

PT. TELEKOMUNIKASI SELULAR

DOKUMEN PENAWARAN INTERKONEKSI

DAFTAR LAYANAN INTERKONEKSI YANG DITAWARKAN

DAFTAR ISI

1. Layanan Panggilan Terminasi (<i>Call Termination Services</i>).....	3
1.1 Terminasi Lokal dari Penyelenggara Jaringan	3
1.2 Terminasi Jarak Jauh dari Penyelenggara Jaringan	4
1.3 Terminasi dari Penyelenggara Jasa SLJJ.....	6
1.4 Terminasi dari Penyelenggara Jasa SLI	7
2. Layanan Panggilan Originasi (<i>Call Originating Services</i>).....	8
2.1 Originasi ke Penyelenggara Jasa SLJJ	8
2.2 Originasi ke Penyelenggara Jasa SLI	10
3. Layanan SMS & MMS	10
4. Layanan Fasilitas Penting Interkoneksi (FPI)	11

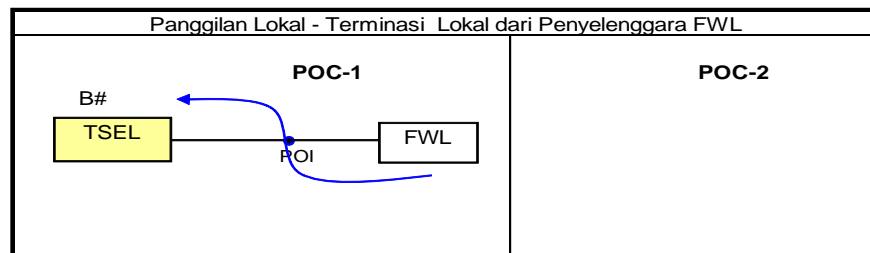
1. Layanan Panggilan Terminasi (Call Termination Services)

1.1 Terminasi Lokal dari Penyelenggara Jaringan

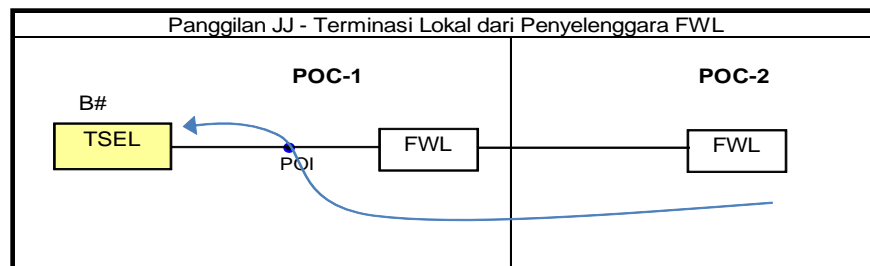
Terminasi Lokal adalah panggilan interkoneksi dari MITRA ke Telkomsel, dimana titik interkoneksi berada pada area pembebanan local Telkomsel.

Terminasi Lokal berasal dari Penyelenggara Jaringan dibedakan berdasarkan Penyelenggara yang berbeda, yaitu terminasi dari penyelenggara jaringan *FWL (Fixed Wireline)*, *FWA (Fixed Wireless Access)*, *Mobile* dan *Satelit*.

- i. Panggilan Lokal ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan *FWL*.

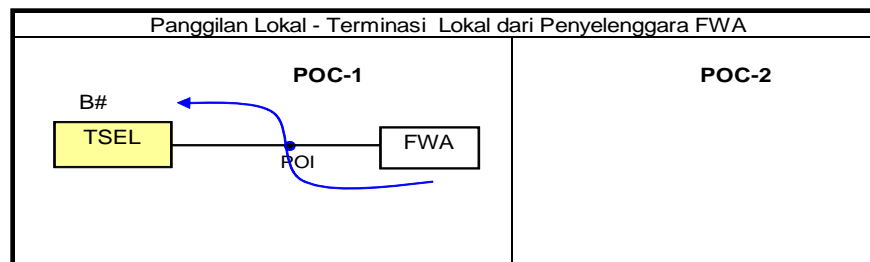


- ii. Panggilan Jarak Jauh (JJ) ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan *FWL*.



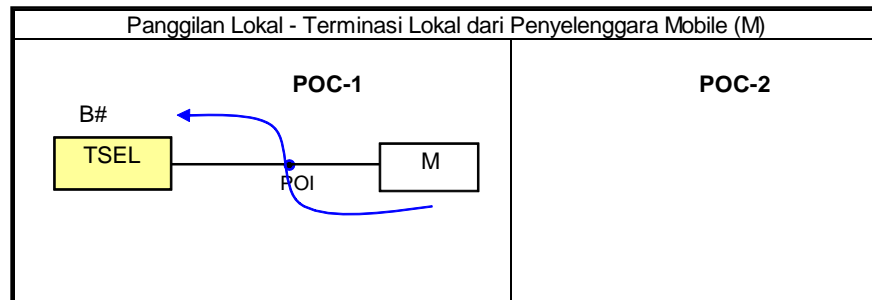
Tarif Terminasi Lokal dari Penyelenggara Jaringan *FWL* sebesar Rp. 251 per menit.

- iii. Panggilan Lokal ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan *FWA*.

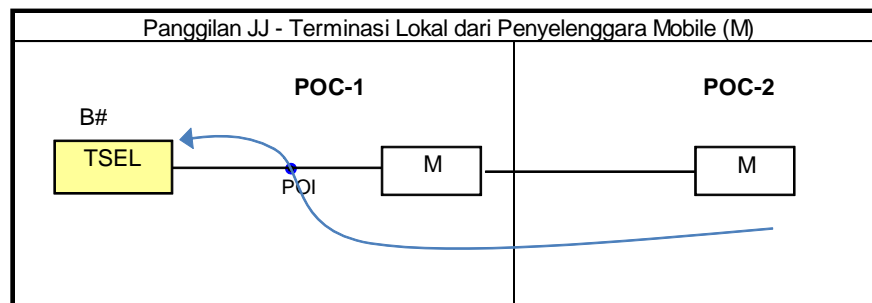


Tarif Terminasi Lokal dari Penyelenggara Jaringan *FWA* sebesar Rp. 251 per menit.

iv. Panggilan Lokal ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan Mobile

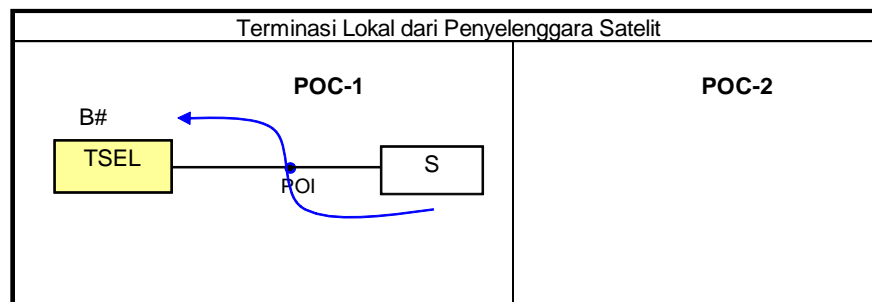


v. Panggilan Jarak Jauh (JJ) ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan Mobile.



Tarif Terminasi Lokal dari Penyelenggara Jaringan Mobile sebesar Rp. 251 per menit.

vi. Panggilan Lokal ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan Satelit.



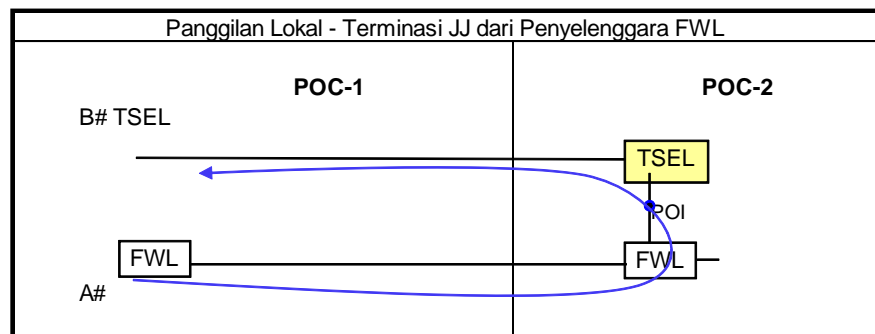
Tarif Terminasi Lokal dari Penyelenggara Jaringan Satelit sebesar Rp. 251 per menit.

1.2 Terminasi Jarak Jauh dari Penyelenggara Jaringan

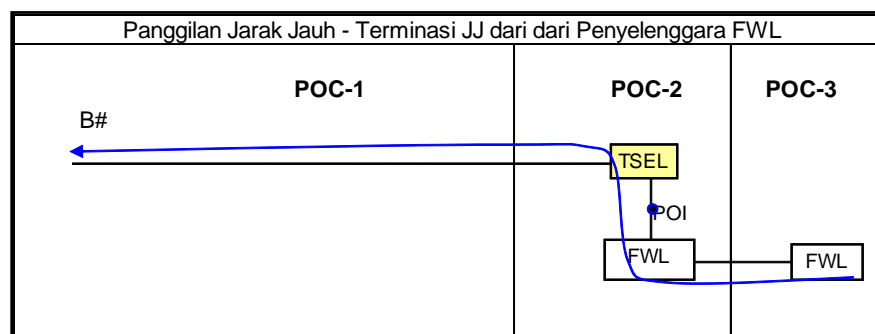
Terminasi Jarak Jauh adalah panggilan interkoneksi dari MITRA ke Telkomsel, dimana titik interkoneksi berada pada area pembebanan jarak jauh Telkomsel.

Terminasi Jarak Jauh berasal dari Penyelenggara Jaringan dibedakan berdasarkan Penyelenggara yang berbeda, yaitu terminasi dari penyelenggara *FWL (Fixed Wireline)*, *FWA (Fixed Wireless Access)*, *Mobile*, dan *Satelit*.

i. Panggilan Lokal ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan FWL

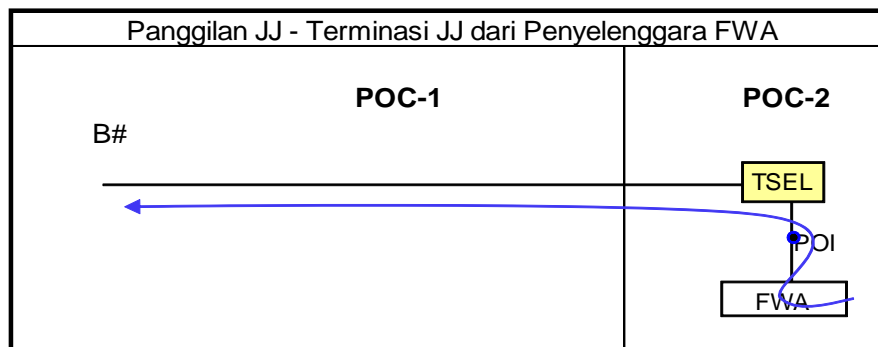


ii. Panggilan Jarak Jauh ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan FWL.



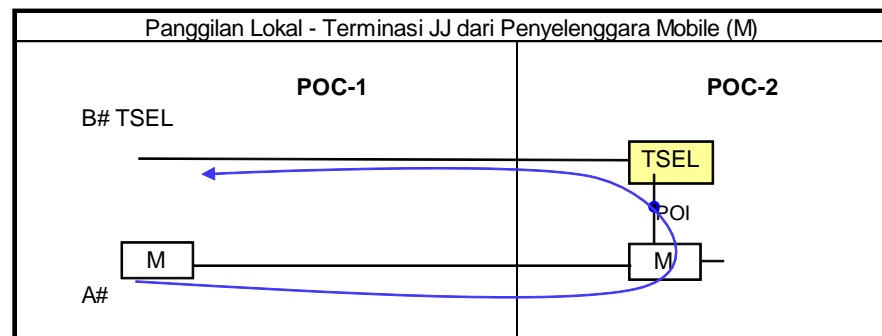
Tarif terminasi Jarak Jauh dari Penyelenggara Jaringan FWL adalah sebesar Rp. 357 per menit.

iii. Panggilan Jarak Jauh ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan FWA .

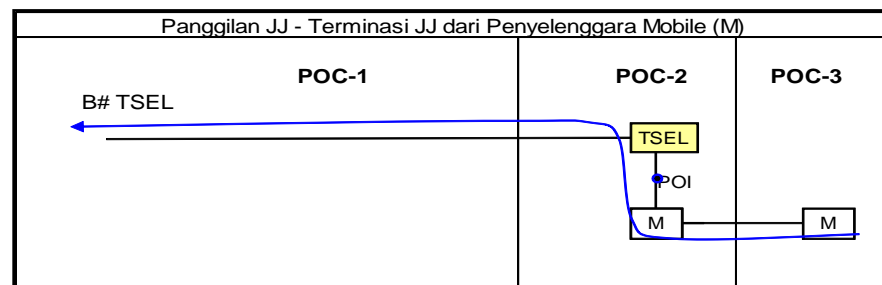


Tarif terminasi Jarak Jauh dari Penyelenggara Jaringan FWA adalah sebesar Rp. 357 per menit.

iv. Panggilan Lokal ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan Mobile.

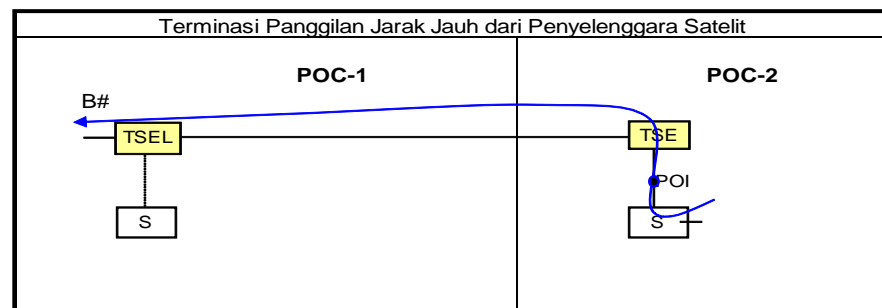


v. Panggilan Jarak Jauh ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan Mobile.



Tarif terminasi Jarak Jauh dari Penyelenggara Jaringan Mobile sebesar Rp. 461 per menit

vi. Panggilan Jarak Jauh ke Telkomsel dari Penyelenggara Jaringan Satelit.

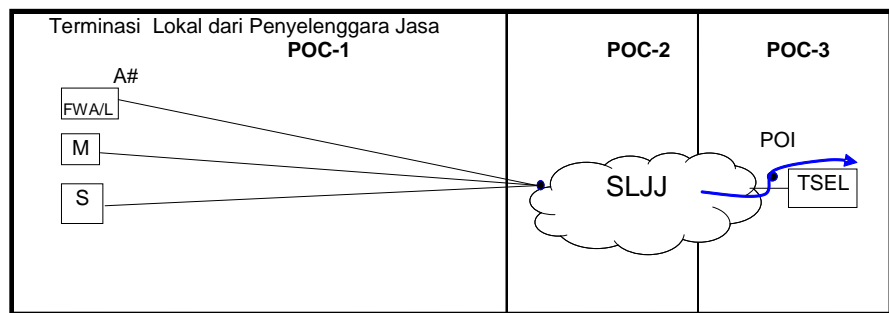
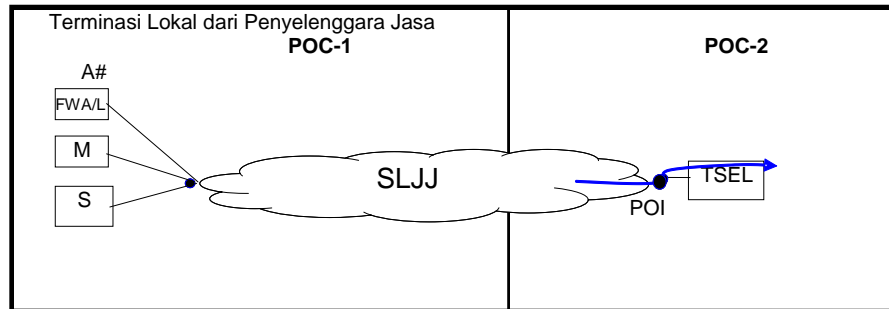


Tarif Terminasi Jarak Jauh dari Penyelenggara Satelit adalah sebesar Rp. 463 per menit

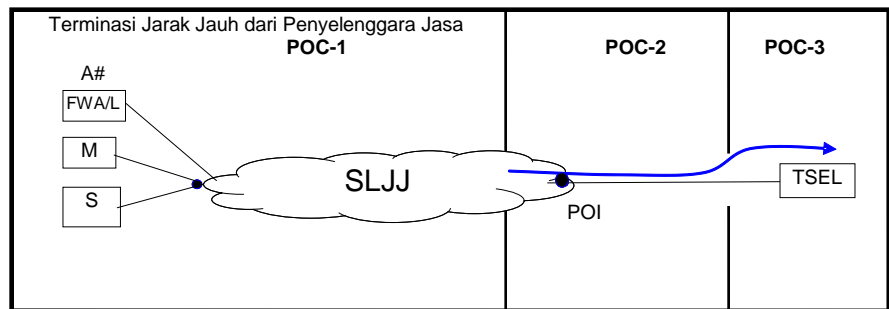
1.3 Terminasi dari Penyelenggara Jasa SLJJ

- Terminasi yang berasal dari Penyelenggara jasa merupakan panggilan terminasi ke Telkomsel dari penyelenggara jasa yang memiliki jaringan dan kode akses.
- Terminasi dari Penyelenggara Jasa SLJJ terdiri dari Terminasi Lokal dan Terminasi Jarak Jauh.

- c) Terminasi Lokal dari Penyelenggara Jasa SLJJ adalah panggilan interkoneksi dari Penyelenggara Jasa MITRA ke Telkomsel, dimana titik interkoneksi berada pada area pembebanan lokal Telkomsel.
- d) Terminasi Jarak Jauh dari Penyelenggara Jasa SLJJ adalah panggilan interkoneksi dari Penyelenggara Jasa MITRA ke Telkomsel, dimana titik interkoneksi berada pada area pembebanan Jarak Jauh Telkomsel.
- e) Terminasi Lokal ke Telkomsel yang berasal dari Penyelenggara Jasa SLJJ dapat digambarkan sebagai berikut :



- f) Terminasi Jarak Jauh ke Telkomsel yang berasal dari Penyelenggara Jasa SLJJ dapat digambarkan sebagai berikut :

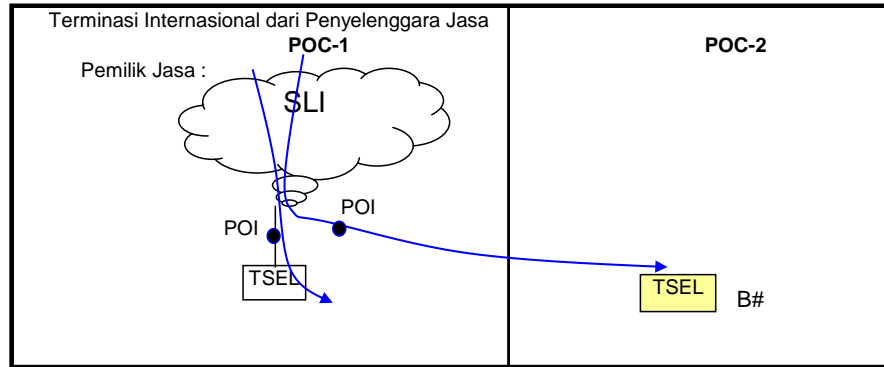


- g) Tarif Terminasi ke Telkomsel yang berasal dari Penyelenggara Jasa SLJJ adalah sebagai berikut :

Terminasi dari Penyelenggara Jasa	Harga per menit
Terminasi dari Penyelenggara Jasa SLJJ	
Terminasi Lokal dari Penyelenggara Jasa SLJJ	Rp. 251
Terminasi Jarak Jauh dari Penyelenggara Jasa SLJJ	Rp. 357

1.4 Terminasi dari Penyelenggara Jasa SLI

- a) Merupakan panggilan terminasi dari Penyelenggara jasa sambungan Internasional ke Telkomsel.
- b) Panggilan terminasi dari Penyelenggara Jasa SLI tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



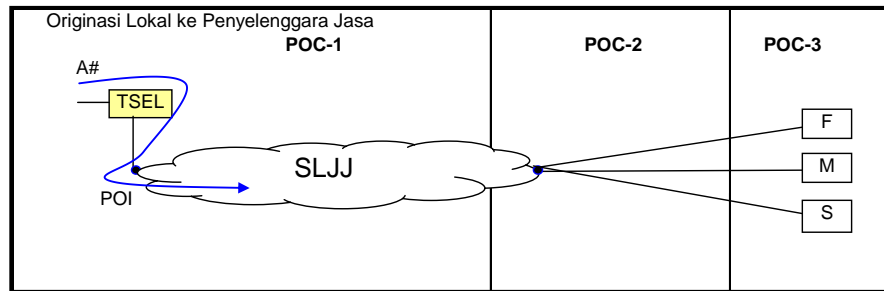
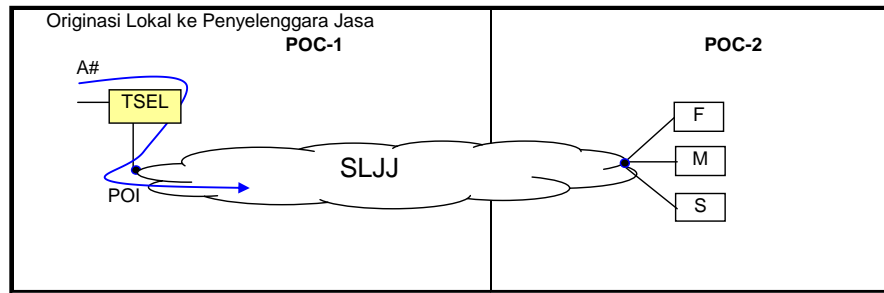
- c) Tarif Terminasi dari Penyelenggara Jasa SLI adalah sebagai berikut :

Terminasi dari Penyelenggara Jasa	Harga per menit
Terminasi dari Penyelenggara Jasa SLI	
Terminasi Internasional dari Penyelenggara SLI	Rp. 453

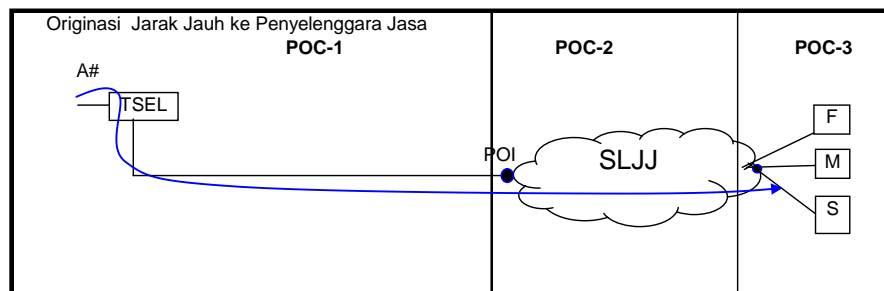
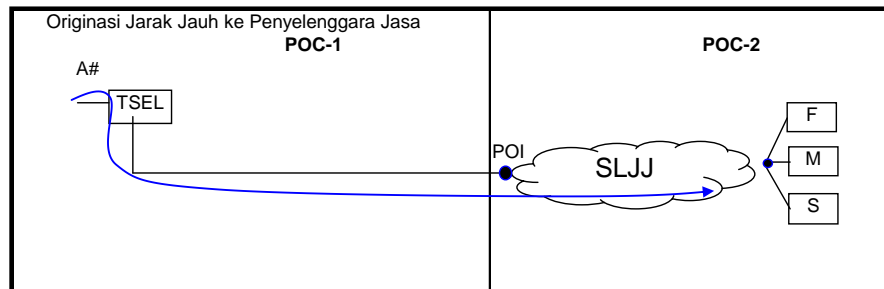
2. Layanan Panggilan Originasi (*Call Originating Services*)

2.1 Originasi ke Penyelenggara Jasa SLJJ

- a) Untuk Layanan Originasi ke Penyelenggara Jasa SLJJ, Telkomsel akan membuka layanan ini jika Pre-Carrier Selection SLJJ telah ditetapkan pelaksanaannya secara resmi oleh Pemerintah.
- b) Originasi dari Telkomsel ke Penyelenggara Jasa SLJJ terjadi akibat adanya pembangkitan panggilan dari Penyelenggara Jasa SLJJ kepada Pelanggan Telkomsel
- c) Originasi tersebut terdiri dari Originasi Lokal dan Originasi Jarak Jauh.
- d) Originasi lokal adalah panggilan originasi, dimana titik interkoneksi berada pada area titik pembebanan lokal dari Telkomsel.
- e) Originasi jarak jauh adalah panggilan originasi, dimana titik interkoneksi dapat berada pada area titik pembebanan jarak jauh dari Telkomsel.
- f) Originasi Lokal dari Telkomsel ke Penyelenggara Jasa SLJJ dapat digambarkan sebagai berikut :



- g) Originasi Jarak Jauh dari Telkomsel ke Penyelenggara Jasa SLJJ dapat digambarkan sebagai berikut :



- h) Tarif originasi dari Telkomsel ke Penyelenggara Jasa SLJJ adalah sebagai berikut :

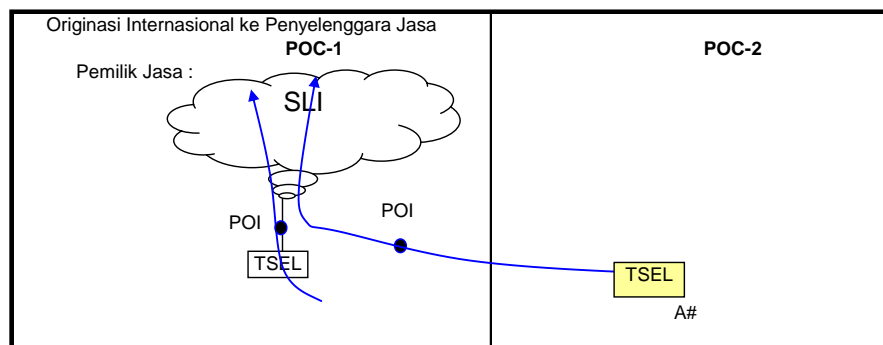
Jenis Layanan Originasi	Harga per menit
Panggilan ke Penyelenggara Jasa SLJJ	
- Originasi Lokal ke Penyelenggara Jasa SLJJ	Rp. 251
- Originasi Jarak Jauh ke Penyelenggara Jasa SLJJ	Rp. 357

- i) Khusus untuk tarif originasi SLJJ, harga yang tercantum dalam butir (h) diatas, baru merupakan biaya jaringan.

- j) Pada dasarnya pelayanan pelanggan pengguna SLJJ adalah menjadi kewajiban Penyelenggara Jasa SLJJ yang antara lain meliputi perhitungan billing, Invoicing, customer care, collecting, & menanggung resiko bad debt, namun jika disepakati oleh kedua belah pihak maka layanan pelanggan sebagaimana disebutkan diatas bisa dilaksanakan oleh Telkomsel dengan penggantian biaya sebesar Rp. 1000/menit (Seribu Rupiah per Menit).

2.2 Originasi ke Penyelenggara Jasa SLI

- a) Originasi Internasional adalah panggilan interkoneksi dari Telkomsel kepada Penyelenggara jasa sambungan Internasional.
- b) Originasi Internasional dari Telkomsel ke Penyelenggara Jasa SLI dapat digambarkan sebagai berikut :



- c) Tarif originasi dari Telkomsel ke Penyelenggara Jasa SLI adalah sebagai berikut :

Jenis Layanan Originasi	Harga per menit
Panggilan ke Penyelenggara Jasa SLI	
Originasi Internasional ke Penyelenggara SLI	Rp. 453

- d) Khusus untuk tarif panggilan originasi SLI, harga yang tercantum dalam butir (c) diatas, baru merupakan biaya jaringan.
- k) Pada dasarnya pelayanan pelanggan pengguna SLI adalah menjadi kewajiban Penyelenggara Jasa SLI yang antara lain meliputi perhitungan billing, Invoicing, customer care, collecting, dan menanggung resiko bad debt, namun apabila disepakati oleh kedua belah pihak maka layanan pelanggan sebagaimana disebutkan diatas dapat dilaksanakan oleh Telkomsel dengan penggantian biaya sebesar Rp. 1000/menit (Seribu Rupiah per Menit).

3. Layanan SMS

Layanan Interkoneksi SMS Telkomsel merupakan layanan komunikasi data yang disediakan oleh Telkomsel yang ditujukan kepada pelanggan MITRA. Skema bisnis SMS yang akan diterapkan oleh Telkomsel dapat menggunakan skema *Sender Keep All* (SKA) sesuai kesepakatan, namun dimungkinkan untuk menerapkan skema bisnis *terminating charge* interkoneksi dengan biaya maksimal Rp.23/SMS.

4. Layanan MMS

Layanan Interkoneksi MMS Telkomsel merupakan layanan komunikasi data yang disediakan oleh Telkomsel yang ditujukan kepada pelanggan MITRA. Skema bisnis mengacu pada prinsip *business to business* (B2B).

5. Layanan Fasilitas Penting Interkoneksi (FPI)

Layanan FPI yang ditawarkan oleh Telkomsel terdiri dari Sarana Telekomunikasi (Sartel) dan Sarana Penunjang (Sarpem).

Layanan FPI sartel yang ditawarkan oleh Telkomsel kepada Pencari Akses untuk kebutuhan interkoneksi dengan Telkomsel adalah *Fiber Optic Core last Mile* yang dimiliki oleh Telkomsel.

Layanan FPI sarpem yang ditawarkan oleh Telkomsel kepada Pencari Akses untuk kebutuhan interkoneksi dengan Telkomsel adalah Ruang, Kolokasi, Tower & Catu Daya.

a. Lokasi dan Ketersediaan Sarpem dan Sartel

Tabel 1. Lokasi FPI Sarpem dan Sartel

No	Area	Alamat	Ruangan, Kolokasi	Menara /Tower	Catu Daya
1	Semarang	Gd. TTC Semarang, Jl. Bukit Sari Gombel, Semarang	Ada	Tidak Ada	Ada
2	Palembang	Gd. TTC Palembang Jl. Demang Lebar Daud - Bukit Besar Palembang	Ada	Tidak Ada	Ada
3	Lampung	Gd. TTC Lampung Jl. Wais Kampung kel.Rawa Laut Tanjung Karang Timur - Lampung	Ada	Tidak Ada	Ada
4	Jakarta	Gd. TTC Buaran Jl. Raden Inten – 7th Floor - JKT	Ada	Tidak Ada	Ada
5.	Jakarta	Gd. TTC TB. Simatupang Jl. TB. Simatupang No. 86, JKT	Ada	Tidak Ada	Ada
6.	Surabaya	Gd. TTC Gayungan Jl. Gayungan Sari No. 76, SBY	Ada	Tidak Ada	Ada

b. Harga Sewa FPI Sarpén dan Sartel

Harga FPI yang ditawarkan oleh Telkomsel mengacu pada harga pasar dan juga kesepakatan kedua belah pihak. Telkomsel akan memberkakan sistim antrian dalam implementasi penawaran layanan tersebut.

Tabel 2. Harga FPI Sarpén

No	Jenis FPI Sarpén	Satuan	Tarif (Rp)
1	Ruangan		
	a. Ruangán terkondisi	/m2/bulan	500.000
	b. Ruangán tidak terkondisi	/m2/bulan	400.000
2	Kolokasi		
	a. Tarif Joining fee	/mitra	5.000.000
	b. Tarif kolokasi		
	- Rak 19"	/rak/bulan	6.000.000
	- Small cage (2 x 1,2 m)	/cage/bulan	7.500.000
	- Large cage (2 x 2,5 m)	/cage/bulan	12.500.000
	c. Tarif Tambahan Catu Daya		
	- Pasang Baru		2.500.000
	- Tambahan Biaya Bulanan	/10 Ampere	2.000.000
3	Grounding	/titik/bulan	500.000

4	Menara / tower				
	a. Antena mikro grid				
	Biaya Penempatan Antena (Rp/titik/bulan)				
	Tinggi "T"	0 < D < 1,2 m	1,2 < D < 2 m	2 < D < 2,4 m	2,4 < D < 3 m
	110 < T < 120 m	Rp 4.080.000	Rp 6.119.000	Rp 8.703.000	Rp 12.918.000
	100 < T < 110 m	Rp 2.942.000	Rp 4.413.000	Rp 6.276.000	Rp 9.317.000
	90 < T < 100 m	Rp 2.602.000	Rp 3.904.000	Rp 5.552.000	Rp 8.241.000
	80 < T < 90 m	Rp 2.472.000	Rp 3.708.000	Rp 5.274.000	Rp 7.828.000
	70 < T < 80 m	Rp 2.317.000	Rp 3.476.000	Rp 4.944.000	Rp 7.338.000
	60 < T < 70 m	Rp 2.096.000	Rp 3.144.000	Rp 4.471.000	Rp 6.637.000
	50 < T < 60 m	Rp 1.953.000	Rp 2.930.000	Rp 4.167.000	Rp 6.185.000
	40 < T < 50 m	Rp 1.786.000	Rp 2.680.000	Rp 3.811.000	Rp 5.657.000
	30 < T < 40 m	Rp 1.592.000	Rp 2.389.000	Rp 3.397.000	Rp 5.043.000
	20 < T < 30 m	Rp 1.371.000	Rp 2.056.000	Rp 2.925.000	Rp 4.341.000
	0 < T < 20 m	Rp 1.244.000	Rp 1.865.000	Rp 2.653.000	Rp 3.938.000

b. Antena mikro solid				
Biaya Penempatan Antena (Rp/titik/bulan)				
Tinggi " T "	0 < D ≤ 1,2 m	1,2 < D ≤ 2 m	2 < D ≤ 2,4 m	2,4 < D ≤ 3 m
110 < T ≤ 120 m	Rp 4.128.000	Rp 8.402.000	Rp 10.344.000	Rp 15.541.000
100 < T ≤ 110 m	Rp 2.977.000	Rp 6.059.000	Rp 7.460.000	Rp 11.208.000
90 < T ≤ 100 m	Rp 2.633.000	Rp 5.360.000	Rp 6.599.000	Rp 9.914.000
80 < T ≤ 90 m	Rp 2.501.000	Rp 5.091.000	Rp 6.268.000	Rp 9.417.000
70 < T ≤ 80 m	Rp 2.345.000	Rp 4.772.000	Rp 5.876.000	Rp 8.828.000
60 < T ≤ 70 m	Rp 2.121.000	Rp 4.316.000	Rp 5.315.000	Rp 7.984.000
50 < T ≤ 60 m	Rp 1.977.000	Rp 4.023.000	Rp 4.953.000	Rp 7.441.000
40 < T ≤ 50 m	Rp 1.808.000	Rp 3.679.000	Rp 4.530.000	Rp 6.806.000
30 < T ≤ 40 m	Rp 1.611.000	Rp 3.280.000	Rp 4.038.000	Rp 6.066.000
20 < T ≤ 30 m	Rp 1.387.000	Rp 2.824.000	Rp 3.476.000	Rp 5.223.000
0 < T ≤ 20 m	Rp 1.258.000	Rp 2.561.000	Rp 3.153.000	Rp 4.737.000


c. Antena Omni, Yagi dan Sektoral			
Biaya Penempatan Antena (Rp/bulan)			
Tinggi " T "	Yagi / Unit	Omni / Elemen	Sektoral / Elemen
	Rp		
110 < T ≤ 120 m	3.671.000	Rp 2.448.000	Rp 2.040.000
100 < T ≤ 110 m	Rp 2.648.000	Rp 1.756.000	Rp 1.471.000
90 < T ≤ 100 m	Rp 2.342.000	Rp 1.561.000	Rp 1.301.000
80 < T ≤ 90 m	Rp 2.225.000	Rp 1.483.000	Rp 1.236.000
70 < T ≤ 80 m	Rp 2.086.000	Rp 1.390.000	Rp 1.159.000
60 < T ≤ 70 m	Rp 1.886.000	Rp 1.258.000	Rp 1.048.000
50 < T ≤ 60 m	Rp 1.758.000	Rp 1.171.000	Rp 977.000
40 < T ≤ 50 m	Rp 1.608.000	Rp 1.071.000	Rp 893.000
30 < T ≤ 40 m	Rp 1.433.000	Rp 955.000	Rp 796.000
20 < T ≤ 30 m	Rp 1.234.000	Rp 823.000	Rp 685.000
0 < T ≤ 20 m	Rp 1.119.000	Rp 746.000	Rp 622.000

5	Catu Daya AC	
a. Biaya Beban / bulan	$= ((V \times I_{mcb}) / 1000) \times \text{Tarif}_{\text{beban}} \text{ PLN /KVA}$	<p>Keterangan :</p> <p>V = Tegangan AC yang digunakan Tegangan 1 phase = 1×220 Volt Tegangan 3 phase = $\sqrt{3} \times 380$ Volt atau 3×220 Volt</p> <p>I_{mcb} = Arus listrik yang digunakan sesuai dengan Ampere MCB. Penentuan Ampere MCB = minimal 1,5 kali arus maksimal perangkat terpasang. Kapasitas MCB yang dipasang disesuaikan dengan standard yang ada.</p> <p>Tarif_{beban} PLN/KVA = Tarif PLN untuk biaya beban yang berlaku sesuai ketentuan Pemerintah minimal Golongan Tarif B-2/TR.</p>

	b. Biaya Pemakaian / bulan	$= f_k \times H \times (V \times I_{mcb} \times 80\%) / 1000 \times \text{Tarif}_{usage} \text{ PLN} \times k_{PLN}$ <p>Keterangan :</p> <p>V = Tegangan AC yang digunakan Tegangan 1 phase = 1×220 Volt Tegangan 3 phase = $\sqrt{3} \times 380$ Volt atau 3×220 Volt</p> <p>I_{mcb} = Arus listrik yang digunakan sesuai dengan Ampere MCB. Penentuan Ampere MCB = minimal 1,5 kali arus maksimal perangkat terpasang. Kapasitas MCB yang dipasang disesuaikan dengan standard yang ada.</p> <p>$\text{Tarif}_{usage} \text{ PLN}$ = Tarif PLN untuk biaya pemakaian yang berlaku sesuai ketentuan Pemerintah minimal Golongan Tarif B-2/TR Blok II.</p> <p>H = Jumlah jam nyala dalam satu bulan = $24 \times 30 = 720$ jam.</p> <p>k_{PLN} = Tingkat Efisiensi Kelistrikan Daerah sesuai ketentuan Pemerintah.</p> <p>f_k = Faktor kehandalan sistem</p>
--	----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 3. Harga FPI Sartel

No	FPI Sartel	Satuan	Tarif (Rp)
1.	FO Core Last mile	/km/bulan	700.000

DIREKTUR JENDERAL PENYELENGGARAAN
 POS & INFORMATIKA

 DRS. SYUKRI BATUBARA, MH