



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA

*Indonesia Terkoneksi : Makin Digital, Makin Maju*

PERATURAN  
DIREKTUR JENDERAL PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA  
NOMOR 7 TAHUN 2024  
TENTANG  
STANDAR KUALITAS PENYELENGGARAAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI

DIREKTUR JENDERAL  
PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 7 ayat (2) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi, perlu menetapkan Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika tentang Standar Kualitas Penyelenggaraan Jaringan Telekomunikasi;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3881) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3980);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3981);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 15, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 6617);

5. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2021 tentang Pos, Telekomunikasi, dan Penyiaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 56, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 6658);
6. Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2023 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 51);
7. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 01/PER/M.KOMINFO/01/2010 tentang Penyelenggaraan Jaringan Telekomunikasi sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 7 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 01/PER/M.KOMINFO/01/2010 tentang Penyelenggaraan Jaringan Telekomunikasi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 250);
8. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 303);
9. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 12 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1120);
10. Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Nomor 1 Tahun 2021 tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Jasa Telekomunikasi; sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Nomor 1 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Nomor 1 Tahun 2021 tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Jasa Telekomunikasi;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan: PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA TENTANG STANDAR KUALITAS PENYELENGGARAAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI.

Pasal 1

Dalam memenuhi standar kualitas penyelenggaraan jaringan telekomunikasi, penyelenggara jaringan telekomunikasi wajib melaksanakan ketentuan:

- a. standar kualitas kinerja jaringan pada penyelenggaraan jaringan telekomunikasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran I;
- b. standar kualitas kinerja pelayanan pada penyelenggaraan jaringan telekomunikasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran II;

- c. formula perhitungan agregasi statistik standar kualitas kinerja pelayanan pada jaringan telekomunikasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran III;
- d. format laporan pencapaian standar kualitas kinerja pelayanan pada penyelenggaraan jaringan telekomunikasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV;
- e. daftar kabupaten/kota yang menjadi kewajiban standar kualitas kinerja jaringan penyelenggaraan jaringan bergerak seluler 4G (*throughput download*) sebagaimana tercantum dalam Lampiran V; dan
- f. topologi jaringan *broadband* seluler 4G sebagaimana tercantum dalam Lampiran VI,

yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal ini.

Pasal 2

Penyelenggara jaringan telekomunikasi yang memperoleh perizinan berusaha penyelenggaraan telekomunikasi yang memuat kewajiban standar kualitas kinerja pelayanan jaringan telekomunikasi sebelum berlakunya Peraturan Direktur Jenderal ini, wajib mengikuti ketentuan standar kualitas penyelenggaraan jaringan telekomunikasi sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Direktur Jenderal ini.

Pasal 3

Pada saat Peraturan Direktur Jenderal ini mulai berlaku, standar kualitas kinerja pelayanan jaringan telekomunikasi yang telah ditetapkan dalam perizinan berusaha penyelenggaraan jaringan telekomunikasi dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 4

Peraturan Direktur Jenderal ini mulai berlaku setelah 90 (sembilan puluh) hari terhitung sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 15 Oktober 2024

DIREKTUR JENDERAL  
PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,



WAYAN TONI SUPRIYANTO

LAMPIRAN I  
PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PENYELENGGARAAN  
POS DAN INFORMATIKA  
NOMOR 7 TAHUN 2024  
TENTANG  
STANDAR KUALITAS PENYELENGGARAAN JARINGAN  
TELEKOMUNIKASI

STANDAR KUALITAS KINERJA JARINGAN PADA PENYELENGGARAAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI

- A. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Lokal berbasis *Circuit Switched*  
Standar kualitas kinerja yang terkait dengan jaringan (*network related criteria*) untuk penyelenggaraan jaringan tetap lokal berbasis *circuit switched* pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.
- B. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Lokal berbasis *Packet Switched*  
Standar kualitas kinerja yang terkait dengan jaringan (*network related criteria*) untuk penyelenggaraan jaringan tetap lokal berbasis *packet switched* pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.
- C. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Sambungan Langsung Jarak Jauh  
Standar kualitas kinerja yang terkait dengan jaringan (*network related criteria*) untuk penyelenggaraan jaringan tetap sambungan langsung jarak jauh pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.
- D. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Sambungan Internasional  
Standar kualitas kinerja yang terkait dengan jaringan (*network related criteria*) untuk penyelenggaraan jaringan tetap sambungan internasional pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.

E. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (Fiber Optik Terrestrial)

No.	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Persentase <i>Network Latency</i> ≤150 mdet (Domestik)	≥ 90%	<p>a. <i>Network latency</i> adalah parameter untuk mengukur waktu kirim-terima (<i>roundtrip</i>) yang diperlukan oleh paket data.</p> <p>b. Jumlah sampling pengukuran <i>network latency</i> minimal ≥10% (lebih besar atau sama dengan sepuluh persen) dari total jumlah <i>link</i> jaringan (<i>node ke node</i>) baik jaringan antara negara (<i>international</i>), jaringan antar kabupaten/kota (<i>inter city</i>), maupun jaringan dalam kabupaten/kota (<i>inner city</i>) di seluruh wilayah Indonesia sesuai dengan wilayah layanan masing-masing penyelenggara jaringan telekomunikasi.</p>
2.	Persentase <i>Network Latency</i> ≤300 mdet (Internasional)	≥ 90%	<p>c. Pengukuran dapat dilakukan dengan metode jarak jauh (<i>remote</i>) dengan menggunakan sistem perangkat yang dimiliki oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi.</p> <p>d. Ketentuan pengukuran sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) waktu pengukuran dilakukan pada hari kerja pukul 08.00 - 21.00 waktu setempat;</li> <li>2) pengujian dilakukan dengan mengirimkan paket data dari perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi ke perangkat pengujian penyelenggara jaringan telekomunikasi yang telah ditentukan;</li> <li>3) pengujian dilakukan untuk teknologi berbasis protokol internet pada perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi yang terhubung langsung dengan jaringan (tidak tersambung via <i>wifi</i>);</li> <li>4) untuk lokasi titik uji bisa dilakukan dari <i>node ke node</i> penyelenggara jaringan telekomunikasi yang terdekat ke lokasi pelanggan; dan</li> <li>5) besaran paket data yang digunakan untuk pengukuran sebesar 32 (tiga puluh dua) <i>bytes</i>.</li> </ol> <p>e. Tata cara pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) penyelenggara jaringan telekomunikasi melakukan pengujian setiap 6 (enam) bulan dan dilaporkan setiap tahun kepada Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika;</li> </ol>

			<p>2) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian;</p> <p>3) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian yang memenuhi standar <i>network latency</i> setelah dikurangi pengiriman yang tidak masuk dalam penghitungan; dan</p> <p>4) menghitung persentase sesuai dengan formula berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah Sampel Pengujian Network Latency yang memenuhi standar selama periode pengujian}}{\text{Jumlah Total Sampel Pengujian Network Latency}} \times 100\%$ <p>f. Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika dapat melakukan pengecekan lapangan terhadap kualitas layanan di kabupaten/kota untuk memperoleh data pembandingan.</p>
--	--	--	--

F. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (Sistem Komunikasi Kabel Laut)

No.	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Persentase <i>Network Latency</i> ≤150 mdet (Domestik)	≥ 90%	<p>a. <i>Network latency</i> adalah parameter untuk mengukur waktu kirim-terima (<i>roundtrip</i>) yang diperlukan oleh paket data.</p> <p>b. Jumlah sampling pengukuran <i>network latency</i> minimal ≥10% (lebih besar atau sama dengan sepuluh persen) dari total jumlah <i>link</i> jaringan (<i>Node ke Node</i> atau <i>PoP to PoP</i>) baik jaringan antara negara (<i>internasional</i>), maupun jaringan antara pulau dalam wilayah Indonesia seluruh wilayah Indonesia sesuai dengan wilayah layanan masing-masing penyelenggara jaringan telekomunikasi.</p> <p>c. Pengukuran dapat dilakukan dengan metode jarak jauh (<i>remote</i>) dengan menggunakan sistem perangkat yang dimiliki oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi.</p> <p>d. Ketentuan pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) waktu pengukuran dilakukan pada hari kerja pukul 08.00 - 21.00 waktu setempat;</li> <li>2) pengujian dilakukan dengan mengirimkan paket data dari perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi ke perangkat pengujian penyelenggara jaringan telekomunikasi yang telah ditentukan;</li> </ol>
2.	Persentase <i>Network Latency</i> ≤300 mdet (Internasional)	≥ 90%	

			<p>3) pengujian dilakukan untuk teknologi berbasis protokol internet pada perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi yang terhubung langsung dengan jaringan (tidak tersambung melalui <i>wifi</i>);</p> <p>4) untuk lokasi titik uji bisa dilakukan dari <i>node</i> ke <i>node</i> penyelenggara jaringan telekomunikasi terdekat ke lokasi pelanggan (Sistem Komunikasi Kabel Laut domestik);</p> <p>5) untuk lokasi titik uji bisa dilakukan dari <i>node</i> penyelenggara jaringan telekomunikasi terdekat di Indonesia ke masing-masing titik negara yang dilewati (Sistem Komunikasi Kabel Laut internasional); dan</p> <p>6) besaran paket data yang dipergunakan untuk pengukuran sebesar 32 (tiga puluh dua) <i>bytes</i>.</p> <p>e. Tata cara pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) penyelenggara jaringan telekomunikasi melakukan pengujian setiap 6 (enam) bulan dan dilaporkan setiap tahun kepada Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika;</li><li>2) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian;</li><li>3) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian yang memenuhi standar <i>network latency</i> setelah dikurangi pengiriman yang tidak masuk dalam penghitungan; dan</li><li>4) menghitung persentase sesuai dengan formula berikut: <math display="block">\frac{\text{Jumlah Sampel Pengujian Network Latency yang memenuhi standar selama periode pengujian}}{\text{Jumlah Total Sampel Pengujian Network Latency}} \times 100\%</math></li></ol> <p>f. Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika dapat melakukan pengecekan lapangan terhadap kualitas layanan untuk memperoleh data pembandingan.</p>
--	--	--	--

G. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (*Microwave Link*)

No.	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Persentase <i>Network Latency</i> $\leq 150$ mdet	$\geq 90\%$	<p>a. <i>Network latency</i> adalah parameter untuk mengukur waktu kirim-terima (<i>roundtrip</i>) yang diperlukan oleh paket data.</p> <p>b. Jumlah sampling pengukuran <i>network latency</i> minimal <math>\geq 10\%</math> (lebih besar atau sama dengan sepuluh persen) dari total jumlah <i>link</i> jaringan (<i>Hop</i>) baik jaringan antara negara (<i>internasional</i>), jaringan antar kota/kabupaten (<i>inter city</i>), maupun jaringan dalam kabupaten/kota (<i>inner city</i>) seluruh wilayah Indonesia sesuai dengan wilayah layanan masing-masing penyelenggara jaringan telekomunikasi pengukuran dapat dilakukan dengan metode jarak jauh (<i>remote</i>) dengan menggunakan sistem perangkat yang dimiliki oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi.</p> <p>c. Ketentuan pengukuran sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) waktu pengukuran dilakukan pada hari kerja pukul 08.00 - 21.00 waktu setempat;</li> <li>2) pengujian dilakukan dengan mengirimkan paket data dari perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi ke perangkat pengujian penyelenggara jaringan telekomunikasi yang telah ditentukan;</li> <li>3) pengujian dilakukan untuk teknologi berbasis protokol internet pada perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi yang terhubung langsung dengan jaringan (tidak tersambung melalui <i>wifi</i>);</li> <li>4) untuk lokasi titik uji bisa dilakukan dari <i>node</i> ke <i>node</i> penyelenggara jaringan telekomunikasi terdekat ke lokasi pelanggan; dan</li> <li>5) besaran paket data yang dipergunakan untuk pengukuran sebesar 32 (tiga puluh dua) <i>bytes</i>.</li> </ol> <p>d. Tata cara pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) penyelenggara jaringan telekomunikasi melakukan pengujian setiap 6 (enam) bulan dan dilaporkan setiap tahun kepada Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika;</li> </ol>



			<p>2) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian;</p> <p>3) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian yang memenuhi standar <i>network latency</i> setelah dikurangi pengiriman yang tidak masuk dalam penghitungan; dan</p> <p>4) menghitung persentase sesuai dengan formula berikut:  <math display="block">\frac{\text{Jumlah Sampel Pengujian Network Latency yang memenuhi standar selama periode pengujian}}{\text{Jumlah Total Sampel Pengujian Network Latency}} \times 100\%</math></p> <p>e. Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika dapat melakukan pengecekan lapangan terhadap kualitas layanan di kabupaten/kota untuk memperoleh data pembandingan.</p>
--	--	--	--

H. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (*Very Small Aperture Terminal/VSAT*)

No.	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Persentase <i>Network Latency</i> ≤2200 mdet (VSAT IP)	≥ 90%	<p>a. <i>Network latency</i> adalah parameter untuk mengukur waktu kirim-terima (<i>roundtrip</i>) yang diperlukan oleh paket data.</p> <p>b. Jumlah sampling pengukuran <i>network latency</i> sebagai berikut:</p> <p>1) Pengukuran VSAT berbasis protokol internet (<i>hub to remote</i>) minimal ≥10% (lebih besar atau sama dengan sepuluh persen) <i>link</i> jaringan bagi penyelenggara jaringan telekomunikasi yang memiliki jumlah total <i>remote</i> sebanyak ≤1000 (kurang dari atau sama dengan seribu) <i>remote</i> dan pengukuran minimal 100 (seratus) <i>link</i> jaringan bagi penyelenggara yang memiliki jumlah total <i>remote</i> sebanyak ≥1000 (lebih besar atau sama dengan seribu) <i>remote</i>;</p> <p>2) Pengukuran VSAT <i>Single Channel per Carrier/SCPC</i> (<i>remote to remote</i>) minimal ≥10% (lebih besar atau sama dengan sepuluh persen) <i>link</i> jaringan seluruh wilayah Indonesia sesuai dengan wilayah layanan masing-masing penyelenggara jaringan telekomunikasi.</p> <p>c. Pengukuran dapat dilakukan dengan metode jarak jauh (<i>remote</i>) dengan menggunakan sistem perangkat yang dimiliki oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi.</p>
2.	Persentase <i>Network Latency</i> ≤660 mdet (VSAT SCPC)	≥ 90%	

			<p>d. Ketentuan pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) waktu pengukuran dilakukan pada hari kerja pukul 08.00 - 21.00 waktu setempat;</li><li>2) pengujian dilakukan dengan mengirimkan paket data dari perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi ke perangkat pengujian penyelenggara jaringan telekomunikasi yang telah ditentukan;</li><li>3) pengujian dilakukan untuk teknologi berbasis protokol internet pada perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi yang terhubung langsung dengan jaringan (tidak tersambung melalui <i>wifi</i>);</li><li>4) untuk lokasi titik uji bisa dilakukan dari <i>node</i> ke <i>node</i> penyelenggara jaringan telekomunikasi terdekat ke lokasi pelanggan; dan</li><li>5) besaran paket data yang dipergunakan untuk pengukuran sebesar 32 (tiga puluh dua) <i>bytes</i>.</li></ol> <p>e. Tata cara pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) penyelenggara jaringan telekomunikasi melakukan pengujian setiap 6 (enam) bulan dan dilaporkan setiap tahun kepada Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika;</li><li>2) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian;</li><li>3) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian yang memenuhi standar <i>network latency</i> setelah dikurangi pengiriman yang tidak masuk dalam penghitungan; dan</li><li>4) menghitung persentase sesuai dengan formula berikut:</li></ol> $\frac{\text{Jumlah Sampel Pengujian Network Latency yang memenuhi standar selama periode pengujian}}{\text{Jumlah Total Sampel Pengujian Network Latency}} \times 100\%$ <p>f. Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika dapat melakukan pengecekan lapangan terhadap kualitas layanan untuk memperoleh data perbandingan.</p>
--	--	--	---

I. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (Satelit)

No.	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Persentase <i>Network Latency</i> ≤850 mdet (Satelit GEO)	≥ 90%	<p>a. <i>Network latency</i> adalah parameter untuk mengukur waktu kirim-terima (<i>roundtrip</i>) yang diperlukan oleh paket data.</p> <p>b. Pengukuran antara satelit (<i>space segment</i>) ke stasiun bumi (<i>ground segment</i>) dapat dilakukan dengan metode jarak jauh (<i>remote</i>) untuk seluruh jaringan satelit yang dimiliki dengan menggunakan sistem perangkat yang dimiliki oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi.</p> <p>c. Ketentuan pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) waktu pengukuran dilakukan pada hari kerja pukul 08.00 - 21.00 waktu setempat;</li> <li>2) pengujian dilakukan dengan mengirimkan paket data dari perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi ke perangkat pengujian penyelenggara jaringan telekomunikasi yang telah ditentukan;</li> <li>3) pengujian dilakukan untuk teknologi berbasis protokol internet pada perangkat milik penyelenggara jaringan telekomunikasi yang terhubung langsung dengan jaringan (tidak tersambung melalui <i>wifi</i>);</li> <li>4) untuk lokasi titik uji bisa dilakukan dari <i>node</i> ke <i>node</i> penyelenggara jaringan telekomunikasi terdekat ke lokasi pelanggan; dan</li> <li>5) besaran paket data yang dipergunakan untuk pengukuran sebesar 32 (tiga puluh dua) <i>bytes</i>. <p>d. Tata cara pengukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Penyelenggara jaringan telekomunikasi melakukan pengujian setiap 6 (enam) bulan dan hasil pengujian dilaporkan setiap tahun kepada Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika;</li> <li>2) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian;</li> <li>3) mencatat jumlah sampel <i>network latency</i> selama periode pengujian yang memenuhi standar <i>network latency</i> setelah dikurangi panggilan yang tidak masuk dalam penghitungan; dan</li> </ol> </li></ol>
2.	Persentase <i>Network Latency</i> ≤500 mdet (Satelit MEO)	≥ 90%	
	Persentase <i>Network Latency</i> ≤70 mdet (Satelit LEO)	≥ 90%	

			<p>4) menghitung persentase sesuai dengan formula berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah Sampel Pengujian Network Latency yang memenuhi standar selama periode pengujian}}{\text{Jumlah Total Sampel Pengujian Network Latency}} \times 100\%$ <p>e. Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika dapat melakukan pengecekan lapangan terhadap kualitas layanan untuk memperoleh data pembandingan.</p>
--	--	--	--

J. Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Satelit

Standar kualitas kinerja yang terkait dengan jaringan (*network related criteria*) untuk penyelenggaraan jaringan bergerak satelit pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.

K. Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler

No.	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Persentase Kekuatan Sinyal ( <i>signal strength</i> ) RSRP 4G $\geq$ -110 dBm	$\geq 70\%$	<p>a. Cakupan layanan adalah luar ruangan secara nasional (<i>Nation-wide outdoor coverage</i>).</p> <p>b. Persentase tolok ukur kekuatan sinyal (<i>signal strength</i>) dipenuhi minimal <math>\geq 70\%</math> (lebih besar atau sama dengan tujuh puluh persen) dari jumlah sampel di masing-masing kabupaten/kota sesuai cakupan wilayah layanan penyelenggara jaringan bergerak seluler secara nasional, dengan metode pengukuran median (<i>persentil 50</i>).</p> <p>c. Pengukuran dapat dilakukan dengan 2 (dua) metode:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) pengukuran dengan menggunakan metode <i>static test</i> dan <i>drive test</i> sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Nomor 3 Tahun 2024 tentang Standar Operasional dan Prosedur Pengukuran Standar Kualitas Layanan Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler; dan/atau</li> <li>2) pengukuran menggunakan <i>Crowdsourcing</i> atau EMS (<i>network measurement</i>) atau metode pengukuran lainnya yang sejenis.</li> </ol> <p>d. pelaporan dapat menggunakan kombinasi <i>crowdsourcing</i> dan EMS (<i>network measurement</i>) atau metode pengukuran lainnya yang sejenis.</p>

			<p>e. Penyelenggara jaringan telekomunikasi melakukan pengukuran minimal 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun dan hasil pengukuran dilaporkan setiap tahun kepada Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika.</p> <p>f. Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika dapat melakukan pengecekan lapangan terhadap kualitas layanan di kabupaten/kota untuk memperoleh data pembandingan dengan menggunakan metode pengukuran yang digunakan oleh penyelenggara jaringan bergerak seluler.</p> <p>g. Penyelenggara jaringan telekomunikasi yang akan memulai layanan seluler pada kabupaten/kota yang baru wajib mengikuti standar minimal <i>signal strength</i> RSRP 4G paling lambat 1 (satu) tahun sejak layanan tersedia.</p> <p>h. Penyelenggara jaringan telekomunikasi yang akan menghentikan layanan seluler pada kabupaten/kota tertentu, tidak wajib mengikuti standar minimal <i>signal strength</i> RSRP 4G dengan ketentuan penyelenggara jaringan telekomunikasi terlebih dahulu menyampaikan permohonan penghentian layanan seluler kepada Menteri Komunikasi dan Informatika dan mendapatkan persetujuan penghentian layanan seluler sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan.</p> <p>i. Pemenuhan standar minimal <i>signal strength</i> RSRP 4G tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) kerusakan pada jaringan akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li><li>2) kondisi area/wilayah rawan konflik dan/atau membahayakan keselamatan jiwa;</li><li>3) kondisi geografis yang sulit mengakibatkan infrastruktur pendukung tidak tersedia, diantaranya listrik PLN, akses jalan, dan transmisi telekomunikasi berbasis terestrial atau fiber optik;</li><li>4) gangguan pada jaringan akibat pihak ketiga;</li><li>5) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan; dan/atau</li><li>6) proses transisi penggabungan jaringan karena adanya aksi korporasi.</li></ol> <p>j. Dalam hal terjadi kondisi sebagaimana dimaksud pada huruf i, penyelenggara jaringan telekomunikasi wajib menyampaikan bukti dukung kepada Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan</p>
--	--	--	--

			Informatika dan dapat dilakukan verifikasi atas bukti dukung dimaksud.
2.	Persentase <i>Network Latency</i>	Mengacu pada ketentuan standar kualitas pelayanan yang terkait dengan jaringan ( <i>network related criteria</i> ) pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi dalam Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.	
3.	Persentase standar <i>throughput</i> 4G ( <i>download</i> ) $\geq 3$ Mbps	50%	<ol style="list-style-type: none"><li>a. Kecepatan (<i>throughput</i>) adalah parameter untuk mengukur kecepatan pengunduhan data yang diukur dalam satuan <i>megabits per second</i> (Mbps) antara pengguna akhir dan <i>internet exchange</i> terdekat atau perangkat internet penyelenggara telekomunikasi terdekat dengan topologi jaringan <i>broadband</i> seluler 4G sebagaimana diatur dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li><li>b. Standar minimal <i>throughput</i> 4G (<i>download</i>) dipenuhi minimal <math>\geq 3</math> Mbps (lebih besar atau sama dengan tiga) pada 128 (seratus dua puluh delapan) kabupaten/kota sebagaimana diatur dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini, sedangkan standar minimal <i>throughput</i> 4G (<i>download</i>) untuk kabupaten/kota selain yang diatur dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal paling rendah <math>\geq 500</math> (lebih besar atau sama dengan lima ratus) Kbps.</li><li>c. Populasi sampel per bulan minimal 100 (seratus) sampel di setiap kabupaten/kota, dengan ketentuan dalam 1 (satu) tahun paling banyak 3 (tiga) bulan dengan sampel minimal 50 (lima puluh) sampel di setiap kabupaten/kota sesuai wilayah layanan penyelenggaraan jaringan bergerak seluler.</li></ol>

			<ul style="list-style-type: none"><li>d. Persentase tolok ukur standar minimal <i>throughput</i> 4G (<i>download</i>) dipenuhi minimal <math>\geq 50\%</math> (lebih besar atau sama dengan lima puluh persen) dari jumlah sampel di masing-masing kabupaten/kota sesuai cakupan wilayah layanan penyelenggaraan jaringan bergerak seluler, dengan metode pengukuran median (persentil 50).</li><li>e. Pengukuran dapat dilakukan dengan 2 (dua) metode:<ul style="list-style-type: none"><li>1) pengukuran dengan menggunakan metode <i>static test</i> dan <i>drive test</i> sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika Nomor 3 Tahun 2024 tentang Standar Operasional dan Prosedur Pengukuran Standar Kualitas Layanan Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler; dan/atau</li><li>2) pengukuran menggunakan <i>Crowdsorce</i> dan/atau EMS (<i>network measurement</i>) dan/atau metode pengukuran lainnya yang sejenis.</li></ul></li><li>f. pelaporan dapat menggunakan kombinasi <i>crowdsorce</i> dan EMS (<i>network measurement</i>) atau metode pengukuran lainnya yang sejenis.</li><li>g. Penyelenggara jaringan telekomunikasi melakukan pengukuran setiap bulan dan dilaporkan setiap tahun kepada Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika.</li><li>h. Direktorat Pengendalian Pos dan Informatika dapat melakukan pengecekan lapangan terhadap kualitas layanan di kabupaten/kota untuk memperoleh data pembandingan dengan menggunakan metode pengukuran yang digunakan oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi.</li><li>i. Penyelenggara jaringan telekomunikasi yang akan memulai layanan seluler pada kabupaten/kota yang baru, wajib mengikuti standar minimal <i>throughput</i> 4G (<i>download</i>) paling lambat 1 (satu) tahun sejak layanan tersedia.</li><li>j. Penyelenggara jaringan telekomunikasi yang akan menghentikan layanan seluler pada kabupaten/kota tertentu tidak wajib mengikuti standar minimal <i>throughput</i> 4G (<i>download</i>) dengan ketentuan penyelenggara jaringan telekomunikasi terlebih dahulu menyampaikan permohonan penghentian layanan seluler kepada Menteri dan mendapatkan persetujuan sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan.</li></ul>
--	--	--	---

			<p>k. Pemenuhan standar minimal <i>throughput</i> 4G (<i>download</i>) tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) kerusakan pada jaringan akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li><li>2) kondisi area/wilayah rawan konflik dan/atau membahayakan keselamatan jiwa;</li><li>3) kondisi geografis yang sulit mengakibatkan infrastruktur pendukung tidak tersedia diantaranya listrik PLN, akses jalan, dan transmisi telekomunikasi berbasis terestrial atau fiber optik;</li><li>4) gangguan pada jaringan akibat pihak ketiga;</li><li>5) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan; dan/atau</li><li>6) proses transisi penggabungan jaringan karena adanya aksi korporasi.</li></ol> <p>l. Dalam hal terjadi kondisi sebagaimana dimaksud pada huruf k, penyelenggara jaringan telekomunikasi wajib menyampaikan bukti dukung kepada Direktorat Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika dan dapat dilakukan verifikasi atas bukti dukung dimaksud.</p>
--	--	--	---

DIREKTUR JENDERAL  
PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,



WAYAN TONI SUPRIYANTO



LAMPIRAN II  
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PENYELENGGARAAN POS  
 DAN INFORMATIKA  
 NOMOR 7 TAHUN 2024  
 TENTANG  
 STANDAR KUALITAS PENYELENGGARAAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI

STANDAR KUALITAS KINERJA PELAYANAN PADA PENYELENGGARAAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI

A. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Lokal berbasis *Circuit Switched*

No.	STANDAR	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Standar Ketersediaan Layanan Jaringan ( <i>Network Availability</i> )	Persentase Ketersediaan Layanan Jaringan	Mengacu pada ketentuan standar kualitas pelayanan yang terkait dengan jaringan ( <i>network related criteria</i> ) pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi dalam Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.	
2.	Standar Pemenuhan Permohonan Pasang Baru	Persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu ≤7 hari kalender sejak disetujui	≥90%	<p>a. Pemenuhan permohonan pasang baru adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk mengaktifkan layanan bagi pelanggan baru pada wilayah yang sudah tersedia jaringan, yang dihitung sejak seluruh persyaratan terpenuhi dan penandatanganan persetujuan pasang baru sampai dengan layanan tersedia.</p> <p>b. Pengukuran persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pasang baru yang terpenuhi dalam waktu } \leq 7 \text{ hari kalender sejak disetujui}}{\text{Jumlah seluruh permohonan pasang baru yang disetujui}} \times 100$ <p>c. Dalam hal tidak ada permohonan pasang baru dalam jangka waktu 1 (satu) tahun, penyelenggara jaringan telekomunikasi tidak perlu melakukan pengukuran parameter persentase pemenuhan permohonan pasang baru sebagaimana dimaksud pada huruf b.</p>

				<p>d. Permohonan pasang baru tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) calon pelanggan membatalkan atau menunda permohonan pemasangan fasilitas; dan/atau</li> <li>3) gangguan/kendala pada pembangunan fasilitas jaringan akibat pihak ketiga.</li> </ol> <p>e. Perhitungan standar pemenuhan permohonan pasang baru dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang disetujui setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu <math>\leq 7</math> (kurang dari atau sama dengan tujuh) hari kalender setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap bulan; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana diatur dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>
3.	Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan	Persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam waktu $\leq 2$ hari kerja	$\geq 90\%$	<p>a. Pemulihan layanan adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk melakukan pemulihan gangguan jaringan atau layanan (<i>services</i>), termasuk melakukan <i>reroute</i> jaringan, yang terhitung sejak laporan pelanggan diterima oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi sampai dengan pelanggan dapat menggunakan kembali layanannya, tanpa memperhitungkan waktu tempuh menuju lokasi gangguan.</p> <p>b. Pengukuran persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 2 \text{ hari kerja}}{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima}} \times 100\%$

				<p>c. Permohonan pemulihan layanan tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) gangguan pada fasilitas akibat pihak ketiga; dan/atau</li> <li>3) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan.</li> </ol> <p>d. Perhitungan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu <math>\leq 2</math> (kurang dari atau sama dengan dua) hari kerja setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase pemulihan layanan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap tahun; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana diatur dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>
4.	Standar Penyelesaian Keluhan Pelanggan	Mengacu pada ketentuan standar kualitas pelayanan yang terkait dengan jaringan ( <i>network related criteria</i> ) pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi dalam Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.		

B. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Lokal berbasis *Packet Switched*

No.	STANDAR	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Standar Ketersediaan Layanan Jaringan ( <i>Network Availability</i> )	Persentase Ketersediaan Layanan Jaringan	Mengacu pada ketentuan standar kualitas pelayanan yang terkait dengan jaringan ( <i>network related criteria</i> ) pada penyelenggaraan jasa telekomunikasi dalam Peraturan Direktur Jenderal Penyelenggaraan Pos dan Informatika yang mengatur mengenai ketentuan teknis penyelenggaraan jasa telekomunikasi.	

2.	Standar Pemenuhan Permohonan Pasang Baru	Persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu ≤7 hari kalender sejak disetujui	≥90%	<p>a. Pemenuhan permohonan pasang baru adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk mengaktifasikan layanan bagi pelanggan baru pada wilayah yang sudah tersedia jaringan dengan kapasitas yang siap digunakan, yang terhitung sejak seluruh persyaratan terpenuhi dan penandatanganan persetujuan pasang baru sampai dengan layanan tersedia.</p> <p>b. Pengukuran persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dihitung dengan rumus sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pasang baru yang terpenuhi dalam waktu } \leq 7 \text{ hari kalender sejak disetujui}}{\text{Jumlah seluruh permohonan pasang baru yang disetujui}} \times 100\%$ <p>c. Dalam hal tidak ada permohonan pasang baru dalam jangka waktu 1 (satu) tahun, penyelenggara jaringan telekomunikasi tidak perlu melakukan pengukuran persentase pemenuhan permohonan pasang baru sebagaimana dimaksud pada huruf b.</p> <p>d. Permohonan pasang baru tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li><li>2) calon pelanggan membatalkan atau menunda permohonan pemasangan fasilitas; dan/atau</li><li>3) gangguan/kendala pada pembangunan fasilitas jaringan akibat Pihak Ketiga.</li></ol> <p>e. Perhitungan standar pemenuhan permohonan pasang baru dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang disetujui setiap bulan;</li><li>2) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu ≤7 (kurang dari atau sama dengan tujuh) hari kalender setiap bulan;</li><li>3) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap bulan; dan</li><li>4) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li></ol>
----	--	--	------	--

3.	Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan	Persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam waktu ≤2 hari kerja	≥90%	<p>a. Pemulihan layanan adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk melakukan pemulihan gangguan jaringan atau layanan (<i>services</i>), termasuk melakukan <i>reroute</i> jaringan, yang dihitung sejak laporan pelanggan diterima oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi sampai dengan pelanggan dapat menggunakan kembali layanannya, tanpa memperhitungkan waktu tempuh menuju lokasi gangguan.</p> <p>b. Pengukuran persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 2 \text{ hari kerja}}{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima}} \times 100\%$ <p>c. Permohonan pemulihan layanan tidak dimasukkan dalam perhitungan dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li><li>2) gangguan pada fasilitas akibat pihak ketiga; dan/atau</li><li>3) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan.</li></ol> <p>d. Perhitungan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima setiap bulan;</li><li>2) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu ≤2 (kurang dari atau sama dengan dua) hari kerja setiap bulan;</li><li>3) menghitung persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap tahun; dan</li><li>4) menghitung persentase pemenuhan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana diatur dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li></ol>
----	---	--	------	--

4.	Standar Penyelesaian Keluhan Pelanggan	Persentase penyelesaian keluhan pelanggan yang diselesaikan dalam waktu ≤3 hari kerja	≥ 90%	<p>a. Keluhan pelanggan adalah jumlah keluhan yang diterima terkait masalah pelayanan yang meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tidak adanya aktivasi layanan atau aktivasi layanan terlambat;</li> <li>2) pelayanan tidak profesional;</li> <li>3) penyampaian tagihan yang terlambat;</li> <li>4) tagihan tidak akurat; dan/atau</li> <li>5) keluhan lain yang terkait layanan terhadap pelanggan selain keluhan gangguan jaringan.</li> </ol> <p>b. Pengukuran persentase penyelesaian keluhan pelanggan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah keluhan Pelanggan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 3 \text{ hari kerja}}{\text{Jumlah keluhan pelanggan yang diterima}} \times 100\%$ <p>c. Dalam hal tidak ada keluhan pelanggan selain gangguan jaringan dalam waktu 1 (satu) tahun, penyelenggara jaringan telekomunikasi tidak perlu melakukan pengukuran parameter persentase penyelesaian keluhan pelanggan sebagaimana dimaksud pada huruf b.</p> <p>d. Keluhan pelanggan tidak dimasukkan dalam perhitungan dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. keluhan akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>; dan/atau</li> <li>b. keluhan akibat kesalahan atau kerusakan pada perangkat pelanggan.</li> </ol> <p>e. Perhitungan standar penyelesaian keluhan pelanggan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah keluhan yang diterima setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah keluhan yang diselesaikan dalam waktu ≤3 (kurang dari atau sama dengan tiga) hari kerja setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase keluhan pelanggan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap bulan; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar penyelesaian keluhan pelanggan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana diatur dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>
----	--	---	-------	--

C. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (Fiber Optik Terrestrial)

No.	STANDAR	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Standar Ketersediaan Layanan Jaringan ( <i>Network Availability</i> )	Persentase Ketersediaan Layanan Jaringan	≥ 99%	<p>a. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) adalah waktu total beroperasinya layanan jaringan dalam waktu 1 (satu) tahun buku.</p> <p>b. Standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) mencakup parameter persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) selama 1 (satu) tahun buku.</p> <p>c. Perhitungan persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) didasarkan pada rumus sebagai berikut:</p> $\frac{(\text{Total waktu layanan beroperasi} - \text{Total waktu layanan mengalami gangguan})}{\text{Total waktu layanan beroperasi}} \times 100\%$ <p>d. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) tidak dimasukkan dalam perhitungan dalam hal terjadi gangguan akibat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) perbaikan jaringan terencana yang telah diberitahukan oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi kepada pelanggan;</li> <li>2) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan;</li> <li>3) perbuatan pihak ketiga; dan/atau</li> <li>4) keadaan <i>force majeure</i>.</li> </ol> <p>e. Perhitungan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat total waktu layanan jaringan yang beroperasi setiap bulan;</li> <li>2) mencatat total waktu layanan jaringan yang mengalami gangguan setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase ketersediaan layanan jaringan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf c untuk setiap bulan; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>

				f. Untuk ketersediaan layanan jaringan ( <i>network availability</i> ) dilakukan perhitungan untuk setiap waktu layanan di sisi pelanggan selama 1 (satu) tahun untuk total waktu layanan beroperasi, dan untuk waktu layanan yang mengalami gangguan sesuai dengan waktu <i>downtime</i> yang tercatat pada sistem atau NOC selama 1 (satu) tahun.
2.	Standar Pemenuhan Permohonan Pasang Baru	Persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu ≤7 hari kalender sejak disetujui	≥ 90%	<p>a. Pemenuhan permohonan pasang baru adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk mengaktifkan layanan bagi pelanggan baru pada wilayah yang sudah tersedia jaringan dengan kapasitas yang siap digunakan, yang dihitung sejak seluruh persyaratan terpenuhi dan penandatanganan persetujuan pasang baru sampai dengan layanan tersedia.</p> <p>b. Pengukuran persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pasang baru yang terpenuhi dalam waktu } \leq 7 \text{ hari kalender sejak disetujui}}{\text{Jumlah seluruh permohonan pasang baru yang disetujui}} \times 100$ <p>c. Dalam hal tidak ada permohonan pasang baru dalam jangka waktu 1 (satu) tahun, penyelenggara jaringan telekomunikasi tidak perlu melakukan pengukuran parameter persentase pemenuhan permohonan pasang baru.</p> <p>d. Permohonan pasang baru tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) calon pelanggan membatalkan atau menunda permohonan atau pemasangan fasilitas; dan/atau</li> <li>3) gangguan/kendala pada pembangunan fasilitas jaringan akibat pihak ketiga.</li> </ol> <p>e. Perhitungan standar pemenuhan permohonan pasang baru dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang disetujui setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu ≤7 (kurang dari atau sama dengan tujuh) hari kalender setiap bulan;</li> </ol>



				<p>3) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap bulan; dan</p> <p>4) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</p>
3.	Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan	Persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam waktu ≤2 hari kerja	≥ 90%	<p>a. Pemulihan layanan adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk melakukan pemulihan gangguan jaringan atau layanan (<i>services</i>), termasuk melakukan <i>reroute</i> jaringan, yang dihitung sejak laporan pelanggan diterima oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi sampai dengan pelanggan dapat menggunakan kembali layanannya, tanpa memperhitungkan waktu tempuh menuju lokasi gangguan.</p> <p>b. Pengukuran persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 2 \text{ hari kerja}}{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima}} \times 100\%$ <p>c. Permohonan pemulihan layanan tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) gangguan pada fasilitas akibat pihak ketiga; dan/atau</li> <li>3) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan.</li> </ol> <p>d. Perhitungan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu ≤2 (kurang dari atau sama dengan dua) hari kerja setiap bulan;</li> </ol>

				<p>3) menghitung persentase pemulihan layanan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap tahun; dan</p> <p>4) menghitung persentase pemenuhan Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</p>
--	--	--	--	--

D. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (*Microwave Link*)

No.	STANDAR	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Standar Ketersediaan Layanan Jaringan ( <i>Network Availability</i> )	Persentase Ketersediaan Layanan Jaringan	≥ 99%	<p>a. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) adalah waktu total beroperasinya layanan jaringan dalam waktu 1 (satu) tahun buku.</p> <p>b. Standar ketersediaan layanan jaringan mencakup parameter persentase ketersediaan layanan jaringan selama 1 (satu) tahun buku.</p> <p>c. <i>Network availability</i> jaringan tetap tertutup <i>microwave link</i> dilihat dari <i>node</i> ke <i>node</i> penyelenggara jaringan <i>microwave link</i>.</p> <p>d. Perhitungan persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) didasarkan pada rumus sebagai berikut:</p> $\frac{(\text{Total waktu layanan beroperasi} - \text{Total waktu layanan mengalami gangguan})}{\text{Total waktu layanan beroperasi}} \times 100\%$ <p>e. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi gangguan akibat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) perbaikan jaringan terencana yang telah diberitahukan oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi ke pelanggan;</li> <li>2) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan;</li> <li>3) perbuatan pihak ketiga; dan/atau</li> <li>4) keadaan <i>force majeure</i>.</li> </ol> <p>f. Perhitungan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat total waktu layanan jaringan yang beroperasi setiap bulan;</li> </ol>

				<p>2) mencatat total waktu layanan jaringan yang mengalami gangguan setiap bulan;</p> <p>3) menghitung persentase ketersediaan layanan jaringan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf d untuk setiap bulan; dan</p> <p>4) menghitung persentase pemenuhan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</p> <p>g. Untuk ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan perhitungan untuk setiap waktu layanan di sisi pelanggan selama 1 (satu) tahun untuk total waktu layanan beroperasi dan untuk waktu layanan yang mengalami gangguan sesuai dengan waktu <i>downtime</i> yang tercatat pada sistem atau NOC selama 1 (satu) tahun.</p>
2.	Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan	Persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam waktu ≤2 hari kerja	≥ 90%	<p>a. Pemulihan layanan adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk melakukan pemulihan gangguan jaringan atau layanan (<i>services</i>), termasuk melakukan <i>reroute</i> jaringan, yang dihitung sejak laporan pelanggan diterima oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi sampai dengan pelanggan dapat menggunakan kembali layanannya, tanpa memperhitungkan waktu tempuh menuju lokasi gangguan.</p> <p>b. Pengukuran persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 2 \text{ hari kerja}}{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima}} \times 100\%$ <p>c. Permohonan pemulihan layanan tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau adanya kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) gangguan pada fasilitas akibat pihak ketiga;</li> <li>3) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan; dan/atau</li> <li>4) suku cadang perangkat tidak tersedia.</li> </ol>

				<p>d. Perhitungan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu <math>\leq 3</math> (kurang dari atau sama dengan tiga) hari kerja setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase pemulihan layanan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap tahun; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana diatur dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>
--	--	--	--	---

E. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (Sistem Komunikasi Kabel Laut)

No.	STANDAR	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Standar Ketersediaan Layanan Jaringan ( <i>Network Availability</i> )	Persentase Ketersediaan Layanan Jaringan	$\geq 90\%$	<p>a. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) adalah waktu total beroperasinya layanan jaringan dalam waktu 1 (satu) tahun buku.</p> <p>b. Standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) mencakup parameter persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) selama 1 (satu) tahun buku.</p> <p>c. Perhitungan persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) didasarkan pada rumus sebagai berikut:</p> $\frac{(\text{Total waktu layanan beroperasi} - \text{Total waktu layanan mengalami gangguan})}{\text{Total waktu layanan beroperasi}} \times 100\%$ <p>d. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi gangguan akibat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) perbaikan jaringan terencana yang telah diberitahukan terlebih</li> </ol>

				<p>dulu oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi ke pelanggan;</p> <p>2) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan;</p> <p>3) perbuatan pihak ketiga; dan/atau</p> <p>4) keadaan <i>force majeure</i>.</p> <p>e. Perhitungan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <p>1) mencatat total waktu layanan jaringan yang beroperasi setiap bulan;</p> <p>2) mencatat total waktu layanan jaringan yang mengalami gangguan setiap bulan;</p> <p>3) menghitung persentase ketersediaan layanan jaringan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf c untuk setiap bulan; dan</p> <p>4) menghitung persentase pemenuhan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran-Peraturan Direktur Jenderal ini.</p> <p>f. Untuk ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan perhitungan untuk setiap waktu layanan di sisi pelanggan selama 1 (satu) tahun untuk total waktu layanan beroperasi dan untuk waktu layanan yang mengalami gangguan sesuai dengan waktu <i>downtime</i> yang tercatat pada sistem atau NOC selama 1 (satu) tahun.</p>
2.	Standar Pemenuhan Permohonan Pasang Baru	Persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu $\leq 7$ hari kalender sejak disetujui	$\geq 90\%$	<p>a. Pemenuhan permohonan pasang baru adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk mengaktifkan layanan bagi pelanggan baru pada wilayah yang sudah tersedia jaringan dengan kapasitas yang siap digunakan, yang terhitung sejak seluruh persyaratan terpenuhi dan penandatanganan persetujuan pasang baru sampai dengan layanan tersedia.</p> <p>b. Persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi harus <math>\geq 90\%</math> (lebih besar atau sama dengan sembilan puluh persen) dari total permohonan pasang baru yang disetujui.</p> <p>c. Pengukuran persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang</p>

				<p>dipenuhi dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pasang baru yang terpenuhi dalam waktu } \leq 7 \text{ hari kalender sejak disetujui}}{\text{Jumlah seluruh permohonan pasang baru yang disetujui}} \times 100\%$ <p>d. Dalam hal tidak ada permohonan pasang baru dalam jangka waktu 1 (satu) tahun, penyelenggara jaringan telekomunikasi tidak perlu melakukan pengukuran parameter persentase pemenuhan permohonan pasang baru.</p> <p>e. Permohonan pasang baru tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) calon pelanggan membatalkan atau menunda permohonan atau pemasangan fasilitas; dan/atau</li> <li>3) gangguan/kendala pada pembangunan fasilitas jaringan akibat pihak ketiga.</li> </ol> <p>f. Perhitungan standar pemenuhan permohonan pasang baru dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang disetujui setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu <math>\leq 7</math> (kurang dari atau sama dengan tujuh) hari kalender setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf c untuk setiap bulan; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar pemenuhan permohonan pasang baru untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>
3.	Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan	Persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam	$\geq 90\%$	<p>a. Pemulihan layanan adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk melakukan pemulihan gangguan jaringan atau layanan (<i>services</i>), termasuk melakukan <i>reroute</i> jaringan, yang terhitung sejak laporan pelanggan diterima oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi sampai dengan pelanggan</p>

		waktu ≤30 hari kalender		<p>dapat menggunakan kembali layanannya, tanpa memperhitungkan waktu tempuh menuju lokasi gangguan.</p> <p>b. Standar pemulihan layanan mencakup parameter persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam waktu ≤30 (kurang dari atau sama dengan tiga puluh) hari kalender.</p> <p>c. Pengukuran persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 30 \text{ hari kalender}}{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima}} \times 10$ <p>d. Permohonan pemulihan layanan tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i></li><li>2) gangguan pada fasilitas akibat pihak ketiga; dan/atau</li><li>3) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan.</li></ol> <p>e. Perhitungan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima setiap bulan;</li><li>2) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu ≤30 (kurang dari atau sama dengan tiga puluh) hari kalender setiap bulan;</li><li>3) menghitung persentase pemulihan layanan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf c untuk setiap tahun; dan</li><li>4) menghitung persentase pemenuhan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li></ol>
--	--	-------------------------	--	--

F. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (Satelit dan *Very Small Aperture Terminal*/VSAT)

No.	STANDAR	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Standar Ketersediaan Layanan Jaringan ( <i>Network Availability</i> )	Persentase Ketersediaan Layanan Jaringan	S-Band ≥99% C-Band ≥99% Ku-Band ≥97% Ka-Band ≥95%	<p>a. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) adalah waktu total beroperasinya layanan jaringan dalam waktu 1 (satu) tahun buku.</p> <p>b. Standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) mencakup parameter persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) selama 1 (satu) tahun buku.</p> <p>c. Perhitungan persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) didasarkan pada rumus sebagai berikut:</p> $\frac{(\text{Total waktu layanan beroperasi} - \text{Total waktu layanan mengalami gangguan})}{\text{Total waktu layanan beroperasi}} \times 100\%$ <p>d. Ketersediaan layanan jaringan tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi gangguan akibat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) perbaikan jaringan terencana yang telah diberitahukan terlebih dahulu oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi ke pelanggan;</li> <li>2) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan;</li> <li>3) perbuatan pihak ketiga; dan/atau</li> <li>4) keadaan <i>force majeure</i>.</li> </ol> <p>e. Perhitungan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat total waktu layanan jaringan yang beroperasi setiap bulan;</li> <li>2) mencatat total waktu layanan jaringan yang mengalami gangguan setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf c untuk setiap bulan; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>



				<p>f. Untuk standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan perhitungan untuk setiap waktu layanan di sisi pelanggan selama 1 (satu) tahun untuk total waktu layanan beroperasi dan untuk waktu layanan yang mengalami gangguan sesuai dengan waktu <i>downtime</i> yang tercatat pada sistem atau NOC selama 1 (satu) tahun.</p>
2.	Standar Pemenuhan Permohonan Pasang Baru	Persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu $\leq 7$ hari kalender sejak disetujui	$\geq 90\%$	<p>a. Pemenuhan permohonan pasang baru adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk mengaktifkan layanan bagi pelanggan baru terhitung sejak penandatanganan persetujuan pasang baru sampai dengan layanan tersedia, setelah seluruh persyaratan dipenuhi untuk wilayah yang sudah tersedia jaringan.</p> <p>b. Pengukuran persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pasang baru yang terpenuhi dalam waktu } \leq 7 \text{ hari kalender sejak disetujui}}{\text{Jumlah seluruh permohonan pasang baru yang disetujui}} \times 100\%$ <p>c. Dalam hal tidak ada permohonan pasang baru dalam jangka waktu 1 (satu) tahun, penyelenggara jaringan telekomunikasi tidak perlu melakukan pengukuran parameter persentase pemenuhan permohonan pasang baru.</p> <p>d. Permohonan pasang baru yang tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) terjadi kerusakan pada fasilitas dan/atau adanya kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) calon pelanggan membatalkan atau menunda permohonan atau pemasangan fasilitas;</li> <li>3) terjadi gangguan/kendala pada pembangunan fasilitas jaringan akibat pihak ketiga;</li> <li>4) waktu pengiriman perangkat ke lokasi; dan/atau</li> <li>5) waktu perjalanan teknisi ke lokasi.</li> </ol> <p>e. Perhitungan standar pemenuhan permohonan pasang baru dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang disetujui setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang</li> </ol>

				<p>dipenuhi dalam waktu <math>\leq 7</math> (kurang dari atau sama dengan tujuh) hari kalender setiap bulan;</p> <p>3) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap bulan; dan</p> <p>4) menghitung persentase standar pemenuhan permohonan pasang baru untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</p>
3.	Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan	Persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam waktu $\leq 2$ hari kerja	$\geq 90\%$	<p>a. Pemulihan layanan adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk melakukan pemulihan gangguan jaringan atau layanan (<i>services</i>), termasuk melakukan <i>reroute</i> jaringan, yang terhitung sejak laporan pelanggan diterima oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi sampai dengan pelanggan dapat menggunakan kembali layanannya, tanpa memperhitungkan waktu tempuh menuju lokasi gangguan.</p> <p>b. Pengukuran persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 2 \text{ hari kerja}}{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima}} \times 100\%$ <p>c. Permohonan pemulihan layanan tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kerusakan pada fasilitas dan/adanya kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) gangguan pada fasilitas akibat pihak ketiga; dan/atau</li> <li>3) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan.</li> </ol> <p>d. Perhitungan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima setiap bulan;</li> </ol>

				<p>2) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu <math>\leq 2</math> (kurang dari atau sama dengan dua) hari kerja setiap bulan;</p> <p>3) menghitung persentase pemulihan layanan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap tahun; dan</p> <p>4) menghitung persentase pemenuhan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</p>
--	--	--	--	---

G. Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Terrestrial Radio Trunking

No.	STANDAR	PARAMETER	TOLOK UKUR	METODE PENGUKURAN
1.	Standar Ketersediaan Layanan Jaringan ( <i>Network Availability</i> )	Persentase Ketersediaan Layanan Jaringan	$\geq 99\%$	<p>a. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) adalah waktu total beroperasinya layanan jaringan dalam waktu 1 (satu) tahun buku.</p> <p>b. Standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) mencakup parameter persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) selama 1 (satu) tahun buku.</p> <p>c. Perhitungan persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) didasarkan pada rumus sebagai berikut:</p> $\frac{(\text{Total waktu layanan beroperasi} - \text{Total waktu layanan mengalami gangguan})}{\text{Total waktu layanan beroperasi}} \times 100\%$ <p>d. Ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) tidak dimasukkan dalam perhitungan dalam hal terjadi gangguan akibat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) perbaikan jaringan terencana yang telah diberitahukan oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi ke pelanggan;</li> <li>2) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan;</li> <li>3) perbuatan pihak ketiga; dan/atau</li> <li>4) keadaan <i>force majeure</i>.</li> </ol>

				<p>e. Perhitungan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat total waktu layanan yang beroperasi setiap bulan;</li> <li>2) mencatat total waktu layanan mengalami gangguan setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf c untuk setiap bulan; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol> <p>f. Untuk ketersediaan layanan jaringan (<i>network availability</i>) dilakukan perhitungan untuk setiap waktu layanan di sisi pelanggan selama 1 (satu) tahun untuk total waktu layanan beroperasi dan untuk waktu layanan yang mengalami gangguan sesuai dengan waktu <i>downtime</i> yang tercatat pada sistem atau NOC selama 1(satu) tahun.</p>
2.	Standar Pemenuhan Permohonan Pasang Baru	Persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu ≤7 hari kalender sejak disetujui	≥90%	<p>a. Pemenuhan permohonan pasang baru adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk mengaktifkan layanan bagi pelanggan baru pada wilayah yang sudah tersedia jaringan dengan kapasitas yang siap digunakan, yang terhitung sejak seluruh persyaratan terpenuhi dan penandatanganan persetujuan pasang baru sampai dengan layanan tersedia.</p> <p>b. Pengukuran persentase pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pasang baru yang terpenuhi dalam waktu } \leq 7 \text{ hari kalender sejak disetujui}}{\text{Jumlah seluruh permohonan pasang baru yang disetujui}} \times 100\%$ <p>c. Dalam hal tidak ada permohonan pasang baru dalam jangka waktu 1 (satu) tahun, penyelenggara jaringan telekomunikasi tidak perlu melakukan pengukuran parameter persentase pemenuhan permohonan pasang baru.</p>

				<p>d. Permohonan pasang baru tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kerusakan pada fasilitas dan/atau adanya kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) calon pelanggan membatalkan atau menunda permohonan atau pemasangan fasilitas;</li> <li>3) gangguan/kendala pada pembangunan fasilitas jaringan akibat pihak ketiga; dan/atau</li> <li>4) kendala transportasi menuju lokasi.</li> </ol> <p>e. Perhitungan standar pemenuhan permohonan pasang baru dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang disetujui setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah pemenuhan permohonan pasang baru yang dipenuhi dalam waktu <math>\leq 7</math> (kurang dari atau sama dengan tujuh) hari kalender setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase pemenuhan permohonan pasang baru dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap bulan; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar permohonan pasang baru untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>
3.	Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan	Persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam waktu $\leq 2$ hari kerja	$\geq 90\%$	<p>a. Pemulihan layanan adalah waktu yang dibutuhkan penyelenggara jaringan telekomunikasi untuk melakukan pemulihan gangguan jaringan atau layanan (<i>services</i>), termasuk melakukan <i>reroute</i> jaringan, yang dihitung sejak laporan pelanggan diterima oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi sampai dengan pelanggan dapat menggunakan kembali layanannya, tanpa memperhitungkan waktu tempuh menuju lokasi gangguan.</p> <p>b. Pengukuran persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 2 \text{ hari kerja}}{\text{Jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima}} \times 100\%$

				<p>c. Permohonan pemulihan layanan tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) gangguan pada fasilitas dan/atau kendala akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>;</li> <li>2) gangguan pada fasilitas akibat pihak ketiga; dan/atau</li> <li>3) kerusakan/kesalahan pada perangkat pelanggan.</li> </ol> <p>d. Perhitungan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diterima setiap bulan;</li> <li>2) mencatat jumlah permohonan pemulihan layanan yang diselesaikan dalam waktu <math>\leq 2</math> (kurang dari atau sama dengan dua) hari kerja setiap bulan;</li> <li>3) menghitung persentase pemulihan layanan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap tahun; dan</li> <li>4) menghitung persentase pemenuhan standar penyelesaian permohonan pemulihan layanan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li> </ol>
4.	Standar Penyelesaian Keluhan Pelanggan	Persentase penyelesaian keluhan Pelanggan yang diselesaikan dalam waktu $\leq 3$ hari kerja	$\geq 90\%$	<p>a. Keluhan pelanggan adalah jumlah keluhan yang diterima terkait masalah pelayanan meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tidak adanya aktivasi layanan atau aktivasi layanan terlambat;</li> <li>2) pelayanan tidak profesional;</li> <li>3) penyampaian tagihan yang terlambat;</li> <li>4) tagihan tidak akurat; dan/atau</li> <li>5) keluhan lain yang terkait layanan terhadap pelanggan selain keluhan gangguan jaringan.</li> </ol> <p>b. Pengukuran persentase penyelesaian keluhan pelanggan dirumuskan sebagai berikut:</p> $\frac{\text{Jumlah keluhan Pelanggan yang diselesaikan dalam waktu } \leq 3 \text{ hari kerja}}{\text{Jumlah keluhan pelanggan yang diterima}} \times 100$

				<p>c. Dalam hal tidak adanya keluhan pelanggan yang disampaikan terkait keluhan selain gangguan jaringan dalam waktu 1 (satu) tahun, penyelenggara jaringan telekomunikasi tidak perlu melakukan pengukuran parameter persentase penyelesaian keluhan pelanggan.</p> <p>d. Keluhan pelanggan tidak dimasukkan dalam perhitungan pengukuran dalam hal terjadi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) keluhan terjadi akibat adanya keadaan <i>force majeure</i>; dan/atau</li><li>2) keluhan terjadi akibat kesalahan atau kerusakan pada perangkat pelanggan.</li></ol> <p>e. Perhitungan standar penyelesaian keluhan pelanggan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) mencatat jumlah pelanggan setiap bulan;</li><li>2) mencatat jumlah keluhan yang diterima setiap bulan;</li><li>3) mencatat jumlah keluhan yang diselesaikan dalam waktu <math>\leq 3</math> (kurang dari atau sama dengan tiga) hari kerja setiap bulan;</li><li>4) menghitung persentase keluhan pelanggan yang diselesaikan dengan didasarkan pada rumus sebagaimana dimaksud pada huruf b untuk setiap bulan; dan</li><li>5) menghitung persentase pemenuhan standar penyelesaian keluhan pelanggan untuk setiap tahun dengan cara mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun sesuai dengan rumus agregasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Direktur Jenderal ini.</li></ol>
--	--	--	--	---

DIREKTUR JENDERAL  
PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,



WAYAN TONI SUPRIYANTO

LAMPIRAN III  
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL  
 PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA  
 NOMOR 7 TAHUN 2024  
 TENTANG  
 STANDAR KUALITAS PENYELENGGARAAN  
 JARINGAN TELEKOMUNIKASI

FORMULA PERHITUNGAN AGREGASI STATISTIK  
 STANDAR KUALITAS KINERJA PELAYANAN PADA JARINGAN TELEKOMUNIKASI

I. AGREGASI STATISTIK

a. Untuk mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per kuartal digunakan penghitungan sebagai berikut:

$$S_{\text{kuartalan}} = (\sum N_i S_i) / (\sum N_i)$$

Keterangan:

- i = 1, 2, 3
- N<sub>i</sub> = Jumlah kejadian dalam 1 (satu) bulan
- S<sub>i</sub> = Statistik 1 (satu) bulan

b. Untuk mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per semester digunakan penghitungan sebagai berikut:

$$S_{\text{semesteran}} = (\sum N_i \cdot S_i) / (\sum N_i)$$

Keterangan:

- i = 1, 2, 3, 4, 5, 6
- N<sub>i</sub> = Jumlah kejadian dalam 1 (satu) bulan
- S<sub>i</sub> = Statistik 1 (satu) bulan

c. Untuk mengagregasikan statistik per bulan menjadi statistik per tahun digunakan penghitungan sebagai berikut:

$$S_{\text{tahunan}} = (\sum N_i \cdot S_i) / (\sum N_i)$$

Keterangan:

- i = 1, 2, 3, ..., 12
- N<sub>i</sub> = Jumlah kejadian dalam 1 (satu) bulan
- S<sub>i</sub> = Statistik 1 (satu) bulan

II. CONTOH PENGGUNAAN AGREGASI STATISTIK

Diketahui keluhan umum pengguna penyelenggara jaringan telekomunikasi A selama 1 (satu) tahun sebagai berikut:

BULAN	KELUHAN DITERIMA	KELUHAN DISELESAIKAN	STATISTIK	STANDAR KELUHAN UMUM PENGGUNA
Januari	59	55	0,93	93,22%
Februari	67	67	1,00	100,00%
Maret	54	54	1,00	100,00%
April	47	46	0,98	97,87%
Mei	44	40	0,91	90,91%
Juni	42	40	0,95	95,24%
Juli	81	68	0,84	83,95%
Agustus	106	79	0,75	74,53%
September	31	30	0,97	96,77%
Oktober	54	54	1,00	100,00%
November	39	33	0,85	84,62%
Desember	71	71	1,00	100,00%



a. Agregasi per kuartal :

1) Kuartal I  
Statistik =  $\frac{(59 \cdot 0,93 + 67 \cdot 1 + 54 \cdot 1)}{(59+67+54)} = 0,98 = 98\%$

2) Kuartal II  
Statistik =  $\frac{(47 \cdot 0,98 + 44 \cdot 0,91 + 42 \cdot 0,95)}{(47+44+42)} = 0,95 = 95\%$

3) Kuartal III  
Statistik =  $\frac{(81 \cdot 0,84 + 106 \cdot 0,75 + 31 \cdot 0,97)}{(81+106+31)} = 0,81 = 81\%$

4) Kuartal IV  
Statistik =  $\frac{(54 \cdot 1 + 39 \cdot 0,85 + 71 \cdot 1)}{(54+39+71)} = 0,96 = 96\%$

b. Agregasi per semester :

1) Semester I

$$\text{Statistik} = \frac{(59 \cdot 0,93 + 67 \cdot 1 + 54 \cdot 1 + 47 \cdot 0,98 + 44 \cdot 0,91 + 42 \cdot 0,95)}{(59+67+54+47+44+42)} = 0,96 = 96\%$$

2) Semester II

$$\text{Statistik} = \frac{(81 \cdot 0,84 + 106 \cdot 0,75 + 31 \cdot 0,97 + 54 \cdot 1 + 39 \cdot 0,85 + 71 \cdot 1)}{(81+106+31+54+39+71)} = 0,88 = 88\%$$

c. Agregasi per tahun :

$$\text{Statistik} = \frac{(59 \cdot 0,93 + 67 \cdot 1 + 54 \cdot 1 + 47 \cdot 0,98 + 44 \cdot 0,91 + 42 \cdot 0,95 + 81 \cdot 0,84 + 106 \cdot 0,75 + 31 \cdot 0,97 + 54 \cdot 1 + 39 \cdot 0,85 + 71 \cdot 1)}{(59+67+54+47+44+42+81+106+31+54+39+71)} = 0,92 = 92\%$$

DIREKTUR JENDERAL  
PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,

  
WAYAN TONI SUPRIYANTO

LAMPIRAN IV  
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL  
 PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA  
 NOMOR 7 TAHUN 2024  
 TENTANG  
 STANDAR KUALITAS PENYELENGGARAAN  
 JARINGAN TELEKOMUNIKASI

FORMAT LAPORAN PENCAPAIAN STANDAR KUALITAS KINERJA PELAYANAN  
 PADA PENYELENGGARAAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI

LAPORAN PENCAPAIAN STANDAR KUALITAS KINERJA PELAYANAN PADA PENYELENGGARAAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI				
No.	Standar Kualitas Pelayanan	Parameter	Tolok Ukur	Pencapaian Tahun ...
1.	Standar Ketersediaan Jaringan layanan Jaringan ( <i>Network Availability</i> )	Persentase ketersediaan layanan dalam 1 tahun buku	≥99%	
2.	Standar Pemenuhan Permohonan Pasang Baru	Persentase pemenuhan permohonan pasang baru dalam ≤7 hari kalender sejak disetujui	≥90%	
3.	Standar Penyelesaian Keluhan Pelanggan	Persentase keluhan Pelanggan yang diselesaikan dalam ≤3 hari kerja	≥90%	
4.	Standar Penyelesaian Permohonan Pemulihan Layanan	Persentase penyelesaian permohonan pemulihan layanan dalam waktu ≤2 hari kerja	≥90%	

.....(tempat)....., ..... (tanggal dan bulan) ....., 20....

Direktur PT .....,

TTD di atas materai Rp. 10.000,-

(Nama Lengkap)

DIREKTUR JENDERAL  
 PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,

  
 WAYAN TONI SUPRIYANTO

LAMPIRAN V  
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL  
 PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA  
 NOMOR 7 TAHUN 2024  
 TENTANG  
 STANDAR KUALITAS PENYELENGGARAAN  
 JARINGAN TELEKOMUNIKASI

DAFTAR KABUPATEN/KOTA YANG MENJADI KEWAJIBAN  
 STANDAR KUALITAS KINERJA JARINGAN PENYELENGGARAAN JARINGAN BERGERAK  
 SELULER 4G (THROUGHPUT DOWNLOAD)

<b>NO</b>	<b>PROVINSI</b>	<b>KABUPATEN/KOTA</b>
1	ACEH	KOTA BANDA ACEH
2	JAMBI	KOTA JAMBI
3	KEPULAUAN BANGKA BELITUNG	KOTA PANGKAL PINANG
4	LAMPUNG	KOTA BANDAR LAMPUNG
5		KAB PRINGSEWU
6		KOTA METRO
7	RIAU	KOTA PEKANBARU
8		KOTA DUMAI
9		KAB BENGKALIS
10	SUMATERA BARAT	KOTA PADANG
11	SUMATERA SELATAN	KOTA PALEMBANG
12	SUMATERA UTARA	KOTA MEDAN
13		KAB DELI SERDANG
14		KAB SERDANG BEDAGAI
15		KAB TOBA SAMOSIR
16		KOTA PEMATANGSIANTAR
17		KAB KARO
18		KAB LANGKAT
19		KOTA BINJAI
20	BANTEN	KAB TANGERANG
21		KOTA TANGERANG
22		KOTA TANGERANG SELATAN
23		KAB SERANG
24		KOTA CILEGON
25		KOTA SERANG
26		KAB PANDEGLANG
27	DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA	KAB GUNUNGKIDUL
28		KOTA YOGYAKARTA
29		KAB SLEMAN
30		KAB BANTUL
31	DKI JAKARTA	KOTA ADM. JAKARTA BARAT
32		KOTA ADM. JAKARTA TIMUR
33		KOTA ADM. JAKARTA SELATAN
34		KOTA ADM. JAKARTA UTARA
35		KOTA ADM. JAKARTA PUSAT
36	JAWA BARAT	KAB BOGOR
37		KAB BEKASI
38		KAB BANDUNG
39		KOTA BANDUNG
40		KOTA BEKASI

<b>NO</b>	<b>PROVINSI</b>	<b>KABUPATEN/KOTA</b>
41	JAWA BARAT	KOTA DEPOK
42		KAB GARUT
43		KAB CIREBON
44		KAB BANDUNG BARAT
45		KAB KARAWANG
46		KOTA BOGOR
47		KOTA CIMAHI
48		KAB SUMEDANG
49		KAB SUBANG
50		KAB CIAMIS
51		KAB MAJALENGKA
52		KAB PURWAKARTA
53		KOTA CIREBON
54		KAB TASIKMALAYA
55		KAB INDRAMAYU
56		KOTA TASIKMALAYA
57		KAB KUNINGAN
58		KOTA BANJAR
59	JAWA TENGAH	KAB CILACAP
60		KOTA SEMARANG
61		KAB GROBOGAN
62		KAB DEMAK
63		KAB BANYUMAS
64		KAB BREBES
65		KAB BLORA
66		KAB TEGAL
67		KAB KEBUMEN
68		KAB JEPARA
69		KAB KENDAL
70		KAB SRAGEN
71		KAB BOYOLALI
72		KAB KLATEN
73		KAB SUKOHARJO
74		KAB MAGELANG
75		KAB PEMALANG
76		KAB BANJARNEGARA
77		KAB SEMARANG
78		KAB KARANGANYAR
79		KAB TEMANGGUNG
80		KAB PATI
81		KAB REMBANG
82		KAB PURWOREJO
83		KAB PURBALINGGA
84		KOTA SURAKARTA
85		KAB KUDUS
86		KAB WONOGIRI
87		KAB PEKALONGAN
88		KAB BATANG
89		KOTA TEGAL
90		KOTA PEKALONGAN

<b>NO</b>	<b>PROVINSI</b>	<b>KABUPATEN/KOTA</b>
91	JAWA TENGAH	KOTA SALATIGA
92	JAWA TIMUR	KOTA SURABAYA
93		KAB MALANG
94		KAB GRESIK
95		KOTA MALANG
96		KAB PASURUAN
97		KAB MOJOKERTO
98		KAB JEMBER
99		KAB LAMONGAN
100		KAB PONOROGO
101		KAB JOMBANG
102		KAB BANYUWANGI
103		KAB MADIUN
104		KAB BLITAR
105		KAB KEDIRI
106		KAB NGANJUK
107		KAB TULUNGAGUNG
108		KAB MAGETAN
109		KOTA MADIUN
110		KOTA MOJOKERTO
111		KAB PAMEKASAN
112		KOTA KEDIRI
113		KOTA PASURUAN
114	BALI	KOTA DENPASAR
115		KAB GIANYAR
116		KAB KLUNGKUNG
117	NUSA TENGGARA BARAT	KOTA MATARAM
118		KAB LOMBOK BARAT
119		KAB LOMBOK TENGAH
120	KALIMANTAN BARAT	KOTA PONTIANAK
121	KALIMANTAN SELATAN	KOTA BANJARMASIN
122		KAB TANAH LAUT
123		KOTA BANJARBARU
124		KAB TAPIN
125	KALIMANTAN TIMUR	KOTA SAMARINDA
126	SULAWESI SELATAN	KOTA MAKASSAR
127		KOTA PALOPO
128	SULAWESI UTARA	KOTA MANADO

DIREKTUR JENDERAL  
PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,

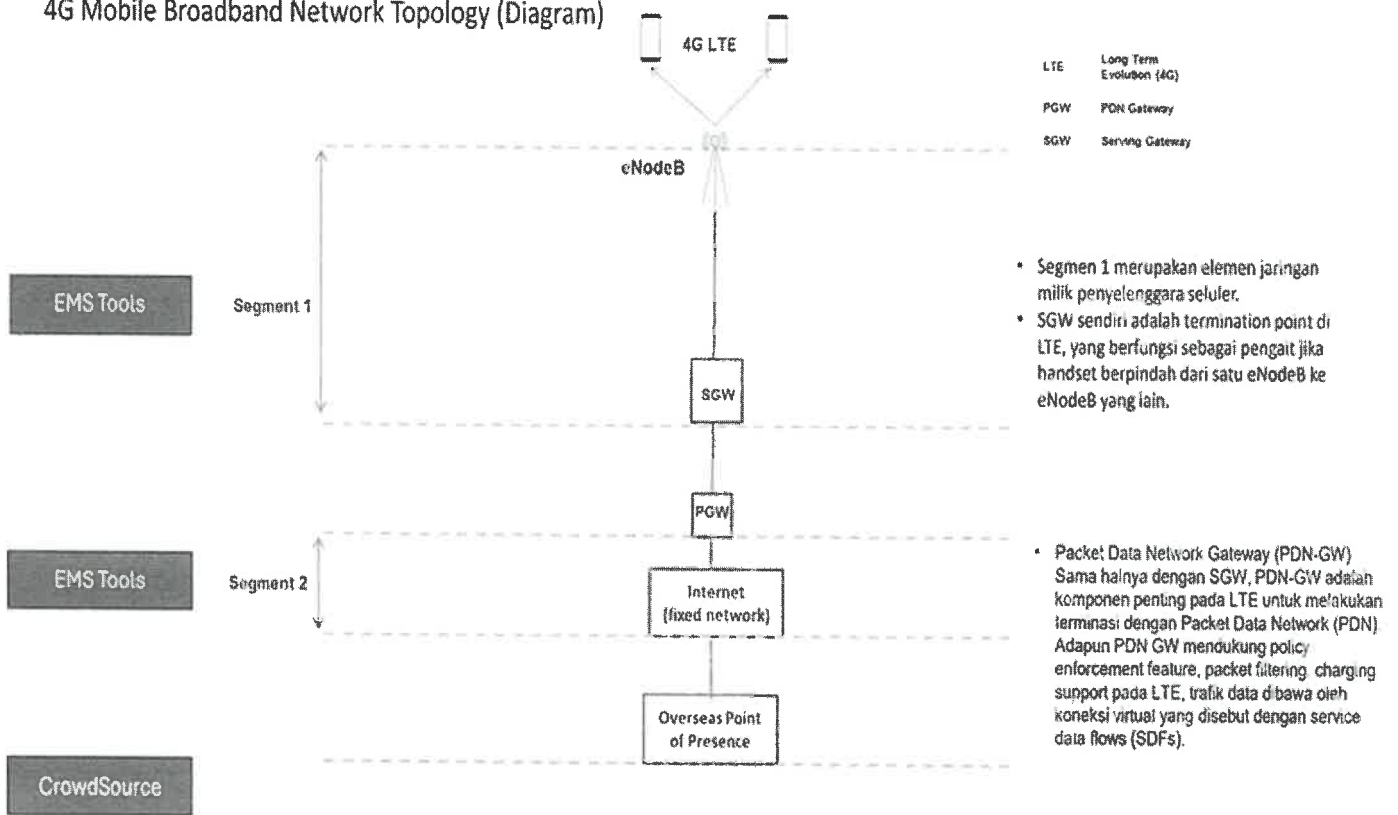


WAYAN TONI SUPRIYANTO

LAMPIRAN VI  
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL  
 PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA  
 NOMOR 7 TAHUN 2024  
 TENTANG  
 STANDAR KUALITAS PENYELENGGARAAN  
 JARINGAN TELEKOMUNIKASI

TOPOLOGI JARINGAN *BROADBAND* SELULER 4G

4G Mobile Broadband Network Topology (Diagram)



DIREKTUR JENDERAL  
 PENYELENGGARAAN POS DAN INFORMATIKA,

  
 WAYAN TONI SUPRIYANTO