



PERATURAN MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 24 TAHUN 2025  
TENTANG  
JENIS DAN TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK  
YANG BERSIFAT VOLATIL YANG BERLAKU PADA BADAN METEOROLOGI,  
KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melakukan penyesuaian jenis dan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersifat Volatil yang Berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana telah diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 197/PMK.02/2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersifat Volatil pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika, perlu mengatur jenis dan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang bersifat volatil yang berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan untuk melaksanakan ketentuan Pasal 8 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2020 tentang Tata Cara Penetapan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak, perlu menetapkan Peraturan Menteri Keuangan tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersifat Volatil yang Berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika;
- Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 61 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 225, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6994);

3. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2020 tentang Tata Cara Penetapan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 268, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6584);
4. Peraturan Presiden Nomor 158 Tahun 2024 tentang Kementerian Keuangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 354);
5. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 124 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Keuangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1063);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI KEUANGAN TENTANG JENIS DAN TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK YANG BERSIFAT VOLATIL YANG BERLAKU PADA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA.

Pasal 1

- (1) Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang bersifat volatil yang berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika terdiri atas:
  - a. royalti penjualan produk hasil rekayasa peralatan operasional utama meteorologi, klimatologi, dan geofisika; dan
  - b. layanan modifikasi cuaca.
- (2) Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang bersifat volatil atas royalti penjualan produk hasil rekayasa peralatan operasional utama meteorologi, klimatologi, dan geofisika sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi penerimaan atas penjualan:
  - a. produk hasil rekayasa *automatic weather observation system* (AWOS);
  - b. produk hasil rekayasa *automatic weather station* (AWS) maritim;
  - c. produk hasil rekayasa *automatic water level* (AWL);
  - d. produk hasil rekayasa *automatic rain gauge* (ARG);
  - e. produk hasil rekayasa *high volume air sampler* (HVAS);
  - f. produk hasil rekayasa *automatic rain water sampler* (ARWS);
  - g. produk hasil rekayasa *particulate matter* (PM) 2.5 dan *particulate matter* (PM) 10;
  - h. produk hasil rekayasa *intensity meter*; dan
  - i. produk hasil rekayasa *integrated tsunami sirene system* (ITSS).
- (3) Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak bersifat volatil atas layanan modifikasi cuaca sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi penerimaan dari:
  - a. jasa operasi modifikasi cuaca;
  - b. jasa studi kelayakan operasi modifikasi cuaca;
  - c. jasa survei lokasi dan *commissioning* instalasi wahana penyemai awan dari darat;

- d. jasa operasi modifikasi cuaca berbasis wahana penyemai awan dari darat; dan
  - e. supervisi pelaksanaan operasi modifikasi cuaca.
- (4) Tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a ditetapkan sebesar 7% (tujuh persen) dari harga penjualan produk hasil rekayasa peralatan operasional utama meteorologi, klimatologi, dan geofisika.
- (5) Tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dihitung dengan menggunakan formula sebagaimana tercantum pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 2

- (1) Dengan pertimbangan tertentu, tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ayat (1) huruf b dapat dikenakan tarif sampai dengan Rp 0,00 (nol rupiah) atau 0% (nol persen).
- (2) Besaran, persyaratan, dan tata cara pengenaan tarif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### Pasal 3

Seluruh Penerimaan Negara Bukan Pajak yang bersifat volatil yang berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 1 wajib disetor ke kas negara.

#### Pasal 4

Jenis dan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ayat (3) huruf a dan huruf d berlaku selama 1 (satu) tahun terhitung sejak Peraturan Menteri ini mulai berlaku.

#### Pasal 5

Kontrak kerja sama atas penjualan produk hasil rekayasa peralatan operasional utama meteorologi, klimatologi, dan geofisika yang sudah dilaksanakan oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 197/PMK.02/2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersifat Volatil pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika tetap dapat dilaksanakan sampai dengan berakhirnya kontrak kerja sama.

#### Pasal 6

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku:

- a. ketentuan mengenai jenis dan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berasal dari jasa teknologi modifikasi cuaca sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 210/PMK.02/2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Kebutuhan Mendesak yang Berlaku pada Badan

Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1508) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 129/PMK.02/2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 210/PMK.02/2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Kebutuhan Mendesak yang Berlaku pada Badan Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 820); dan

- b. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 197/PMK.02/2021 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Bersifat Volatil Pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1401), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

#### Pasal 7

Peraturan Menteri ini mulai berlaku setelah 15 (lima belas) hari terhitung sejak tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.



Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 13 Maret 2025

MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA,



SRI MULYANI INDRAMATI

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM REPUBLIK INDONESIA,



DHAHANA PUTRA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2025 NOMOR

LAMPIRAN  
 PERATURAN MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 24 TAHUN 2025  
 TENTANG  
 JENIS DAN TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA  
 BUKAN PAJAK YANG BERSIFAT VOLATIL YANG BERLAKU  
 PADA BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN  
 GEOFISIKA

FORMULA TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA  
 BUKAN PAJAK ATAS LAYANAN MODIFIKASI CUACA

I. JASA OPERASI MODIFIKASI CUACA

FORMULA PEMBENTUK TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA BUKAN  
 PAJAK JASA OPERASI MODIFIKASI CUACA

**Tarif jasa operasi modifikasi cuaca =**  
 personil pelaksana operasi modifikasi cuaca + sarana prasarana operasi  
 modifikasi cuaca + hasil akhir operasi modifikasi cuaca

Keterangan:

- Personil pelaksana operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pengadaan langsung personil yang melaksanakan operasi modifikasi cuaca meliputi:
- a. sebelum operasi terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket dan taksi;
  - b. selama operasi terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket, taksi, kru pesawat dan upah tenaga pendukung lokal; dan
  - c. sesudah operasi terdiri dari uang harian, biaya penginapan dan biaya tiket dan taksi.
- Sarana prasarana operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pengadaan bahan semai, sewa pesawat atau dukungan armada pesawat TNI dan kebutuhan operasional lapangan.
- Hasil akhir operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pembuatan laporan kegiatan operasi modifikasi cuaca

A. Komponen tarif jasa operasi modifikasi cuaca

No	Komponen	Satuan
A.	Personil pelaksana operasi modifikasi cuaca	
1.	Sebelum operasi	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Biaya tiket	<i>At Cost</i>
	d. Taksi	<i>At Cost</i>
2.	Selama operasi	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Biaya tiket	<i>At Cost</i>
	d. Taksi	<i>At Cost</i>

	e. Kru pesawat	Orang Per Hari
	f. Upah tenaga pendukung lokal	Orang Per Hari
3.	Sesudah operasi	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Biaya tiket	<i>At Cost</i>
	d. Taksi	<i>At Cost</i>
B.	Sarana prasarana operasi modifikasi cuaca	
1.	Bahan semai	Kg ( <i>At Cost</i> )
2.	Sewa pesawat atau armada pesawat TNI	
	a. Sewa pesawat	
	1) Mobilisasi-demobilisasi pesawat	<i>At Cost</i>
	2) Selama operasi	<i>At Cost</i>
	b. Armada pesawat TNI	
	1) Penggantian avtur untuk mobilisasi-demobilisasi	<i>At Cost</i>
	2) Penggantian avtur selama operasi	<i>At Cost</i>
	3) Modifikasi dan inspeksi sebelum dan sesudah operasi ( <i>before and after rain making</i> )	<i>At Cost</i>
3.	Kebutuhan operasional lapangan	
	a. Sewa kendaraan	Unit Per Hari
	b. Peralatan dan pendukung lapangan (ATK, rompi <i>safety</i> )	Paket
	c. Sewa ruangan	<i>At Cost</i>
	d. Pengiriman bahan semai dan peralatan lainnya	<i>At Cost</i>
	e. Dukungan teknis operasional	Orang Kali
	f. Air pemadam kebakaran	Unit Per Hari
	g. <i>Ground handling</i>	<i>At Cost</i>
C.	Hasil akhir operasi modifikasi cuaca	
	Laporan kegiatan operasi modifikasi cuaca	Paket

Keterangan:

- Dalam hal operasi modifikasi cuaca diselenggarakan bukan untuk tujuan kebencanaan/strategis kenegaraan maka komponen sarana prasarana menggunakan komponen sewa pesawat/ *drone*.
- Dalam hal operasi modifikasi cuaca diselenggarakan untuk tujuan kebencanaan/stategis kenegaraan maka komponen sarana prasarana menggunakan komponen dukungan armada pesawat TNI.
- Penentuan personil:
  - Kondisi normal/umum (operasional 12 (dua belas) jam) keanggotaan tim untuk sebelum operasi paling banyak 8 (delapan) orang, untuk selama operasi paling banyak 50 (lima puluh) orang, untuk setelah operasi paling banyak 14 (empat belas) orang dan apabila menggunakan dukungan armada pesawat TNI menambahkan personil paling banyak 16 (enam belas) orang.
  - Kondisi tertentu/khusus (operasional 24 (dua puluh empat) jam) keanggotaan tim untuk sebelum operasi paling banyak 8 (delapan) orang, untuk selama operasi paling banyak 100 (seratus) orang, untuk setelah operasi paling banyak 14 (empat belas) orang dan apabila menggunakan dukungan armada pesawat TNI menambahkan personil paling banyak 32 (tiga puluh dua) orang.
- Sewa kendaraan maksimal 6 unit per hari untuk sewa pesawat, paling banyak 9 (sembilan) unit per hari untuk dukungan armada TNI.
- Komponen kru pesawat dipergunakan apabila menggunakan dukungan armada TNI.
- Satuan komponen pembentuk tarif berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai standar biaya masukan.

## II. JASA STUDI KELAYAKAN OPERASI MODIFIKASI CUACA

### FORMULA PEMBENTUK TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK JASA STUDI KELAYAKAN OPERASI MODIFIKASI CUACA

**Tarif jasa studi kelayakan pelaksanaan operasi modifikasi cuaca =**  
 personil pelaksana studi kelayakan + sarana prasarana studi kelayakan +  
 hasil akhir studi kelayakan

#### Keterangan:

- Personil pelaksana studi kelayakan : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pengadaan langsung personil yang melaksanakan studi kelayakan meliputi:
- a. pelaksanaan studi kelayakan terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket, taksi, dan jasa konsultasi meteorologi dan klimatologi; dan
  - b. penyusunan laporan terdiri dari uang harian, biaya penginapan, dan taksi
- Sarana prasarana studi kelayakan : biaya yang dikeluarkan untuk perolehan data historis cuaca yang dianalisa dan sewa kendaraan selama studi kelayakan
- Hasil akhir studi kelayakan : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pencetakan/penggandaan laporan hasil studi kelayakan operasi modifikasi cuaca

#### Komponen tarif jasa studi kelayakan operasi modifikasi cuaca

No	Komponen	Satuan
A.	Personil pelaksana studi kelayakan	
1.	Pelaksanaan studi kelayakan	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Biaya tiket	<i>At Cost</i>
	d. Taksi	<i>At Cost</i>
	e. Jasa konsultasi meteorologi dan klimatologi	Per Lokasi
2.	Penyusunan laporan	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Taksi	<i>At Cost</i>
B.	Sarana prasarana	
1.	Perolehan data cuaca historis	Paket
2.	Sewa kendaraan	<i>At Cost</i>
C.	Hasil akhir studi kelayakan	
	Laporan hasil studi kelayakan operasi modifikasi cuaca	Paket

#### Keterangan:

1. Personil pelaksana studi kelayakan operasi modifikasi cuaca paling banyak 6 orang yang meliputi Ahli Meteorologi, Ahli Klimatologi, Ahli Hidrologi, Ahli Geografi, Ahli Lingkungan dan/atau Ahli Administrasi.
2. Pelaksanaan studi kelayakan operasi modifikasi cuaca paling lama 7 (tujuh) hari untuk perjalanan dan pengumpulan data observasi.
3. Penyusunan laporan hasil studi kelayakan operasi modifikasi cuaca paling lama 5 (lima) hari.
4. Sewa kendaraan paling banyak 2 unit per hari.

5. Tarif jasa konsultasi meteorologi dan klimatologi mengacu kepada Peraturan mengenai Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
6. Satuan komponen pembentuk tarif berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai standar biaya masukan.

### III. JASA SURVEI LOKASI DAN *COMMISSIONING* INSTALASI WAHANA PENYEMAI AWAN DARI DARAT

FORMULA PEMBENTUK TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK JASA SURVEI LOKASI DAN *COMMISSIONING* INSTALASI WAHANA PENYEMAI AWAN DARI DARAT

**Tarif jasa survei lokasi dan *commissioning* instalasi wahana penyemai awan dari darat =**

personil pelaksana survei lokasi dan *commissioning* instalasi + sarana dan prasarana survei lokasi dan *commissioning* instalasi + hasil akhir survei lokasi dan *commissioning* instalasi

**Keterangan:**

Personil pelaksana survei lokasi dan *commissioning* instalasi : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pengadaan langsung personil pelaksana survei lokasi dan *commissioning* instalasi wahana penyemai awan dari darat yang meliputi:

- a. survei lokasi wahana penyemai awan dari darat terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket, taksi dan jasa konsultasi meteorologi dan klimatologi
- b. *commissioning* instalasi wahana penyemai awan dari darat terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket, taksi dan jasa konsultasi kegiatan perekayasaan.
- c. penyusunan laporan terdiri dari uang harian, biaya penginapan dan taksi

Sarana prasarana survei lokasi dan *commissioning* instalasi : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai perolehan data historis cuaca yang dianalisa pembuatan sistem *teleburning*, pengadaan gas, balon pibal, bahan semai flare beserta perijinannya untuk *commissioning* instalasi wahana penyemai awan dari darat dan sewa kendaraan

Hasil akhir survei lokasi dan *commissioning* instalasi : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pembuatan laporan kegiatan survei lokasi dan *commissioning* instalasi wahana penyemai awan dari darat.

**Komponen Tarif Jasa Survei Lokasi dan *Commissioning* Instalasi Wahana Penyemai Awan dari Darat:**

No	Komponen	Satuan
A.	Personil pelaksana survei lokasi dan <i>commissioning</i> instalasi	
1.	Survei lokasi wahana penyemai awan dari darat	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	At Cost
	c. Biaya tiket	At Cost
	d. Taksi	At Cost
	e. Jasa konsultasi meteorologi dan klimatologi	Per Lokasi
2.	<i>Commissioning</i> instalasi wahana penyemai awan dari darat	
	a. Uang harian	Orang Per Hari

	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Biaya tiket	<i>At Cost</i>
	d. Taksi	<i>At Cost</i>
	e. Jasa konsultasi kegiatan perekayasaan	Per Kegiatan
3.	Penyusunan laporan	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Taksi	<i>At Cost</i>
B.	Sarana prasarana survei lokasi dan <i>commissioning</i> instalasi	
1.	Perolehan data cuaca historis	Paket
2.	Sistem <i>teleburning</i>	Paket
3.	Gas	Paket
4.	Balon pibal	Paket
5.	Bahan semai flare untuk <i>commissioning</i> instalasi wahana penyemai awan dari darat	Paket
6.	Perijinan bahan semai flare untuk <i>commissioning</i> instalasi wahana penyemai awan dari darat	<i>At Cost</i>
7.	Sewa kendaraan	<i>At Cost</i>
D.	Hasil akhir survei lokasi dan <i>commissioning</i> instalasi	
	Laporan pelaksanaan hasil survei lokasi dan <i>commissioning</i> instalasi wahana penyemai awan dari darat	Paket

## Keterangan:

1. Personil survei lokasi, *commissioning* instalasi, dan penyusunan laporan masing-masing paling banyak 7 (tujuh) orang yang meliputi Ahli Meteorologi, Ahli Klimatologi, Ahli Hidrologi, Ahli Geografi, Ahli Lingkungan, Ahli Instrumentasi, dan/atau Ahli Ekonomi.
2. Pelaksanaan survei lokasi wahana penyemai awan dari darat paling lama 7 (tujuh) hari untuk perjalanan dan pengumpulan data observasi.
3. *Commissioning* instalasi wahana penyemai awan dari darat paling lama 5 (lima) hari.
4. Penyusunan laporan hasil survei lokasi dan *commissioning* instalasi wahana penyemai awan dari darat paling lama 5 (lima) hari.
5. Sewa kendaraan paling banyak 2 (dua) unit per hari.
6. Jasa konsultasi meteorologi dan klimatologi mengacu kepada Peraturan mengenai Jenis dan Tarif atas Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika.
7. Jumlah unit sistem *teleburning* menyesuaikan jumlah menara yang terpasang.
8. Satuan komponen pembentuk tarif berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai standar biaya masukan.

## IV. JASA OPERASI MODIFIKASI CUACA BERBASIS WAHANA PENYEMAI AWAN DARI DARAT

FORMULA PEMBENTUK TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK JASA OPERASI MODIFIKASI CUACA BERBASIS WAHANA PENYEMAI AWAN DARI DARAT

**Tarif jasa operasi modifikasi cuaca berbasis wahana penyemai awan dari darat =**

personil pelaksana operasi modifikasi cuaca + sarana prasarana operasi modifikasi cuaca + hasil akhir operasi modifikasi cuaca

## Keterangan:

- Personil pelaksana operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pengadaan langsung personil yang melaksanakan operasi modifikasi cuaca berbasis wahana penyemai awan dari darat, yang meliputi:
- sebelum operasi terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket dan taksi
  - selama operasi terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket, taksi dan upah tenaga lokal
  - sesudah operasi terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket dan taksi
- Sarana prasarana operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pengadaan bahan semai flare berikut perijinannya dan kebutuhan operasional lapangan
- Hasil akhir operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pembuatan laporan kegiatan pelaksanaan operasi modifikasi cuaca

Komponen tarif jasa operasi modifikasi cuaca berbasis wahana penyemaian awan dari darat:

No	Komponen	Satuan
A.	Personil pelaksana operasi modifikasi cuaca	
1.	Sebelum operasi	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Biaya tiket	<i>At Cost</i>
	d. Taksi	<i>At Cost</i>
2.	Selama operasi	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
	c. Biaya tiket	<i>At Cost</i>
	d. Taksi	<i>At Cost</i>
	e. Upah tenaga lokal	Orang Per Hari
3.	Sesudah operasi	
	a. Uang harian	Orang Per Hari
	b. Biaya penginapan	Orang Per Hari
	c. Biaya tiket	<i>At Cost</i>
	d. Taksi	<i>At Cost</i>
B.	Sarana prasarana operasi modifikasi cuaca	
1.	Bahan semai flare	Paket
2.	Perijinan bahan semai flare	<i>At Cost</i>
3.	Kebutuhan operasional lapangan	
	a. Sewa kendaraan	Unit Per Hari
	b. Peralatan dan pendukung lapangan	Paket
C.	Hasil akhir operasi modifikasi cuaca	
	Laporan kegiatan pelaksanaan operasi modifikasi cuaca	Paket

## Keterangan:

- Personil sebelum operasi modifikasi cuaca paling banyak 2 (dua) orang.
- Personil selama operasi modifikasi cuaca paling banyak 7 (tujuh) orang yang meliputi Ahli Meteorologi, Ahli Klimatologi, Ahli Hidrologi, Ahli Geografi, Ahli Lingkungan, Ahli Instrumentasi, dan/atau Koordinator lapangan.
- Personil sesudah operasi modifikasi cuaca paling banyak 2 (dua) orang.
- Sewa kendaraan paling banyak 2 (dua) unit per hari.

## V. SUPERVISI PELAKSANAAN OPERASI MODIFIKASI CUACA

## FORMULA PEMBENTUK TARIF ATAS JENIS PENERIMAAN NEGARA BUKAN PAJAK SUPERVISI PELAKSANAAN OPERASI MODIFIKASI CUACA

**Tarif jasa supervisi pelaksanaan operasi modifikasi cuaca =**  
 personil pelaksana supervisi operasi modifikasi cuaca + sarana prasarana supervisi operasi modifikasi cuaca + hasil akhir supervisi operasi modifikasi cuaca

## Keterangan:

Personil pelaksana supervisi operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pelaksanaan perjalanan dinas supervisor, terdiri dari uang harian, biaya penginapan, biaya tiket, taksi dan *expertise* modifikasi cuaca

Sarana prasarana supervisi operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai perolehan data dan informasi cuaca serta sewa kendaraan selama pelaksanaan

Hasil akhir supervisi operasi modifikasi cuaca : biaya yang dikeluarkan untuk mendanai pembuatan laporan pelaksanaan supervisi operasi modifikasi cuaca

## Komponen tarif jasa supervisi pelaksanaan operasi modifikasi cuaca

No	Komponen	Satuan
A.	Personil pelaksana supervisi operasi modifikasi cuaca	
1.	Uang harian	Orang Per Hari
2.	Biaya penginapan	<i>At Cost</i>
3.	Biaya tiket	<i>At Cost</i>
4.	Taksi	<i>At Cost</i>
5.	<i>Expertise</i> modifikasi cuaca	Orang Per Hari
B.	Sarana Prasarana supervisi operasi modifikasi cuaca	
	a. Data dan informasi cuaca	Paket
	b. Sewa kendaraan	Unit Per Hari
C.	Hasil akhir supervisi operasi modifikasi cuaca	
	Laporan supervisi pelaksanaan operasi modifikasi cuaca	Paket

## Keterangan:

1. Penentuan Personil:
  - a. Kondisi normal/umum (operasional 12 (dua belas) jam) paling banyak 4 (empat) orang.
  - b. Kondisi tertentu/khusus (operasional 24 (dua puluh empat) jam) paling banyak 8 (delapan) orang.
2. Jumlah hari sesuai dengan hari operasi modifikasi cuaca.
3. Sewa kendaraan paling banyak 1 (satu) unit per hari.

---

MENTERI KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SRI MULYANI INDRAWATI