

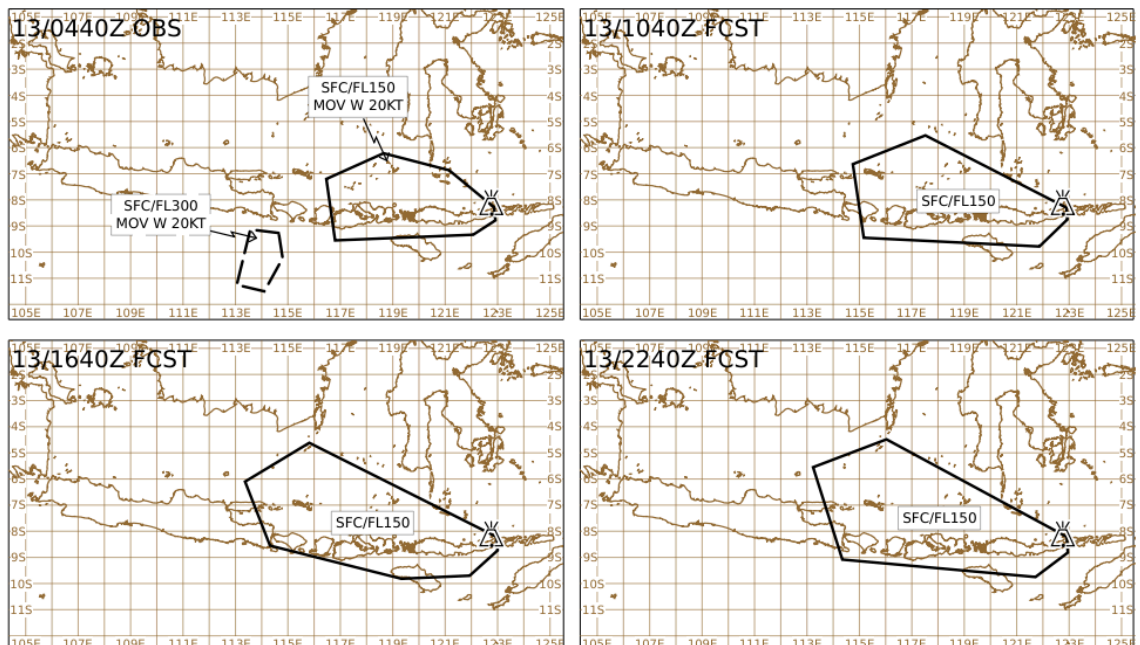


# BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

Jl. Angkasa I No. 2, Kemayoran, Jakarta 10720, Telp. : (021) 4246321 Fax. : (021) 4246703  
P.O. Box 3540 Jkt, Website : <http://www.bmkg.go.id> Email : [info@bmkg.go.id](mailto:info@bmkg.go.id)

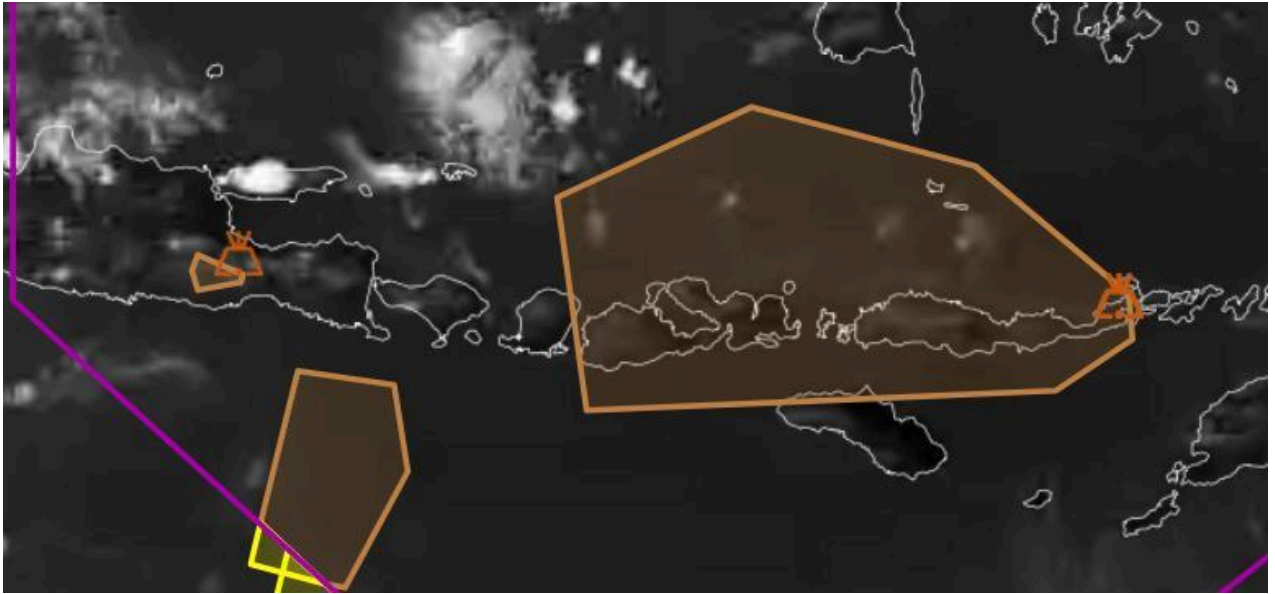
## INFORMASI AKTIVITAS GUNUNG API

1. Nama Gunung : Lewotobi Laki-laki  
Koordinat : 8.5 S 122.8 E  
Provinsi : Nusa Tenggara Timur  
Tinggi Puncak : 1.703 Meter
2. Waktu Pengamatan : 13 November 2024 07.00 UTC  
Tinggi Kolom Abu : SFC/15.000 kaki dan SFC/30.000 kaki  
Arah Abu/Kecepatan : Barat / 20 Knot  
Kode Warna : Red
3. Bandar Udara Terdampak (Area Poligon) : Soa, Haji Hasan Aroeboesman, Fransiskus Xaverius Seda, Frans Sales Lega, Sultan Muhammad Salahuddin, Komodo, Uumbu Meheng Kunda, Zainuddin Abdul Madjid, Selaparang, Banyuwangi, I Gusti Ngurah Rai, Gewayantaka, Wunopito, Lunyuk, Sultan Muhammad Kaharuddin, dan Waikabubak (ASHTAM VAWR0541, 12 November pukul 03.30 UTC)
4. Data Pengamatan
  - a. Volcanic Ash Advisory (VAAC)



**VOLCANIC ASH ADVISORY**  
DTG: 202411130448Z ADVISORY NR: 2024/956  
VAAC: DARWIN INFO SOURCE: HIMAWARI-9, CVGHR  
VOLCANO: LEWOTOB1 264180 AVIATION COLOUR CODE: RED  
PSN: S0833 E12246 ERUPTION DETAILS: VA TO FL150 AND FL300 OBS MOV W AT 120448Z  
AREA: INDONESIA RMC: CONTINUOUS VA OBS ON CURRENT VIS AND RGB SAT IMG TO FL150. EARLIER ERUPTION TO FL300 REPORTED AT 12/0559Z. LIKELY TO DISSIPATE WITHIN 6HRS. VA FCST AND MOVEMENT BASED ON SAT IMAGERY, GND REPORT AND MODEL GUIDANCE.  
SUMMIT ELEV: 1703M NXT ADVISORY: NO LATER THAN 202411130700Z

b. SIGMET VA (MWO)

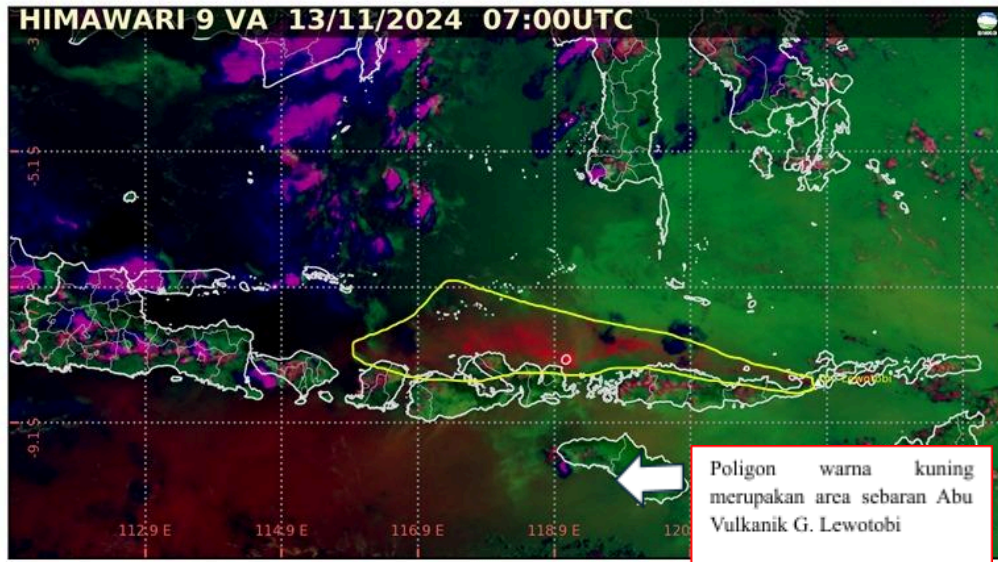


Berikut SIGMET terbaru G. LEWOTOBI berdasarkan informasi VAAC DARWIN, dilaporkan pada tanggal 13 November 2024 pukul 13.00 WITA hingga pukul 18.48 WITA. Teramati sebaran debu Abu Vulkanik G. LEWOTOBI pada tanggal 13 November 2024 pukul 12.40 WITA pada ketinggian hingga 15.000 feet bergerak ke barat dengan kecepatan 20 knot dengan intensitas meningkat dan 30.000 Feet bergerak ke barat dengan kecepatan 20 knot dengan intensitas melemah. Berdasarkan peta sebaran abu vulkanik yang ada, berpotensi terdapat bandara (Soa (WATB), Sultan Muhammad Salahuddin (WADB), Haji Hasan Aroeboesman (WATE), Fransiskus Xaverius Seda (WATC), Frans Sales Lega (WATG), Sultan Muhammad Kaharuddin (WADS), Waikabubak (WATK), Komodo (WATO)) dan ATS Route (LIPOT - MKS, BLI - LIPOT, LEDOM - WGP, BLI - LEDOM, NETTO - MOF, MOF - KPG, MKS - NETTO, LIPOT - MKS, BLI - PEDET, PEDET - LIPOT, MUBOT - NMA, RUTEN - MOF, NMA - RUTEN, MOF - ELKEK, LMB - MUBOT, MUBOT - WGP, AGUNG - MUBOT, KEONG - LEDIR, SULAR - KEONG, BLI - SULAR, NMA - UNSEP, SBR - BOPLO) yang terdampak dari erupsi G.LEWOTOBI siang ini. Terima kasih.

c. Citra Satelit RGB



RGB Citra Satelit Cuaca Himawari  
Gunung Lewotobi  
Tanggal 13 November 2024 14.00 WIB



Sebaran debu vulkanik terdeteksi mengarah ke Barat – Barat Laut.

5. Update Informasi Cuaca Stasiun Meteorologi di beberapa Bandar Udara

1. Stasiun Meteorologi Ngurah Rai Badung

**METAR** METAR WADD 130700Z 13013KT 9999 FEW017 32/27 Q1007 NOSIG=

Kondisi Cuaca Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai pada tanggal 13 November pukul 15.00 WITA, arah angin dari arah Tenggara dengan kecepatan 13 knot, jarak pandang (visibility) 10 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 1700 feet, suhu udara 32 derajat Celcius dengan titik embun 27 derajat Celcius, tekanan udara 1008 milibar, diperkirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.

**TAF** TAF WADD 130500Z 1306/1406 13010KT 9999 SCT016=

Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) I Gusti Ngurah Rai yang berlaku tanggal 13 November 2024 pukul 14.00 WITA hingga tanggal 14 November 2024 pukul 14.00 WITA, secara umum arah angin dari arah Tenggara dengan kecepatan 10 knot, jarak pandang (visibility) 10 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 3-4 oktas dengan ketinggian dasar awan 1600 feet. Tidak ada perubahan signifikan selama 24 jam kedepan.

<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>OPEN</b>

<b>2. Stasiun Meteorologi El-Tari Kupang</b>	
<b>METAR</b>	METAR WATT 130700Z 10017KT 9999 FEW020 35/22 Q1008 NOSIG=
<p>Kondisi Cuaca Bandar Udara Eltari Kupang pada tanggal 13 November pukul 15.00 WITA, arah angin dari arah Tenggara dengan kecepatan 17 knot, jarak pandang (visibility) 10 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 1-2 okta dengan ketinggian dasar awan 2000 feet, suhu udara 35 derajat Celcius dengan titik embun 22 derajat Celcius, tekanan udara 1008 milibar, diperkirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.</p>	
<b>TAF</b>	TAF WATT 130500Z 1306/1406 10015KT 9999 FEW018 BECMG 1310/1312 14005KT=
<p>Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Eltari Kupang yang berlaku tanggal 13 November pukul 14.00 WITA hingga tanggal 14 November pukul 14.00 WITA, secara umum arah angin dari arah Timur dengan kecepatan 15 knot, jarak pandang (visibility) 10 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 1-2 okta dengan ketinggian dasar awan 1800 feet. Terdapat perubahan cuaca secara bertahap dari pukul 18.00 – 20.00 WITA yang mana angin bergerak dari arah Tenggara dengan kecepatan 05 knot.</p>	
<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>OPEN</b>

<b>3. Stasiun Meteorologi ZAM Lombok</b>	
<b>METAR</b>	METAR WADL 130700Z 14010KT 110V170 8000 SCT016 33/24 Q1007 NOSIG=
<p>Kondisi Cuaca Bandar Udara ZAM Lombok pada tanggal 13 November pukul 07.00 WITA, arah angin dari arah Tenggara, bervariasi dari tenggara s/d selatan, dengan kecepatan 10 knot, jarak pandang (visibility) 8 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 3-4 oktas dengan tinggi dasar awan 1600 kaki, suhu udara 33 derajat Celcius dengan titik embun 24 derajat Celcius, tekanan udara 1007 milibar, diperkirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.</p>	
<b>TAF</b>	TAF WADL 130500Z 1306/1406 16010 8000 SCT016=

Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) ZAM Lombok yang berlaku tanggal 13 November pukul 14.00 WITA hingga tanggal 14 November pukul 14.00 WITA, secara umum arah angin dari arah Tenggara dengan kecepatan 10 knot, jarak pandang (visibility) 8 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 3-4 okta dengan ketinggian dasar awan 1600 feet. . Tidak ada perubahan signifikan selama 24 jam kedepan.

<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF</b>
-------------------------	----------------

<b>STATUS BANDARA</b>	<b>OPEN</b>
-----------------------	-------------

#### 4. Stasiun Meteorologi Fransiskus Seda - Maumere

<b>METAR</b>	METAR WATC 130700Z 23014KT 9999 VA FEW016 36/22 Q1007 NOSIG=
--------------	--

Kondisi Cuaca Bandar Udara Fransiskus Xaverius Seda pada tanggal 13 November pukul 15.00 WITA, arah angin dari arah Barat Daya dengan kecepatan 14 knot, jarak pandang (visibility) 10 km, cuaca bandara terdapat abu vulkanik (VA), jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 1600 feet, suhu udara 36 derajat Celcius dengan titik embun 22 derajat Celcius, tekanan udara 1007 milibar, diprakirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.

<b>TAF</b>	TAF WATC 130500Z 1306/1318 21013KT 9999 VA FEW016=
------------	--

Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Fransiskus Xaverius Seda yang berlaku tanggal 13 November 2024 pukul 14.00 WITA hingga tanggal 14 November 2024 pukul 02.00 WITA, secara umum arah angin dari arah Barat Daya dengan kecepatan 13 knot, jarak pandang (visibility) 10 km, cuaca bandara terdapat debu vulkanik (VA), jumlah awan 1-2 okta dengan ketinggian dasar awan 1600 feet. Tidak ada perubahan signifikan selama 12 jam kedepan.

<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF (07.00 UTC)</b>
-------------------------	----------------------------

<b>STATUS BANDARA</b>	<b>CLOSED</b>
-----------------------	---------------

#### 5. Stasiun Meteorologi Komodo - Labuan Bajo

<b>METAR</b>	METAR WATO 130700Z 28009KT 8000 FEW020 32/23 Q1007 NOSIG=
--------------	---

Kondisi Cuaca Bandar Udara Komodo Labuan Bajo pada tanggal 13 November pukul 15.00 WITA, arah angin dari Barat dengan kecepatan 9 knot, jarak pandang (visibility) 8 km, jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 2000 feet, suhu udara 32 derajat Celcius dengan titik embun 23 derajat Celcius, tekanan udara 1007 milibar, diprakirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.

<b>TAF</b>	TAF WATO 130500Z 1306/1318 20010KT 9000 SCT018 TEMPO 1307/1310 4000 -TSRA FEW015CB BKN017=
Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Komodo Labuan Bajo yang berlaku tanggal 13 November pukul 13:00 WITA hingga tanggal 13 November pukul 06:00 WITA, secara umum arah angin dari arah Barat Daya dengan kecepatan 10 knot, visibility 9 km, tutupan awas sampai 3-4 oktas dengan ketinggian dasar awan 1800 feet, diperkirakan terdapat perubahan cuaca yang signifikan. Pada Jam 15.00 WITA hingga 18.00 WITA kondisi cuaca Hujan Ringan disertai TS. terdapat awan Cb 1-2 Oktas tinggi dasar 1500 feet dan disertai dengan tutupan awan rendah 5-7 Oktas dengan tinggi dasar 1700 feet.	
<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>POSITIF</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>CLOSED</b>

<b>6. Stasiun Meteorologi Larantuka Gewayantana</b>	
<b>METAR</b>	METAR WATL 130700Z 05006KT 9999 FEW020 33/24 Q1006 NOSIG=
Kondisi Cuaca Bandar Gewayantana Flores Timur pada tanggal 13 November pukul 15.00 WITA, arah angin Timur Laut dengan kecepatan 6 knot, jarak pandang (visibility) 10 km, jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 2000 feet, suhu udara 33 derajat celcius dengan titik embun 24 derajat celcius, tekanan udara 1006 milibar, diperkirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.	
<b>TAF</b>	TAF WATL 130500Z 1306/1318 07006KT 9999 FEW018=
Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Gewayantana Flores Timur yang berlaku tanggal 13 November pukul 14:00 WITA hingga 14 November pukul 02:00 WITA, secara umum arah angin Timur Laut, jarak pandang (visibility) 10 Km, jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 1800 Feet.	
<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>OPEN</b>

<b>7. Stasiun Meteorologi Sultan Muhammad Kaharuddin - Sumbawa</b>	
<b>METAR</b>	METAR WADS 130700Z 32010KT 3000 HZ SCT020 32/25 Q1006 NOSIG=
<p>Kondisi Cuaca Bandar Udara Sultan Muhammad Kaharuddin pada tanggal 13 November pukul 15:00 WITA, arah angin dari arah Barat Laut dengan kecepatan 10 knot, jarak pandang mendatar (visibility) 3 km, cuaca Haze (udara kabur), jumlah awan 3-4 oktas dengan ketinggian dasar awan 2000 feet, suhu udara 32 derajat celcius dengan titik embun 25 derajat celcius, tekanan udara 1006 milibar, diperkirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.</p>	
<b>TAF</b>	TAF WADS 130500Z 1306/1318 VRB05KT 7000 SCT020=
<p>Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Sultan Muhammad Kaharuddin yang berlaku tanggal 13 November pukul 14:00 WITA hingga tanggal 14 November pukul 02:00 WITA, secara umum arah angin Variabel dengan kecepatan 05 knot, jarak pandang mendatar (visibility) 7 km, tidak ada cuaca signifikan, jumlah awan 3-4 oktas dengan ketinggian dasar awan 2000 feet.</p>	
<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF ( 13 November 14.00 WITA)</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>OPEN</b>

<b>8. Stasiun Meteorologi Sultan Muhammad Salahuddin - Bima</b>	
<b>METAR</b>	METAR WADB 130700Z 02009KT 4000 HZ FEW015 35/22 Q1005 NOSIG=
<p>Kondisi cuaca terkini Bandar Udara Sultan Muhammad Salahuddin Bima pukul 15.00 WITA. Kondisi angin dari arah Utara dengan kecepatan 9 knot, jarak pandang (visibility) 4 Km, kondisi cuaca Haze, Jumlah awan 1-2 oktas dengan tinggi dasar 1500 feet, suhu udara 35°C dan titik embun 22°C, tekanan udara 1005 milibar, diperkirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.</p>	
<b>TAF</b>	TAF WADB 130500Z 1306/1318 19010KT 7000 FEW015 =
<p>Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Sultan Muhammad Salahuddin-Bima yang berlaku tanggal 13 November pukul 14:00 WITA hingga tanggal 14 November pukul 02:00 WITA, secara umum arah angin dari selatan dengan kecepatan 10 knots , jarak pandang (visibility) 7 km, cuaca Nil, jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 1500.</p>	
<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF (13 November 13.30 WITA)</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>OPEN</b>

<b>9. Stasiun Meteorologi Umu Mehang Kunda - Waingapu</b>	
<b>METAR</b>	METAR WATU 130700Z 04009KT 9999 FEW020 33/25 Q1007 NOSIG=
<p>Kondisi Cuaca Bandar Udara Umu Mehang Kunda pada tanggal 13 November pukul 15:00 WITA, arah angin dari Timur Laut dengan kecepatan 9 knot, jarak pandang mendatar (visibility) 10 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 2000 feet, suhu udara 33°C dengan titik embun 25°C, tekanan udara 1007 milibar, diperkirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.</p>	
<b>TAF</b>	TAF WATU 130500Z 1306/1318 04010KT 9999 FEW020 BECMG 1310/1312 5000=
<p>Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Umu Mehang Kunda yang berlaku tanggal 13 November 2024 pukul 14:00 WITA hingga pukul 02:00 WITA, secara umum arah angin dari arah Timur Laut dengan kecepatan 10 knot, jarak pandang mendatar (visibility) 10 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 2000 feet. Diperkirakan pada pukul 18:00 WITA hingga pukul 20:00 WITA jarak pandang mendatar menjadi 5000 meter, cuaca bandara NIL (nihil).</p>	
<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>OPEN</b>

<b>10. Stasiun Meteorologi Frans Sales Lega</b>	
<b>METAR</b>	METAR WATG 130700Z 31010KT 6000 BKN013 26/21 Q1015 NOSIG=
<p>Kondisi cuaca terkini Bandar Udara Frans Sales Lega pukul 14.00 WITA. Kondisi angin dari arah Barat Laut dengan kecepatan 10 knot dengan jarak pandang 6 Km, kondisi cuaca NIL, Jumlah awan 5 oktas dengan tinggi dasar 1300 feet, suhu udara 26°C dan titik embun 21°C, tekanan udara 1015 milibar. Diperkirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.</p>	
<b>TAF</b>	TAF WATG 130500Z 1306/1318 18004KT 8000 BKN012 TEMPO 1306/1310 TS FEW010CB=
<p>Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Frans Sales Lega yang berlaku tanggal 13 November pukul 14.00 WITA hingga tanggal 13 November pukul 02.00 WITA, secara umum arah angin</p>	



dari selatan dengan kecepatan 4 knots , jarak pandang (visibility) 8 km, cuaca Nil, jumlah awan 6-8 oktas dengan ketinggian dasar awan 1300 ft. Pada Jam 14.00 WITA hingga 18.00 WITA kondisi cuaca TS. terdapat awan Cb 1-2 Oktas tinggi dasar 1000 feet.

<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>POSITIF (15.00 WITA)</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>CLOSED</b>

#### 11. POS METEOROLOGI SOA BAJAWA

<b>METAR</b>	METAR WATB 130700Z 13010KT 9999 FEW020 36/23 Q1011 NOSIG=
Kondisi cuaca terkini Pos Meteorologi Soa Bajawa pukul 14.00 WITA. Kondisi angin dari arah Tenggara dengan kecepatan 3 knot dengan jarak pandang 10 Km, kondisi cuaca NIL, Jumlah awan 1-2 oktas dengan tinggi dasar 2000 feet, suhu udara 36°C dan titik embun 23°C, tekanan udara 1011 milibar. Diprakirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.	
<b>TAF</b>	TAF WATB 122300Z 1300/1312 07009KT 7000 VA SCT018=
Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Soa Bajawa yang berlaku tanggal 13 November pukul 08:00 WITA hingga tanggal 13 November pukul 20.00 WITA, secara umum arah angin dari timur dengan kecepatan 9 knots , jarak pandang (visibility) 7 km, cuaca volcanic ash, jumlah awan 3-4 oktas dengan ketinggian dasar awan 1800 ft.	
<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF</b>
<b>STATUS BANDARA</b>	<b>CLOSED</b>

#### 12. Pos Meteorologi Ende (WATE)

<b>METAR</b>	METAR WATE 130700Z 15004KT 8000 VA FEW018 31/26 Q1007 NOSIG=
Kondisi cuaca terkini Bandar Udara H. Hasan Aroeboesman Ende pukul 14.00 WITA. Kondisi angin dari arah Tenggara dan kecepatan 4 knot, jarak pandang 8 Km, kondisi cuaca bandara terdapat abu vulkanik (VA), Jumlah awan 1-2 oktas dengan tinggi dasar 1800 feet, suhu udara 31°C dan titik embun 26°C, tekanan udara 1007 milibar. Diprakirakan 2 jam kedepan tidak ada perubahan signifikan.	
<b>TAF</b>	TAF WATE 130500Z 1306/1318 14005KT 8000 VA FEW018=
Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) H. Hasan Aroeboesman Ende yang berlaku tanggal 13 November pukul 14:00 WITA hingga tanggal 14 November pukul 02:00 WITA, secara umum arah	

angin dari arah Tenggara dengan kecepatan 5 knot, jarak pandang (visibility) 8 km, cuaca bandara terdapat debu vulkanik (VA), jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 1800 feet. Tidak ada perubahan signifikan selama 12 jam kedepan.

<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>NEGATIF (13 November 2024 13.00 WITA)</b>
-------------------------	--

<b>STATUS BANDARA</b>	<b>CLOSED</b>
-----------------------	---------------

### 13. Pos Meteorologi Tambolaka

<b>METAR</b>	METAR WATK 130700Z 34010KT 8000 FEW020 34/23 Q1006 RETS=
--------------	--

Kondisi Cuaca Bandar Udara Lede Kalumbang pada tanggal 13 November pukul 15:00 WITA, arah angin dari Utara dengan kecepatan 10 knot, jarak pandang mendatar (visibility) 8 km, cuaca bandara nil (nihil), Jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian 2000 feet, suhu udara 34°C dengan titik embun 23°C, tekanan udara 1006 milibar. Dengan keadaan cuaca yang lalu petir/guntur (*thunderstorm*).

<b>TAF</b>	TAF WATK 130500Z 1306/1318 35006KT 9999 FEW020 BECMG 1310/1312 5000=
------------	--

Prakiraan Cuaca Bandar Udara (Aerodrome Forecast) Lede Kalumbang yang berlaku tanggal 13 November 2024 pukul 14:00 WITA hingga pukul 02:00 WITA, secara umum arah angin dari arah Utara dengan kecepatan 6 knot, jarak pandang mendatar (visibility) 10 km, cuaca bandara NIL (nihil), jumlah awan 1-2 oktas dengan ketinggian dasar awan 2000 feet. Diprakirakan pada pukul 18:00 WITA hingga 20:00 WITA jarak pandang mendatar menjadi 5000 meter, cuaca bandara NIL (nihil).

<b>HASIL PAPER TEST</b>	<b>POSITIF</b>
-------------------------	----------------

<b>STATUS BANDARA</b>	<b>CLOSED</b>
-----------------------	---------------

Ketua Pelaksana  
Layanan Informasi Meteorologi Penerbangan

  
Ire Pratiwi

Forecaster on Duty  
Layanan Informasi Meteorologi Penerbangan

  
Pramudhian Firdaus