



No. Surat Pesanan Tanggal Surat Pesanan : #EP-01JRZ97YD6ZKKDQNGHSH796JB7

: 23 Apr 2025, 13:44:07 WIB

Pemesan

SEKRETARIAT UTAMA BADAN PUSAT STATISTIK

Badan Pusat Statistik

Nama Penanggung Jawah

RAJALI

Jabatan Penanggung Jawab

: Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)

Divisi / Unit Kerja

and a strine carrier

NPWP Pemesan

: 00.186.208.5-075.000

Alamat Pemesan

: Jl. Dr. Sutomo No.6-8, Ps. Baru, Kecamatan

Sawah

Besar, Jakarta Pusat

Penyedia

TELEKOMUNIKASI SELULAR

Numa Penanggung Jawan

Johnson Penanggung Jawah

NPWR Penyedia

Alamat Penyedia

: NYOMAN ADIYASA

: LAINNYA

: 017183278093000

; Jl. Gatot Subroto No.Kav. 52, RT.6/RW.1,

Kuningan

Bar., Kec. Mampang Prpt., Kota Jakarta Selatan,

Da. Kota Adm. Jakarta Selatan. 12710

Ringkasan Pesanan Melalus Negoscasi

Jama Produk	Harga Produk	PPN	Harga Satuan	Jumlah	Subtot
Jane PON	Rp60	Rp7	Rp67	163986188	Rp10.987.074.59
ONEKSI MEDIASI DATA DOMESTIK 2025					
53986188 unit					
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderld=01jR29 a3-a923-483f-996f-9c042ede3a67	7YD6ZKKDQNGH5H796J87&orderKi	ey=d518466f-aded-417f	5-bd94-2fa2d7e21b54&p	roductid=1d91a-	
no PON	Rp37.838	Rp4.162	Rp42.000	112413	Rp4.721.346.00
URVEY MPD 2025					
12413 unit					
control (TT) (U.S.					
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderid=01jR29 2e-5fa9-4154-81b9-19a42d7b56c2	7YD6ZKkD:)NGHSH796]87&nrderk	ey=05184661-aded-417	6-bd94-2la2d7e21b54%p	oroductid=Qbc83-	
TO PON	Rp18,018	Rp1,982	Rp20.000	14336	Rp286.720.0
ENYIMPANAN DATA TAHUNAN DOMESTIK 2025					
4336 unit					
ermonal, tides 1750					
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderId=01]RZ9	77YD6ZKKDQNGH5H796j87&orderK	ey=d5t8466f-arted-4f7	6-bd94-2fa2d7e21b54&g	enductid-cache-	
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderId=01)RZ9	77YDbZkKDQNGH5H796j87&orderK	ey=d5t8466Farted-4f7	6-bd94-2fa2d7e21b54&g	arnouctid-cache-	
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderId=01)RZ9 73-1095-4e4b-9219-c0716e648c8a			e-bd94-2fa2d7e21b54&g Rp210.940.000	rnductid-cache-	Rp2,109,400.0
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderId=01)R29 73-1095-4e4b-9219-c0716e648c8a	Rp190.036.036	ey=d5t8466f-arted-4f7 Rp20.903.964			Rp2,109.400.0
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderld=01)R29 73-1095-4e4b-9219-c0716e648c8a PDN ENGOLAHAN DATA DOMESTIK 2025					Rp2.109.400.0
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderld=01)R29 73-1095-4e4b-9219-c0716e648c8a ENGOLAHAN DATA DOMESTIK 2025					Rp2,109.400.0
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderId=01]R29 73-1095-4e4b-9219-c0716e648c8a FON ENGOLAHAN DATA DOMESTIK 2025 0 unit ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderId=01]R29 32-fdd4-4008-8ec5-ec67424f3f8f	Rp190.036.036	Rp20.903.964	Rp210,940.000	10	
ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderId=01)R29 73-1095-4e4b-9219-c0716e648c8a ENGOLAHAN DATA DOMESTIK 2025 0 unit ttps://katalog.inaproc.id/snapshot-product?orderId=01]R29	Rp190.036.036	Rp20.903.964	Rp210,940.000	10	

Skema Pembayaran

- a. Pembayaran prestasi hasil pekerjaan yang disepakati dilakukan oleh PPK, dengan ketentuan:
- 1) Penyedia telah mengajukan tagihan;
- 2) pembayaran dilakukan secara bertahap dengan ketentuan pada butir b); dan





No. Surat Pesanan Targistal Surat Pesanan : #EP-01JRZ97YD6ZKKDQNGHSH796JB7 : 23 Apr 2025, 13:44:07 WIB

- 3) pembayaran harus dipotong denda (apabila ada) dan pajak:
- b. Pembayaran dilakukan sesuai kuantitas pekerjaan yang diselesaikan dan sesuai spesifikasi pada Surat Pesanan ini dalam 3 (tiga) tahap sebagai berikut:
- 1) Tahap pertama direncanakan untuk progress pekerjaan rincian produk (output kegiatan) Koneksi Media Data Mobility Analysis (MPD Domestik) mencapai minimal 40%;
- 2) Tahap kedua direncanakan untuk progress pekerjaan rincian produk (output kegiatan) Koneksi Media Data Mobility Analysis (MPD Domestik) mencapai minimal 70%:
- 3) Tahap ketiga direncanakan untuk progress pekerjaan rincian produk (output kegiatan) Koneksi Media Data Mobility Analysis (MPD Domestik) mencapai 100%, Pembayaran dilakukan mengikuti ketentuan langkah langkah dalam menghadapi akhir tahun 2025 yang ditetapkan oleh Kementerian Keuangan,
- c. Pembayaran sebagaimana dimaksud dalam huruf b pada tahap kesatu dan kedua dilampirkan dengan Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan oleh Tim Teknis Kegiatan dan Berita Acara Kemajuan Pekerjaan. Pembayaran tahap ketiga dilakukan setelah adanya Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan oleh Tim Teknis Kegiatan dan Berita Acara Serah Terima Pekerjaan.
- d. Pembayaran sebagaimana dimaksud pada butir b) dibayarkan sampai sejumlah yang tercantum dalam surat pesanan, meskipun pada kenyataannya kuantitas yang dikirimkan oleh Penyedia melebihi jumlah tersebut.

Surat Pesanan ini berlaku sejak tanggal Surat Pesanan ini ditandatangani oleh para pihak sampai dengan selesainya pelaksanaan pekerjaan. Demikian Surat Pesanan ini dibuat dan ditandatangani oleh Para Pihak menggunakan sistem tanda tangan digital dalam 1 (satu) dokumen asli yang dapat digunakan kedua belah pihak, serta memiliki kekuatan hukum dan pembuktian yang sama untuk kedua belah pihak.

Dengan memberikan Tanda Tangan Elektronik pada Surat Pesanan ini, maka Pemesan dan Penyedia telah menyetujui Syarat dan Ketentuan pada https://bantuan.inaproc.id/hc/id-id/articles/10157833668111-Syarat-dan-Ketentuan-Katalog-Elektronik-Versi-6-Versi-1-1 yang berlaku di Katalog Elektronik vis

> SEKRETARIAT UTAMA BADAN PUSAT STATISTIK Badan Pusat Statistik

TELEKOMUNIKASI SELULAR

RAGALI

RAJALI Pejabat Pembuat Komamen



Nyoman Adiyasa

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh BSrE-BSSN untuk Pembeli dan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan aleh Privy untuk Penyedia. Untuk memastikan keasilannya, silakan unduh dakumen ini kemudian unggah pada https://tte-kominfo.go.id/verifyPDE



BADAN PUSAT STATISTIK

SURAT PESANAN

SURAT PESANAN (SP) Pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara berdasarkan Data Mobile Network Operator Tahun 2025

SATUAN KERJA PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN SEKRETARIAT UTAMA BADAN PUSAT STATISTIK

Nomor: PPIS/2896/25.04.02/SP/2025

PKS.668/LG.05/DIIS-01/IV/2025

Tanggal: 25 April 2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama

: Rajali, S.Si.

Jabatan : Pejabat Pembuat Komitmen pada Kegiatan 2896, 2898 dan 2899, dalam

hal ini bertindak untuk dan atas nama Badan Pusat Statistik

Alamat

: Badan Pusat Statistik

Jalan dr. Sutomo No. 6-8, Jakarta Pusat, 10710

selanjutnya disebut sebagai Pejabat Pembuat Komitmen (PPK);

Nama

: Alfian Manullang

Jabatan: Vice President of Data Solutions, dalam hal ini bertindak untuk dan atas

nama PT Telekomunikasi Selular

Alamat

: Gedung Telkom Landmark Tower Lantai 11

Jalan Jend. Gatot Subroto Kav 52, Kuningan Barat, Mampang Prapatan,

Jakarta Selatan 12710

selanjutnya disebut sebagai Penyedia;

untuk selanjutnya keduanya secara bersama-sama disebut sebagai Para Pihak, sepakat untuk melakukan pengadaan barang/jasa pemerintah berupa Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara berdasarkan Data Mobile Network Operator Tahun 2025 dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

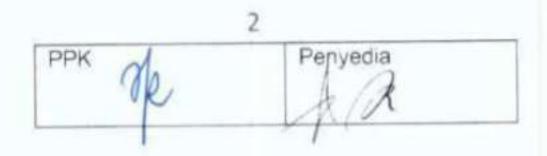
0.	Nama Produk	Kuantitas	Mata Uang	Harga Satuan	Harga Kirim	Tanggal Pengiriman Produk	Total Harga
	KONEKSI MEDIASI DATA DOMESTIK 2025	163,986,188	IDR	Rp67,00	Rp0.00	31 Desember 2025	Rp10.987.074.596.00
	PENYIMPANAN DATA TAHUNAN DOMESTIK 2025	14336	IDR	Rp20.000,00	Rp0,00	31 Desember 2025	Rp286.720.000,00
	PENGOLAHAN DATA DOMESTIK 2025	10	IDR	Rp210.940.000,00	Rp0,00	31 Desember 2025	Rp2.109.400.000,00
	SURVEY MPD 2025	112.413	IDR	Rp42.000,00	Rp0,00	31 Desember 2025	Rp4.721.346.000,00
	Jumlah						Rp18.104.540,596,00

TERBILANG: Delapan Belas Miliar Seratus Empat Juta Lima Ratus Empat Puluh Ribu Lima Ratus Sembilan Puluh Enam Rupiah

Penyedia

SYARAT DAN KETENTUAN:

- 1. Hak dan Kewajiban
 - a. PPK
 - 1) PPK memiliki hak:
 - a. menerima produk (output kegiatan) dari Penyedia sesuai dengan spesifikasi yang tercantum pada lampiran Surat Pesanan ini;
 - b. mendapatkan jaminan keamanan, kualitas, dan kuantitas produk (output kegiatan) yang dipesan;
 - mendapatkan penggantian produk (output kegiatan) dalam hal produk pekerjaan yang diterima oleh PPK tidak sesuai dengan spesifikasi seperti yang tercantum pada lampiran Surat Pesanan ini; dan
 - d. mendapatkan layanan tambahan yang diperjanjikan seperti instalasi, testing, dan pelatihan (apabila ada).
 - 2) PPK memiliki kewajiban:
 - melakukan pembayaran paling banyak sebesar total harga yang tercantum sesuai dengan syarat dan ketentuan sebagaimana diatur dalam Surat Pesanan ini;
 - b. memeriksa kualitas dan kuantitas produk (output kegiatan);
 - memastikan layanan tambahan telah dilaksanakan oleh Penyedia seperti instalasi, testing, dan pelatihan (apabila ada); dan
 - d. melakukan penyimpanan atas log aktivitas terkait penyediaan produk (output kegiatan) dari masing-masing Pihak di premis masing-masing untuk kebutuhan pembuktian di kemudian hari apabila diperlukan.
 - Memastikan bahwa seluruh proses e-purchasing dilaksanakan secara patuh terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
 - b. Penyedia
 - Penyedia memiliki hak menerima pembayaran atas pembelian produk (output kegiatan) paling banyak sebesar total harga tercantum sesuai dengan syarat dan ketentuan sebagaimana diatur dalam Surat Pesanan ini.
 - Penyedia memiliki kewajiban:
 - a. membuat dan/atau menyampaikan dokumen dan/atau keterangan lain yang benar untuk memenuhi persyaratan Katalog Elektronik;
 - tidak menjual produk (output kegiatan) melalui e-Purchasing lebih mahal dari harga produk (output kegiatan) yang dijual selain melalui e-Purchasing pada periode penjualan, jumlah, dan tempat serta Spesifikasi teknis dan persyaratan yang sama;
 - c. mengirimkan produk (output kegiatan) sesuai Spesifikasi dalam Surat Pesanan ini sebagai berikut:
 - Pengiriman produk (output kegiatan) Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara bulan Desember 2024 (Cakupan Data 21-31 Desember 2024) s.d Maret 2025 selambatlambatnya 7 (tujuh) hari kerja sejak Surat Pesanan ini ditandatangani;
 - Pengiriman produk (output kegiatan) Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara bulan April 2025 – November 2025, dikirim secara bulanan selambat-lambatnya pada tanggal 12 di bulan berikutnya, Jika tanggal 12 jatuh pada hari libur maka pengiriman selambat-lambatnya hari kerja pertama setelahnya;



- Pengiriman produk (output kegiatan) Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara bulan Desember 2025 (cakupan data sampai dengan 20 Desember 2025) selambat-lambatnya tanggal 27 Desember 2025; dan
- 4. Mengirimkan data pencocokan hasil whitelist responden tersubmit survei digital semester I dan triwulan III paling lambat tanggal 5 pada bulan berikutnya setelah periode berkala survei digital berakhir dan periode triwulan IV dikirimkan selambatlambatnya tanggal 20 Desember 2025 untuk diperiksa kelayakan dan kesesuaiannya oleh Tim Teknis Pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara berdasarkan Mobile Network Operator Tahun 2025.
- d. bertanggungjawab atas keamanan, kualitas, dan kuantitas produk (output kegiatan) yang dipesan;
- memberikan penggantian dalam hal produk (output kegiatan) yang diterima oleh PPK tidak sesuai dengan spesifikasi seperti yang tercantum pada lampiran Surat Pesanan ini;
- melaporkan pelaksanaan pekerjaan secara periodik kepada PPK;
- g. memberikan keterangan yang diperlukan untuk pemeriksaan pelaksanaan yang dilakukan PPK;
- menyerahkan seluruh hasil pekerjaan sesuai dengan jadwal dan tempat penyerahan pekerjaan yang telah ditetapkan dalam Surat Pesanan;
- memberikan layanan penyimpanan data seperti tercantum dalam lampiran Surat Pesanan ini;
- menghindari pertentangan kepentingan (conflict of interest);
- k. memberikan layanan tambahan yang diperjanjikan seperti instalasi, testing, dan pelatihan (apabila ada);
- melakukan pembahasan teknis pengolahan MPD sebanyak 1 (satu) kali pada bulan pertama dalam periode surat pesanan; dan
- m. melakukan meeting evaluasi sebanyak 4 (empat) kali dalam periode
 Surat Pesanan; dan
- 2. Waktu Pengiriman Produk (Output Kegiatan)

Penyedia mengirimkan produk (output kegiatan) dan melaksanakan layanan sesuai spesifikasi dalam Surat Pesanan ini seperti tercantum dalam angka 1 butir b poin 2) huruf c tentang Hak dan Kewajiban Penyedia kepada BPS.

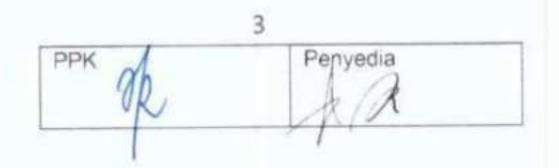
3. Alamat Pengiriman Produk (Output Kegiatan)

Penyedia mengirimkan produk (output kegiatan) ke alamat sebagai berikut:

Kantor Badan Pusat Statistik,

Jalan dr. Sutomo No. 6-8 Jakarta Pusat 10710.

- 4. Tanggal Produk (Output Kegiatan) Diterima
 - a. Produk (output kegiatan) diterima oleh PPK sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam angka 2 tentang Waktu Pengiriman Produk (Output Kegiatan), dan secara keseluruhan selambat-lambatnya tanggal 31 Desember 2025.
 - b. Mengesampingkan tanggal pengiriman Produk (Output Kegiatan) sebagaimana angka 1 butir b poin 2) huruf c di atas, Penyedia sepakat untuk tetap menyediakan akses atas Data Aggregate dan Data Non-aggregate kepada PPK hingga 31 Desember 2026 melalui sandbox Pihak Penyedia sebagaimana dimaksud pada Lampiran Spesifikasi Teknis.



c. Untuk menghindari keragu-raguan, akses atas Data Aggregate dan Nonaggregate sebagaimana dimaksud pada butir b di atas adalah hanya terbatas pada data yang telah disediakan oleh Penyedia pada sandbox selama masa berlaku Surat Pesanan sebagaimana dimaksud pada butir a angka 4 ini.

d. Selama periode penyediaan akses sebagaimana dimaksud pada butir b di atas, Pihak PPK tetap memperhatikan kewajiban kerahasiaan sebagaimana dimaksud pada ketentuan angka 13 tentang Kerahasiaan dan Privasi Data di

bawah ini.

5. Penerimaan, Pemeriksaan, dan Retur Barang

a. PPK menerima produk (output kegiatan), setelah dilakukan pemeriksaan oleh Tim Teknis Pengadaan Koneksi Mediasi Data Outbound berdasarkan Mobile Network Operator Tahun 2025 (Tim Teknis Pengadaan) yang telah ditetapkan oleh Kuasa Pengguna Anggaran BPS berdasarkan ketentuan di dalam Surat Pesanan ini.

b. Dalam hal pada saat pemeriksaan produk (output kegiatan), PPK menemukan bahwa produk (output kegiatan) yang diterima tidak sesuai dengan Spesifikasi Teknis dalam lampiran Surat Pesanan ini, maka PPK dapat menyampaikan pemberitahuan tertulis kepada Penyedia atas cacat mutu atau kerusakan produk (output kegiatan) tersebut untuk ditindaklanjuti oleh Penyedia

c. PPK dapat meminta Tim Teknis Pengadaan ini untuk melakukan pemeriksaan

atau uji mutu terhadap produk (output kegiatan) yang diterima.

 d. PPK dapat memerintahkan Penyedia untuk menemukan dan mengungkapkan cacat mutu serta melakukan pengujian terhadap produk (output kegiatan) yang

dianggap PPK mengandung cacat mutu atau kerusakan.

e. Penyedia bertanggung jawab atas cacat mutu atau kerusakan produk (output kegiatan) dengan memberikan penggantian produk (output kegiatan) selambat-lambatnya 10 (sepuluh) hari kalender setelah Penyedia menerima adanya laporan cacat mutu atau sesuai kesepakatan antara Penyedia dan PPK berdasarkan tingkat kedalaman atau kesulitan dari cacat mutu yang ditemukan.

 f. Produk (output kegiatan) disajikan dalam bentuk agregasi data berbasis temporal (rentang waktu tertentu) berdasarkan data dan/atau informasi

Pelanggan yang dimiliki oleh Penyedia.

g. Produk (output kegiatan) dalam bentuk data individual hanya akan diberikan oleh Penyedia kepada PPK sepanjang telah diperoleh persetujuan penggunaan data individu dari Pelanggan (active customer consent).

h. Produk (output kegiatan) sebagaimana dimaksud pada butir f dan butir g dipergunakan oleh PPK sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam

membuat keputusan yang relevan.

 Para Pihak setuju untuk tidak mengungkapkan, memberikan atau menyediakan kepada Pihak ketiga manapun atas output kegiatan Surat Pesanan ini sebagaimana dimaksud pada butir g.

6. Harga

 a. PPK membayar kepada Penyedia atas pelaksanaan pekerjaan paling banyak sebesar harga yang tercantum pada Surat Pesanan ini.

. Harga produk (output kegiatan) telah memperhitungkan keuntungan, pajak,

biaya overhead, dan biaya layanan tambahan (apabila ada).

 Rincian harga produk (output kegiatan) sesuai dengan rincian yang tercantum dalam daftar kuantitas dan harga.

PPK Penyedia

7. Perpajakan

Penyedia berkewajiban untuk membayar semua pajak, bea, retribusi, dan pungutan lain yang sah yang dibebankan oleh hukum yang berlaku atas pelaksanaan Surat Pesanan. Semua pengeluaran perpajakan ini dianggap telah termasuk dalam harga Surat Pesanan.

8. Pengalihan dan/atau subkontrak

Pengalihan seluruh Surat Pesanan hanya diperbolehkan dalam hal terdapat pergantian nama Penyedia, baik sebagai akibat peleburan (merger), konsolidasi, atau pemisahan.

9. Perubahan Surat Pesanan

a. Surat Pesanan hanya dapat diubah melalui adendum Surat Pesanan.

b. Perubahan Surat Pesanan dapat dilakukan apabila disetujui oleh Para Pihak dalam hal terjadi perubahan jadwal pengiriman produk (output kegiatan) atas permintaan PPK atau permohonan Penyedia yang disepakati oleh PPK.

10. Hak Atas Kekayaan Intelektual

 Penyedia berkewajiban untuk memastikan bahwa produk (output kegiatan) yang dikirimkan/dipasok tidak melanggar Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI)

pihak manapun dan dalam bentuk apapun.

b. Penyedia berkewajiban untuk menanggung PPK dari atau atas semua tuntutan, tanggung jawab, kewajiban, kehilangan, kerugian, denda, gugatan atau tuntutan hukum, proses pemeriksaan hukum, dan biaya yang dikenakan terhadap PPK sehubungan dengan klaim atas pelanggaran HAKI, termasuk pelanggaran hak cipta, merek dagang, hak paten, dan bentuk HAKI lainnya yang dilakukan atau diduga dilakukan oleh Penyedia.

c. Dalam rangka pelaksanaan pekerjaan ini, ketentuan-ketentuan berikut berlaku

bagi BPS dan Penyedia dalam kaitannya dengan HAKI:

 Selama jangka waktu perjanjian, Penyedia akan tetap memiliki seluruh HAKI atas semua yang telah dimiliki oleh Penyedia. Tidak ada ketentuan manapun dalam Perjanjian nantinya yang menyatakan bahwa Penyedia mengesampingkan atau melepaskan HAKI yang dimilikinya.

2) Selama berlangsungnya Perjanjian tersebut dan sesudahnya, BPS akan tetap memiliki seluruh HAKI untuk seluruhnya yang sebelumnya telah dimiliki oleh BPS. Tidak ada ketentuan manapun dalam Perjanjian nantinya yang menciptakan pernyataan atas pengesampingan atau pelepasan BPS atas HAKI yang dimilikinya.

11. Jaminan Bebas Cacat Mutu/Garansi

a. Penyedia dengan jaminan pabrikan dari produsen pabrikan (jika ada) berkewajiban untuk menjamin bahwa selama penggunaan secara wajar oleh PPK, produk (output kegiatan) tidak mengandung cacat mutu yang disebabkan oleh tindakan atau kelalaian Penyedia, atau cacat mutu akibat desain, bahan, dan cara kerja.

 Jaminan bebas cacat mutu ini berlaku sampai dengan 12 (dua belas) bulan setelah serah terima produk (output kegiatan) atau jangka waktu lain yang

ditetapkan dalam Surat Pesanan ini.

 PPK akan menyampaikan pemberitahuan cacat mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan cacat mutu tersebut selama Masa Layanan Purnajual.

d. Terhadap pemberitahuan cacat mutu oleh PPK, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki atau mengganti produk (output kegiatan) dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan tersebut.

e. Jika Penyedia tidak memperbaiki atau mengganti produk (output kegiatan) akibat cacat mutu dalam jangka waktu yang ditentukan, maka PPK akan

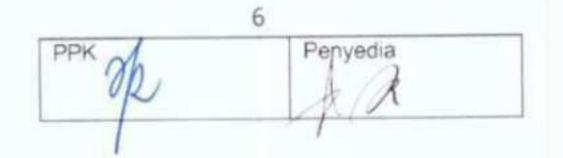
PPK & Penyedia

menghitung biaya perbaikan yang diperlukan dan PPK secara langsung atau melalui pihak ketiga yang ditunjuk oleh PPK akan melakukan perbaikan tersebut. Penyedia berkewajiban untuk membayar biaya perbaikan atau penggantian tersebut sesuai dengan klaim yang diajukan secara tertulis oleh PPK. Biaya tersebut dapat dipotong oleh PPK dari nilai tagihan Penyedia.

- f. Para Pihak mengakui bahwa data dan/atau informasi atas Pelanggan yang digunakan untuk tujuan penyediaan output dapat saja tidak akurat dan tidak secara tepat mendemonstrasikan profil yang relevan dari seseorang, yang namanya terdaftar pada Mobile Station International Subscriber Directory Number (MSISDN) yang relevan termasuk, karena alasan-alasan sebagai berikut:
 - orang yang menggunakan MSISDN yang relevan bukan orang yang sama dengan orang yang namanya terdaftar sebagai pemegang MSISDN tersebut;
 - orang yang relevan tersebut mungkin mempunyai lebih dari 1 (satu) MSISDN dari Penyedia atau mungkin memiliki beberapa MSISDN dari operator lainnya;
 - tindakan penipuan yang dilakukan oleh pemegang MSISDN, seperti misalnya menggunakan kartu identitas yang palsu dalam mendaftarkan diri pada Penyedia;
 - terjadi fraud, manipulasi data, ataupun perbuatan melawan hukum lain oleh pihak ketiga lain atas data dan/atau informasi yang dimiliki oleh Penyedia.

12. Pembayaran

- a. pembayaran prestasi hasil pekerjaan yang disepakati dilakukan oleh PPK, dengan ketentuan:
 - Penyedia telah mengajukan tagihan;
 - 2) pembayaran dilakukan secara bertahap dengan ketentuan pada butir b; dan
 - 3) pembayaran harus dipotong denda (apabila ada) dan pajak.
- Pembayaran dilakukan sesuai kuantitas pekerjaan yang diselesaikan dan sesuai spesifikasi pada Surat Pesanan ini dalam 3 (tiga) tahap sebagai berikut:
 - Tahap pertama direncanakan pembayaran pada bulan Juli 2025, untuk progress pekerjaan rincian produk (output kegiatan) nomor urut 1 (dalam PAKET Produk Daftar Rincian tabel 01JRZ97YD6ZKKDQNGHSH796JB7) mencapai minimal 40%, dengan besar pembayaran adalah Rp3.500.000.000,00 (tiga miliar lima ratus juta rupiah) ditambah dengan pembayaran produk Survei Digital untuk progress pekerjaan rincian produk (output kegiatan) nomor urut 4 (dalam PAKET Produk Rincian Daftar tabel 01JRZ97YD6ZKKDQNGHSH796JB7) [apabila memenuhi target di atas minimum sampel semester I dan kualitas isian data yang diperiksa oleh Tim Teknis Pengadaan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Surat Pesanan Bagian B angka 6 butir 6.4 poin b)] dengan harga satuan Rp42.000.00 (empat puluh dua ribu rupiah);
 - Tahap kedua direncanakan pembayaran pada bulan Oktober 2025, untuk 2) progress pekerjaan rincian produk (output kegiatan) nomor urut 1 (dalam PAKET EP-Daftar Produk Rincian tabel 01JRZ97YD6ZKKDQNGHSH796JB7) mencapai minimal 70%, dengan besar pembayaran adalah Rp3.500.000.000,00 (tiga miliar lima ratus juta rupiah) ditambah dengan pembayaran produk Survei Digital untuk progress pekerjaan rincian produk (output kegiatan) nomor urut 4 (dalam PAKET EP-Produk Daftar Rincian tabel



01JRZ97YD6ZKKDQNGHSH796JB7) [apabila memenuhi target di atas minimum sampel triwulan 3 dan kualitas isian data yang diperiksa oleh Tim Teknis Pengadaan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Surat Pesanan Bagian B angka 6 butir 6.4 poin b)] dengan harga satuan Rp42.000,00 (empat puluh dua ribu rupiah);

Tahap ketiga dibayar bulan Desember 2025, untuk progress pekerjaan rincian produk (output kegiatan) nomor urut 1 dan 3 (dalam tabel Rincian Daftar Produk PAKET EP-01JRZ97YD6ZKKDQNGHSH796JB7) mencapai 100%, pembayaran sebesar Rp6.096.474.596,00 (Enam miliar Sembilan puluh enam juta empat ratus tujuh puluh empat ribu lima ratus Sembilan puluh enam rupiah), ditambah dengan pembayaran produk:

 a) Penyimpanan Data Tahunan sebesar kuantitas yang terpakai dengan harga satuan Rp20.000,00 (dua puluh ribu rupiah); dan

b) Survei Digital apabila memenuhi target di atas minimum sampel dan kualitas isian data yang diperiksa oleh Tim Teknis Pengadaan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Bagian B angka 6 butir 6.4 poin b dengan harga satuan Rp42.000,00 (empat puluh dua ribu rupiah).

Pembayaran tahap ketiga dilakukan mengikuti ketentuan langkah-langkah dalam menghadapi akhir tahun 2025 yang ditetapkan oleh Kementerian Keuangan.

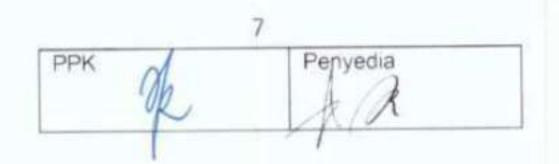
c. Pembayaran sebagaimana dimaksud dalam butir b pada tahap pertama dan tahap kedua dilampirkan dengan Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan oleh Tim Teknis Pengadaan dan Berita Acara Kemajuan Pekerjaan. Pembayaran tahap ketiga dilakukan setelah adanya Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan oleh Tim Teknis Pengadaan dan Berita Acara Serah Terima Pekerjaan.

d. Pembayaran sebagaimana dimaksud pada butir b) dibayarkan paling banyak sebesar jumlah yang tercantum dalam tabel Rincian Daftar Produk PAKET EP-01JRZ97YD6ZKKDQNGHSH796JB7, meskipun pada kenyataannya kuantitas yang dikirimkan oleh Penyedia melebihi jumlah tersebut.

e. PPK melakukan proses pembayaran atas pembelian produk (output kegiatan) selambat-lambatnya 15 (lima belas) hari kerja setelah PPK menilai bahwa dokumen pembayaran lengkap dan sah.

13. Kerahasiaan dan Privasi Data

- a. PPK dengan ini setuju bahwa Data Individu ("Informasi Rahasia") merupakan milik dari Penyedia dan informasi atas hasil keluaran (output) merupakan milik dari PPK. Tidak ada satu ketentuan pun dalam Surat Pesanan ini yang memberikan pengertian atau penafsiran, atau dapat ditafsirkan bahwa setiap Informasi Rahasia yang diberikan, dikirimkan atau diungkapkan kepada PPK adalah bentuk dari pengalihan kepemilikan, hibah, pemberian opsi, atau pemberian lisensi hak kekayaan intelektual atas Informasi Rahasia.
- Dengan diberikan atau diungkapkannya Informasi Rahasia oleh Penyedia kepada PPK, PPK wajib untuk:
 - tidak mempergunakan Informasi Rahasia selain untuk keperluan Surat Pesanan ini;
 - 2) tidak mempergunakan Informasi Rahasia yang dapat merugikan Penyedia;
 - 3) menjaga kerahasiaannya dan memastikan bahwa Informasi Rahasia tidak diungkapkan kepada personel kecuali dalam hal pengungkapan tersebut dipandang perlu untuk kepentingan Surat Pesanan dan atas dasar "perlu untuk diketahui" untuk kepentingan Surat Pesanan tanpa mengesampingkan ketentuan lain dari Surat Pesanan ini;



4) memastikan bahwa seluruh personel juga menjaga kerahasiaan dari Informasi Rahasia yang diungkapkan atau dapat diketahui oleh mereka atau salah satu dari mereka sesuai dengan syarat-syarat dan ketentuan Surat Pesanan ini, dengan ketentuan bahwa Pihak Pejabat Penandatangan Surat Pesanan tetap bertanggung jawab secara penuh terhadap Penyedia atas pelanggaran Surat Pesanan ini oleh setiap personel;

tidak membuka Informasi Rahasia kepada pihak ketiga kecuali sebelumnya telah mendapatkan persetujuan tertulis dari Penyedia; dan

- 6) tidak mengizinkan pihak lain, termasuk personel, untuk membuat fotokopi/salinan atau mereproduksi dalam bentuk apapun, setiap Informasi Rahasia tanpa sebelumnya telah mendapatkan persetujuan tertulis dari Penyedia, kecuali yang secara wajar diperlukan untuk Surat Pesanan.
- c. Tidak ada dalam Surat Pesanan ini akan dianggap sebagai atau dimaksudkan untuk menyebabkan dan/atau menyiratkan ketentuan dan/atau pertukaran antara Para Pihak dari informasi apa pun, apakah benar atau tidak, tentang individu yang dapat diidentifikasi (i) dari data itu sendiri atau (ii) dari data itu dan informasi lain yang dimiliki atau kemungkinan akan diakses oleh suatu Pihak, termasuk informasi lain yang dapat diperlakukan sebagai "data pribadi", "informasi pribadi", atau "informasi yang dapat diidentifikasi secara pribadi" ("Data Individu") berdasarkan undang-undang, deklarasi, dekrit, arahan, pemberlakuan legislatif, ketertiban, tata cara, peraturan, atau batasan mengikat lainnya yang berlaku (sebagaimana diamandemen, dikonsolidasikan atau diberlakukan kembali dari waktu ke waktu) yang berkaitan dengan perlindungan individu terkait terhadap pemrosesan Data Pribadi yang menjadi dasar suatu Pihak, termasuk namun tidak terbatas pada:

 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;

2) Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi;

 Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik; dan

 Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 20 Tahun 2016 tentang Pelindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik.

d. Untuk menghindari keraguan, dalam hal salah satu Pihak ("PPK") terbuka ke atau mendapatkan akses ke Data Individu Pihak lain ("Penyedia"), Para Pihak hanya akan menggunakan, memproses dan/atau mengungkapkan Data Individu sesuai dengan ketentuan berikut:

 Data Individu hanya akan diproses: (i) semata-mata untuk tujuan memenuhi kewajiban dan ketentuannya dalam Surat Pesanan ini, (ii) berdasarkan persetujuan tertulis sebelumnya dari individu tersebut, atau (iii) ketika diharuskan oleh undang-undang yang berlaku dan peraturan atau perintah pengadilan;

 PPK harus menyimpan dan menjaga Data Individu dalam kerahasiaan yang ketat, menggunakan derajat yang sesuai untuk menghindari pemrosesan Data Individu yang tidak sah;

 PPK harus memproses Data Individu sesuai dengan hukum dan peraturan yang berlaku, termasuk Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi;

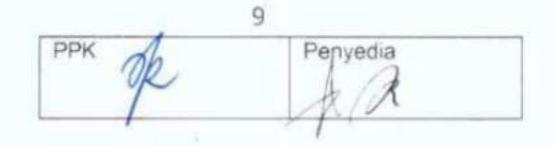
 PPK tidak boleh secara langsung atau tidak langsung menggunakan, menjual, menyewakan, mentransfer, mendistribusikan, atau mengungkapkan atau menyediakan Data Individu untuk tujuan PPK sendiri;

- 5) PPK tidak boleh menyimpan Data Individu (atau dokumen atau catatan apa pun yang berisi Data Individu, elektronik, atau lainnya) untuk periode waktu yang lebih lama dari yang diperlukan untuk melayani tujuan Surat Pesanan ini kecuali sebagaimana disyaratkan oleh Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi;
- 6) PPK harus membatasi akses Data Individu kepada personil yang berwenang yang secara ketat memerlukan akses Data Individu berdasarkan kebutuhan untuk mengetahui dasar dan memastikan personil tersebut atau orang yang kepadanya PPK mengungkapkan Data Individu, memprosesnya dalam sesuai dengan ketentuan Surat Pesanan ini;
- 7) PPK harus menerapkan langkah-langkah keamanan teknis dan operasional untuk melindungi Data Individu dari akses, pengumpulan, penggunaan, pengungkapan, pemrosesan, modifikasi, penyalinan, pembuangan, pemusnahan, penghancuran, atau risiko serupa yang tidak sah, termasuk tetapi tidak terbatas pada: (i) memisahkan Data Individu dari data sendiri dan data lainnya, (ii) penggunaan nama samaran dan enkripsi Data Individu, (iii) langkah-langkah untuk memastikan kerahasiaan, integritas, ketersediaan dan ketahanan yang berkelanjutan dari sistem dan layanan PPK, (iv) kemampuan untuk memulihkan ketersediaan dan akses ke Data Individu secara tepat waktu jika terjadi insiden fisik atau teknis (rencana respon insiden), dan (v) proses untuk menguji, menilai, dan mengevaluasi efektivitas secara berkala tindakan teknis dan organisasi untuk memastikan keamanan pemrosesan Data Individu, (vi) rekam jejak Data Individu; dan
- 8) PPK harus segera memberi tahu Penyedia jika ia mengetahui, atau mencurigai telah terjadi, pelanggaran keamanan yang mengarah pada kehilangan, pengubahan atau pengungkapan Data Individu yang tidak disengaja atau tidak sah, termasuk deskripsi tentang sifat dari pelanggaran keamanan, volume dan jenis Data Individu yang terpengaruh dan kategori serta perkiraan jumlah individu yang bersangkutan.

14. Sanksi

- a. Penyedia dikenakan sanksi apabila:
 - Tidak menanggapi pesanan produk (output kegiatan) selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari kerja;
 - Tidak dapat memenuhi pesanan sesuai dengan kesepakatan dalam transaksi melalui e-Purchasing dan Surat Pesanan ini tanpa disertai alasan yang dapat diterima; dan/atau
 - 3) menjual produk (output kegiatan) melalui proses e-Purchasing dengan harga yang lebih mahal dari harga Barang/Jasa yang dijual selain melalui e-Purchasing pada periode penjualan, jumlah, dan tempat serta spesifikasi teknis dan persyaratan yang sama.
- b. Penyedia yang melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam butir a dikenakan sanksi administratif berupa:
 - peringatan tertulis;
 - denda; dan
 - 3) pelaporan kepada LKPP untuk dilakukan:
 - a) penghentian sementara dalam sistem transaksi e-Purchasing; atau
 - b) penurunan pencantuman dari Katalog Elektronik (e-Catalogue).
- c. Tata Cara Pengenaan Sanksi

PPK mengenakan sanksi sebagaimana dimaksud dalam butir a dan butir b berdasarkan ketentuan mengenai sanksi sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala LKPP tentang e-Purchasing.



- 15. Penghentian dan Pemutusan Surat Pesanan
 - Penghentian Surat Pesanan dapat dilakukan karena pekerjaan sudah selesai atau terjadi Keadaan Kahar.
 - b. Pemutusan Surat Pesanan oleh PPK
 - 1) PPK dapat melakukan pemutusan Surat Pesanan apabila:
 - a. kebutuhan produk (output kegiatan) tidak dapat ditunda melebihi batas berakhirnya Surat Pesanan;
 - Penyedia lalai/cidera janji dalam melaksanakan kewajibannya dan tidak memperbaiki kelalaiannya dalam jangka waktu yang telah ditetapkan;
 - Penyedia terbukti melakukan KKN, kecurangan dan/atau pemalsuan dalam proses Pengadaan yang diputuskan oleh instansi yang berwenang; dan/atau
 - d. pengaduan tentang penyimpangan prosedur, dugaan KKN dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan pengadaan dinyatakan benar oleh instansi yang berwenang.
 - Pemutusan Surat Pesanan sebagaimana dimaksud pada poin 1) dilakukan selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari kerja setelah PPK menyampaikan pemberitahuan rencana pemutusan Surat Pesanan secara tertulis kepada Penyedia.
 - c. Pemutusan Surat Pesanan oleh Penyedia
 - Penyedia dapat melakukan pemutusan Surat Pesanan jika terjadi hal-hal sebagai berikut:
 - a. akibat keadaan kahar sehingga Penyedia tidak dapat melaksanakan pekerjaan sesuai ketentuan Surat Pesanan atau adendum Surat Pesanan;
 - b. PPK gagal mematuhi keputusan akhir penyelesaian perselisihan; dan/atau
 - PPK tidak memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Surat Pesanan atau Adendum Surat Pesanan.
 - Pemutusan Surat Pesanan sebagaimana dimaksud pada poin 1) dilakukan selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari kerja setelah Penyedia menyampaikan pemberitahuan rencana pemutusan Surat Pesanan secara tertulis kepada PPK.
- 16. Denda Keterlambatan Pelaksanaan Pekerjaan

Penyedia yang terlambat menyelesaikan pekerjaan dalam jangka waktu sebagaimana ditetapkan dalam Surat Pesanan ini karena kesalahan Penyedia, dikenakan denda keterlambatan sebesar 1/1000 (satu perseribu) dari sebagian total harga (nilai termin yang akan dibayarkan) sebagaimana tercantum dalam Surat Pesanan ini untuk setiap hari keterlambatan.

17. Keadaan Kahar

- a. Keadaan Kahar adalah suatu keadaan yang terjadi diluar kehendak Para Pihak dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya, sehingga kewajiban yang ditentukan dalam Surat Pesanan menjadi tidak dapat dipenuhi.
- b. Dalam hal terjadi Keadaan Kahar, Penyedia memberitahukan tentang terjadinya Keadaan Kahar kepada PPK secara tertulis dalam waktu selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kalender sejak terjadinya Keadaan Kahar yang dikeluarkan oleh pihak/instansi yang berwenang sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
- Tidak termasuk Keadaan Kahar adalah hal-hal merugikan yang disebabkan oleh perbuatan atau kelalaian Para Pihak.
- Keterlambatan pelaksanaan pekerjaan yang diakibatkan oleh terjadinya Keadaan Kahar tidak dikenakan sanksi.

PPK ~	Penyedia
Ob	10
	12/10

- e. Setelah terjadinya Keadaan Kahar, Para Pihak dapat melakukan kesepakatan, yang dituangkan dalam perubahan Surat Pesanan.
- 18. Hukum yang Berlaku

Surat Pesanan ini tunduk pada dan hanya dapat ditafsirkan berdasarkan hukum yang berlaku di Republik Indonesia.

19. Penyelesaian Perselisihan

PPK dan Penyedia berkewajiban untuk berupaya sungguh-sungguh menyelesaikan secara damai semua perselisihan yang timbul dari atau berhubungan dengan Surat Pesanan ini atau interpretasinya selama atau setelah pelaksanaan pekerjaan. Jika perselisihan tidak dapat diselesaikan secara musyawarah maka perselisihan akan diselesaikan melalui Pengadilan Negeri Jakarta Pusat.

20. Larangan Pemberian Komisi

Penyedia menjamin bahwa tidak satu pun personil satuan kerja PPK telah atau akan menerima komisi dalam bentuk apapun (gratifikasi) atau keuntungan tidak sah lainnya baik langsung maupun tidak langsung dari Surat Pesanan ini. Penyedia menyetujui bahwa pelanggaran syarat ini merupakan pelanggaran yang mendasar terhadap Surat Pesanan ini.

21. Masa Berlaku Surat Pesanan

Surat Pesanan ini berlaku sejak tanggal Surat Pesanan ini ditandatangani oleh Para Pihak sampai dengan selesainya pelaksanaan pekerjaan,

Demikian Surat Pesanan ini dibuat dan ditandatangani dalam 2 (dua) rangkap bermeterai dan masing-masing memiliki kekuatan hukum yang sama.

> Untuk dan atas nama Badan Pusat Statistik,

> > Rajali, S.Si.

Pejabat Pembuat Komitmen

Untuk dan atas nama Penyedia PT Telekomunikasi Selular,

Alfian Manullang

Vice President Data Solutions and Digital Financial Services

Penyedia

LAMPIRAN SURAT PESANAN

Nomor

: PPIS/2896/25.04.02/SP/2025

PKS.668/LG.05/DIIS-01/IV/2025

Tanggal

: 25 April 2025

SPESIFIKASI

Pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wistawan Nusantara berdasarkan Data Mobile Network Operator Tahun 2025

A. GLOSSARIUM

CDR (Call Detail Record) adalah rekaman detail panggilan. CDR diproduksi oleh pertukaran telepon atau peralatan telekomunikasi lainnya yang mendokumentasikan rincian setiap transaksi komunikasi yang melewati fasilitas atau perangkat tersebut dan dapat disimpan secara terpusat oleh penyedia.

Data Aggregate adalah hasil olahan data non-aggregate dengan tujuan tertentu dan tidak tercantum pada 3, Keluaran (Output).

Data Non-aggregate adalah data yang sudah melalui proses cleansing diantaranya penghapusan fast movers serta melalui serangkaian metodologi hingga menghasilkan output dari definisi yang disepakati dan telah dianonimisasi.

Data Output adalah hasil analisa data yang dikeluarkan oleh Penyedia untuk keperluan Pihak Pejabat Penandatangan Kontrak Badan Pusat Statistik, sebagaimana yang tertuang pada Keluaran (Output) KAK ini.

Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DSP) adalah Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) yang tersebar di lima provinsi di bagian barat, tengah, hingga timur Indonesia. DSP ditetapkan sejumlah lima lokasi, yaitu Danau Toba di Sumatera Utara, Borobudur di Jawa Tengah, Mandalika di Nusa Tenggara Barat (NTB), Labuan Bajo di Nusa Tenggara Timur (NTT), serta Likupang di Sulawesi Utara. Kelima destinasi ini memiliki potensi, keunikan dan daya tarik wisata yang besar, namun masih perlu banyak sentuhan untuk dikembangkan. Pengembangan destinasi prioritas merupakan bentuk perwujudan rencana induk pembangunan kepariwisataan nasional tahun 2010-2025 yang diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) No. 50 Tahun 2011. PP inilah yang menjadi dasar dalam pembangunan pariwisata guna meningkatkan kualitas dan kuantitas destinasi dan mewujudkan industri pariwisata yang mampu menjadi penggerak ekonomi nasional.

Home adalah pendekatan lokasi rumah atau kediaman pengguna seluler sesuai dengan algoritma AMDA.

PPK & Penyedia .

Komuter level Kabupaten/Kota (konvensional) adalah penduduk yang secara rutin pergi ke tempat tujuan dan kembali ke tempat tinggal dalam waktu kurang dari 24 jam dengan melewati batas administratif tingkat kabupaten/kota.

Komuter level Kecamatan (konvensional) adalah penduduk yang secara rutin pergi ke tempat tujuan dan kembali ke tempat tinggal dalam waktu kurang dari 24 jam dengan melewati batas administratif tingkat kecamatan.

Komuter level Kabupaten/Kota (MPD) adalah penduduk yang pulang pergi home – work pada hari yang sama. Disebut komuter apabila minimal 2 kali di minggu yang berbeda pada suatu bulan melakukan perjalanan di kabupaten/kota di luar kabupaten/kota home pada hari yang sama.

Komuter level Kecamatan (MPD) adalah penduduk yang pulang pergi home – work pada hari yang sama. Disebut komuter apabila minimal 2 kali di minggu yang berbeda pada suatu bulan melakukan perjalanan di kecamatan di luar kecamatan home pada hari yang sama.

Koneksi mediasi data adalah penyediaan akses data untuk diolah dan dihasilkan informasi yang berarti.

Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara berdasarkan mobile network operator adalah penyediaan akses terhadap data oleh mobile network operator untuk diproses menggunakan metodologi yang telah disepakati dan menghasilkan data agregasi yang berarti untuk menyusun statistik wisatawan nusantara, sirkuler, dan komuter.

Konsen (Consent) adalah persetujuan affirmatif yang diberikan oleh seseorang yang secara sukarela menyetujui proposal atau keinginan orang lain. Khususnya dalam projek ini adalah konsen dari relawan BPS dan responden survei agar datanya dapat diolah oleh BPS dan pihak operator.

Migran adalah pelanggan (subscriber) yang pada bulan amatan mengalami perubahan home tahunan sehingga lokasinya sama dengan home bulanan selama enam bulan terakhir.

Migrasi penduduk (konvensional) adalah perpindahan penduduk dengan tujuan menetap dari suatu tempat ke tempat lain melewati batas administratif kabupaten/kota (migrasi internal).

Migrasi penduduk (MPD)* adalah perubahan lokasi home pada level kabupaten/kota dengan batas waktu tertentu, misalkan enam bulan.

Mobile Positioning Data (MPD) adalah suatu gugus data berskala besar mengenai lokasi pelanggan seluler (Mobile Network Operator/MNO) yang diproses dan disimpan dalam suatu sistem operator.

PPK Penyedia

Mobile Network Operator (MNO) adalah perusahaan penyedia layanan telekomunikasi yang menyediakan komunikasi suara dan data nirkabel untuk pengguna seluler yang berlangganan.

Pelanggan adalah para pengguna layanan seluler Penyedia, baik yang bersifat prabayar maupun yang bersifat pasca-bayar.

Penduduk (konvensional) adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama 12 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap.

Penduduk (MPD) adalah subscriber yang terdeteksi pada lokasi dengan kemunculan terbanyak dalam 12 bulan amatan dengan menggunakan algoritma AMDA.

Relawan adalah pelanggan operator seluer yang bersedia diamati data individu dan data perjalanan yang terekam pada operator seluler (dibuktikan dengan formulir persetujuan) sehingga data non-aggregate (tanpa anonimisasi) atau raw data mereka dapat diserahkan kepada BPS.

Sirkuler (konvensional) adalah suatu bentuk gerak penduduk dari daerah satu ke daerah lainnya dengan tidak ada niatan untuk menetap di daerah tujuan, dengan batasan waktu antara di atas 24 jam sampai 6 bulan. Sirkuler Weekly apabila perjalanan Pergi-Pulang (PP) 2 hari sekali atau 3 hari sekali sampai satu minggu sekali. Sirkuler Monthly apabila perjalanan Pergi-Pulang (PP) 8 hari sekali atau 9 hari sekali sampai satu bulan sekali

Sirkuler (MPD)* adalah perjalanan pulang pergi home-secondary home atau home-work tidak pada hari yang sama (harus menginap). Sirkuler Weekly apabila perjalanan Pergi-Pulang (PP) minimal rutinitas 3 kali di bulan amatan. Sirkuler Monthly apabila perjalanan Pergi-Pulang (PP) minimal 6 bulan berbeda pada 12 bulan terakhir (tidak harus berurutan).

Survei Digital adalah survei yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner (formulir) digital dalam platform online dengan media browser.

Survei Digital Wisatawan Nusantara adalah survei digital terhadap sampel pengguna selular yang teridentifikasi sebagai wisnus sesuai hasil *profiling* MPD dengan mengikuti kaidah metodologi yang ditentukan oleh BPS.

White-list adalah daftar nomor-nomor pengguna seluler yang telah teridentifikasi sebagai wisnus, menjadi target sampel Survei Digital Wisatawan Nusantara dan mendapat SMS Survei Digital Wisatawan Nusantara langsung dari operator seluler.

Wisatawan Nusantara adalah seseorang yang melakukan perjalanan ke suatu kabupaten/kota di luar kebiasaannya (non usual environment) dalam wilayah teritorial Indonesia dan minimal menetap selama enam jam.

PPK pk Penyedian

Work adalah pendekatan lokasi bekerja atau kantor pengguna seluler sesuai dengan algoritma AMDA.

Catatan

*Definisi masih bersifat fleksibel dan dapat berubah sewaktu-waktu sesuai dengan hasil kajian.

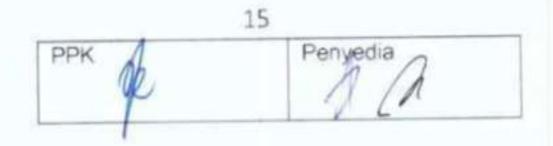
B. RUANG LINGKUP DAN SPESIFIKASI TEKNIS

Lingkup pekerjaan yang harus dilakukan oleh penyedia antara lain:

- 1. Membuat project plan yang di dalamnya minimal mencakup timeline project;
- 2. Melakukan progress meeting setiap dua minggu sekali dihadiri oleh penyedia, tim teknis BPS, tim Direktorat Statistik Keuangan, Teknologi Informasi, dan Pariwisata, dan PPK serta peserta lain jika diperlukan. Progress meeting dwimingguan diselenggarakan atas undangan penyedia sebagai sarana pelaporan progress pekerjaan. Pelaksanaan Progress meeting dwimingguan dapat ditiadakan berdasarkan izin Direktorat Statistik Keuangan, Teknologi Informasi, dan Pariwisata;
- Menyerahkan laporan perkembangan terkini proses pengerjaan yang telah disepakati sekurang-kurangnya setiap periode bulanan;
- Seluruh tenaga ahli yang disebutkan di dalam dokumen kontrak harus aktif terlibat diskusi dengan BPS dan memiliki peran yang jelas;
- Waktu pelaksanaan kegiatan ini sampai dengan tanggal 31 Desember 2025 dengan jadwal terlampir; dan
- Melaksanakan pekerjaan dengan spesifikasi teknis berikut:

6.1. Koneksi Mediasi Data

- a. Menyediakan data untuk pemenuhan kebutuhan struktur data yang akan digunakan sebagai bahan pengukuran Wisnus dan Komuter berbasis Mobile Positioning Data (MPD).
 - Metode pengumpulan data MPD dimaksud dilakukan dengan menggunakan sumber data seluruh pelanggan (subscriber) domestik aktif operator seluler minimal mencakup data Call Detail Record (CDR), Location Based Service (LBS), signaling, dan Unified Policy and Charging Controller (UPCC) atau yang setara dari bulan Januari 2023 s.d. Desember 2025 sebagai raw data untuk penentuan usual environment. Diutamakan raw data subscriber yang dapat mencakup kabupaten/kota yang terjangkau layanan selular penyedia.



Raw data subscriber yang terhitung sebagai bagian dari pekerjaan pengadaan ini adalah yang memiliki usual environment sesuai algoritma yang telah ditentukan tim teknis BPS.

- 2) Data perjalanan yang dicakup adalah perjalanan wisnus antar kabupaten/kota, komuter antar kabupaten/kota, komuter antar kecamatan, wisnus DPP DPSP, mudik hari raya, migrasi, event analysis dan kajian transportasi...
- 3) Variabel minimal yang harus tercakup di dalam poin 6.1,a.1), antara lain:

char	datetime	char	bts_tat	bts_lon char	char	char	char	char	trx_date
Nomor pelangg gan	Varibael tanggal dan waktu	LBA_ALL	Koordina t garis lintang	Koordina 1 garis bujur	Nama provinsi lokasi	Nama kabupaten lokasi	Nama kecamatan lokasi	Nama desa/ keluaran lokasi	Tanggal transaksi
operator seluler ter- monumi		CHG_POST	BTS	BTS	pelanggan	pelanggan	pelanggan	pelanggan	
SäSi		UPCC							

		yaitu sumber data transaksi							
		yang digunakan							
		sebagai raw data							

Catatan:

- Kolom bts_lat dan bts_lon yang dapat diakses oleh dan/atau diberikan kepada BPS harus terlebih dahulu melalui proses masking dengan melakukan pergeseran ke 100 - 500 meter secara random dari titik aktual BTS, namun juga telah dipastikan berada dalam kecamatan yang sama dan tidak jatuh ke wilayah perairan.
- 4) Menyampaikan kondisi raw data yang digunakan untuk melakukan kegiatan ini pada saat progress meeting atau ketika akan mulai melakukan proses pengolahan data dan sesuai dengan metrics QA yang telah disepakati antara penyedia dan BPS dengan detil sebagai berikut.

		Ambar	ng Batas	
Daftar Metric	Periode	Waming*	Acceptance**	
(1)	(2)	(3)	(4)	
Persentase baris pada masing-masing kolom tabel yang memiliki nilai kosong. (Check Missing Value)	harian, mingguan, bulanan	< 1 %	< 5 %	

				Tage 1			Ambang	Batas
	Daftar Me	etric		Perio	ode	Warnii	ng*	Acceptance**
	(1)			(2	2)	(3)		(4)
Critica	ıl							
ontoh str	uktur tat	oel:	Į.			1	,	
indicator	qa_level	month_id	week_id	event_date	field_name	n_null n	_not_null	percentage_null
1	critical	2024-M01	2024-W01	2024-01-01	msisdn	0	9.000	1.%
1	oritical	2024-M01	2024-W01	2024-01-02	event_begin	2	9 000	0.%
1	critical	2024-M01	2024-W02	2024-01-08	190	2	9.000	2 %
The state of the s		k.	ha	arian, mingg	juan, bulanan	Jumi pelangga chg: 0.6 0.62, u 0.7 Jumlah dat chg: 0.5 0.58, u 0.4	isasi. lah an unik: 1, Iba: upcc: 5 baris a: upcc:	Hasil normalisasi. Jumlah pelanggan unik: chg: 0.48, lba 0.44, upcc: 0.68 Jumlah baris data: chg: 0.32, lba 0.45, upcc: 0.27
indicator	qa_level	month_id	week_id	event_date	n_records	n_subscribers no	ormalized_ri_ records	normalized_n_ subscribers
2	ortical	2024 M01	2024-W01	2024 01 01	2.994.990	99 000	0.50	0.89
2	crtical	2024-M01	2024-W01	2024-01-02	2 399 999	96.000	0.95	0.91
2	ontical	2024-M01	2024 W02	2024-01-08	3 255 532	95 000	0.94	0.92
	rata jum				n, bulanan			

PPK & Penyedia

Important

		Definition	tric			Periode				Ambang B	atas	
		Daftar Me	tnc			Penode			Warning		Acceptai	nce**
		(1)				(2)			(3)		(4)	
or	ntoh stri	uktur tab	el:									
	indicato	r qa_leve	l month	_id w	eek_id	n_days	avg_record	s_daily a	vg_subscrib	ers_daily		
	3	importar	d 2024-M	01 202	24-W01	6		294 990		9.228		
	3	importar	it 2024-M	01 200	24-W01	7		239.999		9.467		
	3	importar	n 2024-M	101 202	24-W02	7		325 532		5.532		
)	pelang	ata jumla gan unik ilam sen	per nar			bulana	n		idak sem nari mund		٠	
or	ntoh stri			id day	_of_week	day_name	avg_rec	ords	ovg_subscrib	ers		
or			el month		_of_week	day_name Monday		ords :		ers 228		
or	indicato	r qa_leve	el month	101					9	_		
or	indicato	r qa_leve	el month	101		Monday		294.990	9	228		
	Jumlah dalam	mportar importar importar tiap taha itungan	month of 2024-N of 2024-N of 2024-N	101 101 101	0	Monday		294 990 239 999 325 532 Pr	9	228 467 532 nchor 2) LBS		
)	Jumlah dalam pengh	mportar importar importar tiap taha itungan	gan unik apan AMDA.	101 101 101	0	Monday Tuesday Wednesday		294.990 239.999 325.532 Pr	oporsi ar (anchor_ erhadap aw_data)	228 467 532 nchor 2) LBS 0.75		
)	Jumlah dalam pengh	mportar importar importar tiap taha itungan	gan unik apan AMDA.	101 101 101	0 1 2	Monday Tuesday Wednesday		294 990 239 999 325 532 Pr	oporsi ar (anchor_erhadap	228 467 532 nchor 2) LBS	work_ yearly	100 3
)	Jumlah dalam pengh Critica	mportar importar importar itungan	gan unik apan AMDA.	101	0 1 2	Monday Tuesday Wednesday	n	294 990 239 999 325 532 Pr te (ra	oporsi ar (anchor_ erhadap aw_data)	228 467 532 nchor 2) LBS 0.75	3. 4 S S S S S S S S S S S S S S S S S S	100 3
)	Jumlah dalam pengh Critica	mportar importar importar tiap taha itungan i	gan unik apan AMDA.	101 101 101	0 1 2 master_raw 6 770 000	Monday Tuesday Wednesday bulana	n anchor_2	294.990 239.999 325.532 Pr te (ra	oporsi ar (anchor_ erhadap aw_data)	228 467 532 nchor 2) LBS 0.75	yearly	0.7

					Deviada			Ambang	Batas
	D	aftar Metric	C	+	Periode		Wai	ning*	Acceptance*
		(1)			(2)		(3)	(4)
6)	Jumlah k unik. Critical	oordinat	lokasi	haria	an, mingguan,	bulanan	tidak konsisten - antar waktu.		
Cor	ntoh struk	tur tabel	:						
	indicator	qa_level	month_id	week_id	event_date r	_unique_coordina	ates		
	6	critical	2024-M01	2024-W01	2024-01-01	2	99.000		
	6	critical	2024-M01	2024-W01	2024-01-02	2	23.000		
	6	critical	2024-M01	2024-W02	2024-01-08	3	43 000		
7)	Jumlah le administ			hari	an, mingguan,	bulanan		onsisten waktu.	*
	administ	rasi unik		hari	an, mingguan,	bulanan			
	Critical	rasi unik		haria week_id		bulanan prov n_kab			
	Critical ntoh struk	rasi unik					antar	waktu.	
	Critical ntoh struk	tur tabel	month_id	week_id	event_date n_	prov n_kab	antar n_kec	waktu.	
7) Cor	critical ntoh struk	rasi unik qa_level	month_id	week_id	event_date n_	prov n_kab 38 514	n_kec	n_desa 80 341	

PPK P Penyedia

		often Matric			Periode		Ambang	
	Di	aftar Metric			1 011000		Warning*	Acceptance*
		(1)			(2)		(3)	(4)
	indicator	qa_level	month_id	week_id	event_date	n_null	n_not_null percentage	_null
	8	critical	2024-M01	2024-W01	2024-01-01	0	9 000	1 %
	8	critical	2024-M01	2024-W01	2024-01-02	2	9.000	0.%
	8	critical	2024-M01	2024-W02	2024-01-08	2	9.000	2 %
)	pelangga	an.	hari setiap		ningguan, b	oulanan	Jumlah pelanggan unik terbanyak bukan di hari maksimal dalam periode itu	
OI	ntoh struk indicator	qa_level	month_id	week_id	n_date	n_subscribers		
	9	important	2024-M01	2024-W01	7	99.000		
	9	important	2024-M01 2024-M01	2024-W01	7	99.000 96.000		
					7 6 5			
0	g g) Distribu	important important si jumlah waktu se an.	2024-M01 2024-M01 baris per	2024-W01		96.000 95.000	Jumlah pelanggan unik dalam kelompok dengan sedikit jumlah baris dan banyak baris yang tinggi	
	9) Distribu periode pelangg	important si jumlah waktu se an.	2024-M01 2024-M01 baris per etiap	2024-W01	5	96.000 95.000	pelanggan unik dalam kelompok dengan sedikit jumlah baris dan banyak baris yang	
	9 Distribute periode pelangg	mportant si jumlah waktu se an.	2024-M01 2024-M01 baris per etiap	2024-W01	5	96.000 95.000	pelanggan unik dalam kelompok dengan sedikit jumlah baris dan banyak baris yang tinggi	
	9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	mportant si jumlah waktu se an.	2024-M01 2024-M01 baris per etiap month_id	2024-W01	haria	96 000	pelanggan unik dalam kelompok dengan sedikit jumlah baris dan banyak baris yang tinggi	
	9 Distribut periode pelangg	important si jumlah waktu se an.	2024-M01 2024-M01 baris per etiap month_id 2024-M01	2024-W01	haria event_date	96 000	pelanggan unik dalam kelompok dengan sedikit jumlah baris dan banyak baris yang tinggi	

	Daftar Metric	C		Periode		awa -		
						Warnin	g	Acceptance*
	(1)			(2)		(3)		(4)
	jam.	ta jumlah gan setiap		harian		Jika tid membenti elephant	uk the	
Contoh str	uktur tabel	l:						
indicato	or qa_level	month_id	week_id	event_date	hour_id	n_records	n_subscri	bers
11	cntical	2024-M01	2024-W01	2024-01-01	00	6 000 000	4	000 000
11	critical	2024-M01	2024-W01	2024-01-02	01	6 000,000	1	000 000
11	critical	2024-M01	2024-W02	2024-01-08	02	6 000 000	1	000 000
beruru masin Samp pelang	ousi rentar gap) antar utan waktu g-masing el: data 1 ggan seca	baris pada pelanggan. 0.000		mingguan, b				
beruru masin Samp pelang	gap) antar utan waktu g-masing el: data 1 ggan seca	baris pada pelanggan. 0.000 ra acak.						
beruru masin Samp pelang	gap) antar utan waktu g-masing el: data 1 ggan seca to Have	baris pada pelanggan. 0.000 ra acak.	week_id	time_gap_ category	n_records	n_subscribe	rs	
beruru masin Samp pelang Nice	gap) antar utan waktu g-masing el : data 1 ggan seca to Have	baris pada pelanggan. 0.000 ra acak.		time_gap_			rs 0 000	
beruru masin Samp pelang Nice t	gap) antar utan waktu g-masing el : data 1 ggan seca to Have	baris pada pelanggan. 0.000 ra acak.	week_id	time_gap_ category	n_records	1.00	_	
contoh st	gap) antar utan waktu g-masing el : data 1 ggan seca to Have	baris pada pelanggan. 0.000 ra acak. month_id 2024-M01	week_id	time_gap_ category	n_records	1.00	0 000	

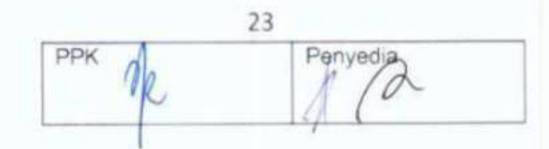
PPK Penyedia

	D-0-11			Periode			Ambang Ba	
	Daftar Metr	C		Periode		Warning	7*	Acceptance**
	(1)			(2)		(3)		(4)
indicator	qa_level	month_id	week_id	spatial_gap_ category	n_records	n_subscriber	s	
13	nice to have	2024-M01	2024-W01	< 1 km	6.000.000	1.000	0.000	
13	nice to have	2024-M01	2024-W01	1-5-km	6.000.000	1.000	000	
13	nice to have	2024-M01	2024-W02	5-10 km	6 000 000	1.000	0.000	
antar pada pelan Samp pelan	baris berui masing-ma ggan. bel: data 1 ggan seca	rutan wakti asing 0.000						
ontoh si	truktur tabe	el:						
indicator	qa_level	month_id	week_id	speed_gap_ category	n_records	n_subscribe		
indicator	qa_level	month_id 2024-M01	2024-W01	< 3 kmh	6.000.000	1.00	00.000	
indicator	qa_level	month_id 2024-M01 2024-M01	111.4417/2-17/2	category		1.00		
14 14 14 5) Loka coco	qa_level nice to have	month_id 2024-M01 2024-M01 2024-M01 at yang tida LAU.	2024-W01 2024-W01 2024-W02	< 3 kmh	6 000 000 6 000 000 6 000 000	1.00	00.000	
14 14 14 5) Loka	nice to have nice to have nice to have si koordina k dengan l	month_id 2024-M01 2024-M01 at yang tida LAU.	2024-W01 2024-W01 2024-W02	< 3 kmh 3-10 kmh 10-20 kmh minggu	6 000 000 6 000 000 6 000 000	1.00	00.000	n_subscribers
14 14 14 5) Loka coco	nice to have nice to have nice to have si koordina k dengan l to Have	month_id 2024-M01 2024-M01 at yang tida _AU_ el: month_id	2024-W01 2024-W02	< 3 kmh 3-10 kmh 10-20 kmh minggu bulana event_date	6.000.000 6.000.000 an, an	1.00 1.00	00.000	
14 14 14 Coco Nice Contoh s	nice to have nice to have nice to have si koordina k dengan l to Have struktur tab	month_id 2024-M01 2024-M01 at yang tida _AU. el: month_id ave 2024-M01	2024-W01 2024-W02	< 3 kmh 3-10 kmh 10-20 kmh minggu bulana event_date 2024-01-01	6.000.000 6.000.000 an, out_of_bound _longitude	1.00 1.00 1.00 1.00 1.01 1.01 1.01	00.000 00.000 n_records	n_subscribers

- * Warning: apabila hasil QA di bawah threshold ini, maka operator seluler harus memberikan penjelasan terkait kondisi data dan kemungkinan penyebabnya kepada BPS
- ** Acceptance: apabila di bawah threshold ini, maka datanya di-reject
 - 5) Untuk keperluan pemrosesan data, penyedia harus menggunakan polygon peta Indonesia dan master wilayah terbaru versi Tahun 2023 produksi BPS termasuk nama dan kode wilayah dengan mengikuti prosedur penggunaan data yang telah ditetapkan oleh BPS.
 - 6) Memberikan hak kepada BPS untuk memanfaatkan output dari hasil pengolahan sumber data (pada poin 1), 2), dan 3).) yang dijelaskan pada bagian "3. Keluaran (OUTPUT)" dan di-deliver dalam bentuk aggregate kepada BPS untuk keperluan pengukuran indikator statistik lainnya. Raw data dan data non-aggregate yang diberikan kepada BPS hanya dapat digunakan untuk keperluan sesuai dengan lingkup pekerjaan yang disepakati oleh BPS dan Penyedia.
 - 7) Menyediakan hak akses bagi BPS ke sampel raw data/turunannya yang teranomisasi sebanyak 5% dari total subscriber yang terdeteksi home dengan jumlah proporsional terhadap home kabupaten/kota. Metode sampling yang digunakan harus mengikuti petunjuk dan persetujuan BPS.
 - Mengizinkan BPS untuk melakukan kajian terhadap sampel 5% subscriber yang dijelaskan pada poin 6.1.a.7) untuk keperluan penjaminan kualitas data.

6.2. Penyimpanan Data

- a. Data non-aggregate hasil pengolahan algoritma Wisatawan Nusantara (Wisnus) dan komuter pengadaan 2025 yang sudah di-anonimisasi yang berasal dari pengolahan sumber data (pada poin 6.1.a.1)., 6.1.a.2)., dan 6.1.a.3).) disimpan oleh penyedia dan dapat diakses oleh BPS sampai dengan 31 Desember 2026 untuk kebutuhan pemenuhan tugas dan fungsinya termasuk untuk proses pengolahan data non-aggregate yang tersedia di sandbox operator seluler, oleh BPS sesuai dengan kebutuhan yang disepakati pada pengadaan ini.
 - Format tabel non-aggregate hasil pengolahan algoritma Wisatawan Nusantara (Wisnus) yang dimaksud adalah sebagai berikut.



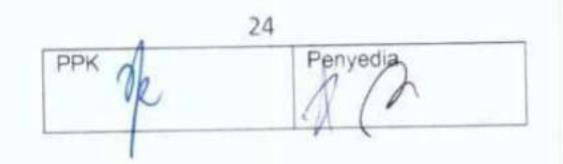
event_ month	msisdn	home_ kab	work_ kab	activity_ kab	move_ trip	start_trip_d atetime	end_trip_ datetime	trip_seconds	interval_ trip_hour	interval_ trip_day
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
2025 -M 01	62***1	31/72	31/75	31/73	6	2025-01-06 06.45.29	2025-01-06 17:30:26	38697.0	10.75	
2025 -M 01	62***1	31/72	31/75	35/79	10	2025-01-13 12 50 32	2025-01-22 13:44:26	780892,0	216,91	

move _visit	start_visit _datetime	end_visit_ datetime	interval_ visit_seconds	interval_ visit_hour	interval_ visit_day	destination _category	top_speed _category	prev_ activity_ kab	next_ activity_ kab
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
0	2025-01-06 07:01:08	2022-01-06 17:15:34	36866.D	10.24	0	man	6	NULL	NULL
1	2025-01-20 11 32 42	2022-01-21 13:29:24	93402,0	25.96	. 1	main	9	3579	35[79

 Format tabel non-aggregate hasil pengolahan algoritma komuter yang dimaksud adalah sebagai berikut.

event_month	msisdn	home_kab	work_kab	n_week	n_day
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2025-M01	62***1	31/72	31)75	3	6
2025-M01	62***1	31/72	31 75	3	10

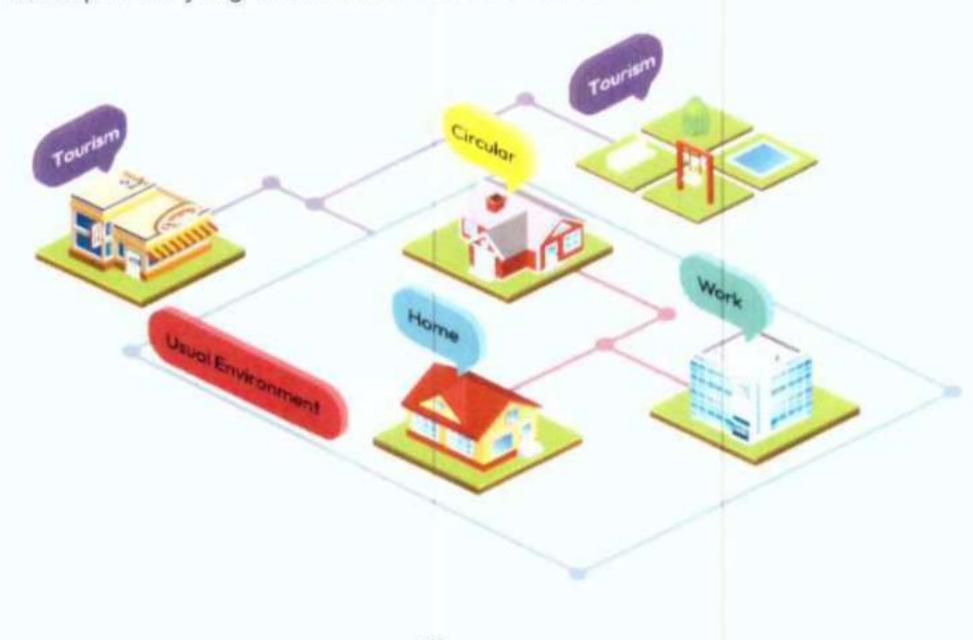
- b. Periode penyimpanan data yang disebutkan pada poin 6.2.a. adalah 3 tahun. Periode penyimpanan data dapat diperpanjang dalam kontrak terpisah dengan pembiayaan tersendiri dan terpisah dari kontrak ini.
- c. Menyediakan hak akses bagi BPS sebagai media pengembangan bersama (joint development) serta menjembatani koordinasi proses uji coba algoritma, validasi, dan pemeriksaan kelayakan dan kualitas data dengan mekanisme keamanan dan metode akses yang disepakati tanpa membahayakan keberadaan data mentah (sandbox milik penyedia).
- d. Terkait dengan poin 6.2.c, penyedia wajib menyediakan 10 (sepuluh) akun berbeda untuk akses pengguna sandbox secara simultan ke resources dengan minimum spesifikasi per akses pengguna..



- e. Sampel raw data seperti dijelaskan pada poin 6.1.a.7) disimpan pada storage sebesar 14.336 GB melalui sandbox pihak penyedia dan bila pihak BPS telah selesai melakukan proses pengecekan data (QA) dan eksplorasi, maka data tersebut akan di-replace untuk data harian tanggal yang baru.
- f. Memberikan seluruh raw data relawan yang telah mengisi formulir consent dengan format yang disepakati oleh BPS dan penyedia, masih aktif sebagai subscribers dengan nomor tidak dianomisasi sesuai dengan periode masa berlaku consent dan periode data yang berlaku pada kegiatan ini maupun kegiatan serupa di tahun-tahun mendatang.
- g. Data pada poin 6.2.f disimpan ke server milik BPS dengan mekanisme transfer data yang disepakati oleh penyedia dan BPS.
- Memfasilitasi BPS untuk menjalankan script atau JAR file di Hadoop environment penyedia.
- i. Memfasilitasi dan mendukung QA hasil pengolahan data, termasuk memberi hak akses bagi BPS untuk membaca dan memeriksa barisan kode program (source code/syntax) implementasi maupun akses sampel data mentah (raw data) sesuai poin 6.1.a,4). sejumlah 5% dari total subscribers melalui media sandbox yang disediakan.

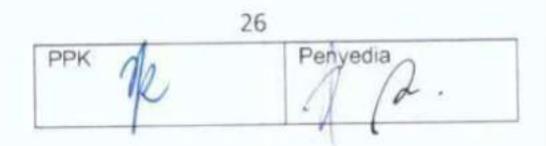
6.3. Pengolahan Data

a. Melaksanakan proses diskusi bersama antara BPS dan Mobile Network Operator (MNO) dalam menentukan metodologi penelitian yang tepat dalam menentukan pendekatan kriteria Wisnus dan Komuter berbasis MPD dengan konsep dasar yang dikemukakan Ahass dkk., berikut:



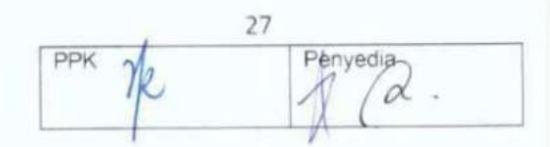
- Berkoordinasi menerapkan algoritma AMDA dalam penentuan tempat tinggal serta lingkungan kesehariannya (home and usual environment) pada level antar kabupaten/kota dan antar kecamatan berdasarkan data amatan sekurang-kurangnya pada periode selama 12 bulan terakhir.
- Berkoordinasi menerapkan konsep perjalanan wisnus antar kabupaten/kota berdasarkan data amatan selama 12 bulan terakhir.
- 3) Berkoordinasi menerapkan konsep pelaku komuter kabupaten/kota dan antar kecamatan berdasarkan amatan perjalanan rutin dari suatu tempat asal (origin) menuju suatu tempat tujuan (destination) yang sama pada periode maksimal 24 jam.
- Berkoordinasi menerapkan konsep dalam perjalanan mudik natal, tahun baru, dan lebaran.
- 5) Berkoordinasi menerapkan metode pendekatan yang tepat dalam penghitungan jumlah pengunjung dan pola perjalanan di Destinasi Pariwisata Prioritas (DPP) dan Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DP SP) dengan pendekatan polygon. Cakupan wilayah DPP dan DSPP sebagai berikut:

No	Nama DPP	Apakah DSPP?	Cakupan Provinsi	Cakupan Kab./Kota	Sumber	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1	Lombok - Gili Tramena		Ya	Nusa Tenggara	5208	
		Barat	Barat	5201	D	
				5202	Perpres 84 tahun 2021	
				5203		
				5271		
2	Manado - Likupang	Ya	Sulawesi Utara	7106	Draf Perpres	
				7102	tentang RIDPN Manado-	
				7171	Likupang, 2023	
				7173	(Hasil Pembahasan	
				7172	Penyempumaan Rperpres)	
3	Banga Belitung	Tidak	Bangka Belitung	1901		
				1903	Draf Perpres	
				1904	tentang RIDPN Bangka Belitung.	
				1905	2023 (Hasil	
				1971	Pembahasan Penyempumaan	
				1902	Rperpres)	
				1906		
4	Danau Toba	Ya	Sumatera Utara	1209	Draf Perpres	
	The state of the s			1206	tentang RIDPN Toba, 2023 (hasil	
				1217	pembahasan	
				1205	Harmonisasi)	



No	Nama DPP	Apakah DSPP?	Cakupan Provinsi	Cakupan Kab./Kota	Sumber	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
				1215		
				1211		
				1210		
				1216		
5	Borobudur - Yogya - Prambanan	Tidak	Jawa Tengah	3308		
	The second section of the second seco	1000		3310	Draf Perpres tentang RIDPN	
		DI Yogyakarta	3471	BYP, 2023 (hasil		
				3402	pembahasan Harmonisasi)	
				3404	- ridifficilisasi)	
6	Labuan Bajo	Ya	Nusa Tenggara	5313	Laporan Akhir	
			Timur	5315	Penyusunan RIDPN/ Integrated Tourism Master Plan (ITMP) Labuan Bajo, 2023	
7	Wakatobi	Ya	Sulawesi Tenggara	7407	Final Report RIDPN/ Integrated Tourism Master Plan (ITMP) Wakatobi, 2023	
8	Bromo - Tengger Semeru	Tidak	Jawa Timur	3514	0.0	
9	Bromo - rengger Semera	7.001	-	3513	Draf Laporan Akhir	
				3508	RIDPN/ITMP	
				3507	Bromo - Tengge - Semeru, 2023	
			-	3573	- Demoid, Even	
9	Raja Ampat	Tidak	Papua Barat Daya	9201	Draf Perpres tentang RIDPN/ITMP Raja Ampat. 2023 (Hasil pembahasan Harmonisasi)	
10	Morotai	Tidak	Maluku Utara	8207	Laporan Akhir RIDPN/ITMP Morotai, 2023	

- 6) Berkoordinasi menerapkan metode pendekatan yang tepat dalam penghitungan jumlah migran dan pola migrasi penduduk antar kabupaten/kota berdasarkan data amatan sekurang-kurangnya pada periode selama 12 bulan terakhir.
- 7) Berkoordinasi menerapkan metode pendekatan yang tepat dalam penghitungan data jumlah pengunjung dan jumlah perjalanan pada 15 event pilihan skala regional, nasional, dan/atau internasional yang terjadi selama periode kontrak.
- Berkoordinasi meneliti metode pendekatan yang tepat dalam penentuan konsep moda angkutan yang digunakan selama melakukan perjalanan.



- Berkoordinasi lebih lanjut membuka peluang pengembangan konsep yang disepakati bersama untuk penjaminan kualitas data.
- 10) Terhadap data MPD diaplikasikan algoritma AMDA dan berdasarkan algoritma tersebut maka masing-masing pelanggan akan diberikan label tipe pergerakannya.
- 11) Menggunakan metode yang disepakati seperti yang dikemukakan pada poin 6.3.a. dengan sumber data penunjang yang juga sudah disepakati bersama.
- 12) Untuk kebutuhan uji dan/atau estimasi terhadap data output, penyedia menyediakan dan menyerahkan data atau informasi pendukung lainnya sesuai dengan diskusi dan kesepakatan antara penyedia dan BPS.
- 13) Dalam hal penggunaan algoritma AMDA, penyedia hanya diperbolehkan menggunakan algoritma tersebut sebatas pada kegiatan pengadaan ini atau kegiatan lain yang melibatkan BPS dengan wajib mendapatkan izin tertulis dari BPS.
- 14) Dalam hal kategori speed yang tertuang dalam proses pengolahan, berikut adalah daftar kategori speed yang disusun.

Kode Kategori	Kategori	Detail Kategori	Acuan Speed	Speed		Batas Kecepatan (km/h)	
Kecepatan	Kecepatan	patan Kecepatan	(km/h)	Temuan	Min	Max	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1	stay	stay	0	Stationary objects, not moving, parked car	0	3	
2	walk	walk	1 - 3,6	Average human walking speed	3	10	
3	bike	bicycle	20	Easy cycling speed on a bicycle	10	20	
4	land_vehicle	motorcycle, car, land vehicle - on the way	50	Typical car speed on residential roads or busy city roads	20	60	
5	land_vehicle	train motorcycle, car, land vehicle - on the way a bit faster	80 – 90	Vehicle on main road, travelling reasonably fast	60	90	
6	land_vehicle	train car, land vehicle - on the toll road	100 - 120	Fast car on motorway, typical speed of a cheetah running, freight trains	90	200	
7	land_vehicle	high speed train car, land vehicle - on the toll road faster	200 - 300	High speed train	200	300	
8	airplane	high speed train car, land vehicle - on the toll road faster airplane	360	Racing car	300	600	
9	airplane	airplane	600 - 850	Airliner cruising speed	600	850	

- b. Menyerahkan hasil olahan data Wisnus periode 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025 sesuai konsep, definisi, format, dan cakupan yang disepakati berdasarkan hasil diskusi bersama penyedia dan BPS. Tabel dikirim setiap tanggal 12 bulan berikutnya. Khusus untuk output tanggal 21 Desember 2024 31 Maret 2025 dikirim selambat lambatnya pada 7 hari kerja setelah penandatanganan kontrak.
 - Data Wisnus yang diserahkan mencakup seluruh wilayah Indonesia di masing-masing Kabupaten/Kota.
 - 2) Tabel yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

Tabel 1 adalah tabular form hasil olahan Wisnus MPD yang berisi data jumlah visit (kunjungan) ke masing-masing kab/kota yang dikunjungi dalam setiap satu kali trip wisnus berdasarkan lama tinggal visit. Tabel 1 adalah sebagai berikut:

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Destinasi Visit Kab/Kota visit_kab	Lama Perjalanan (malam) los_night	Jumlah Visit n_visit
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2025-M01	31 72	31 75	0	6
2025-M01	31 72	31 75	9	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month

Bulan saat visit (kunjungan) selesai dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Destinasi Visit Kab/Kota visit_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi visit

Lama Perjalanan (malam)

Lama perjalanan dalam satuan malam

los_night

Jumlah Visit

Jumlah visit (kunjungan)

Untuk hasil olahan dengan los_night = 0 atau < 24jam, dibuat tabel sebaran jumlah visit pada setiap jumlah jam lama perjalanan.

Tabel 2 adalah tabular form hasil olahan Wisnus MPD yang berisi data jumlah trip (perjalanan) ke kab/kota tujuan utama, yaitu kab/kota dengan lama tinggal terlama yang dikunjungi dalam setiap satu kali trip wisnus berdasarkan lama tinggal trip. Tabel 2 adalah sebagai berikut:

PPK 12 Penyedia 2

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Destinasi Trip Kab/Kota trip_kab	Lama Perjalanan (malam) los_night	Jumlah Trip n_trip
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2025-M01	31/72	31 75	0	6
2025-M01	31 72	31 75	9	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan saat perjalanan (trip) selesai dilaksanakan atau sudah kembali ke home

Home Kab/Kota

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

home_kab

Destinasi Trip Kab/Kota

trip_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi tujuan utama trip

Lama Perjalanan (malam) : Lama perjalanan dalam satuan malam

los_night

Jumlah Trip

Jumlah trip

n_trip

Untuk hasil olahan dengan los_night = 0 atau < 24jam, dibuat tabel sebaran jumlah visit pada setiap jumlah jam lama perjalanan.

Tabel 3 adalah tabular form hasil olahan Wisnus MPD yang berisi data jumlah visit (kunjungan) bermalam ke masing-masing kab/kota yang dikunjungi dalam setiap satu kali trip wisnus berdasarkan lama tinggal visit. Tabel 3 adalah sebagai berikut:

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Destinasi Visit Kab/Kota visit_kab	Lama Perjalanan (malam) los_night	Jumlah Visit n_visit
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2025-M01	31 72	31 75	2	(
2025-M01	31 72	31 75	3	10

Keterangan

Nama Bulan event_month Bulan saat visit (kunjungan) bermalam selesai dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Destinasi Visit Kab/Kota

visit_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi visit (kunjungan) bermalam

PPK 1 Penyedia

Lama Perjalanan (malam) : Lama perjalanan dalam satuan malam

los_night

Jumlah Visit

Jumlah visit (kunjungan) bermalam

n_visit

Untuk hasil olahan dengan los night = 0 atau < 24jam, dibuat tabel sebaran jumlah visit pada setiap jumlah jam lama perjalanan.

Tabel 4 adalah tabular form hasil olahan Wisnus MPD yang berisi data jumlah trip (perjalanan) bermalam ke kab/kota tujuan utama, yaitu kab/kota dengan lama tinggal terlama yang dikunjungi dalam setiap satu kali trip wisatawan nusantara berdasarkan lama tinggal trip bermalam. Tabel 4 adalah sebagai berikut:

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Destinasi Trip Kab/Kota trip_kab	Lama Tinggal (malam) los_night	Jumlah Trip n_trip
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2025-M01	31 72	31 75	5	6
2025-M01	31 72	31 75	9	10

Keterangan:

Nama Bulan event month Bulan saat perjalanan (trip) bermalam selesai dilaksanakan atau sudah kembali ke

home

Home Kab/Kota home_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Destinasi Trip Kab/Kota

trip_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi tujuan utama trip bermalam

Lama Perjalanan (malam)

Lama perjalanan dalam satuan malam

los_night

Jumlah Trip n_trip

Jumlah trip bermalam

Untuk hasil olahan dengan los_night = 0 atau < 24jam, dibuat tabel sebaran jumlah visit pada setiap jumlah jam lama perjalanan.

Tabel 5 adalah tabular form hasil olahan Wisnus MPD yang berisi data jumlah unique tourist (wisnus) bulanan menurut home kab/kota. Perjalanan yang diidentifikasi sebagai perjalanan unique tourist (wisnus) bulanan pada pengadaan ini adalah perjalanan pada bulan-bulan pelaku wisnus melakukan perjalanan wisnus selama 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025. Tabel 5 adalah sebagai berikut:

> 31 Penyedia

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Jumlah Tourist n_tourist
(1)	(2)	- (3)
2025-M01	31 72	6
2025-M01	31 73	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan saat perjalanan selesai dilaksanakan atau sudah kembali ke home

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Jumlah Tourist n_tourist Jumlah tourist (wisnus)

Tabel 6 adalah tabular form hasil olahan Wisnus MPD yang berisi data jumlah unique tourist (wisnus) bulanan menurut destination kab/kota. Perjalanan yang diidentifikasi sebagai perjalanan unique tourist (wisnus) bulanan pada pengadaan ini adalah perjalanan pada bulan-bulan pelaku wisnus melakukan perjalanan wisnus selama 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025. Tabel 6 adalah sebagai berikut:

Nama Bulan event_month	Destinasi Trip Kab/Kota trip_kab	Jumlah Tourist n_tourist
(1)	(2)	(3)
2025-M01	31 72	6
2025-M01	31 73	10

Keterangan:

Nama Bulan event month Bulan saat perjalanan selesai dilaksanakan atau sudah kembali ke home

Destinasi Trip Kab/Kota

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi tujuan utama trip

trip_kab

n tourist

Jumlah Tourist Jumlah tourist (wisnus)

Tabel 7 adalah tabular form hasil olahan Wisnus MPD yang berisi data jumlah unique tourist (wisnus) tahunan menurut home kab/kota. Perjalanan yang diidentifikasi sebagai perjalanan unique tourist (wisnus) tahunan pada pengadaan ini adalah perjalanan pada bulan pertama

PPK Depyedia

pelaku wisnus terdeteksi melakukan perjalanan wisnus pertama kali selama 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025. Pelaku yang sama tidak akan dihitung kembali pada bulan berikutnya meskipun terdapat perjalanan wisnus pada bulan tersebut. Tabel 7 adalah sebagai berikut:

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Jumlah Tourist n_tourist
(1)	(2)	(3)
2025-M01	31 72	6
2025-M02	31 72	10
2025-M03	31 72	14

Jumlah n tourist merupakan akumulasi penjumlahan setiap bulannya untuk setiap home-nya

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan saat perjalanan pertama kali dilaksanakan dan perjalanan tersebut telah selesai

dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Jumlah Tourist n_tourist

Jumlah tourist (wisnus)

Tabel 8 adalah tabular form hasil olahan Wisnus MPD yang berisi data jumlah unique tourist (wisnus) tahunan menurut destination kab/kota. Perjalanan yang diidentifikasi sebagai perjalanan unique tourist (wisnus) tahunan pada pengadaan ini adalah perjalanan pada bulan pertama pelaku wisnus terdeteksi melakukan perjalanan wisnus pertama kali selama 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025. Pelaku yang sama tidak akan dihitung kembali pada bulan berikutnya meskipun terdapat perjalanan wisnus pada bulan tersebut. Tabel 8 adalah sebagai berikut:

Nama Bulan event_month	Destinasi Trip Kab/Kota trip_kab	Jumlah Tourist n_tourist	
(1)	(2)	(3)	
2025-M01	31 72	6	
2025-M02	31 72	10	
2025-M03	31 72	14	

Jumlah n tourist merupakan akumulasi penjumlahan setiap bulannya untuk setiap trip-nya

Keterangan:

Nama Bulan event_month

Bulan saat perjalanan pertama kali dilaksanakan dan perjalanan tersebut telah selesai

dilaksanakan

Destinasi Trip Kab/Kota

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi tujuan utama trip

trip_kab

33 Penyedia

Menyerahkan hasil olahan data home dan work selama 21 Desember 2024 s.d. C. 20 Desember 2025 di masing-masing kabupaten/kota. Tabel hasil olahan dikirim setiap tanggal 12 bulan berikutnya. Khusus untuk output tanggal 21 Desember 2024 - 31 Maret 2025 dikirim selambat lambatnya pada 7 hari kerja setelah penandatanganan kontrak. Adapun tabel yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Subscriber menurut home kab/kota dan bulan

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_kab	Jumlah Subscriber n_subscribers
(1)	(2)	(3)	(4)
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	6
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan amatan

Home Kab/Kota home_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota

nama_kab

Nama Kab/Kota yang di dentifikasi sebagai lokasi home

Jumlah Subscriber n_subscribers

Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi home pada bulan amatan

Tabel 10. Subscriber menurut work kab/kota dan bulan

Nama Bulan event_month	Work Kab/Kota work_kab	Nama Work Kab/Kota nama_kab	Jumlah Subscriber n_subscribers
(1)	(2)	(3)	(4)
2025-M01	61[71	KOTA PONTIANAK	6
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan amatan

Work Kab/Kota work_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

34 Penyedia Nama Work Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Subscriber

n_subscribers

Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi work pada bulan amatan

Tabel 11. Subscriber menurut home dan work kab/kota dan bulan

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_kab	Work Kab/Kota work_kab	Nama Work Kab/Kota nama_kab	Jumlah Subscriber n_subscribers
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	61 71	KOTA PONTIANAK	6
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	61 09	KABUPATEN SEKADAU	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month

Bulan amatan

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Work Kab/Kota work_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Nama Work Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Subscriber n_subscribers Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi home dan work pada bulan amatan

d. Menyerahkan hasil olahan data home dan work selama 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025 di masing-masing kecamatan. Tabel hasil olahan dikirim setiap tanggal 12 bulan berikutnya. Khusus untuk output tanggal 21 Desember 2024 – 31 Maret 2025 dikirim selambat lambatnya pada 7 hari kerja setelah penandatanganan kontrak. Adapun tabel yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Subscriber menurut home kecamatan dan bulan

Nama Bulan event_month	Home Kecamatan home_kec	Nama Home Kecamatan nama_kec	Jumlah Subscriber n_subscribers
(1)	(2)	(3)	(4)

PPK Penyedia

6	KECAMATAN PONTIANAK	61 71 010	2025-M01
10	KECAMATAN SEKADAU HILIR	61 09)010	2025-M01

Nama Bulan event_month Bulan amatan

Home Kecamatan

home_kab

Kode Kecamatan yang didentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kecamatan

nama_kab

Nama Kecamatan yang didentifikasi sebagai lokasi home

Jumlah Subscriber

n_subscribers

Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi home kecamatan pada

bulan amatan

Tabel 13. Subscriber menurut work kecamatan dan bulan

Nama Bulan event_month	Work Kecamatan home_kec	Nama Work Kecamatan nama_kec	Jumlah Subscriber n_subscribers
(1)	(2)	(3)	(4)
2025-M01	61 71 010	KELURAHAN PONTIANAK	6
2025-M01	61 09)010	KECAMATAN SEKADAU HILIR	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan amatan

Work Kecamatan work_kab

Kode Kecamatan yang di dentifikasi sebagai lokasi work

Nama Work Kecamatan

nama_kab

Nama Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Subscriber n_subscribers

Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi work kecamatan pada bulan amatan

Tabel 14. Subscriber menurut home dan work kecamatan dan bulan

Nama Bulan event_month	Home Kecamatan home_kec	Nama Home Kecamatan nama_kec	Work Kecamatan work_kec	Nama Work Kecamatan nama_kec	Jumlah Subscriber n_subscribers
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2025-M01	61 71 010	KELURAHAN PONTIANAK	61]71	KELURAHAN PONTIANAK	6
2025-M01	61 09 010	KECAMATAN SEKADAU HILIR	61 09	KECAMATAN SEKADAU HILIR	10

36

Penyedia

Nama Bulan event month Bulan amatan

Home Kecamatan home_kab Kode Kecamatan yang didentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kecamatan nama_kab Nama Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Work Kecamatan work_kab

Kode Kecamatan yang di dentifikasi sebagai lokasi work

Nama Work Kecamatan nama_kab Nama Kecamatan yang didentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Subscriber n_subscribers Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi home dan work kecamatan pada bulan amatan

e. Menyerahkan hasil olahan Data Komuter bulanan selama periode 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025 antar kabupaten/kota mencakup seluruh wilayah Indonesia di masing-masing Kabupaten/Kota sesuai konsep dan definisi yang disepakati dari hasil diskusi bersama MNO dan BPS. Tabel hasil olahan dikirim setiap tanggal 12 bulan berikutnya. Khusus untuk output tanggal 21 Desember 2024 – 31 Maret 2025 dikirim selambat lambatnya pada 7 hari kerja setelah penandatanganan kontrak. Data komuter disajikan setidaknya dalam tiga tabel utama sebagai berikut.

Tabel 15. Komuter menurut home dan work kab/kota dan bulan

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_kab	Work Kab/Kota work_kab	Nama Work Kab/Kota nama_kab	Jumlah Komuter n_commuters
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	61[71	KOTA PONTIANAK	
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	61 09	KABUPATEN SEKADAU	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan saat perjalanan komuter dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota

Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

nama_kab

PPK Penyedia

Work Kab/Kota work_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Nama Work Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang di dentifikasi sebagai lokasi work

Jumiah Komuter n_commuters Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi sebagai pelaku komuter pada bulan

amatan

Tabel 16. Komuter menurut home dan work kab/kota dan hari

Nama Bulan event_month	Tanggal event_date	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_kab	Work Kab/Kota work_kab	Nama Work Kab/Kota nama_kab	Jumlah Komuter n_commuters
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2025-M01	2022-01-01	61 71	KOTA PONTIANAK	61 71	KOTA PONTIANAK	6
2025-M01	2022-01-01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	61 09	KABUPATEN SEKADAU	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan saat perjalanan komuter dilaksanakan

Tanggal event_date

Tanggal saat perjalanan komuter dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota

nama_kab

Nama Kab/Kota yang di dentifikasi sebagai lokasi home

Work Kab/Kota work_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Nama Work Kab/Kota

nama_kab

Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Komuter n_commuters Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi sebagai pelaku komuter pada bulan dan

tanggal amatan

Tabel 17. Komuter menurut home dan work kab/kota dan jumlah hari dan minggu perjalanan

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_kab	Work Kab/Kota work_kab	Nama Work Kab/Kota nama_kab	Jumlah Hari n_days	Jumlah Minggu n_weeks	Jumlah Komuter n_commuters
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	61 71	KOTA PONTIANAK	20	1	6

PPK 12 Penyedia

2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	61 09	KABUPATEN SEKADAU	15	2	10
		OLINDING		707770000000000000000000000000000000000			

Nama Bulan event_month Bulan saat perjalanan komuter dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Work Kab/Kota work_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Nama Work Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Hari n_days Jumlah hari penjalanan komuter dilakukan

Jumlah Minggu n_weeks Jumlah minggu perjalanan komuter dilakukan

Jumlah Komuter n_commuters Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi sebagai pelaku komuter pada bulan dan

tanggal amatan

f. Menyerahkan hasil olahan Data Komuter bulanan selama periode 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025 antar kecamatan mencakup seluruh wilayah Indonesia di masing-masing kecamatan sesuai konsep dan definisi yang disepakati dari hasil diskusi bersama MNO dan BPS. Tabel hasil olahan dikirim setiap tanggal 12 bulan berikutnya. Khusus untuk output tanggal 21 Desember 2024 – 31 Maret 2025 dikirim selambat lambatnya pada 7 hari kerja setelah penandatanganan kontrak. Data komuter disajikan setidaknya dalam tiga tabel utama sebagai berikut.

Tabel 18. Komuter menurut home dan work kecamatan dan bulan

Nama Bulan event_month	Home Kecamatan home_kec	Nama Home Kecamatan nama_kec	Work Kecamatan work_kec	Nama Work Kecamatan nama_kec	Jumlah Komuter n_commuters
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2025-M01	61 71 010	KELURAHAN PONTIANAK	61 71 010	KELURAHAN PONTIANAK	6
2025-M01	61 09 010	KECAMATAN SEKADAU HILIR	61 09 010	KECAMATAN SEKADAU HILIR	10

Nama Bulan event_month

Bulan saat perjalanan komuter dilaksanakan

Home Kecamatan home_kec Kode Kecamatan yang dildentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kecamatan

nama_kec

Nama Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Work Kecamatan

Kode Kecamatan yang dildentifikasi sebagai lokasi work

work_kec

Nama Work Kecamatan nama_kec Nama Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Komuter n_commuters Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi sebagai pelaku komuter pada bulan

amatan

Tabel 19. Komuter menurut home dan work kecamatan dan hari

Nama Bulan event_month	Tanggal event_date	Home Kecamatan home_kec	Nama Home Kecamatan nama_kec	Work Kecamatan work_kec	Nama Work Kecamatan nama_kec	Jumlah Komuter n_commuters
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2025-M01	2022-01-01	61 71 010	KELURAHAN PONTIANAK			6
2025-M01	2022-01-01	61 09 010	KECAMATAN SEKADAU HILIR	61 09 010	KECAMATAN SEKADAU HILIR	10

Keterangan:

Nama Bulan event_month

Bulan saat perjalanan komuter dilaksanakan

Tanggal event_date

Tanggal saat perjalanan komuter dilaksanakan

Home Kecamatan home_kec Kode Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kecamatan nama_kec Nama Kecamatan yang didentifikasi sebagai lokasi home

Work Kecamatan work_kec

Kode Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Nama Work Kecamatan nama_kec Nama Kecamatan yang dildentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Komuter n_commuters Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi sebagai pelaku komuter pada bulan dan

tanggal amatan

PPK R Penyedia 2

Tabel 20. Komuter menurut home dan work kecamatan dan jumlah hari dan minggu

Nama Bulan event_month	Home Kecamatan home_kec	Nama Home Kecamatan nama_kec	Work Kecamatan work_kec	Nama Work Kecamatan nama_kec	Jumlah Hari n_days	Jumlah Minggu n_weeks	Jumlah Komuter n_commuters
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2025-M01	61 71 010	KELURAHAN PONTIANAK	61]71]010	KELURAHAN PONTIANAK	20	1	6
2025-M01	61 09 010	KECAMATAN SEKADAU HILIR	61 09 010	KECAMATAN SEKADAU HILIR	15	2	10

Nama Bulan event_month Bulan saat perjalanan komuter dilaksanakan

Home Kecamatan home_kec Kode Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kecamatan nama_kec

Nama Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Work Kecamatan work_kec

Kode Kecamatan yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Nama Work Kecamatan nama_kec Nama Kecamatan yang dildentifikasi sebagai lokasi work

Jumlah Hari n_days Jumlah hari perjalanan komuter dilakukan

Jumlah Minggu n_weeks Jumlah minggu perjalanan komuter dilakukan

Jumlah Komuter n_commuters Jumlah pelanggan Telkomsel yang terdeteksi sebagai pelaku komuter pada bulan dan

tanggal amatan

g. Menyerahkan hasil olahan Data perjalanan selama masa mudik natal 2024, tahun baru 2025, dan tahun baru 2025 selama periode H-14 dan H+14 (tanggal spesifik pada tabel di bawah ini) antar kabupaten/kota mencakup seluruh wilayah Indonesia di masing-masing kabupaten/kota sesuai konsep dan definisi yang disepakati dari hasil diskusi bersama MNO dan BPS. Tabel olahan mudik natal 2024 dan mudik tahun baru 2025 dikirim pada April 2025; dan mudik lebaran 2025 dikirim pada 14 Mei 2025. Data perjalanan selama masa mudik setidaknya dalam dua tabel utama sebagai berikut.

PPK Pehyedia

Tabel 21. Perjalanan Mudik Hari Raya Natal 2024 menurut home dan kab/kota tujuan utama selama periode H-14 (11 Desember 2024) hingga H+14 (8 Januari 2025)

Waktu Mulai Trip start_trip_datetime	Waktu Selesai Trip end_trip_datetime	Lama Perjalanan Trip (malam) interval_trip_night	Waktu Mulai Visit start_visit_datetime	Waktu Selesai Visit end_visit_datetime	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
2024-12-11 06:45:29	2024-12-27 17:30:26	6	2024-12-11 06:45:29	2024-12-27 17:30:26	
2024-12-13 12:50:32	2024-12-28 13:44:26	15	2024-12-13 12:50:32	2024-12-28 13:44:26	

Lama Perjalanan Visit (malam) interval_visit_night	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_home_kab	Trip Kab/Kota trip_kab	Nama Trip Kab/Kota nama_trip_kab
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
6	61 71	KOTA PONTIANAK	61]09	KABUPATEN SEKADAL
15	61 71	KOTA PONTIANAK	61 09	KABUPATEN SEKADAL

Kategori Kecepatan Trip top_speed_category	Jumlah Trip n_trip
(11)	(12)
6	10.24
9	17.78

Waktu Mulai Trip start_trip_datetime Waktu dimulainya perjalanan mudik natal ke Kab/Kota tujuan utama

Waktu Selesai Trip end_trip_datetime Waktu selesainya perjalanan mudik natal dari Kab/Kota tujuan utama

Lama Perjalanan Trip (malam) interval_trip_night Lama perjalanan dalam satuan malam

Waktu Mulai Visit start_visit_datetime Waktu dimulainya kunjungan ke Kab/Kota tujuan utama

Waktu Selesai Visit end_visit_datetime Waktu selesainya kunjungan di Kab/Kota tujuan utama

PPK 1 Penyedia

Lama Perjalanan Visit (malam) interval_visit_night Lama perjalanan dalam satuan malam di Kab/Kota tujuan utama

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Trip Kab/Kota trip_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai tujuan utama perjalahan mudik natal

Nama Trip Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai tujuan utama perjalahan mudik natal

Kategori Kecepatan Trip

Kategori kecepatan melakukan perjalanan yang menunjukan perkiraan moda angkutan

yang digunakan

top_speed_category

Jumlah perjalanan mudik natal

Jumlah Trip n_trip

Untuk hasil olahan dengan los_night = 0 atau < 24jam, dibuat tabel sebaran jumlah visit pada setiap jumlah jam lama perjalanan.

Tabel 22. Perjalanan Mudik Tahun Baru 2025 menurut home dan kab/kota tujuan utama selama periode H-14 (18 Desember 2024) hingga H+14 (15 Januari 2025)

Waktu Mulai Trip start_trip_datetime	Waktu Selesai Trip end_trip_datetime	Lama Perjalanan Trip (malam) Interval_trip_night	Waktu Mulai Visit start_visit_datetime	Waktu Selesai Visit end_visit_datetime
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2024-12-18 06:45:29	2025-01-07 17:30:26	21	2023-12-18 06:45:29	2024-01-07 17:30:26
2024-12-20 12 50 32	2025-01-02 13:44:26	13	2023-12-20 12:50:32	2024-01-02 13:44:26

Lama Perjalanan Visit (malam) home_kab home_kab		Nama Home Kab/Kota nama_home_kab	Trip Kab/Kota trip_kab	Nama Trip Kab/Kota nama_trip_kab	
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
21	61 71	KOTA PONTIANAK	61 09	KABUPATEN SEKADAU	
13	61 71	KOTA PONTIANAK	61 09	KABUPATEN SEKADAU	

PPK Penyedia

Jumlah Trip n_trip
(12)
10.24
17.78

Waktu Mulai Trip start_trip_datetime Waktu dimulainya perjalanan mudik tahun baru ke Kab/Kota tujuan utama

Waktu Selesai Trip end_trip_datetime Waktu selesainya perjalanan mudik tahun baru dari Kab/Kota tujuan utama

Lama Perjalanan Trip (malam) interval_trip_night Lama perjalanan dalam satuan hari

Waktu Mulai Visit start_visit_datetime Waktu dimulainya kunjungan ke Kab/Kota tujuan utama

Waktu Selesai Visit end_visit_datetime Waktu selesainya kunjungan di Kab/Kota tujuan utama

Lama Perjalanan Visit (malam) interval_visit_night Lama perjalanan dalam satuan hari di Kab/Kota tujuan utama

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang di dentifikasi sebagai lokasi home

Trip Kab/Kota trip_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai tujuan utama perjalahan mudik tahun baru

Nama Trip Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang di dentifikasi sebagai tujuan utama perjalanan mudik tahun baru

Kategori Kecepatan Trip

Kategori kecepatan melakukan perjalanan yang menunjukan perkiraan moda angkutan yang digunakan

top_speed_category

Jumlah perjalanan mudik tahun baru

Jumlah Trip n_trip

Untuk hasil olahan dengan los_night = 0 atau < 24jam, dibuat tabel sebaran jumlah visit pada setiap jumlah jam lama perjalanan.

PPK 12 Pertyedia

Tabel 23. Perjalanan Mudik Hari Raya Idul Fitri 2025 (31 Maret – 1 April 2025) menurut home dan kab/kota tujuan utama selama periode H-14 (17 Maret 2025) hingga H+14 (15 April 2025)

Waktu Mulai Trip start_trip_datetime	Waktu Selesai Trip end_trip_datetime	Inp (malam)		Waktu Selesai Visit end_visit_datetime	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
2025-03-18 06:45:29	2025-04-02 17:30:26	15	2025-03-18 06:45:29	2025-04-02 17:30:26	
2025-03-20 12:50:32	2024-04-05 13:44:26	16	2025-03-20 12:50:32	2024-04-05 13:44:26	

Lama Perjalanan Visit (malam) interval_visit_night	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_home_kab	Trip Kab/Kota trip_kab	Nama Trip Kab/Kota nama_trip_kab
(10)	(7)	(8)	(9)	
15	61 71	KOTA PONTIANAK	61 09	KABUPATEN SEKADAU
16	61 71	KOTA PONTIANAK	61 09	KABUPATEN SEKADAU

Kategori Kecepatan Trip top_speed_categor	Jumlah Trip n_trip
(11)	(12)
6	10.24
9	17.78

Waktu Mulai Trip start_trip_datetime Waktu dimulainya perjalanan mudik idul fitri ke Kab/Kota tujuan utama

Waktu Selesai Trip end_trip_datetime Waktu selesainya perjalanan mudik idul fitri dari Kab/Kota tujuan utama

Lama Perjalanan Trip (malam)

interval_trip_night

Lama perjalanan dalam satuan hari

Waktu Mulai Visit start_visit_datetime Waktu dimulainya kunjungan ke Kab/Kota tujuan utama

PPK 12 Penyedia

Waktu Selesai Visit end_visit_datetime Waktu selesa nya kunjungan di Kab/Kota tujuan utama

Lama Perjalanan Visit (malam) interval_visit_night Lama perjalanan dalam satuan hari di Kab/Kota tujuan utama

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Trip Kab/Kota trip_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai tujuan utama perjalanan mudik idul fitri

Nama Trip Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai tujuan utama perjalahan mudik idul fitri

Kategori Kecepatan Trip

Kategori kecepatan melakukan perjalanan yang menunjukan perkiraan moda angkutan yang digunakan

top_speed_category

n_tnp

Jumlah Trip Jumlah perjalanan mudik idul fitn

Untuk hasil olahan dengan los_night = 0 atau < 24jam, dibuat tabel sebaran jumlah visit pada setiap jumlah jam lama perjalanan.

h. Menyerahkan hasil olahan Data perjalanan wisnus dari masing-masing home kab/kota yang menuju Destinasi Pariwisata Prioritas (DPP) dan Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DPSP) dengan pendekatan polygon. Data perjalanan menuju DPP dan DSP disajikan dalam tabular form yang sama seperti pada perjalanan wisnus regular. Tabel dikirim setiap tanggal 12 bulan berikutnya. Khusus untuk output tanggal 21 Desember 2024 – 31 Maret 2025 dikirim selambat lambatnya pada 7 hari kerja setelah penandatanganan kontrak.

Tabel 24. Rata-rata lama tinggal, jumlah visit dan jumlah turis unik Wisnus di DPP DPSP menurut home setiap bulan

Nama Bulan event_month	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_home_kab	Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP	Lama Perjalanan Visit (malam) los_night_visit	Jumlah Visit n_visit	Jumlah Tourist n_unique_tourist	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	Bromo	8	2	9	
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	Danau Toba	11	5	13	

PPK W Penyedia

Nama Bulan event_month Bulan perjalanan ke DPP DSPP dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab

Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP

Nama DPP DPSP yang dikunjungi

Lama Perjalanan Visit

Lama kunjungan pada wilayah DPP DPSP dalam satuan malam

(malam)

los_night_visit

Jumlah Visit n_visit

Jumlah kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Jumlah Tourist n_unique_tourist

Jumlah unique tourist yang melakukan kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Tabel 25. Rata-rata lama trip, jumlah trip, dan jumlah turis unik Wisnus dimana DPP DPSP menjadi destinasi utama trip menurut home setiap bulan

Nama Bulan event_month home_kab		Nama Home Kab/Kota nama_home_kab	Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP	Perjalanan (malam) los_night	Jumlah Trip n_trip	Jumlah Tourist n_unique_tourist	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	Borobudur	8	2	9	
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	Danau Toba	11	5	13	

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan perjalanan ke DPP DSPP dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab

Nama Kab/Kota yang di dentifikasi sebagai lokasi home

Nama DPP DPSP yang dikunjungi sebagai tujuan utama

47

Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP

Internal

Lama Perjalanan

Lama perjalanan ke wilayah DPP DPSP dalam satuan malam

(malam)

los_night

Jumlah Trip n_trip

Jumlah perjalanan ke DPP DPSP sebagai tujuan utama pada bulan amatan

Jumlah Tourist n_unique_tourist Jumlah unique tourist yang melakukan perjalanan ke DPP DPSP sebagai tujuan utama

pada bulan amatan

Tabel 26. Rata-rata lama tinggal, jumlah visit, dan jumlah turis unik Wisnus di DPP DPSP menurut home, kabupaten sebelum dan setelahnya setiap bulan

Nama Bulan event_mo nth	Home Kab/Kot a home_k ab	Nama Home Kab/Kota nama_home_ kab	Kab/Kota Sebelum previous_k ab	Nama DPP DSPP nama_DPPD PSP	Kab/Ko ta Setela h next_k ab	Lama Perjalanan Visit (malam) los_night_v isit	Juml ah visit n_visi t	Jumlah Tourist n_unique_to urist
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	33 07	Borobudur	33 05	8	2	9
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	12 12	Danau Toba	12 13	11	5	13

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan perjalanan ke DPP DSPP dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab

Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Kab/Kota Sebelum previous_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi dikunjungi tepat sebelum tiba di wilayah DPP DPSP

Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP

Nama DPP DPSP yang dikunjungi

Kab/Kota Setelah next_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi dikunjungi tepat setelah pergi dari wilayah DPP DPSP

Lama Perjalanan Visit

(malam)

Lama kunjungan pada wilayah DPP DPSP dalam satuan malam

los_night_visit

48 Penyedia Jumlah Visit

Jumlah kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan

n_visit

Jumlah Tourist n_unique_tourist Jumlah unique tourist yang melakukan kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Tabel 27. Rata-rata lama tinggal, jumlah visit dan jumlah turis unik Wisnus di DPP DPSP menurut home setiap hari.

Nama Bulan event_mon th	Tanggal Berakhir Visit end_date_vi sit	Home Kab/Kota home_ka b	Nama Home Kab/Kota nama_home_k ab	Nama DPP DSPP nama_DPPDP SP	Lama Perjalanan Visit (malam) los_night_vi sit	Jumla h visit n_visit	Jumlah Tourist n_unique_touri st
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2025-M01	2025-01-03	61 71	KOTA PONTIANAK	Borobudur	8	2	9
2025-M01	2025-01-04	61 09	KABUPATEN SEKADAU	Danau Toba	11	5	13

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan perjalanan ke DPP DSPP dilaksanakan

Tanggal Berakhir Visit end_date_visit Tanggal berakhirnya kunjungan ke DPP DPSP

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang di dentifikasi sebagai lokasi home

Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP Nama DPP DPSP yang dikunjungi

Lama Perjalanan Visit (malam) Lama kunjungan pada wilayah DPP DPSP dalam satuan malam

los_night_visit

Jumlah Visit n_visit Jumlah kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Jumlah Tourist n_unique_tourist Jumlah unique tourist yang melakukan kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Tabel 28. Rata-rata lama trip, jumlah trip dan jumlah turis unik Wisnus dimana DPP DPSP menjadi destinasi utama trip menurut home setiap hari

PPK 12

Penyedia

Nama Bulan event_ month	Tanggal Berakhir Visit end_date_ visit	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_ home_kab	Nama DPP DSPP nama_ DPPDPSP	Lama Perjalanan (malam) los_night	Jumlah trip n_trip	Jumlah Tourist n_unique_tourist
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2025-M01	2025-01-03	61 71	KOTA PONTIANAK	Borobudur	8	2	9
2025-M01	2025-01-04	61 09	KABUPATEN SEKADAU	Danau Toba	11	5	13

Nama Bulan event_month Bulan perjalanan ke DPP DSPP dilaksanakan

Tanggal Berakhir Visit end_date_visit

Tanggal berakhirnya kunjungan ke DPP DPSP

Home Kab/Kota home_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab

Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP

Nama DPP DPSP yang dikunjungi

Lama Perjalanan (malam)

Lama perjalanan ke wilayah DPP DPSP dalam satuan malam

los_night

Jumlah perjalanan ke DPP DPSP sebagai tujuan utama pada bulan amatan

Jumlah Trip n_trip

Jumlah unique tourist yang melakukan kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan Jumlah Tourist

n_unique_tourist

Tabel 29. Rata-rata lama tinggal, jumlah visit dan jumlah turis unik Wisnus di kabupaten-kabupaten dalam DPP DPSP menurut home setiap bulan

Nama Bulan event_mont h	Home Kab/Kota home_ka b	Nama Home Kab/Kota nama_home_ka b	Nama DPP DSPP nama_DPPDPS P	Kab/Kota DPP DSPP inner_ka b	Lama Perjalanan Visit (malam) Ios_night_vis it	Jumla h visit n_visit	Jumlah Tourist n_unique_touri st
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	Borobudur	33 71	8	2	ē
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	Danau Toba	34 04	11	5	13

50 Pegyedia

Nama Bulan event_month Bulan perjalanan ke DPP DSPP dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Nama Home Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang dildentifikasi sebagai lokasi home

Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP Nama DPP DPSP yang dikunjungi

Kab/Kota DPP DSPP inner_kab

Kode Kab/Kota cakupan wilayah DPP DPSP yang dikunjungi

Lama Perjalanan Visit

Lama kunjungan pada wilayah DPP DPSP dalam satuan malam

(malam)

los_night_visit

Jumlah kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Jumlah Visit n_visit

Jumlah Tourist
n_unique_tourist

Jumlah unique tourist yang melakukan kunjungan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Tabel 30. Rata-rata lama tinggal, jumlah trip dan jumlah turis unik Wisnus di Kabupaten DPP DPSP yang menjadi destinasi utama menurut home setiap bulan

Nama Bulan event_mo nth	Home Kab/Kota home_kab	Nama Home Kab/Kota nama_home_kab	Nama DPP DSPP nama_DPP DPSP	Kab/Kota Utama DPP DSPP main_inner_kab	Perjalanan (malam) los_night	Jumlah trip n_trip	Jumlah Tourist n_uniqu e_tourist
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2025-M01	61 71	KOTA PONTIANAK	Borobudur	33 71	8	2	9
2025-M01	61 09	KABUPATEN SEKADAU	Danau Toba	34 04	11	5	13

Keterangan:

Nama Bulan event_month

Bulan perjalanan ke DPP DSPP dilaksanakan

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

51

PPK 1/2

Penyedia

Nama Home Kab/Kota nama_kab Nama Kab/Kota yang di dentifikasi sebagai lokasi home

Nama DPP DSPP nama_DPPDPSP Nama DPP DPSP yang dikunjungi

Kab/Kota Utama DPP DSPP Kode Kab/Kota cakupan wilayah DPP DPSP yang dikunjungi dengan durasi stay paling

lama

Lama Perjalanan (malam)

main_inner_kab

Lama perjalanan pada wilayah DPP DPSP dalam satuan malam

los_night

Jumlah Trip

Jumlah perjalanan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Jumlah Tourist n_unique_tourist Jumlah unique tourist yang melakukan perjalanan ke DPP DPSP pada bulan amatan

Menyerahkan hasil olahan Data Migrasi selama periode 21 Desember 2024 hingga 20 Desember 2025 antar kabupaten/kota mencakup seluruh wilayah Indonesia di masing-masing Kabupaten/Kota sesuai konsep dan definisi yang disepakati dari hasil diskusi bersama MNO dan BPS. Tabel dikirim setiap tanggal 12 bulan berikutnya. Khusus untuk output tanggal 21 Desember 2024 – 31 Maret 2025 dikirim selambat lambatnya pada 7 hari kerja setelah penandatanganan kontrak. Data migrasi disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 31. Jumlah unique Migrant Tahunan menurut home asal migran dan tujuan migran

Jumlah Migran n_migrants	Nama Tujuan Kab/Kota nama_destination_kab	Tujuan Kab/Kota home_destina tion_kab	Nama Asal Kab/Kota nama_origin_kab	Asal Kab/Kota home_origin_ kab	Nama Bulan event_month
(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	KABUPATEN SEKADAU	61 09	KOTA PONTIANAK	61 71	2025-M01
10	KABUPATEN SEKADAU	61 09	KOTA PONTIANAK	61 71	2025-M02

Keterangan:

Nama Bulan event_month Bulan teridentifikasi migrasi

Asal Kab/Kota home_origin_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai Kab/Kota asal migrasi

PPK No Penyedia

Nama Asal Kab/Kota nama_origin_kab Nama Kab/Kota yang dildentifikasi sebagai Kab/Kota asal migrasi

Tujuan Kab/Kota home_destination_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai Kab/Kota tujuan migrasi

Nama Tujuan Kab/Kota nama_destination_kab Nama Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai Kab/Kota tujuan migrasi

Jumlah Migran n_migrants Jumlah migran yang melakukan migrasi pada bulan amatan

j. Menyerahkan hasil olahan Data perjalanan selama periode awal dan periode akhir pada 15 event pilihan skala regional, nasional, dan/atau internasional dan pergerakan sebelum dan sesudah event yang terjadi selama periode kontrak sesuai konsep dan definisi yang ditentukan oleh BPS. Perode awal dan akhir event bersifat dinamis memperhatikan jadwal pelaksanaan event pada bulan berjalan sampai bulan November 2025. Lokasi event ditentukan dengan polygon atau radius terhadap titik central event sementara lokasi pergerakan sebelum dan sesudah pada level kabupaten/kota yang akan ditentukan oleh BPS minimal satu bulan setelah event dilaksanakan. Paling sedikit satu event dipilih untuk diolah setiap bulan. Tabel olahan dikirim pada 1 bulan berikutnya setelah event dilaksanakan. Data event analysis disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 32. Jumlah home, work, kab/kota sebelum, kab/kota sesudah, dan unik subscriber (dalam polygon) menurut event per hari selama periode yang ditetapkan

Nama Event	Tanggal event_date	Home Kab/Kota home_kab	Kab/Kota Sebelum previous_kab	Work Kab/Kota work_kab	Kab/Kota Setelah next_kab	Jumlah Subscriber n_unique_subscriber
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(.)						
Event-A	H-14	5371				
Event-A		es-:				
Event-A	H+14	5371				
Event-B	H-14	3101				
Event-B		E(V				
Event-B	H+14	3101				

Keterangan:

PPK 12 Penyedia

Nama Event

Nama event yang diamati

event_name

Tanggal

Tanggal visit ke wilayah event dilaksanakan

event_date

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Kab/Kota Sebelum previous_kab Kode Kab/Kota yang dikunjungi tepat sebelum ke wilayah event dilaksanakan

Work Kab/Kota work_kab

Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi work

Kab/Kota Setelah next_kab Kode Kab/Kota yang dikunjung tepat setelah dari wilayah event dilaksanakan

Jumlah Subscriber n_unique_subscriber Jumlah subscriber yang melakukan kunjungan ke wilayah event dilaksanakan

Tabel 33. Jumlah unik subscriber menurut event, lokasi indeks H3 level-9 (dalam polygon), home per jam selama periode yang ditetapkan

Nama Event event_name	Indeks H3 Resolusi 10 h3_10	Tanggal event_date	Jam event_ hour	Home Kab/Kota home_kab	Jumlah Subscriber n_unique_subscriber
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Event-A	231ca	H-14	1	5371	
**	231ca	H-14	2	**	
**	(0)	H+14	т	tt.	
Event-B	2vsas	H-14	1	-	

Keterangan:

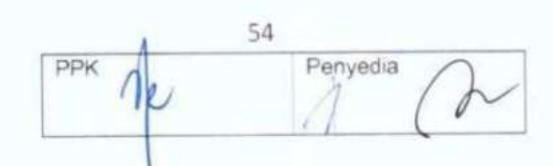
Nama Event

Nama event yang diamati

event_name

Indeks H3 Resolusi 10

Indeks H3 pada resolusi 10 yang terdeteksi pada wilayah event dilaksanakan



h3_10

Tanggal

Tanggal visit ke wilayah event dilaksanakan

event_date

Jam

Jam visit ke wilayah event dilaksanakan

event_hour

Home Kab/Kota home_kab Kode Kab/Kota yang diidentifikasi sebagai lokasi home

Jumlah Subscriber n_unique_subscriber Jumlah subscriber yang melakukan kunjungan ke wilayah event dilaksanakan

- k. Menyediakan sampel raw data yang memadai sesuai pentunjuk tim BPS dan koneksi yang lancar ke sampel raw data tersebut untuk melaksanakan kajian moda angkutan yang digunakan dan jenisnya selama melakukan perjalanan yang. Kajian akan dilakukan oleh tim BPS termasuk dengan output kajian tersebut.
- I. Terkait Data output Quality Assurance yang merupakan penjaminan kualitas terhadap data output yang dihasilkan, penyedia harus memastikan kesesuaian antar tabel output dengan ketentuan:

No	Kesesuaian Tabel	Item Pengecekan
(1)	(2)	(3)
1	Semua tabel	LAU Kab./Kota harus mengikuti kode 38 provinsi
2	Semua tabel	Kab / Kota berkode: - 1288 menjadi 1206 (Kab, Toba Samosir) - 3388 menjadi 3314 (Kab, Sragen) - 7588 menjadi 7502 (Kab, Gorontalo)
3	Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3, Tabel 4, Tabel 21, Tabel 22, Tabel 23, Tabel 24, Tabel 25, Tabel 26, Tabel 27, Tabel 28, Tabel 29, Tabel 30	Lama Perjalanan (malam) harus <= 365 malam
4	Tabel 3, Tabel 4	Tidak ada LOS 0
5	Tabel 1 banding Tabel 3	Jumlah visit tabel 1 lebih banyak daripada tabel 3
6	Tabel 2 banding Tabel 4	Jumlah trip tabel 2 lebih banyak daripada tabel 4

1	55
PPK 12	Penyedia ~

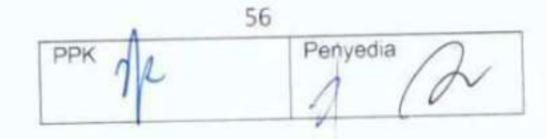
7	Tabel 1 atau Tabel 2 atau Tabel 3 atau Tabel 4 banding Tabel 5 atau Tabel 6 atau Tabel 7 atau Tabel 8	 Jumlah visit atau jumlah trip lebih banyak atau sama dengan jumlah pelaku wisnus (unik turis). Tidak boleh ada visit atau trip tanpa turis ataupun sebaliknya.
8	Tabel 24, Tabel 25, Tabel 26, Tabel 27, tabel 28, Tabel 29, Tabel 30	Jumlah lokasi DPP DPSP seharusnya ada 10 lokasi, kecuali tidak ada coverage BTS penyedia pada lokasi tersebut.

Jika memungkinkan pengecekan dilakukan dengan pemeriksaan proses dan script yang digunakan menggunakan sampel raw data sesuai petunjuk tim BPS.

- m. Mengakomodir perubahan/pergantian script Quality Assurance dan atau pengolahan data yang lain atas permintaan BPS sesuai diskusi dan kesepakatan bersama antara BPS dan Penyedia.
- n. Data keluaran berupa aggregate yang dijelaskan pada bagian "3. Keluaran (OUTPUT)" akan di-deliver sesuai waktu yang telah ditentukan pada sandbox penyedia dan hanya dapat diakses oleh BPS pada sandbox tersebut (tidak keluar dari premis penyedia). BPS dapat melakukan pemeriksaan kualitas data keluaran tersebut untuk kemudian diinfokan kepada penyedia agar dibuatkan Berita Acara apabila dinyatakan lolos pemeriksaan.
- o. Setelah semua bulan periode data dinyatakan lolos pemeriksaan pada akhir kegiatan maka data tersebut akan di-deliver dalam format Excel report atau csv sesuai dengan format tabel yang telah disepakati dan dijelaskan pada 6.3.b. hingga 6.3.j. Namun apabila pada suatu periode ada pemeriksaan yang dinyatakan tidak lolos berdasarkan data pada sandbox, maka penyedia berhak untuk tidak melanjutkan proses setelahnya.

6.4. Survei Digital (Survey MPD)

- a. Data MPD yang diserahkan dilengkapi dengan hasil survei digital. Pada survei wisnus, survei digital digunakan sebagai kebutuhan kelengkapan komponen pengeluaran serta profil pelaku kegiatan wisata sesuai dengan metode pelaksanaan, cakupan responden, butir pertanyaan, dan pemeriksaan kelayakan kualitas data yang disepakati.
- b. Survei digital pada poin a.:
 - dilakukan sesuai dengan metode sampling yang ditentukan oleh BPS meliputi, kecukupan sampel, alokasi sampel, teknik pengambilan sampel, dan prosedur estimasinya untuk memperoleh 112.413 sampel wisnus antar kabupaten/kota yang harus berhasil mengisi kuesioner tanpa error (lolos)



- validasi pada platform survei BPS) kecuali error yang disebabkan oleh platform survei milik BPS, melakukan submit, dan termasuk dalam white-list sampel survei digital.
- apabila jumlah responden yang berhasil mengisi kuesioner dan melakukan submit kurang dari 82,709 sampel wisnus antar kabupaten/kota yang harus berhasil mengisi kuesioner tanpa error (lolos validasi pada platform survei BPS) kecuali error yang disebabkan oleh platform survei milik BPS, melakukan submit, dan termasuk dalam white-list sampel survei digital, item paket survei tidak dibayarkan seluruhnya sehingga seluruh keluaran yang berkaitan dengan survei digital digugurkan kewajibannya kepada penyedia.
- 3) Pada poin 6.4.b.1), target batas atas sampel survei digital wisnus dibagi menjadi 1 semester dan 2 triwulan, yaitu 56.217 (Sm1), 28.094 (Tw3), 28.102 (Tw4).
- Pada poin 6.4.b.2), target batas bawah sampel survei digital wisnus dibagi menjadi 1 semester dan 2 triwulan, yaitu 41.343 (Sm1), 20.680 (Tw3), 20.686 (Tw4) yang harus tercapai sebagaimana pada mekanisme poin 6.4.b.2). Apabila target periode tidak tercapai, maka sisa target diakumulasikan pada periode selanjutnya.
- harus diterapkan pada pelaku kegiatan wisnus sesuai destinasi perjalanan hasil dari poin 6.4.a. (target responden).
- Survei digital dilaksanakan dengan menggunakan platform survei digital milik BPS.
- penyebarluasan link survei digital ke target responden dilakukan oleh penyedia melalui media yang paling efektif.
- 8) dalam upaya meningkatkan response rate, dalam menyebarkan Short Message Service (SMS) atau media lain yang berisikan tautan survei, penyedia menggunakan id masking "BPS RI" sebagai pengirim.
- 9) SMS profiling berisi tautan survei akan disebarkan kepada pelanggan MNO yang diduga melakukan perjalanan wisnus pada 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025, sampai target responden di kabupaten/kota tersebut tercapai dan memiliki keterwakilan pada setiap bulan. Laporan jumlah SMS yang disebar dan response rate untuk masing-masing kabupaten/kota disampaikan minimal setiap bulan ke BPS. Apabila BPS diaudit terkait

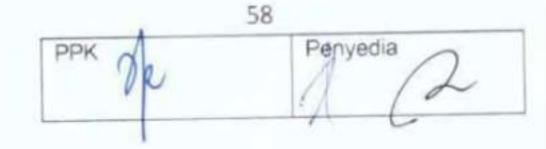
kegiatan ini, penyedia bersedia membantu sesuai kebutuhan pemeriksaan audit.

- (termasuk dalam white-list), selesai mengisi kuesioner tanpa error dan melakukan submit diberikan gimmick. Gimmick yang diberikan berupa pulsa atau saldo uang elektronik dengan nilai Rp 50.000,00 untuk sejumlah 10% dari target responden tersubmit yang menjadi volume pembelian komponen survei digital. Pemberian gimmick tersebut dilakukan secara acak untuk responden tersubmit yang termasuk dalamwhite-list. Pengiriman gimmick kepada responden tersubmit yang termasuk dalam white-list tersebut dilakukan paling lambat 14 hari kerja setelah konfirmasi eligible responden tersubmit disampaikan BPS ke penyedia.
- 11) Dalam hal pembayaran komponen survei digital, penghitungan jumlah jumlah inject tersubmit didasarkan pada responden kuantitas sukses kepada responden. Jumlah inject reward/gimmick yang reward/gimmick adalah 10% dari total perolehan responden tersubmit dengan pembulatan statistik. Misalnya: jika jumlah inject reward/gimmick sukses 878, maka jumlah responden tersubmit yang dibayarkan tidak lebih dari 8.785; jika jumlah inject reward/gimmick sukses 877, maka jumlah responden tersubmit yang dibayarkan tidak lebih dari 8.774. Batas akhir laporan inject reward/gimmick diterima BPS adalah tanggal 30 Desember 2025.

Pembulatan statistik adalah proses menyederhanakan angka dengan mengurangi jumlah desimal atau digitnya, sambil mempertahankan nilai yang mendekati angka asli.

Pembulatan ke nilai terdekat: Angka dibulatkan ke nilai yang paling dekat, berdasarkan aturan tertentu (0,5 dibulatkan ke atas jika angka di depan ganjil; 0,5 dibulatkan ke bawah jika angka di depan genap). Contoh: 379,5 dibulatkan menjadi 380; 380,5 dibulatkan menjadi 380.

12) Penyedia harus dapat memperlihatkan nomor-nomor yang mendapatkan gimmick dan memberikan bukti bahwa gimmick tersebut telah terkirimkan ke responden yang mengisi lengkap kuesioner survei digital. Pemeriksaan tersebut, dilakukan sekurang-kurangnya dengan dua cara: (1) screenshot dashboard sistem atau yang setara yang memperlihatkan daftar nomor-nomor responden dan status pengiriman gimmick serta variabel lain yang

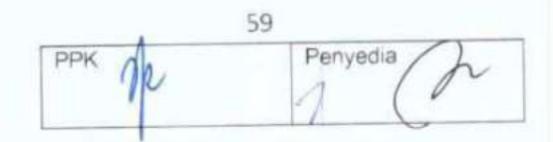


- diperlukan; (2) pemeriksaan langsung ke dalam sistem yang dimiliki penyedia oleh auditor internal/eksternal BPS didampingi oleh admin penyedia berkoordinasi dengan auditor internal penyedia.
- 13) Penyedia berkewajiban memberikan laporan responden yang menurut hasil profiling melakukan perjalanan wisnus pada periode survei ke BPS untuk keperluan validasi hasil survei dengan platform pertukaran data yang disepakati bersama untuk menjaga perlindungan data pribadi.
- 14) Ketika terjadi force majeure, seperti gempa Palu 2018 ketika MNO mengalami gangguan total, MNO wajib memberitahukan kepada BPS lokasi mana saja yang terkena dampak, tanggal berapa mulai terjadi gangguan total dan tanggal berapa sudah bisa diatasi, untuk kepentingan pemodelan data.

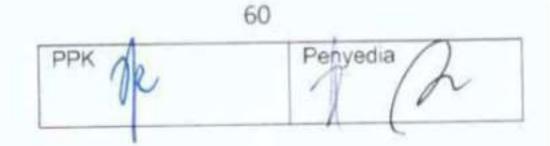
C. KELUARAN (OUTPUT)

Keluaran (output) dari kegiatan Pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara berdasarkan Data Mobile Network Operator Tahun 2025 adalah dalam bentuk:

- 1. Akses ke data non-aggregate MPD yang merupakan hasil dari algoritma Wisnus meliputi unique tourist, jumlah perjalanan, jumlah perjalanan bermalam, lama tinggal, dan lama tinggal bermalam beserta hasil dari algoritma komuter yang meliputi pelaku komuter, lokasi rumah, lokasi kantor dan tanggal perjalanan komuter pada periode 21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025 menurut:
 - i. kabupaten/kota asal (Wisnus)/rumah (komuter); dan
 - ii. kabupaten/kota tujuan (Wisnus)/kantor (komuter)
 dan diupayakan agar dapat mencakup seluruh kabupaten/kota di Indonesia yang
 terjangkau layanan selular penyedia.
- Data jumlah subscribers, home, work dan home-work (usual environment) subscriber per bulan selama 13 bulan (21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025) pada masing-masing kabupaten/kota di Indonesia sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.c.;
- Data jumlah subscribers, home, work dan home-work (usual environment) subscriber per bulan selama 13 bulan (21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025) pada masing-masing kecamatan di Indonesia sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.d.;



- 4. Data variabel-variabel untuk statistik wisnus per bulan selama 13 bulan (21 Desember 2024 s.d. 20 Desember 2025) pada masing-masing kabupaten/kota sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.b. meliputi:
 - a. Jumlah wisnus menurut kabupaten/kota asal dan kabupaten/kota tujuan;
 - b. Jumlah perjalanan wisnus menurut kabupaten/kota asal dan kabupaten/kota tujuan;
 - Jumlah perjalanan bermalam wisnus menurut kabupaten/kota asal dan kabupaten/kota tujuan;
 - d. Lama tinggal pada perjalanan wisnus antar kabupaten/kota; dan
 - e. Lama tinggal pada perjalanan bermalam wisnus;
- 5. Data jumlah penduduk komuter dari kabupaten/kota asal ke kabupaten/kota tujuan pada masing-masing kabupaten/kota sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.e. menurut:
 - a. bulan amatan (21 Desember 2024 sampai 20 Desember 2025);
 - b. tanggal pada setiap bulan amatan (komuter harian); dan
 - banyaknya minggu dan banyaknya hari perjalanan;
- 6. Data jumlah penduduk komuter dari kecamatan asal ke kecamatan tujuan pada masing-masing kecamatan sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.f. menurut:
 - a. bulan amatan (21 Desember 2024 sampai 20 Desember 2025);
 - tanggal pada setiap bulan amatan (komuter harian); dan
 - c. banyaknya minggu dan banyaknya hari perjalanan;
- Data jumlah perjalanan selama masa mudik natal, tahun baru dan lebaran sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.g.;
- Data jumlah pengunjung dan pola perjalanan di Destinasi Pariwisata Prioritas (DPP) dan Destinasi Super Prioritas (DSP) dengan pendekatan polygon sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.h.;
- Data jumlah migran dari kabupaten/kota tempat tinggal sebelumnya ke kabupaten/kota tempat tinggal sekarang pada masing-masing kabupaten/kota menurut bulan amatan (21 Desember 2024 sampai 20 Desember 2025) sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.i.;
- 10. Data jumlah pengunjung dan jumlah perjalanan pada 15 event pilihan skala regional, nasional, dan/atau internasional pada periode antara 1 Januari 2025 sampai 30 November 2025 sesuai "B. Ruang Lingkup dan Spesifikasi Teknis" poin 6.3.j.;
- Data output hasil olahan kajian penentuan moda angkutan yang digunakan selama melakukan perjalanan;

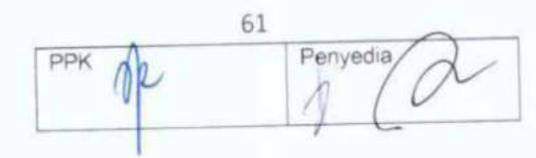


- Raw data/turunannya yang ter-anomisasi sebanyak 5% dari total subscriber yang dapat ditampung di storage sebesar 14.336 GB dari 21 Desember 2024 sampai 20 Desember 2025;
- 13. Seluruh raw data relawan Wisnus yang telah mengisi formulir consent dan menyetujui hal yang tertuang di dalamnya dengan format yang disepakati oleh BPS dan penyedia dan masih aktif sebagai subscribers sejak menjadi relawan BPS;
- 14. Data provinsi, kabupaten/kota asal (tempat tinggal), data seluruh responden survei digital wisnus selama dicantumkan pada formulir consent yang terdapat pada halaman pertama survei dan disetujui oleh responden;
- 15. Script yang digunakan dalam pekerjaan ini diserahkan kepada BPS dalam bentuk softfile dan BPS tidak diperbolehkan menyebarkan atau menyerahkan script tersebut kepada pihak lain tanpa izin tertulis dari penyedia dan hanya digunakan sebatas pada kegiatan pengadaan ini; dan
- 16. Laporan awal, yaitu laporan pekerjaan terperinci yang memuat project plan, laporan bulanan, Laporan antara, dan laporan akhir. Pada setiap laporan (kecuali laporan awal) disertakan laporan jumlah blasting (SMS/Whatsapp/metode lainnya) yang disebar dan response rate untuk masing-masing kabupaten/kota asal, notulen atau progress meeting dwimingguan (jika dilaksanakan), laporan perkembangan pengolahan MPD beserta permasalahannya (jika ada), laporan pengiriman gimmick responden yang menurut hasil profiling pada periode survei. Laporan dalam bentuk hardcopy yang sudah disahkan oleh penyedia dan softcopy PDF file.

D. TENAGA AHLI YANG DIBUTUHKAN

Tenaga ahli yang dibutuhkan dalam kegiatan ini minimal 3 (tiga) orang, terdiri dari:

No	Keahlian	Jumlah	Kualifikasi	Lama Pengalaman	Pendidikan
1	Data Scientist	1	Berpengalaman sebagai data scientist.	Minimal 1 (satu) tahun sebagai Data Scientist	Minimal D4/S1
2	Data Engineer	1	Berpengalaman sebagai data engineer.	Minimal 1 (satu) tahun sebagai Data Engineer	Minimal D4/S1
3	Ahli Telekomunikasi	1	Berpengalaman dan memahami seluk beluk teknologi BTS.	Minimal 1 (satu) tahun di bidang Telekomunikasi	Minimal D4/S1



Berdasarkan pengalaman kegiatan tahun lalu, data scientist diperlukan untuk pembangunan algoritma yang merupakan satu kesatuan dengan tim pelaksana teknis (data scientist) dari BPS, data engineer dibutuhkan dalam diskusi terkait perangkat pemrosesan data untuk keperluan optimalisasi proses, sedangkan ahli telekomunikasi untuk mendampingi dari sisi karakteristik perekaman data telekomunikasi.

Penunjukan tenaga ahli yang akan terlibat dalam pekerjaan ini harus disampaikan pada saat kick off meeting dengan dihadiri oleh yang bersangkutan kecuali berhalangan karena sesuatu hal. Daftar tenaga ahli dituangkan dalam berita acara untuk diserahkan kepada PPK BPS. Apabila pada saat pelaksanaan pekerjaan terjadi perubahan tenaga ahli, pihak penyedia harus segera menyampaikan kepada PPK dan membuat berita acara atas perubahan tenaga ahli tersebut beserta alasan perubahannya.

E. TAHAPAN DAN WAKTU PELAKSANAAN

Waktu Pelaksanaan Pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara Berdasarkan Data Mobile Network Operator Tahun 2025 adalah sejak tanggal persetujuan pembelian e-katalog sampai dengan tanggal 31 Desember 2025. Rincian tahapan dan waktu pelaksanaan dapat dilihat pada jadwal terlampir.

JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN Pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara Berdasarkan Data Mobile Network Operator Tahun 2025*

			Ma	ret		Apr	il		Me	*		Ji	urvi			Juli		1	gus	tus	-1	Se	pter	mber			Oktob	MH		Nov	embe	14	1.34	eser	mber
lo	Kegiatan		2	3 4	4 1	2	3 4	1	2	3 4	4 1	2	3	4	1 2	2 3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3
1	Pembahasan project plan (kick-off meeting)		T	Т	Т	П			П		T					T																			
2	Pembahasan metodologi	T	T					П			1				BE		E																		
3	Penulisan script		T		T	П		F	П	4									H											Г					
4	Running Script		T		T	П	ı			T		П																							
5	Progress meeting	T	T	П	Ť	П	Г			1		ı	П		ı	Г																			
6	Pelaksanan protokol metrics QA Des24-Mar25	1	T	П	T	П			П			Г		П																					
7	Generate dan pengiriman output Des24-Mar25	1	T	\Box	Ť	11	ı	T				T	Т	П	T	T	T			T										T					
B	Pemeriksaan output Des24-Mar25		Ť	H	Ť	Н	ſ	Т			Т	Т	Т			Ť	T			1									I	I					
9	Pelaksanan protokol metrics QA bulanan	- 1	t	П	t	П	Ť		П				П				T													ı					
10	Generate dan pengiriman output bulanan		Ť	П	T	П	T	Г	п			ì			٦		Г	П																	
11	Pemeriksaan output bulanan		t	П	Ť	П	Ť	Г	П			Г			Ī	Т			П										Т						
12	Pelaksanan protokol metrics QA Des25	7	t	Н	Ť	\Box	Ť	T	П	7		T	Г									7							Т	T	Г				
13	Generate dan pengiriman output Des25		t	H	t	Ħ	t	Ť	Ħ	Ť		t	t		Т	Ť	t		П									T	T	Т	Т	П			
14	Pemeriksaan output Des25	_	t	Ħ	Ť	П	T	t	П	T	T	t	T			T	T											T	T	T					
15	Survey Digital Wisnus		t	H	t	\forall	t	t				1	ı																1	T					
16	Laporan Awal			H	t			t				T					Т								П										
17	Laporan Antara			Ħ	T			T			T	T	T	П	П		T	Т												T	Т	Т			
18	Laporan Akhir Pekerjaan			+	+			t				t	t	Н	П	T	t	T								Т	П	ı		T					

^{*}jadwal pelaksanaan pekerjaan menyesuaikan jadwal pengadaan

PPK A Penyedia

internal

[^]Survei digital dimulai setelah instrumen koesioner digital telah selesai dibangun dan siap digunakan

- Pembahasan Project Plan: pertemuan pertama dimulainya pekerjaan antara BPS dan penyedia untuk membahas rencana proyek yang akan dilaksanakan.
 - Target: Dokumen project plan yang disahkan PPK pada minggu kedua Bulan Pertama pelaksanaan kontrak
- Pembahasan metodologi: pertemuan, diskusi dan komunikasi dalam upaya pengecekan kesesuaian algoritma yang digunakan dan melakukan pemutakhiran jika memang diperlukan.
 - Target: Dokumen pembahasan metodologi baik berupa notula atau dokumen lain pada minggu berikutnya setelah pembahasan dilakukan.
- Penulisan script, penerjemahan algoritma dan konsep ke dalam bahasa pemrograman (script) yang akan digunakan.
 Target. Dokumen yang memuat script dan perubahannya (jika ada) dengan penjelasan yang memadai dan jelas pada minggu berikutnya setelah pembahasan dilakukan.
- Filtering data: proses filter data yang meliputi pengecekan error data, anomali, dan cleaning data.
 Target: Dokumen proses filtering, yang memuat permasalahan dan solusi (jika ada) serta hasil dengan penjelasan yang memadai dan jelas pada minggu berikutnya setelah hasil filtering didapatkan.
- Progress meeting: pertemuan membahas sejauh mana setiap tahapan kegiatan telah dilaksanakan oleh penyedia.
 Target: Paparan dan notula meeting paling lambat seminggu setelah progress meeting dilaksanakan.
- Pelaksanan protokol metrics QA Des24-Mar25: penjaminan kualitas data Desember 2024 s.d. Maret 2025 sebelum dilakukan generate output dengan taat pada protokol metrics QA yang telah ditentukan oleh BPS.
 - Target: Laporan Hasil Pelaksanaan Protokol Metrics QA Periode Data Desember 2024 s.d. Februari 2025.
- Generate dan pengiriman output Des24-Mar25: Pengolahan data yang telah lolos protokol metrics QA menjadi table-tabel output untuk data Desember 2024 s.d. Maret 2025 dan pengiriman table-tabel output tersebut kepada BPS.
 - Target: Tabel-tabel output dalam bentuk file excel atau csv.
- Pemeriksaan output Des24-Mar25: Pemeriksaan table-tabel output oleh BPS untuk mengetahui kesesuaian data output periode data Desember 2024 s.d. Maret 2025.
 - Target: Laporan Hasil Pemeriksaan Output Periode Data Desember 2024 s.d. Maret 2025.

Perlyedia .

Internal

- Pelaksanan protokol metrics QA bulanan: penjaminan kualitas data bulanan sebelum dilakukan generate output dengan taat pada protokol metrics QA yang telah ditentukan oleh BPS.
 - Target: Laporan Hasil Pelaksanaan Protokol Metrics QA Periode Data bulanan.
- Generate dan pengiriman output bulanan: Pengolahan data yang telah lolos protokol metrics QA menjadi table-tabel output untuk data bulanan dan pengiriman table-tabel output tersebut kepada BPS.
 - Target: Tabel-tabel output dalam bentuk file excel atau csv.
- Pemeriksaan output bulanan: Pemeriksaan table-tabel output oleh BPS untuk mengetahui kesesuaian data output periode data bulanan.
 Target: Laporan Hasil Pemeriksaan Output Periode Data bulanan.
- Pelaksanan protokol metrics QA Des25: penjaminan kualitas data Desember 2025 sebelum dilakukan generate output dengan taat pada protokol metrics QA yang telah ditentukan oleh BPS.
 - Target: Laporan Hasil Pelaksanaan Protokol Metrics QA Periode Data Desember 2025.
- Generate dan pengiriman output Des25: Pengolahan data yang telah lolos protokol metrics QA menjadi table-tabel output untuk data Desember 2025 dan pengiriman table-tabel output tersebut kepada BPS.
 - Target: Tabel-tabel output dalam bentuk file excel atau csv.
- Pemeriksaan output Des25: Pemeriksaan table-tabel output oleh BPS untuk mengetahui kesesuaian data output periode data Desember 2025.
 - Target: Laporan Hasil Pemeriksaan Output Periode Data Desember 2025.
- Survei Digital Wisnus: pelaksanaan survei digital wisatawan nusantara.
 - Target: Laporan bulanan pelaksanaan survei digital yang memuat informasi SMS blast, pemberian gimmick, permasalahan dan solusi (jika ada), dan informasi lain yang mendukung pelaksanaan survei digital pada minggu berikutnya
- Laporan Awal: penyerahan laporan lengkap awal dan persiapan pekerjaan pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara berbasis data mobile network operator tahun 2025.
 - Target: Laporan Awal pekerjaan diserahkan kepada PPK paling lambat minggu kedua Bulan Pertama kontrak.
- Laporan Antara: penyerahan laporan lengkap pertengahan pekerjaan pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara berbasis data mobile network operator tahun 2025.

PPK Jk Penyedia 2

internal

Target: Laporan antara pekerjaan diserahkan kepada PPK paling lambat minggu pertama Bulan pertengahan kontrak.

 Laporan Akhir Pekerjaan: penyerahan laporan lengkap pekerjaan pengadaan Koneksi Mediasi Data MPD Wisatawan Nusantara berbasis data mobile network operator tahun 2025.

Target: Laporan akhir pekerjaan final diserahkan kepada PPK paling lambat sebelum tanggal akhir kontrak.

PPK A	Penyedia
de	110

internal

Survei Digital Wisnus 2025 Telaah Minimum Sampel Estimasi Triwulan

Selasa, 12 November 2024 Muhammad Yunus Hendrawan Supervised by Irma Damayanti

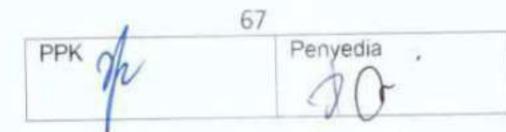
Tujuan

Melakukan telaah minimum sampel untuk kebutuhan estimasi triwulanan Survei Digital Wisatawan Nusantara 2025

Hasil Telaah Minimum Sampel

- 1 Dasar hitung minimum sampel Wisnus Digital 2025 yang sudah dihitung pada input IPLAN Tahun 2023 masih menggunakan informasi data jumlah perjalanan (trip) dari hasil Original Destination Matrix (ODM) kunjungan Wisnus pada tahun 2023. Selain itu, berbeda dengan sampel di IPLAN 2026 yang sudah dihitung untuk kabupaten/kota tujuan, sampel target tahun 2025 masih dihitung untuk setiap kabupaten/kota home.
- 2 Perhitungan minimum sampel Wisnus Digital 2025 dihitung dengan skenario sebagai berikut
 - a. Data populasi yang digunakan adalah jumlah perjalanan total kemudian dilakukan penghitungan dengan Log-Odds Method dengan melakukan redistribusi sampel dengan memperhatikan populasi pengguna pada Kabupaten/Kota terkait secara Tahunan kemudian dari data hitungan tahunan tersebut akan dibagi dalam empat triwulan dan pada sebelum pelaksanaan survei akan dilakukan alokasi dengan memperhatikan distribusi Kabupaten/Kota tujuan wisatawan.
 - b. Minimum sampel dihitung dengan menggunakan formula Log-Odds Method Margin of error yang diinginkan dapat ditentukan CI half width on a proportion divided by Pu (Switch =2) dengan proporsi populasi yang digunakan sebagai pembagi Adapun proporsi populasi yang menjadi dasar hitung adalah proporsi populasi wisatawan nusantara dengan 35% pengeluaran tertinggi, berdasarkan informasi dan Raw Data Wisnus Digital Survei.
 - c Di dalam penggunaan formula nLogOdds, terdapat 2 pilihan parameter, yaitu Ci half-width on the proportion (Switch 1) yang mana dihitung berdasarkan estimasi proporsi dari sampel, dan margin of error didasarkan pada nilai tersebut dan Ci half-width on a proportion divided by pU (Switch 2) yang dihitung menggunakan proporsi populasi pU sebagai basis, dan margin of error dinyatakan relatif terhadap pU.

1



- d. Pemilihan parameter CI half-width on a proportion divided by pU pada perhitungan sampel 2025 digunakan untuk mendapatkan skala yang lebih sesuai dengan kondisi populasi, sehingga penggunaan parameter ini akan menaikkan jumlah sampel secara signifikan
- 3. Dengan menggunakan skenario pada poin 2. dan atas kesepakatan dengan PJK maka minimum sampel Wisnus Digital Survei TA 2025 untuk margin of error yang ditetapkan 17.5% adalah sebanyak 148.061 sampel Jika dilihat mekanismenya lebih detail pada Poin 2, perhitungan masih dilakukan secara tahunan menggunakan formula minimum sampel nLogodds, kemudian dari minimum sampel tersebut akan dibagi ke dalam empat triwulan. Hal tersebut diakukan untuk mengantisipasi kenaikan jumlah sampel yang signifikan dari tahun sebelumnya meskipun dengan target estimasi yang berbeda. Pada TA 2024 sampel yang digunakan adalah pada range 96.516 140.464 sampel (menggunakan batas atas dan batas bawah sampel minimum pada pengadaan).

Tabel 1. Total Minimum Sampel Wisnus TA 2024 dan 2025

Minimum Sampel	Minimum Sampel
Wisnus 2024	Wisnus 2025 di Input IPLAN 2023
140 464 & 96 516	201.607 & 148.061

- Namun, jika pendekatan metode yang digunakan adalah CI half-width on the proportion (Switch=1) yang mana hanya berfokus pada margin of error dari proporsi yang diestimasi langsung dari sampel, maka total sampel yang dibutuhkan berkisar di angka 137.547 sampel (MoE 17.5%), dengan sampel per Triwulan berkisar di angka 35.000 sampel.
- Penggunaan formula metode proporsi dengan memperhatikan toleransi Margin of Error dengan formula sebagai berikut (Valliant et al. 2018) dengan parameter yang sama akan menghasilkan total sampel triwulanan sebanyak 147.982 sampel (MoE 17.5%) dengan sampel per triwulan berkisar di antara 37.000 sampel. Secara ringkas, perbandingan hasil telaah minimum sampel dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Total Minimum Sampel Wisnus TA 2025 dengan Berbagai Metode

MoE	nLogOdds Switch 1	nPropMoe
THE .	189.116 (Tahunan)	201.170 (Tahunan)
15%	47.279 (Per Triwulan)	50 292 (Per Triwulan)
	137.547 (Tahunan)	147.982 (Tahunan)
17.5%	35.000 (Per Triwulan)	37.000 (Per Triwulan)

6 Dapat dilihat bahwa untuk sampel yang sudah diinput IPLAN TA 2025 yaitu sebanyak 148.061 sampel sudah memenuhi sampel untuk estimasi triwulanan jika menggunakan formula nLogOdds Switch 1 atau nProMoe seperti yang ada pada Tabel 2 di atas. Namun,

2

- perlu diingat bahwa penggunaan nLogOdds Switch 2 (CI half-width on a proportion divided by pU lebih baik jika ingin MoE yang proporsional dan sesuai dengan proporsi hasil yang mencerminkan populasi sebenarnya
- 7. Oleh karena itu, untuk kebutuhan sampel Triwulanan dalam pelaksanaan Survei Digital Wisatawan Nusantara 2025, dapat digunakan formula nPropMoe seperti yang pada Tabel 2, karena sudah dihitung dan dialokasikan dalam setiap triwulannya. Adapun rekomendasi dari Tim Metodologi untuk menjaga kecukupan sampel triwulanan dapat memilih jumlah sampel pada MoE 15-17,5%.
- 8 Adapun untuk menjaga keterwakilan serta variasi sampel Digital Survei Wisnus 2025. tetap akan dilakukan alokasi sampel pada kelompok Kabupaten/Kota dengan memperhatikan distribusi Kabupaten/Kota tujuan wisatawan.
- 9. Selanjutnya, sampel wisnus digital survei 2025 yang dipilih dapat dialokasikan ke dua provider yang sejauh ini sudah melakukan kerja sama dalam pelaksanaan MPD Wisnus, yaitu Telkomsel dan Indosat berdasarkan proporsi share yang diketahui, yaitu informasi estimasi proporsi pelanggan kedua provider dari hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional 2024 yang melakukan perjalanan. Untuk alokasi provider dapat dilihat pada file tier iku:

Untuk dan atas nama Badan Pusat Statistik,

Rajali, S.Si.

Pejabat Pembuat Komitmen

Untuk dan atas nama Penyedia PT Telekomunikasi Selular,

Alfian Manullang

Vice President Data Solutions and Digital Financial Services

,

PPK

Penyedia