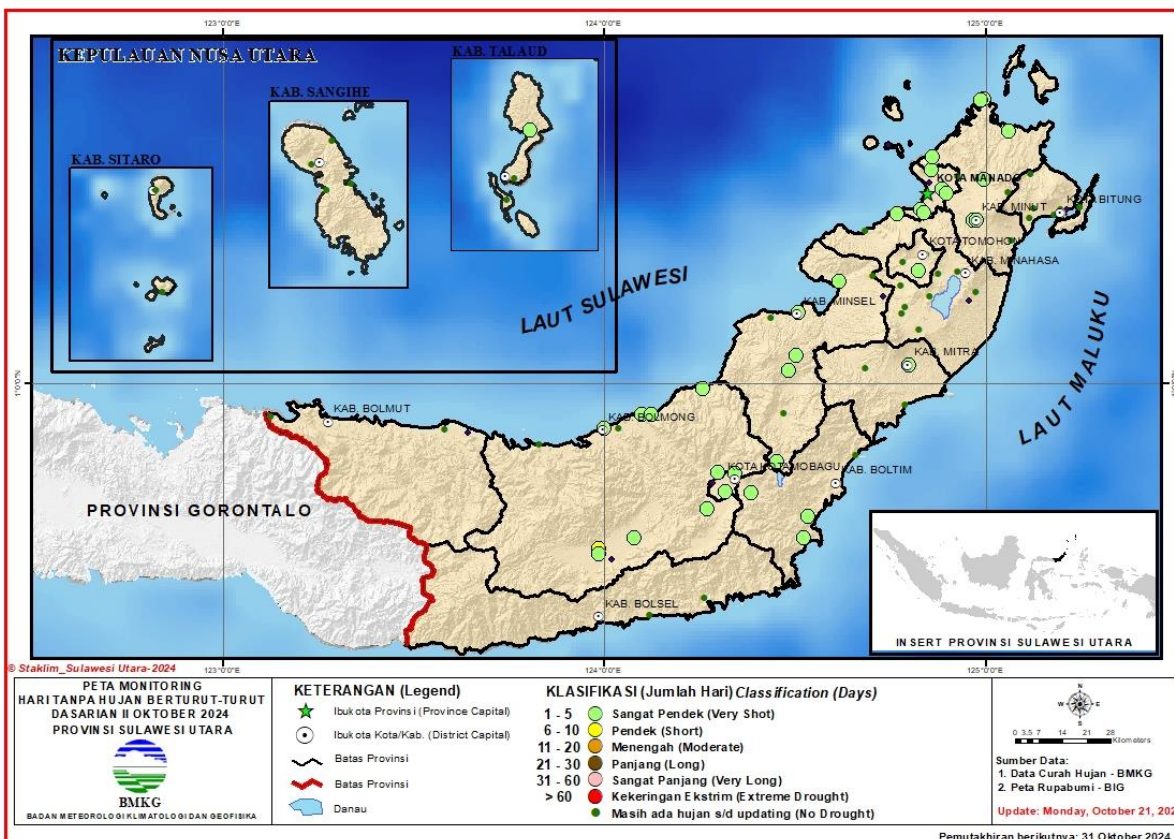
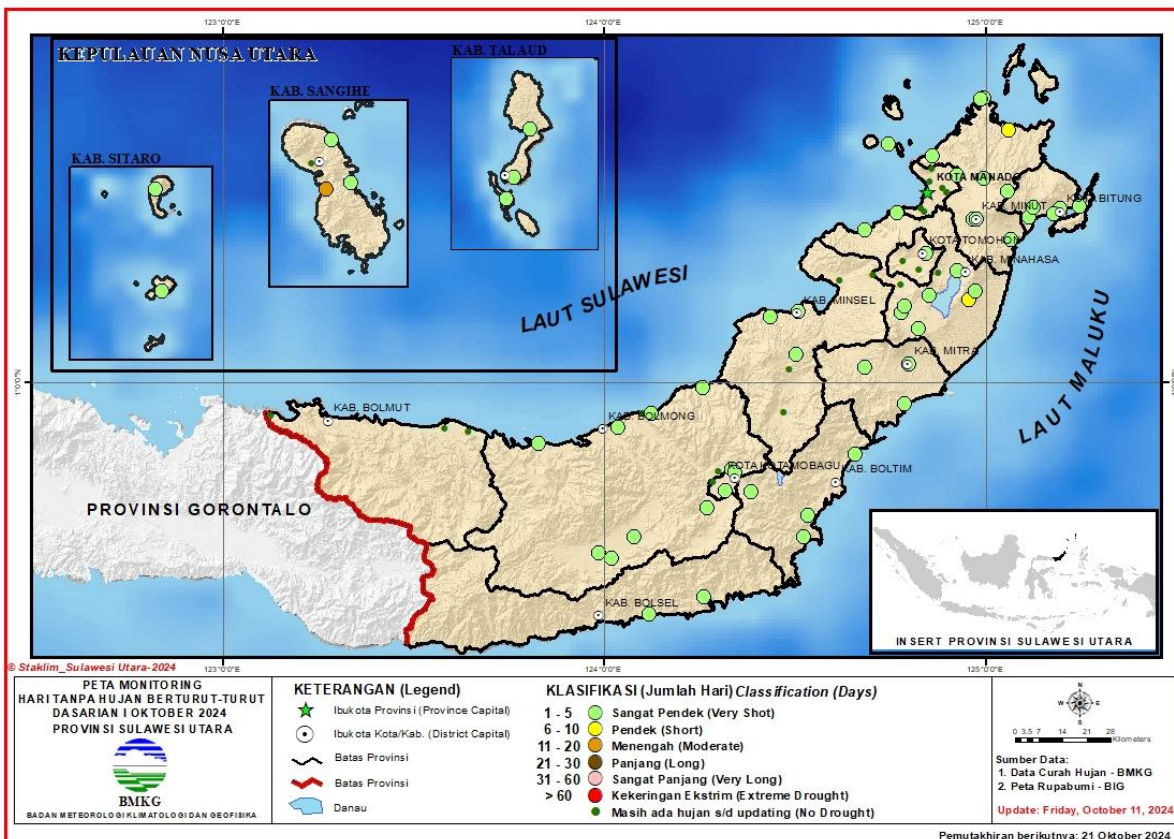


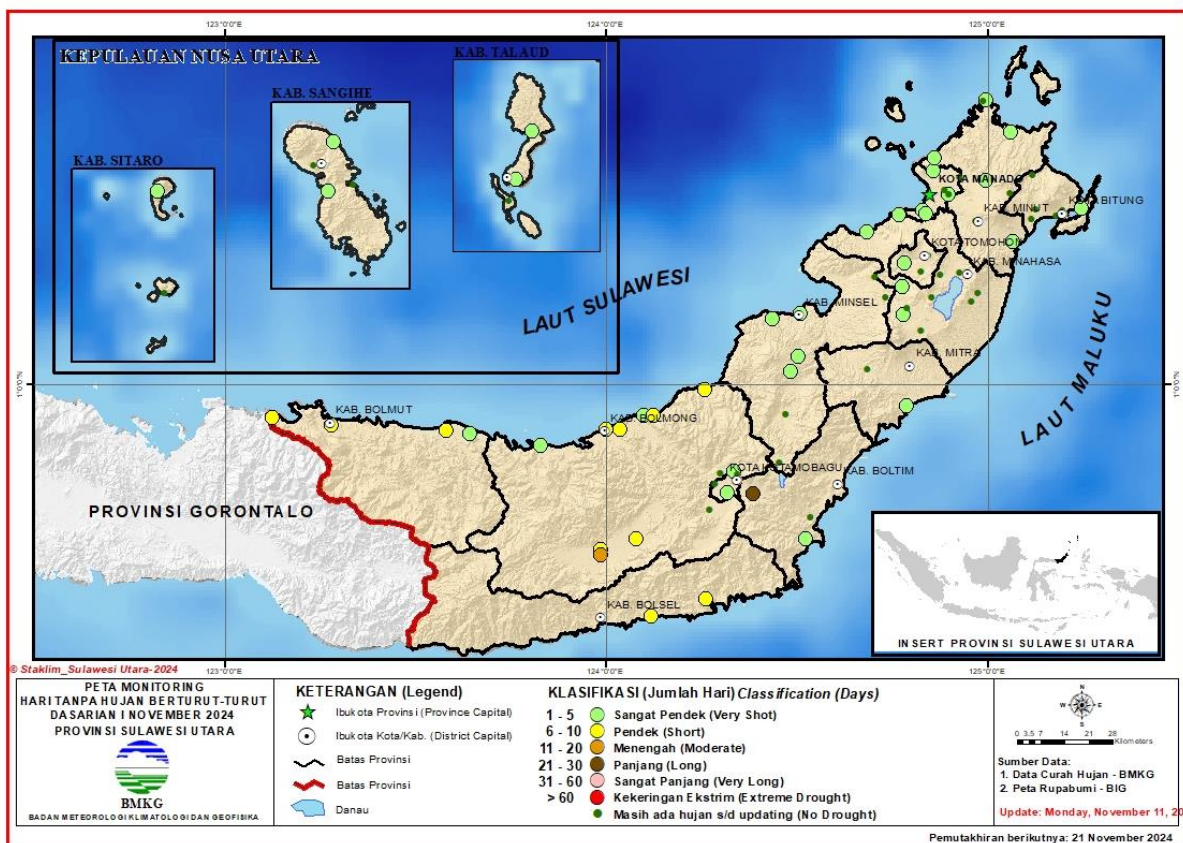
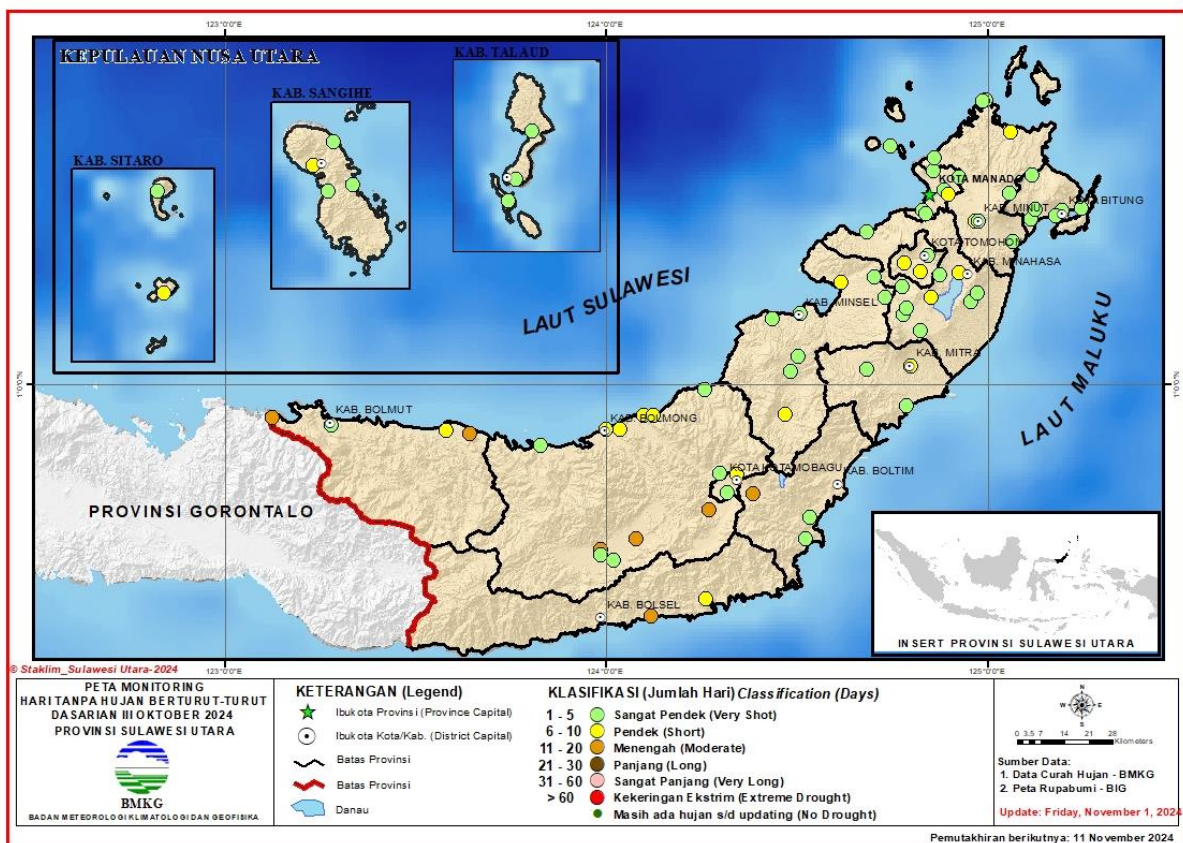




E. HARI TANPA HUJAN

Analisis hari tanpa hujan tiap dasarian di bulan Oktober dan dasarian I bulan November 2024 adalah sebagai berikut:

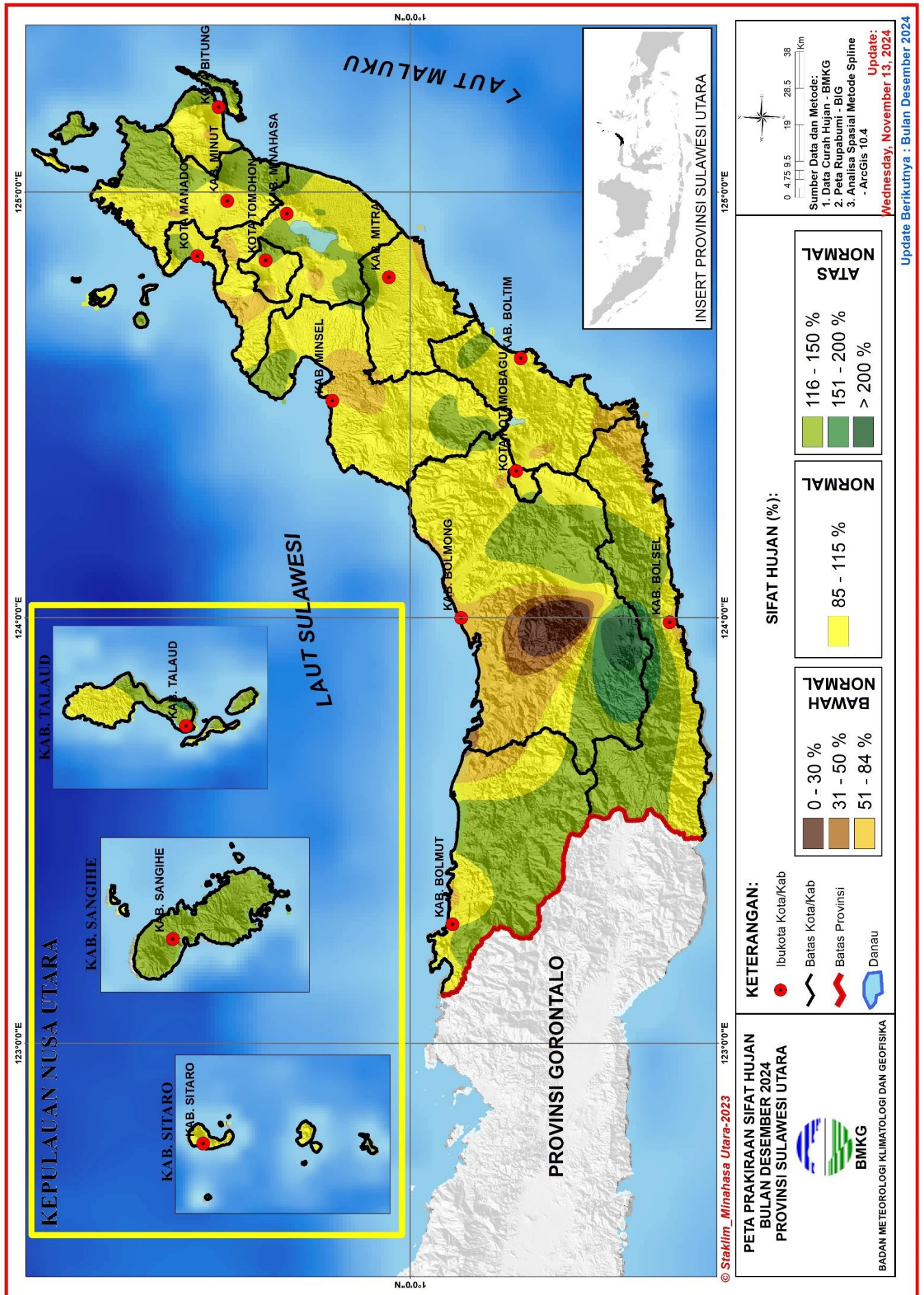




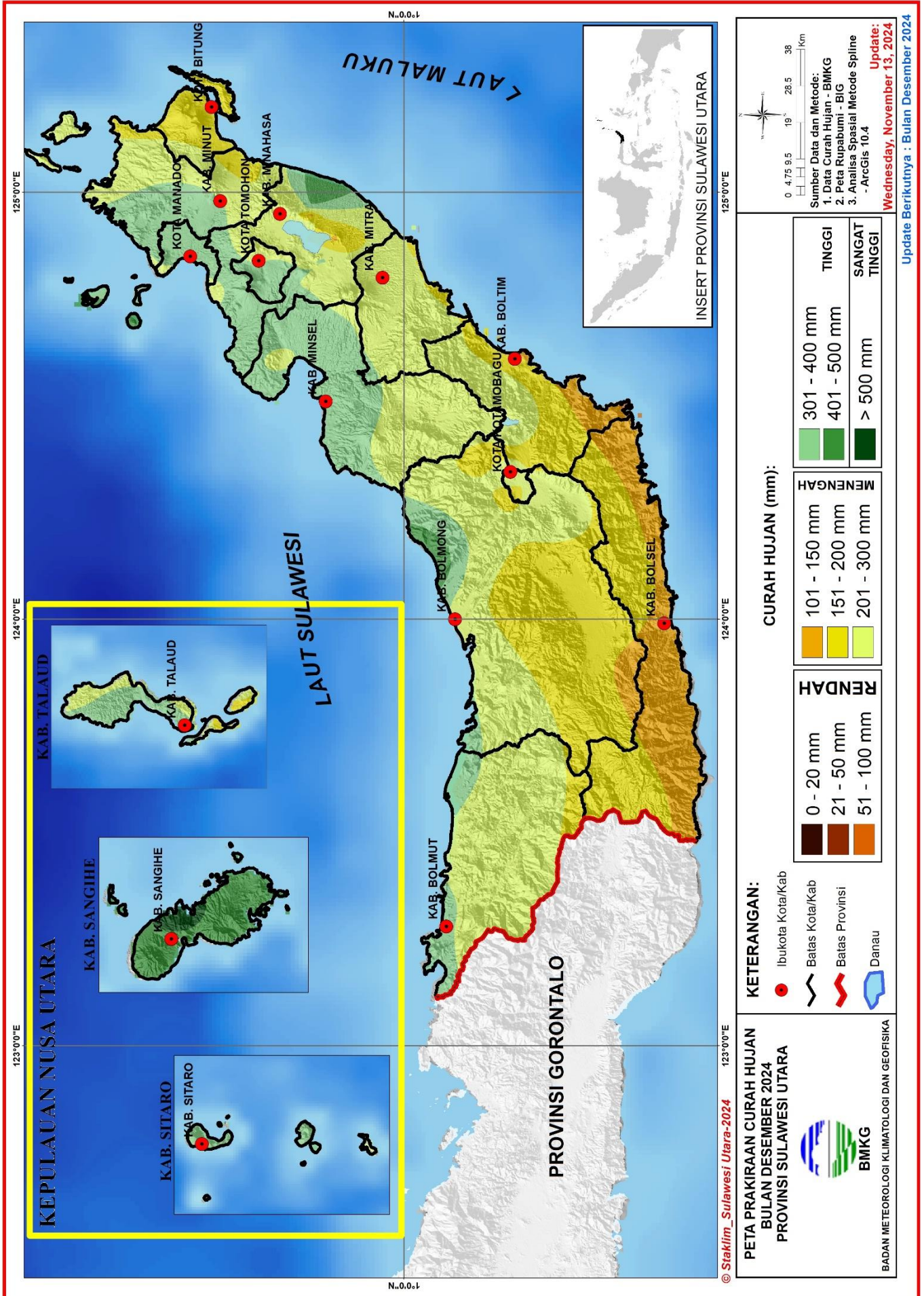
LAMPIRAN



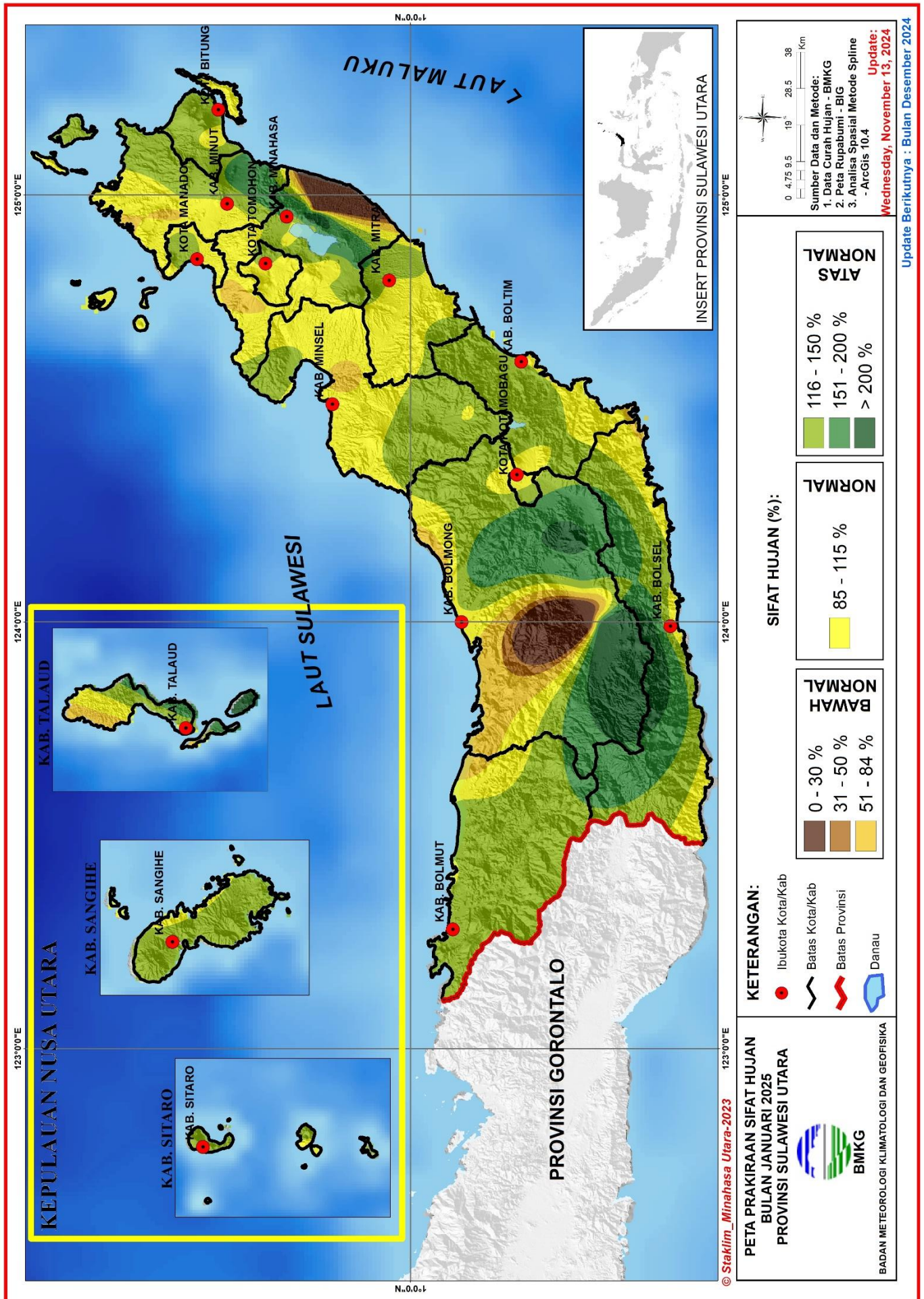
Lampiran 1. (Prakiraan Sifat Hujan Desember 2024)



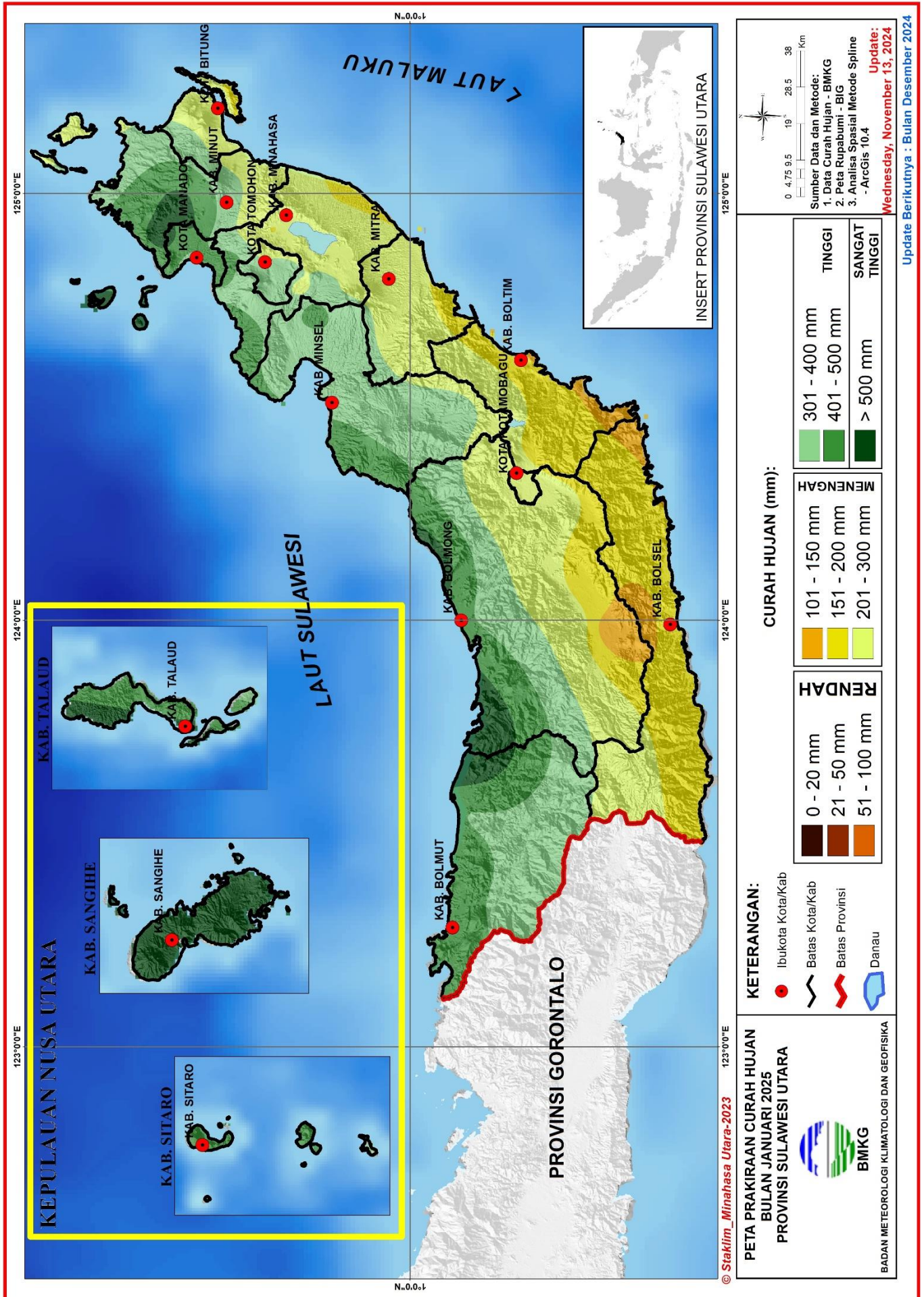
Lampiran 2. (Prakiraan Curah Hujan Desember 2024)



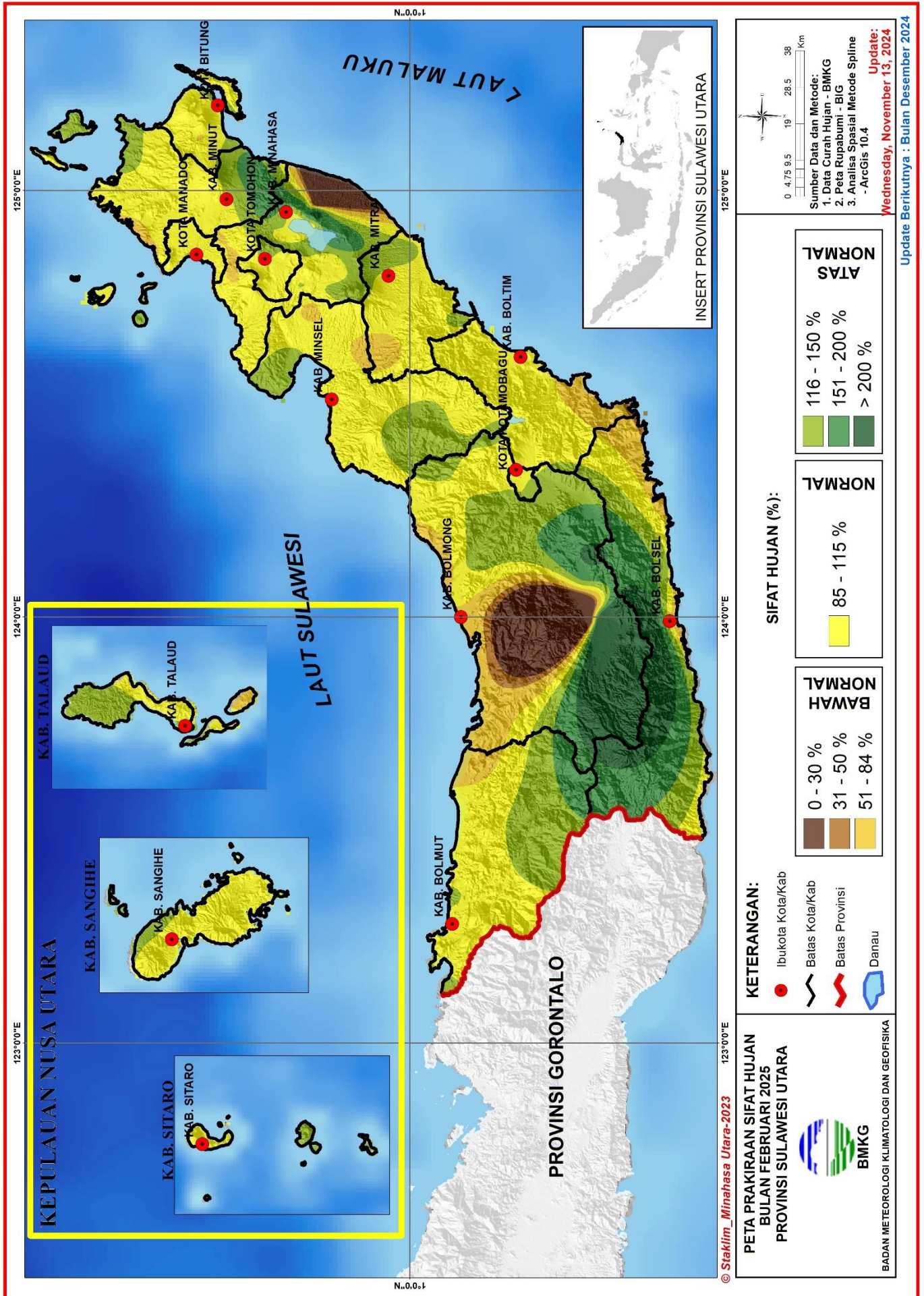
Lampiran 3. (Prakiraan Sifat Hujan Januari 2025)



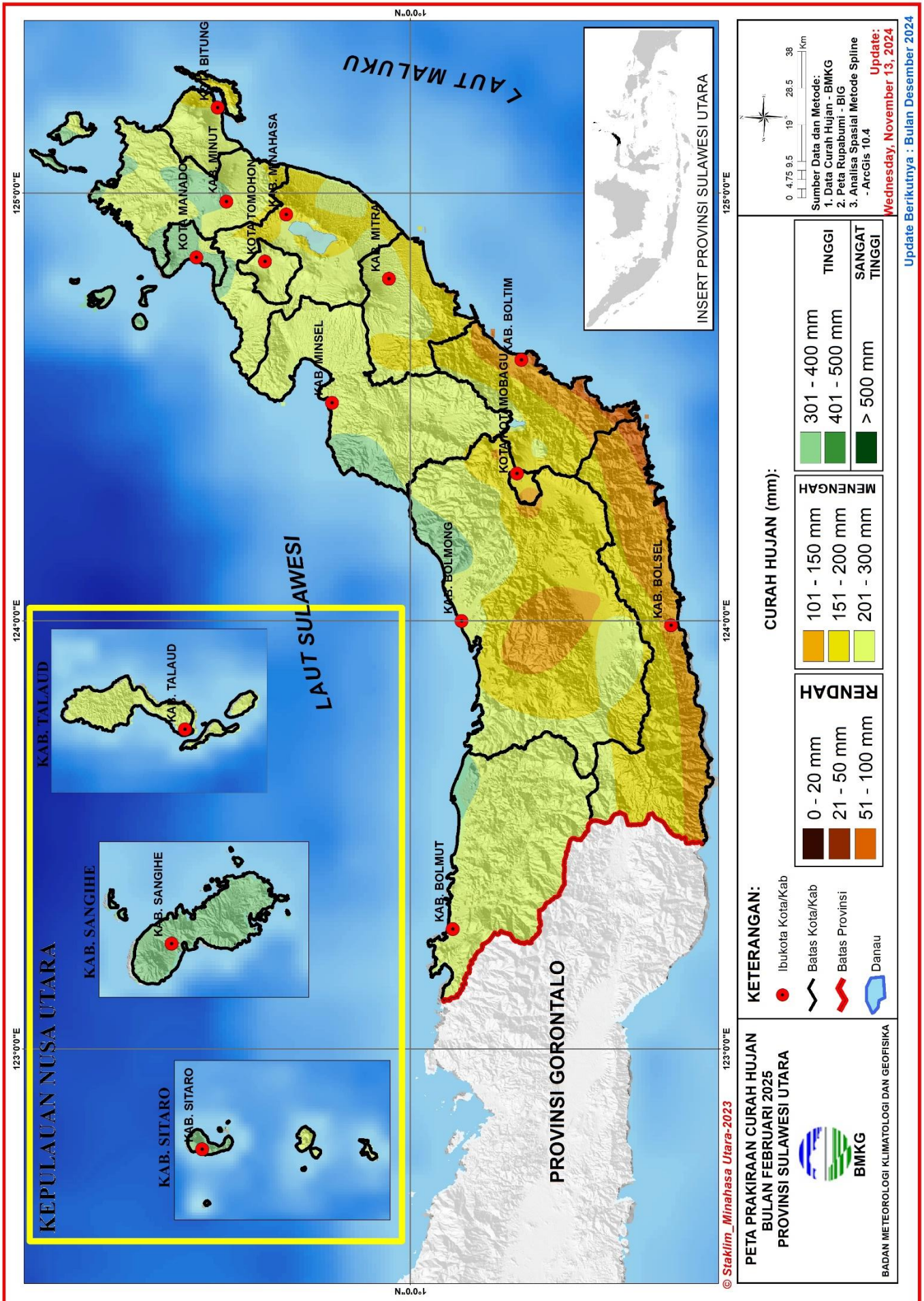
Lampiran 4. (Prakiraan Curah Hujan Januari 2025)



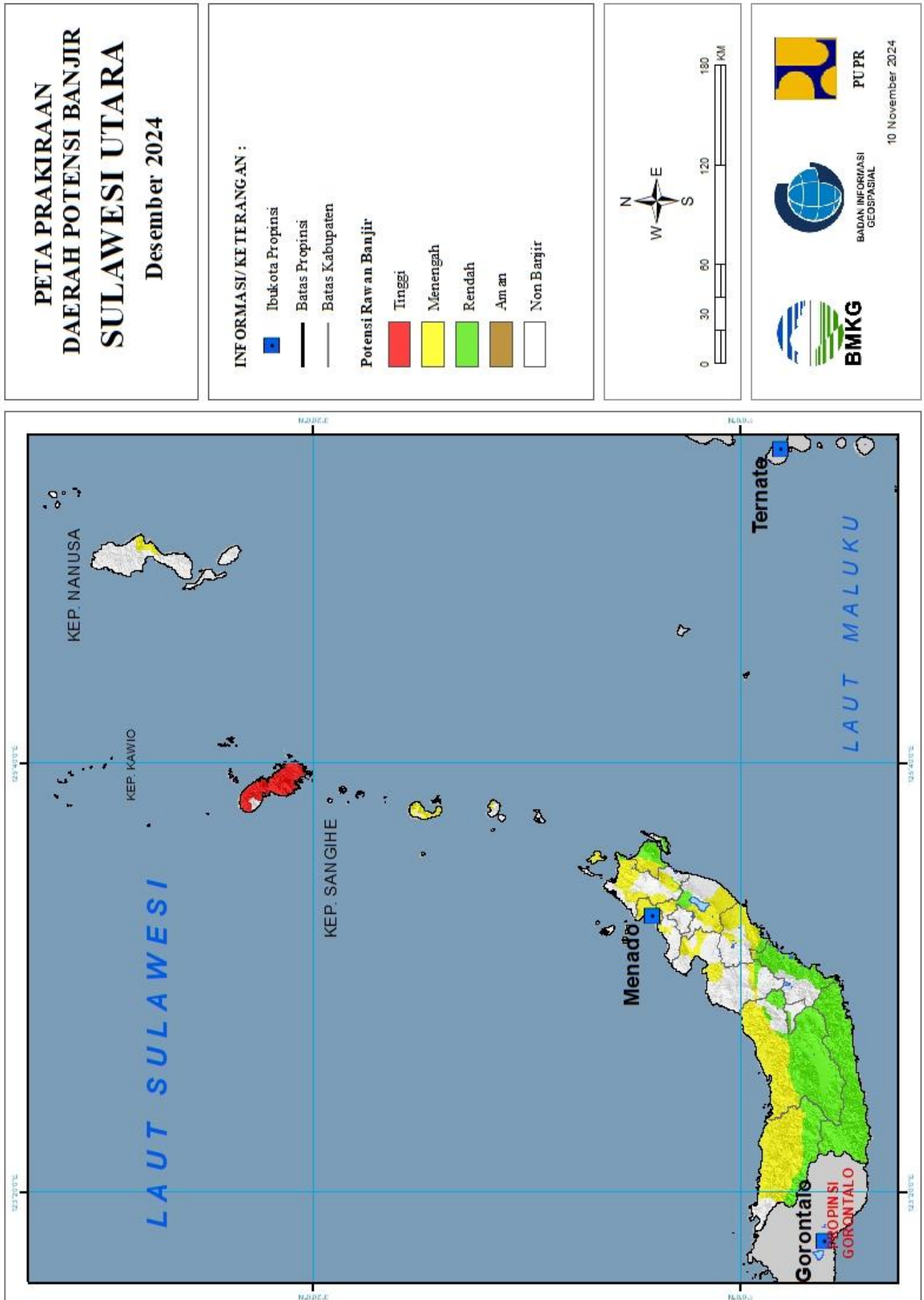
Lampiran 5. (Prakiraan Sifat Hujan Februari 2025)



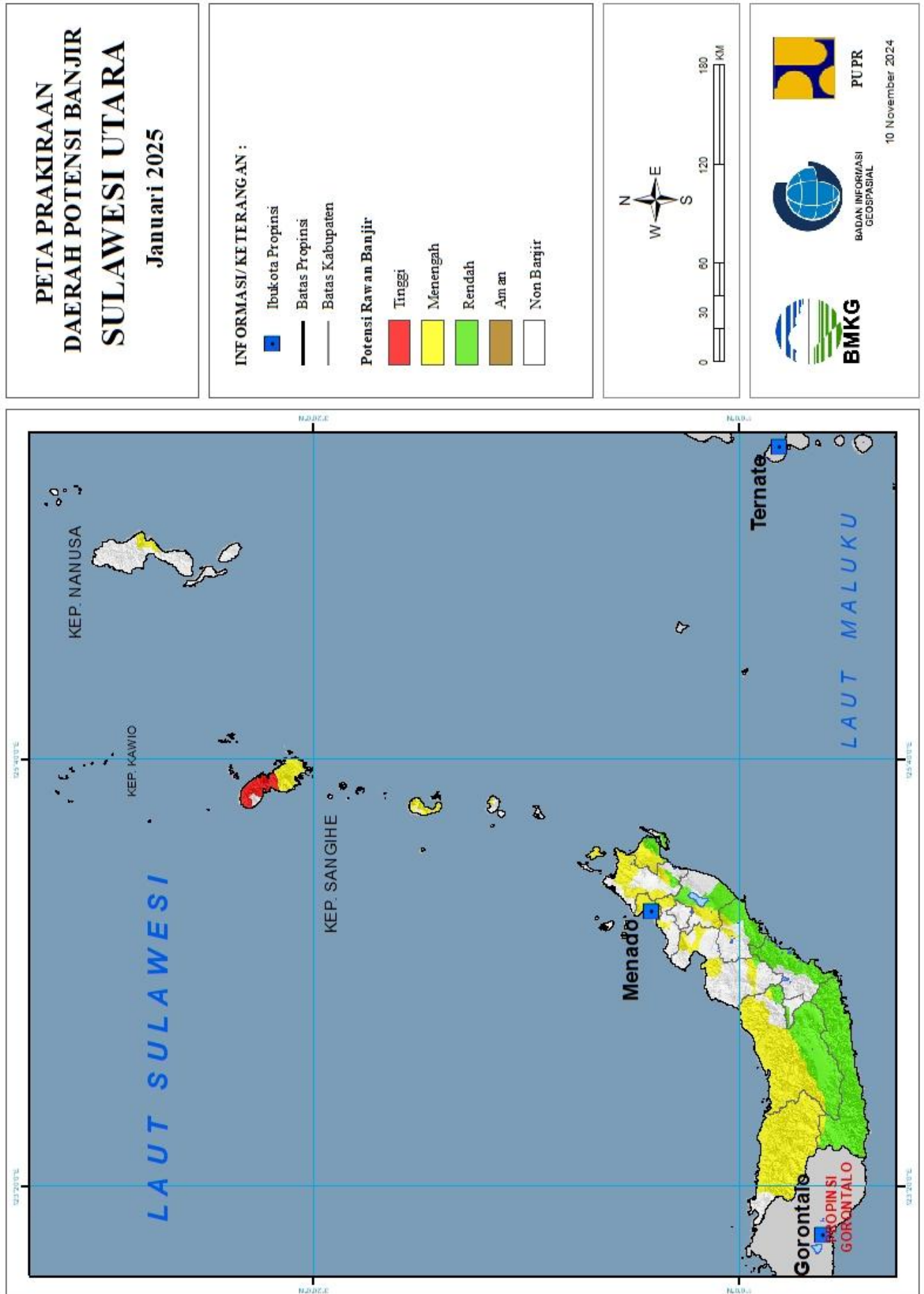
Lampiran 6. (Prakiraan Curah Hujan Februari 2025)



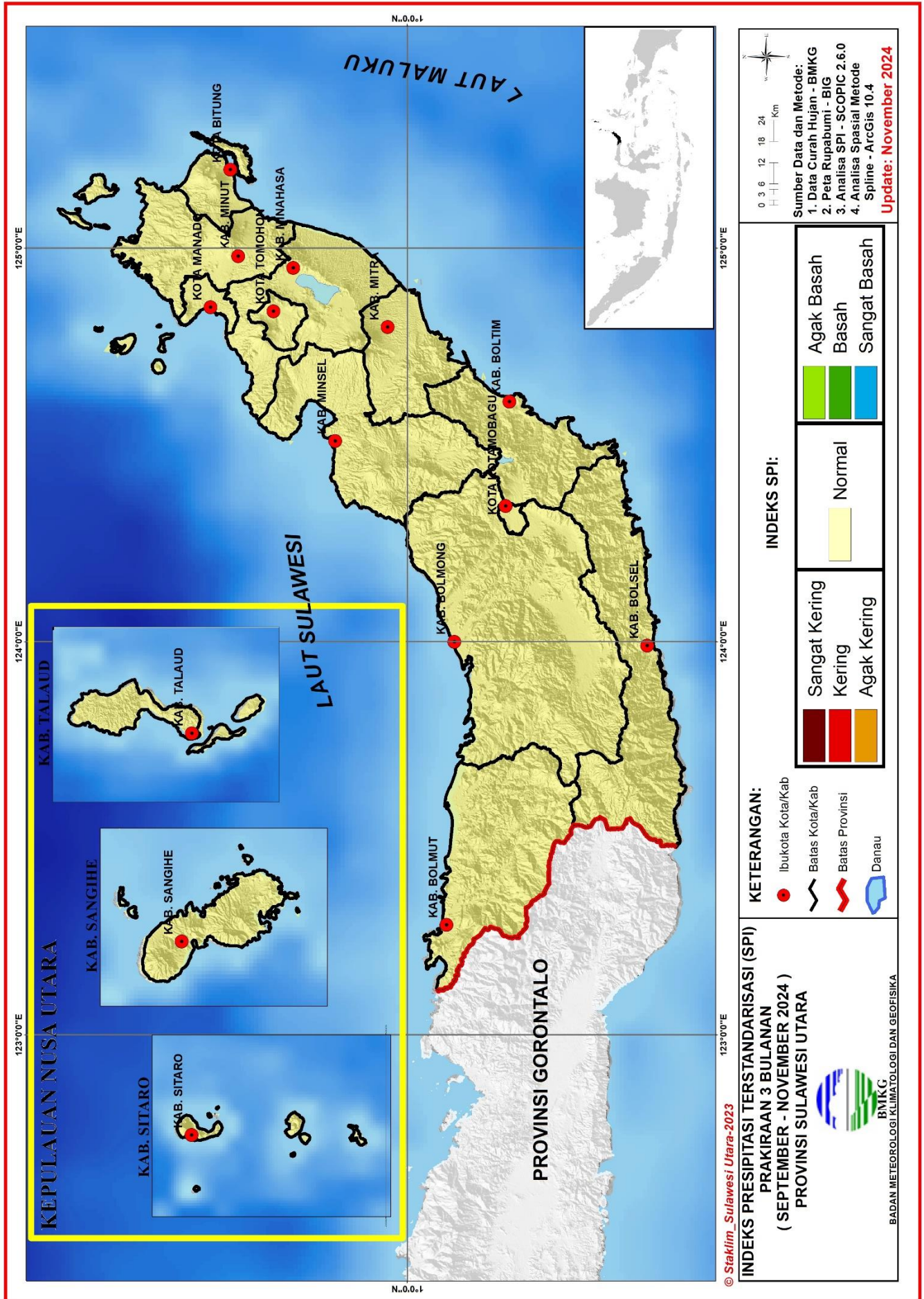
Lampiran 7. (Potensi Banjir Desember 2024)



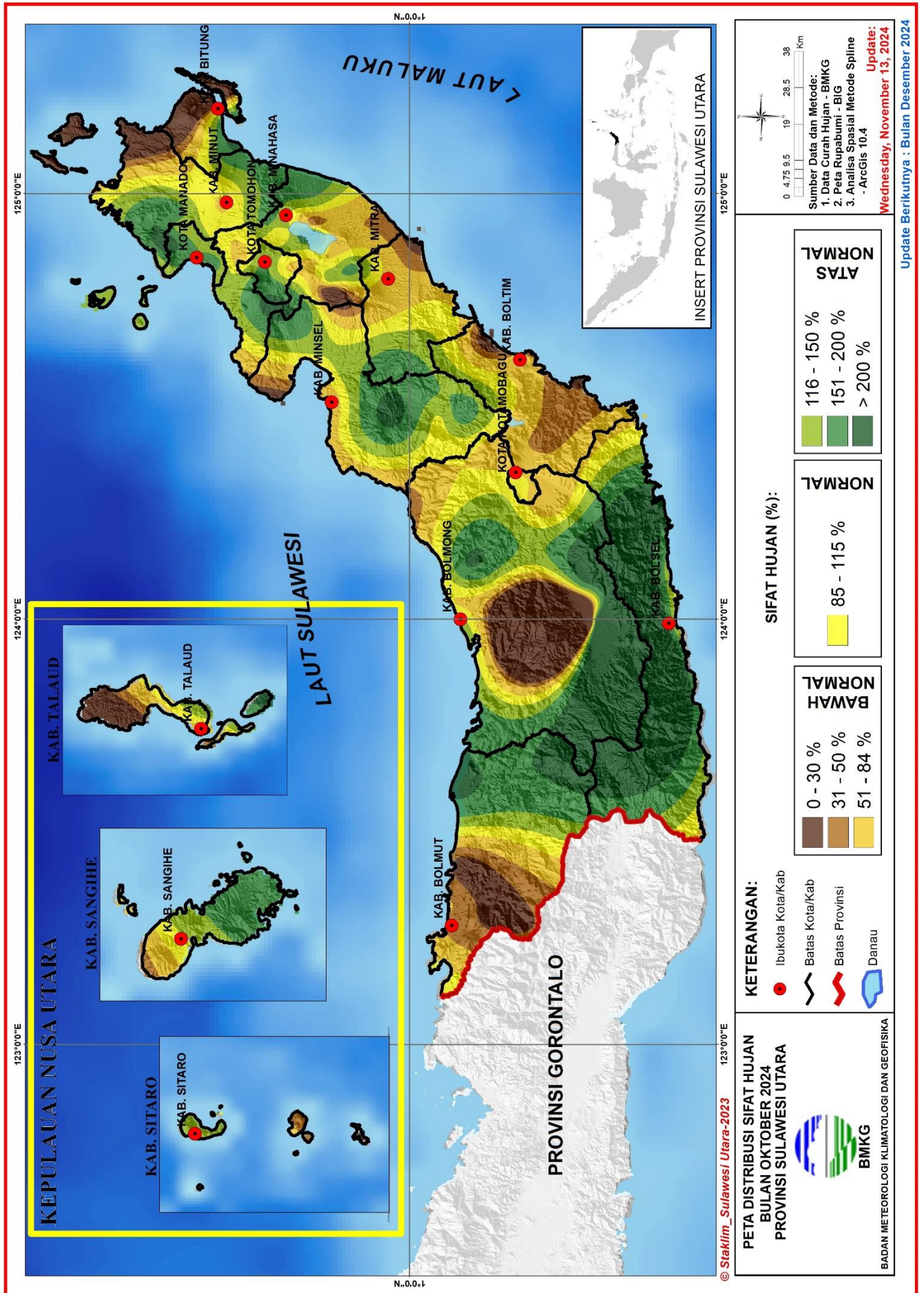
Lampiran 8. (Potensi Banjir Januari 2025)



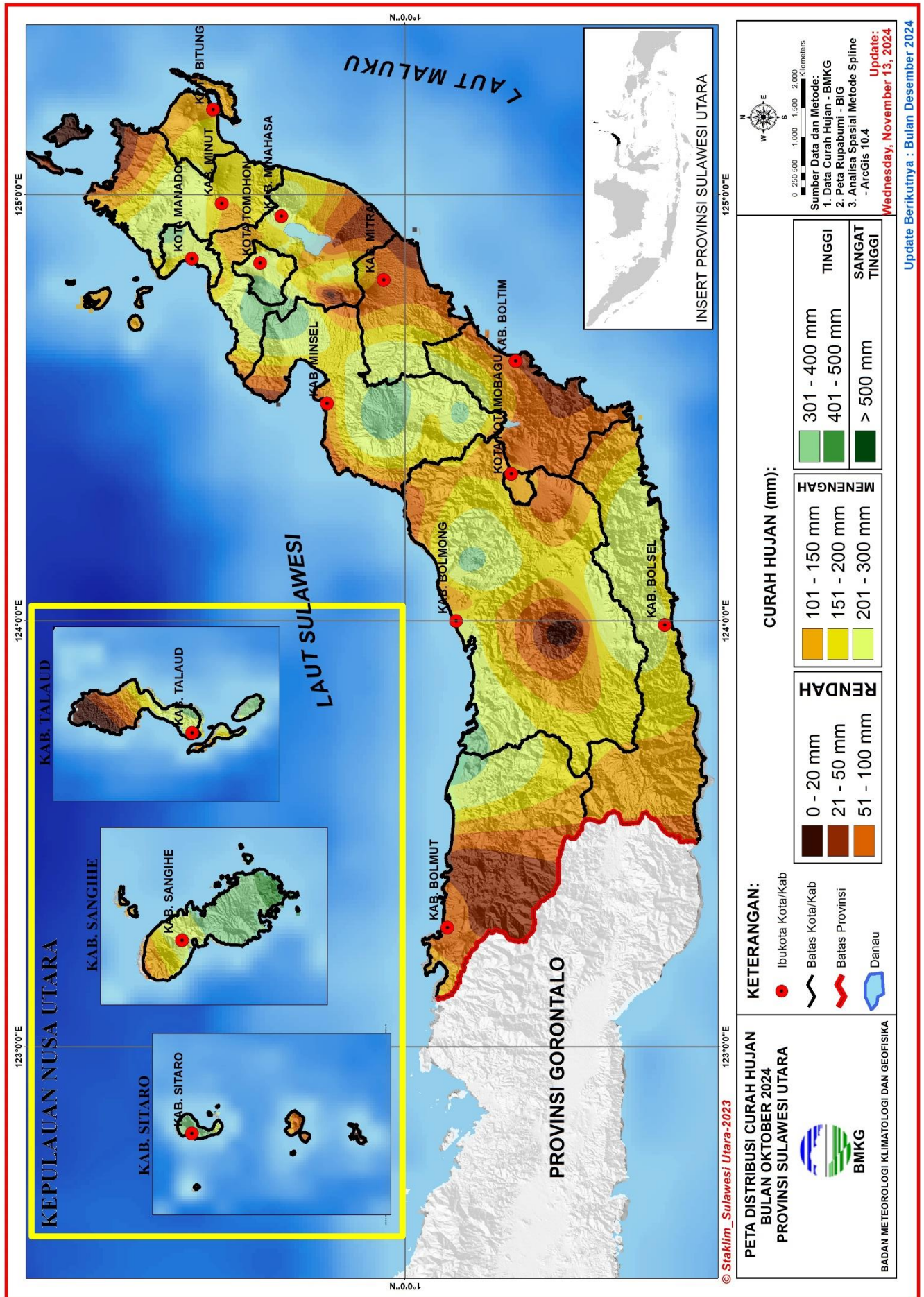
Lampiran 9. (Prakiraan Indeks Presipitasi Terstandarisasi (SPI) 3 Bulanan di Sulawesi Utara September - November 2024)



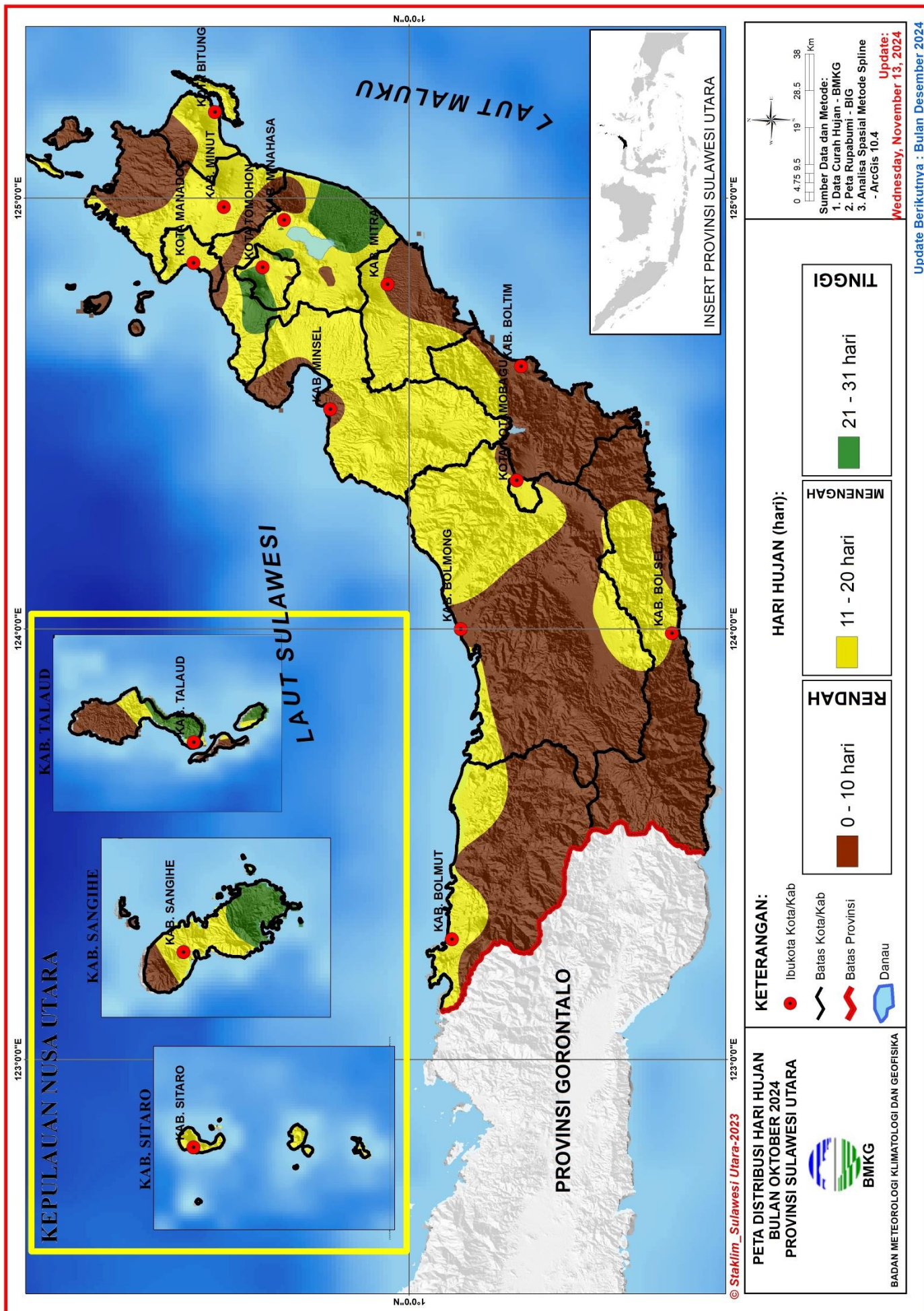
Lampiran 10. (Distribusi Sifat Hujan Oktober 2024)



Lampiran 11. (Distribusi Curah Hujan Oktober 2024)

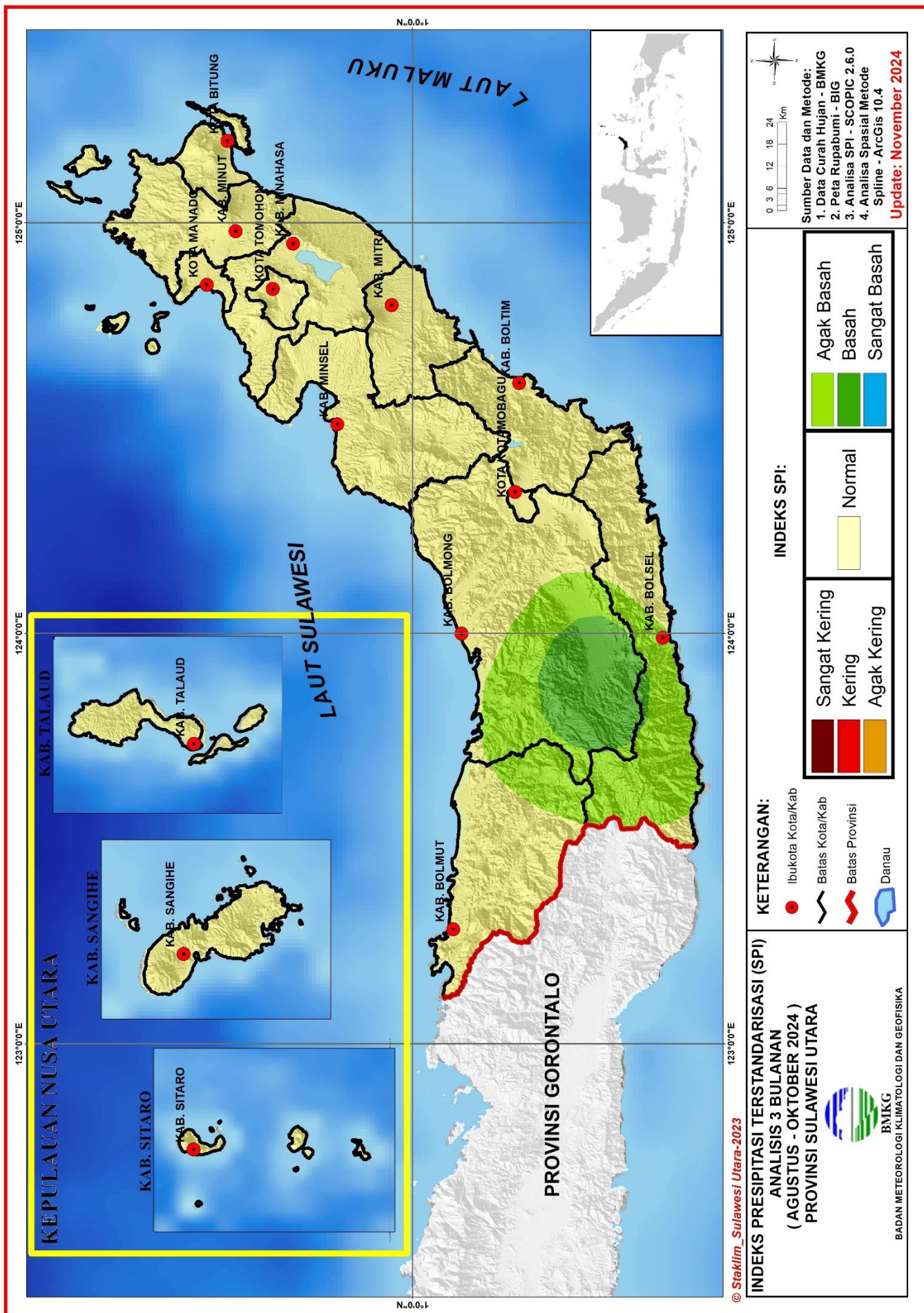


Lampiran 12. (Distribusi Hari Hujan Oktober 2024)



Update Berikutnya : Bulan Desember 2024

Lampiran 13. (Distribusi Indeks Presipitasi Terstandarisasi (SPI) 3 Bulanan di Sulawesi Utara Agustus - Oktober 2024)



Lampiran 14. (Verifikasi Prakiraan Hujan Oktober 2024)

Verifikasi Prakiraan Hujan Oktober 2024 dihitung berdasarkan nilai Prakiraan Hujan Oktober 2024 terhadap data hasil observasi hujan pada Oktober 2024. Verifikasi Prakiraan Hujan yang disampaikan meliputi Verifikasi Prakiraan Sifat Hujan dan Prakiraan Curah Hujan Oktober 2024.

A. Verifikasi Prakiraan Sifat Hujan Oktober 2024

FREKUENSI		OBS			JUMLAH
		B	N	A	
PRAK	B	0.0	2.0	3.0	5.1
	N	13.1	14.1	20.2	47.5
	A	15.2	9.1	23.2	47.5
JUMLAH		28.3	25.3	46.5	100.0

Berdasarkan tabel di atas, hasil Verifikasi Prakiraan Sifat Hujan Oktober 2024 sebagai berikut:

- Sangat Sesuai dengan prakiraan sebesar **37.4 %**
- Sesuai dengan prakiraan sebesar **44.4 %**
- Menyimpang dari prakiraan sebesar **18.2 %**

B. Verifikasi Prakiraan Curah Hujan Oktober 2024

FREKUENSI		OBSERVASI									JUMLAH	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
PRAKIRAAN	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	4	0.0	5.1	6.1	6.1	9.1	5.1	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3
	5	0.0	0.0	6.1	10.1	15.2	13.1	4.0	0.0	0.0	0.0	48.5
	6	0.0	0.0	0.0	2.0	4.0	8.1	2.0	0.0	0.0	0.0	16.2
	7	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JUMLAH		0.0	5.1	13.1	18.2	29.3	26.3	8.1	0.0	0.0	100.0	

Berdasarkan tabel di atas, hasil Verifikasi Prakiraan Curah Hujan Oktober 2024 sebagai berikut:

- Sangat sesuai dengan prakiraan sebesar **29.3 %**
- Sesuai dengan prakiraan sebesar **45.5 %**
- Menyimpang dari prakiraan sebesar **23.2 %**
- Sangat menyimpang dari prakiraan sebesar **2.0 %**

Lampiran 15. (Kritik dan Saran)

Potong disini

A. KRITIK

B. SARAN