

SIP TRUNK

Session Initiate Protocol

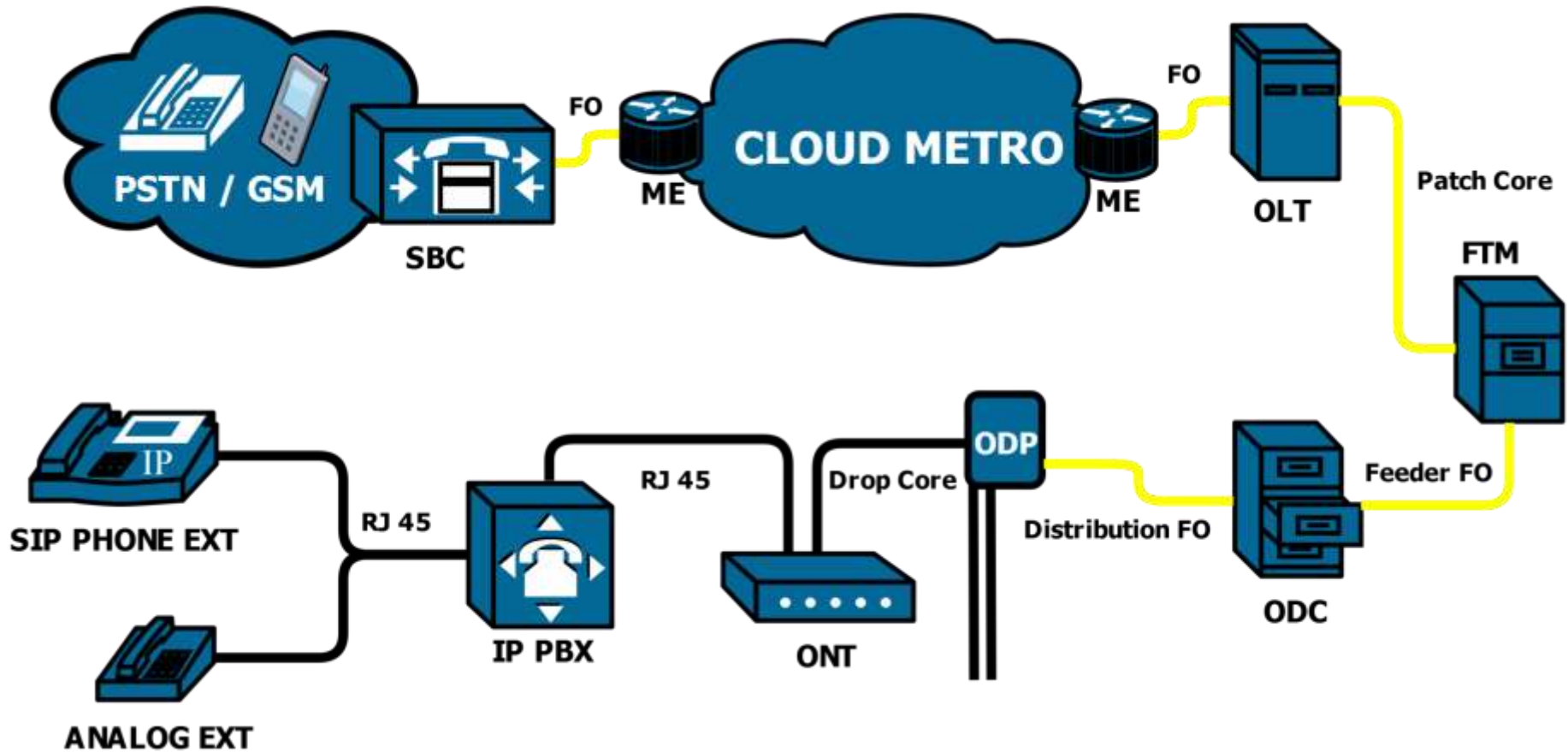
SIP TRUNK merupakan pengembangan dari ISDN (Integrated Service Digital Network) yang menyediakan hubungan digital dari ujung satu pelanggan ke ujung pelanggan lain secara digital untuk proses transformasi informasi dalam bentuk suara, data dan gambar.. Selain itu layanan ini sudah berbasis IP.

- Bandwith untuk layanan SIP TRUNK *Fleksible (Sesuai permintaan Customer)*
- Perhitungan jumlah nomer berdasarkan count-current (*Kapasitas maksimal 124Kbps / count-current*)

Probbing Gangguan:

- Nomor Telpon, Nomor SID atau AO layanan
- Detail gangguan yang dirasakan atau dikeluhkan
- Nama perusahaan customer
- Nama dan nomor kontak pelapor serta PIC customer
- Email customer
- Alamat

TOPOLOGI SIP TRUNK



Background

Why SIP Trunking?



Program copper to fiber perangkat lama di pelanggan menjadi tidak support

.



Permintaan telepon yang **scalability flexible** dalam jumlah extension

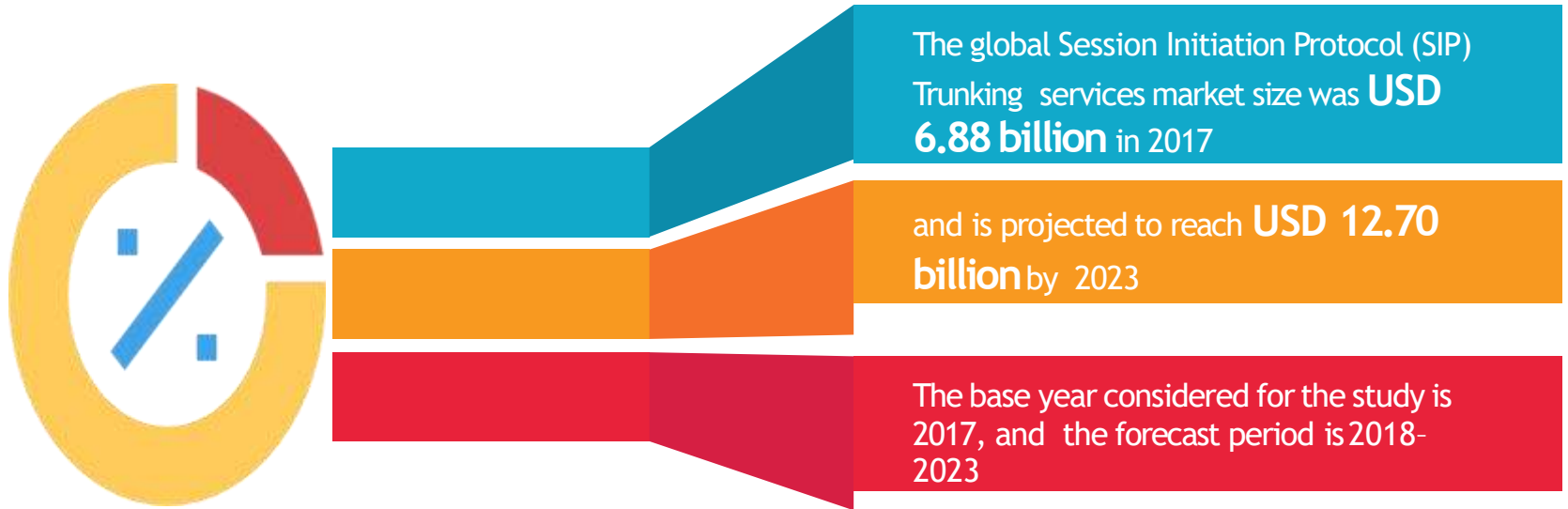


Layanan SIP Trunk didukung dengan ketersediaan service node di seluruh Indonesia sehingga dapat **menjangkau pelanggan di berbagai wilayah di Indonesia.**



SIP Trunk HA, Premium & BC merupakan jawaban **kebutuhan pelanggan akan paket dalam jumlah yang besar dan kebutuhan dual homing access dan SBC**

Market Share SIP Trunking



Source
:



Product Definition

Layanan SIP Trunk layanan voice trunking berbasis IP dengan memanfaatkan protokol SIP (Session Initiation Protocol)

Layanan SIP Trunk terbagi menjadi SIP Trunk High Availability (HA), Non HA, serta Big Capacity, dan Premium

1. SIP Trunk Non HA (SIP Trunk Standard)
2. SIP Trunk HA untuk kebutuhan Dual Homing dari sisi access
3. SIP Trunk Big Capacity dengan jumlah paket yang lebih besar yang dapat digunakan baik untuk SIP Trunk Non HA, SIP Trunk High Availability, maupun SIP Trunk Premium
4. SIP Trunk Premium (untuk kebutuhan Disaster recovery)



Value Proposition

SIP trunk dengan beberapa jenis layanan di atas merupakan jawaban terkait kebutuhan konsumen akan dual homing access dan paket besar, dan juga mendukung program migrasi ISDN



Coverage



Seluruh
Indonesia



Service Type

Layanan yg disediakan adalah berbasis pada:

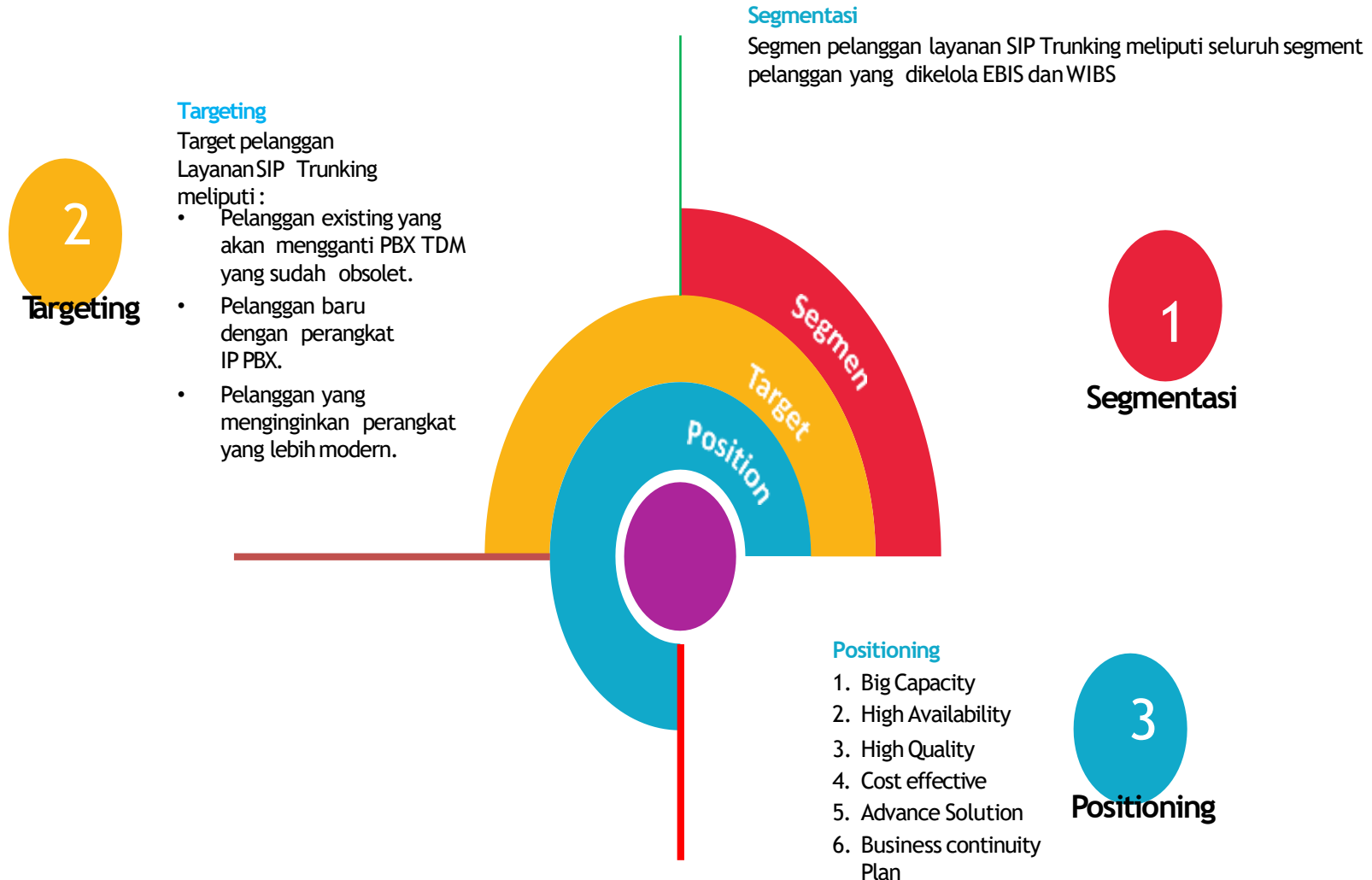
1. Jumlah Concurrent Call
2. Jumlah Nomor
3. Non dan Dual Homing



Function

1. Dual Homing access
2. Dual Homing SS & SBC
3. Support program migrasi ISDN dengan paket besar

Segmentasi, Targeting, Positioning



Comparison Telkom's SIP Trunk Product

Produk	SIP TRUNK STANDARD	SIP TRUNK HA	SIP TRUNK PREMIUM
Sisi Customer Edge /CE			
Pelanggan perlu invest perangkat IP PBX	Ya	Ya	Ya
IP PBX manage by TELKOM	Tidak	Tidak	Tidak
Sambungan telepon analog	based on IP PBXcapability	Based on IP PBXCapability	Based on IP PBXCapability
Sambungan telepon SIP	based on IP PBXcapability	Based on IP PBXCapability	Based on IP PBXCapability
Sambungan telepon Soft Client	based on IP PBXcapability	Based on IP PBXCapability	Based on IP PBXCapability
Jumlah sambungan ekstension	based on IP PBXcapability	Based on IP PBXCapability	Based on IP PBXCapability
Sisi Provider Edge			
Komitmen /Minimum Berlangganan	Tidak	Tidak	Tidak
Aggregasi sambungan induk	Ya	Ya	Ya
Platform	Optional	Optional	Optional
Komponen Tarif	1. Tarif Aktivasi: - Tarif aktivasi nomor telepon - Tarif aktivasi SIP Trunking (jumlah concurrent call) - Tarif aktivasi IP address 2. Tarif Berlangganan: - Tarif berlangganan nomor telepon - Tarif berlangganan SIP Trunking (jumlah concurrent call) - Tarif berlangganan IP address 3. Tarif Pemakaian: - Free untuk panggilan antar extension dalam satugrup - Di luar itu, mengacu pada tarif teleponi	1. Tarif Aktivasi: - Tarif aktivasi nomor telepon - Tarif aktivasi SIP Trunking (jumlah concurrent call) - Tarif aktivasi IP address 2. Tariff upgrade dari standard ke HA: 3. Tarif Berlangganan: - Tarif berlangganan nomor telepon - Tarif berlangganan SIP Trunking (jumlah concurrent call) - Tarif berlangganan IP address 3. Tarif Pemakaian: - Free untuk panggilan antar extension dalam satugrup	1. Tarif Aktivasi: - Tarif aktivasi nomor telepon - Tarif aktivasi SIP Trunking (jumlah concurrent call) - Tarif aktivasi IP address 2. Tariff Upgrade - Tariff upgrade dari SIP Trunk standard ke Premium - Tariff upgrade dari SIP Trunk HA ke Premium 3. Tarif Berlangganan: - Tarif berlangganan nomor telepon - Tarif berlangganan SIP Trunking (jumlah concurrent call) - Tarif berlangganan IP address

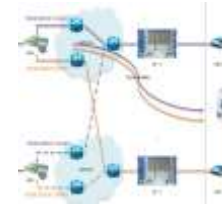
Benefit Product



Big Capacity, memiliki paket berlangganan hingga up to 1000 CC dan 10000 blok nomor



Apabila customer pindah alamat, dapat tetap menggunakan nomor existing selama berada dalam area code yang sama



High availability (Dual Homing Access) untuk SIP Trunk HA



Scalability yaitu kemampuan untuk menyediakan kapasitas yang flexible mulai kapasitas kecil sampai dengan kapasitas yang besar



Security layanan SIP Trunking High Availability sangat terjamin karena Independensi tiap IP PBX, dalam arti IP PBX yang satu tidak bisa melakukan aktivitas apapun terhadap IP PBX yang lainnya

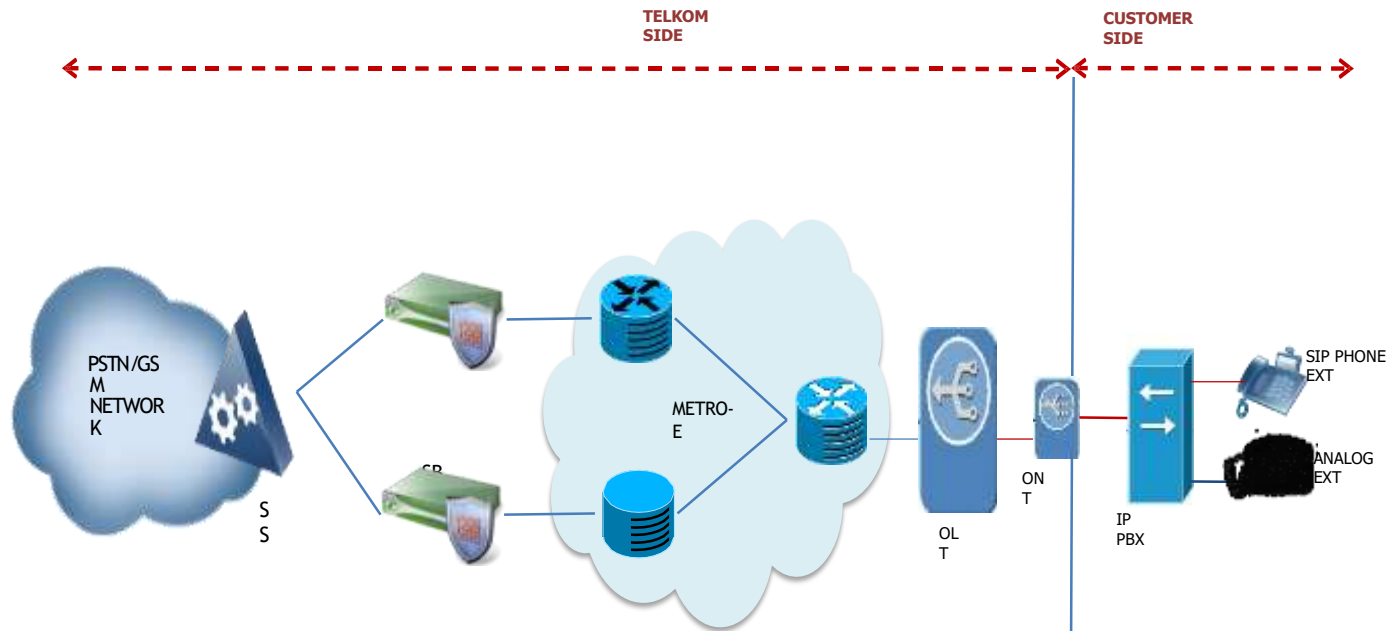


Lebih Cost effective, mendapatkan layanan dengan dual homing access dan dual homing SBC dengan cost yang tidak terlalu tinggi

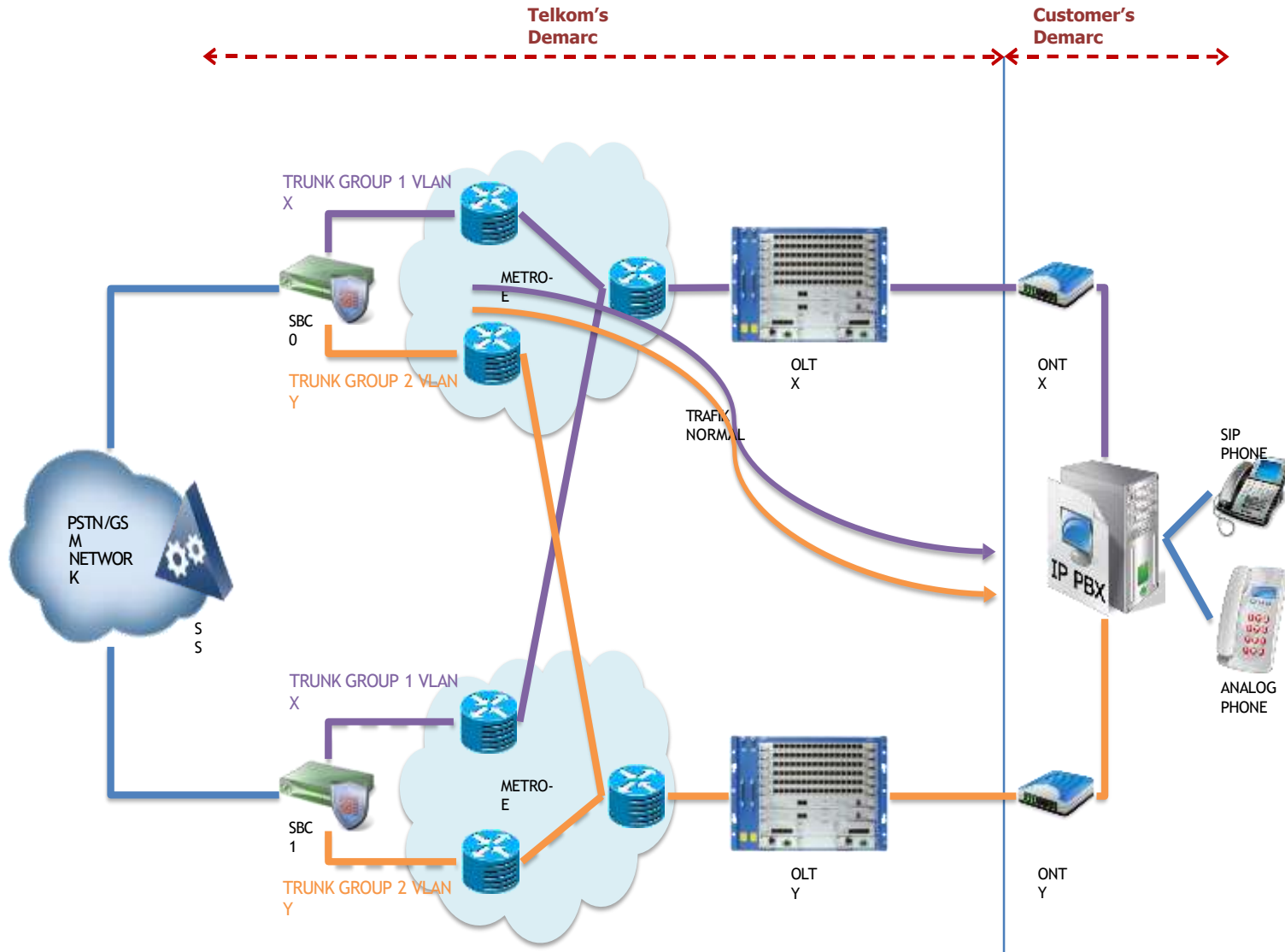
Layanan SIP Trunk dapat digunakan di seluruh wilayah Indonesia **kecuali SIP Trunk Premium Dual Homing yg hanya untuk wilayah Jakarta saja**



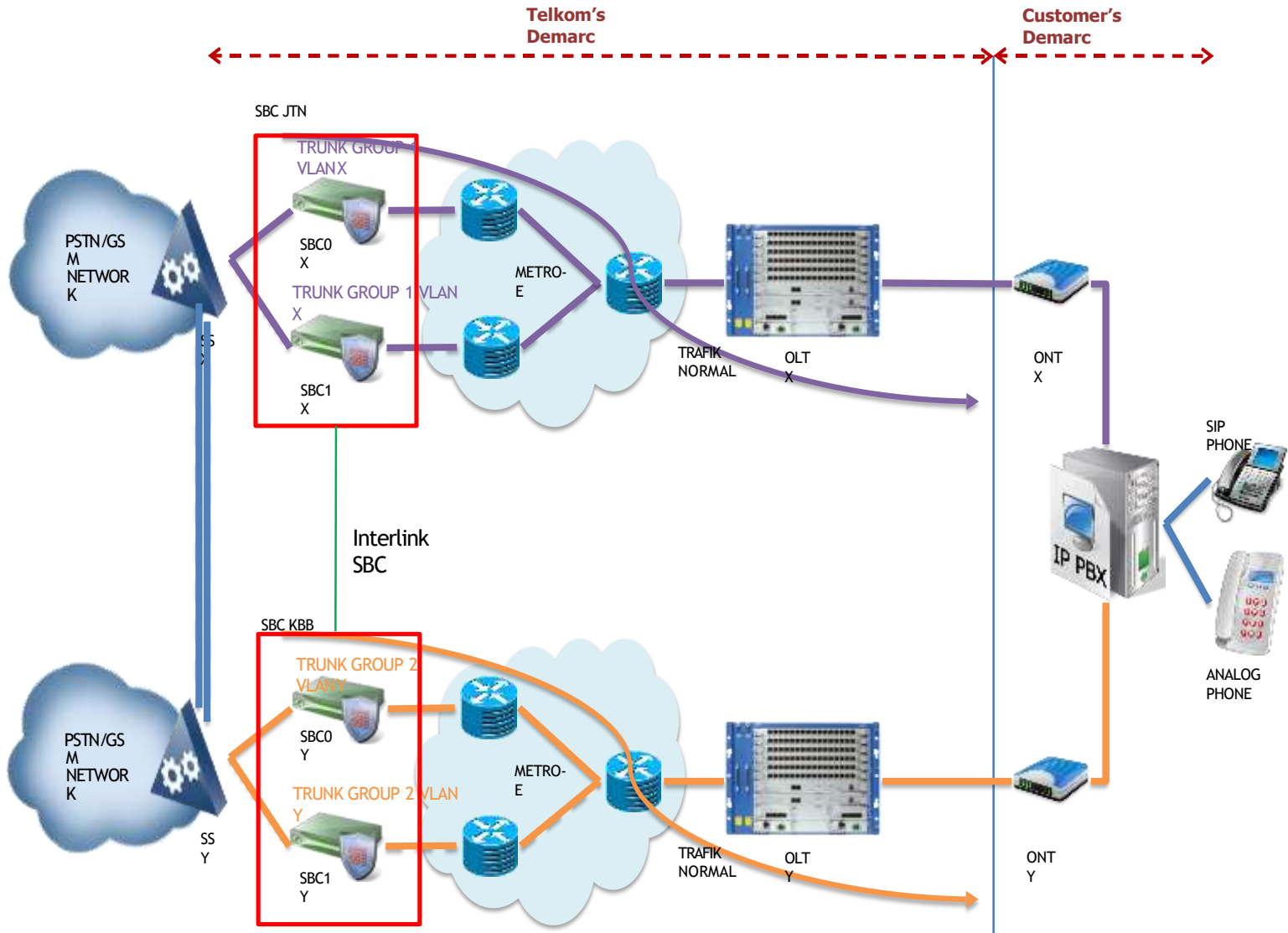
Configuration SIP Trunk Standard



Configuration SIP Trunk HA



Configuration SIP Trunk Premium



Paket SIP Trunk Standard, HA dan DualHoming Premium

Concurrent Call (CC) non BC

No	Paket CC	Jumlah CC	No	Paket CC	Jumlah CC
1	3	3	13	120	120
2	5	5	14	140	140
3	10	10	15	160	160
4	20	20	16	180	180
5	30	30	17	200	200
6	40	40	18	250	250
7	50	50	19	300	300
8	60	60	20	350	350
9	70	70	21	400	400
10	80	80	22	450	450
11	90	90	23	500	500
12	100	100	24	600	600

Concurrent Call (CC) BC

No	Paket CC	Jumlah CC
25	700	700
26	800	800
27	900	900
28	1000	1000

Jumlah IP Address

No	Jumlah IP Address di sisi pelanggan
1	1
2	2-5
3	6-12

Jumlah Nomor Non BC

No	Paket nomor	Range Nomor
1	10	1 - 10
2	30	11 - 30
3	50	31 - 50
4	100	51 - 100
5	200	101 - 200
6	300	201 - 300
7	400	301 - 400
8	500	401 - 500
9	600	501 - 600
10	700	601 - 700
11	800	701 - 800
12	900	801 - 900
13	1000	901 - 1000

Jumlah Nomor BC

No	Paket Nomor	Range Nomor
1	2000	1001 - 2000
2	3000	2001 - 3000
3	4000	3001 - 4000
4	5000	4001 - 5000
5	6000	5001 - 6000
6	7000	6001 - 7000
7	8000	7001 - 8000
8	9000	8001 - 9000
9	10000	9001 - 10000



Paket Big Capacity dapat digunakan baik untuk SIP Trunk HA dan Non HA, serta Prem Dual Homing

STRUKTUR TARIFF SIP TRUNK STANDARD

Tarif Aktivasi

1. Tarif Pasang Baru SIP Trunking (OTC)
2. Tarif Aktivasi Blok Number SIP Trunking (OTC)
3. Tarif Aktivasi IP Address SIP Trunking (OTC)

Tarif Usage

1. Tarif Usage (Pemakaian) dimana Biaya pemakaian panggilan dari pelanggan SIP Trunking mengacu kepada Kebijakan Tarif Teleponi Dasar yang berlaku

Tarif Berlangganan

1. Tarif Abonemen Bulanan SIP Trunking (MRC)
2. Tarif Abonemen Bulanan Blok Number SIP Trunking (MRC)
3. Tarif Abonemen Bulanan IP Address SIP Trunking (MRC)

Kebijakan Tarif

Tarif atau biaya berlangganan Layanan SIP Termasuk di dalamnya yang sudah termasuk dalam paket big capacity mengacu pada Nota Dinas VP INFRASTRUCTURE MANAGEMENT No. C.Tel. 83/YN 000/COP-D5000000/2019 perihal Kebijakan Tarif Layanan SIP Trunking dan SIP Trunking High Availability (HA).

STRUKTUR TARIFF SIP TRUNK HA

Tarif Aktivasi

1. Tarif Aktivasi Layanan SIP Trunking High Availability (HA)/ Dual Homing (DH).
2. Tarif Aktivasi IP Address
3. Tarif Aktivasi Nomor

Tarif Berlangganan

1. Tarif Bulanan Layanan SIP Trunking High Availability (HA)/ Dual Homing (DH).
2. Tarif Bulanan Langganan IP Address
3. Tarif Bulanan Langganan Nomor

Tarif Upgrade Layanan

1. Tarif Upgrade Layanan SIP Trunking non-high Availability (HA) / Dual Homing → bagi pelanggan SIP Trunk eksisting (standar) yang ingin mengupgrade layanan mereka menjadi SIP Trunk High Availability

Tarif Usage

1. Tarif Usage (Pemakaian) dimana Biaya pemakaian panggilan dari pelanggan SIP Trunking mengacu kepada Kebijakan Tarif Teleponi Dasar yang berlaku

Kebijakan Tarif

Tarif atau biaya berlangganan Layanan SIP Trunk High Availability mengacu pada Nota Dinas VP INFRASTRUCTURE MANAGEMENT No. C.Tel. 19/YN 000/COP-D5000000/2019 perihal Kebijakan Tarif Layanan Produk SIP Trunking High Availability (Dual Homing) dan Nota Dinas VP INFRASTRUCTURE MANAGEMENT No. C.Tel. 22/YN 000/COP-D5000000/2019 perihal Kebijakan Tambahan Komponen Tarif Aktivasi Nomor Layanan Produk SIP Trunking High Availability (Dual Homing).

STRUKTUR TARIFF SIP TRUNK Big Capacity

Tarif Aktivasi

1. Tarif Pasang Baru SIP Trunking dan SIP Trunking HA Serta Tarif Aktivasi UPGRADE SIP Trunking non HA (OTC)
2. Tarif Aktivasi Blok Number SIP Trunking dan SIP Trunking HA (OTC)
3. Tarif Aktivasi IP Address SIP Trunking dan SIP Trunking HA (OTC)

Tarif Usage

1. Tarif Usage (Pemakaian) dimana Biaya pemakaian panggilan dari pelanggan SIP Trunking mengacu kepada Kebijakan Tarif Teleponi Dasar yang berlaku

Tarif Berlangganan

1. Tarif Abonemen Bulanan SIP Trunking dan SIP Trunking HA (MRC)
2. Tarif Abonemen Bulanan Blok Number SIP Trunking dan SIP Trunking HA (MRC)
3. Tarif Abonemen Bulanan IP Address SIP Trunking dan SIP Trunking HA (MRC)

Kebijakan Tarif

Tarif atau biaya berlangganan Layanan SIP Trunk Big Capacity mengacu pada Nota Dinas VP INFRASTRUCTURE MANAGEMENT No. C.Tel. 83/YN 000/COP-D5000000/2019 perihal Kebijakan Tarif Layanan SIP Trunking dan SIP Trunking High Availability (HA).

STRUKTUR TARIFF SIP TRUNK PREMIUM DH

Tarif Aktivasi

1. Tarif Aktivasi Layanan SIP Trunk Premium Dual Homing
2. Tarif Aktivasi IP Address
3. Tarif Aktivasi Nomor

Tarif Berlangganan

1. Tarif Bulanan Layanan SIP Trunk Premium Dual Homing
2. Tarif Bulanan Langganan IP Address
3. Tarif Bulanan Langganan Nomor

Tarif Upgrade Layanan

1. Tarif Upgrade Layanan SIP Trunking standard - Premium Dual Homing → bagi pelanggan SIP Trunk eksisting (standar) yang ingin mengupgrade layanan mereka menjadi SIP Trunk Premium Dual Homing
2. Tarif Upgrade Layanan SIP Trunking HA - Premium Dual Homing → bagi pelanggan SIP Trunk HA yang ingin mengupgrade layanan mereka menjadi SIP Trunk Premium Dual Homing

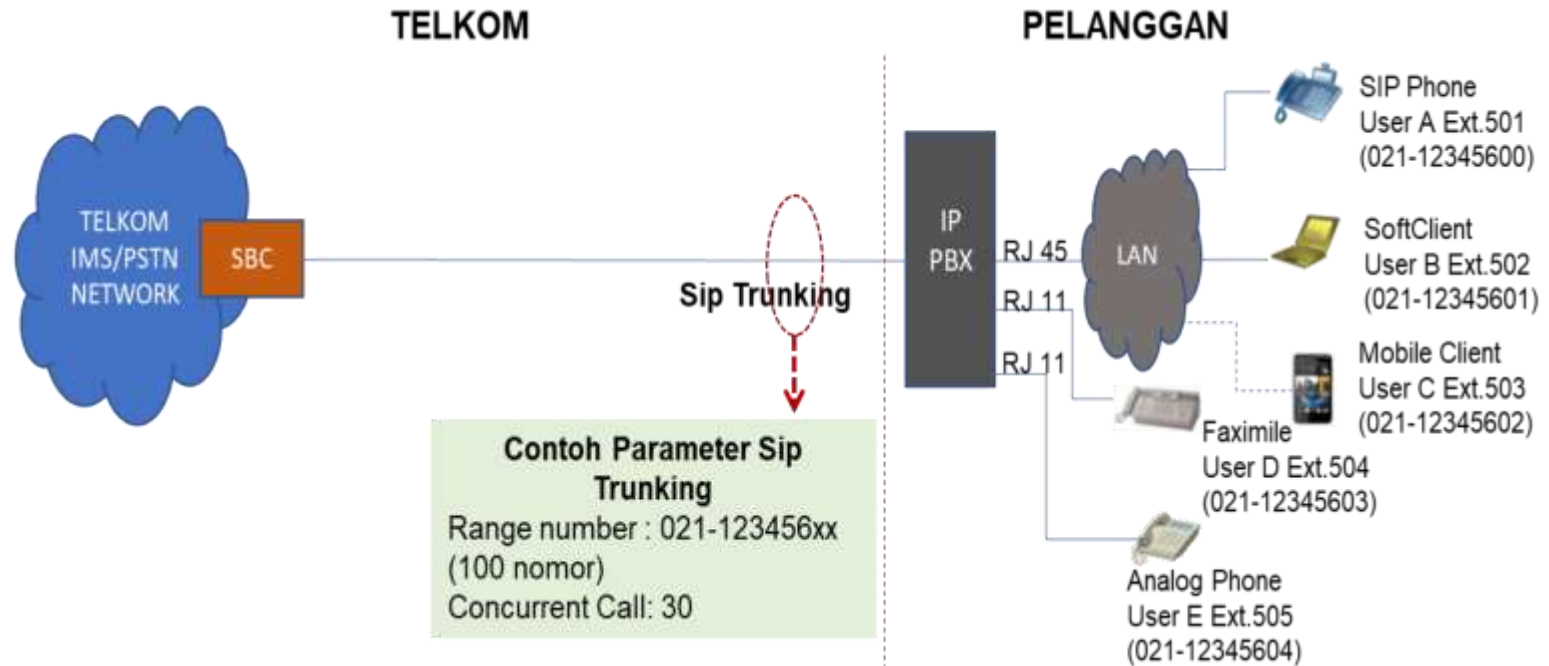
Tarif Usage

1. Tarif Usage (Pemakaian) dimana Biaya pemakaian panggilan dari pelanggan SIP Trunking mengacu kepada Kebijakan Tarif Teleponi Dasar yang berlaku

Kebijakan Tarif

Tarif atau biaya berlangganan Layanan SIP Trunk Premium Dual Homing mengacu pada Nota Dinas VICE PRESIDENT INFRASTRUCTURE MANAGEMENT No C.Tel.121/YN000/COP- D5000000/2020 tanggal 17 September 2020 perihal Revisi Kebijakan Tarif Layanan SIP Trunk Premium Dual Homing

Konfigurasi Umum SIP Trunk



- Secara Teknis SIP Trunking = Link Layer 2 MetroE + Vlan Voice Only (SIP)
- Koneksi dari Service node ke IP PBX di sisi pelanggan merupakan koneksi point to point dengan alokasi IP Private.
- Jika perangkat di sisi pelanggan lebih dari 1, dapat dilayani dengan memilih paket alokasi IP Address yang sesuai (lebih dari 1).
- Untuk requirement khusus dari pelanggan (dual homing SBC, NAT dll) dapat dilayani melalui mekanisme SBR.