

Communication, Data & Internet Connectivity

Aspek kehandalan konektivitas jaringan sangatlah penting, terlebih lagi dengan semakin berkembangnya teknologi internet. Letak lokasi kantor cabang perusahaan yang tersebar di dalam maupun luar negeri dan terkadang di lokasi terpencil menjadi sebuah tantangan tersendiri untuk penyediaan koneksi jaringan yang handal.

Kebutuhan komunikasi dan konektivitas perusahaan dapat dipenuhi melalui layanan komunikasi dan *broadband connectivity* baik melalui akses *dedicated* maupun internet yang didukung oleh jaringan fiber optik, akses nirkabel serta layanan *mobile*. Solusi ini meliputi **Voice Services, VPN IP, Metro Ethernet, Dedicated Internet, IP Transit, Content Delivery Network (CDN), Global Connectivity, Wifi Services**, serta **Radio IP**.

Ruang lingkup layanan dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan dan skala bisnis perusahaan.

Voice Services

Di era teknologi yang serba *digital* dan *mobile* ini, sangatlah penting memaksimalkan penggunaan *voice services* untuk mendukung efisiensi bisnis perusahaan. Solusi layanan *Voice Services* meliputi *SIP Trunking*, *Web Conference Service* serta *Closed User Group (CUG) Service*. Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.

SIP Trunking

SIP Trunking merupakan solusi layanan *voice trunking* berbasis *IP* yang memanfaatkan *SIP (Session Initiation Protocol)* dengan penyediaan jumlah kapasitas yang fleksibel, kemudahan penambahan kapasitas, serta tersedianya mode operasi *incoming only*, *outgoing only* dan *bothway*. Koneksi dari *service node* ke *IP PBX* di sisi perusahaan merupakan koneksi *point to point* dengan alokasi *IP address* sebanyak satu buah.

Manfaat

- Jumlah kapasitas yang fleksibel mulai dari kapasitas kecil sampai besar.
- Apabila *customer* pindah alamat dapat tetap menggunakan nomor *existing* selama berada dalam kode area yang sama.

Web Conference Service

Web Conference Service merupakan solusi layanan konferensi *online real time* berbasis *web* yang aman dengan *multi platform* (laptop, ponsel, atau tablet) dan jangkauan luas sehingga dapat merepresentasikan kehadiran perusahaan di seluruh dunia melalui akses lokal dan nomor *Toll-Free* dengan layanan 24/7 tanpa reservasi.

Fitur

- *Audio & web conference* dengan maksimal 100 peserta dalam satu waktu menggunakan *IDD (International Direct Dialing)*.
- Akses web untuk mengelola & mengendalikan pertemuan.
- Kode PIN per moderator dan per ruang konferensi.
- *File sharing*.

Closed User Group (CUG) Service

Closed User Group (CUG) Service merupakan solusi komunikasi untuk perusahaan, yang meliputi layanan *voice call* dan *SMS* sepuasnya dalam grup yang sama, juga termasuk layanan paket data internet.

Fitur

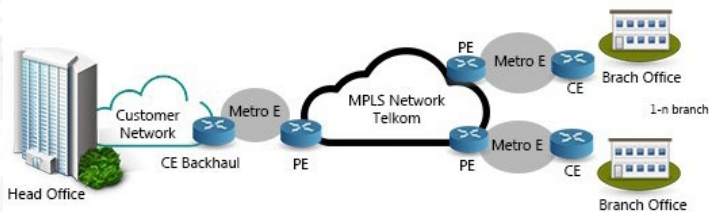
- CUG antar pengguna pascabayar dan prabayar.
- *Voice call* dan *SMS (non broadcast)* sepuasnya ke sesama karyawan yang telah terdaftar dalam 1 grup CUG.

Manfaat

- Mengoptimalkan anggaran komunikasi perusahaan dan produktivitas karyawan.
- Perusahaan yang memiliki lebih dari 1 cabang di Indonesia menggunakan tarif khusus CUG untuk berkomunikasi.
- Perusahaan dapat mengontrol *device* karyawan dan mengatur aplikasinya.
- Memperlancar komunikasi antar karyawan perusahaan.

VPN IP

VPN (*Virtual Private Network*) IP (*Internet Protocol*) merupakan layanan komunikasi data berbasis IP MPLS (*Multi Protocol Label Switching*). VPN IP memungkinkan perusahaan membuat jaringan *private* IP dengan koneksi *any to any* dalam cakupan nasional untuk menghubungkan cabang-cabangnya di berbagai kota yang dilengkapi layanan *Value Added Service (VAS)* berupa VPN Instan yaitu akses ke *private network/intranet* melalui media internet secara aman dan mudah. Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.



Fitur

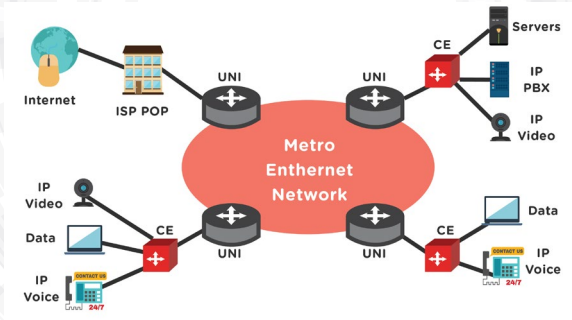
- VPN Instan, untuk akses ke *private network/intranet (VPN)* perusahaan.
- *Dynamic routing*
- *Bandwidth on Demand*

Manfaat

- *Coverage* sangat luas, dengan node akses tersebar di seluruh Indonesia.
- *Scalability*, memberikan layanan mulai 64 kbps hingga 1 Gbps.
- *Reliability*, memenuhi kebutuhan berbagai tipe aplikasi dengan kualitas tinggi.
- *Trusted*, menjamin kerahasiaan data dan sekuritas jaringan, dengan sertifikasi internasional.
- *Manageability, monitoring*, diagnosa, dan pengelolaan jaringan secara *real time*.
- *Mobility*, sistem informasi internal perusahaan dapat diakses secara *remote* melalui media internet dengan aman dan mudah.

Metro Ethernet

Metro Ethernet merupakan jaringan komunikasi pita lebar berbasis teknologi IP/Ethernet dengan cakupan area metropolitan yang dapat memberikan fleksibilitas, simplisitas, efektivitas serta QoS (*Quality of Service*) bagi perusahaan. Jaringan *Metro Ethernet* ini dapat digunakan sebagai *Metropolitan Access Network* untuk menghubungkan *subscriber* dan perusahaan ke WAN (*Wide Area Network*) seperti internet atau untuk menghubungkan antar kantor cabang dengan kantor pusat dalam suatu area metro (intranet). Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.



Manfaat

- *Standardized Service*, untuk koneksi *point to point* dan *point to multipoint*.
- *Reliability*, kemampuan *network* untuk mendeteksi dan melakukan *recovery* gangguan tanpa mempengaruhi perusahaan.
- *Scalability*, memberikan layanan hingga 1 Gbps.
- *Service Management*, kemampuan untuk melakukan *monitoring*, mendiagnosa dan *me-manage network*.

Dedicated Internet

Dedicated Internet merupakan layanan penyediaan akses *internet dedicated* ke *global* dan atau domestik internet dengan jaminan *ratio bandwidth* 1:1 sampai titik referensi. Jenis layanannya meliputi layanan *Beda Bandwidth*, *Burstable*, dan *Lite*. Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.

- A. *Beda Bandwidth*, dengan perbedaan maksimal *bandwidth global* maupun *domestic* adalah 1:10.
- B. *Burstable*, yang menyediakan kapasitas *additional bandwidth* hingga dua kali *committed bandwidth* (secara *burstable*).
- C. *Lite*, yang bersifat *asymmetric* dengan *middle gap ratio bandwidth upstream* dan *downstream* untuk koneksi ke arah *global*.

Manfaat

- *Coverage area* layanan menjangkau lokasi di seluruh wilayah Indonesia.
- *Monitoring* 24 jam melalui *tools Network Management System*.
- Menggunakan aplikasi *MRTG (Multi Router Traffic Grapher)* untuk mengetahui trafik *bandwidth user* secara *real time*.

IP Transit

Internet Protocol (IP) Transit merupakan layanan interkoneksi ke domestik maupun global internet dengan jaminan *bandwidth* 1:1 sampai titik referensi menggunakan *internet resource* milik perusahaan. Jenis layanannya meliputi *IP Transit Beda Bandwidth*, *IP Transit Burstable*, dan *IP Peering*. Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.

- A. *IP Transit Beda Bandwidth*, dengan perbedaan maksimal *bandwidth global* maupun domestik sebesar 1:10.
- B. *IP Transit Burstable*, yang menyediakan kapasitas *additional bandwidth* hingga maksimal dua kali *committed bandwidth* (secara *burstable*).
- C. *IP Peering*, layanan interkoneksi yang saling menguntungkan antara 2 internet *network* dalam rangka mempertukarkan trafik internet yang diselenggarakan berdasarkan analisa kebutuhan trafik.

Manfaat

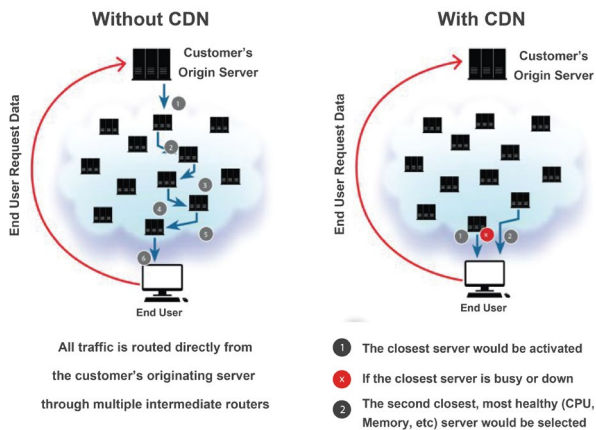
- Kapasitas *gateway* terbesar dan *coverage area* terluas di Indonesia.
- Kemudahan pendistribusian (*resale*) layanan internet.
- Keleluasaan dalam pengelolaan *IP* sendiri.
- Meningkatkan performansi *network ISP* karena bersifat *redundant gateway*.
- Koneksi langsung ke global internet dengan kualitas premium.

Content Delivery Network (CDN)

Content Delivery Network (CDN) merupakan solusi pendistribusian trafik ke beberapa lokasi PoP (*Point of Presence*) untuk memberikan percepatan akses dengan tingkat *availability* dan performansi yang tinggi. Teknologi CDN dapat meningkatkan level *Quality of Experience (QoE)* pengunjung dalam mengakses konten, dengan cara mendistribusikan trafik akses konten ke beberapa *CDN server* yang semula mengarah pada satu *Origin Server*. Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.

Fitur

- *Live Streaming*, untuk melakukan *streaming* audio/video.
- *File Download Optimization*, untuk mengunduh/mengakses *file* kapasitas besar secara cepat dan handal tanpa bergantung pada besaran dan jarak antara *user* dan keberadaan *server*.
- *Website Acceleration*, untuk mempercepat respon konten.
- *Media on Demand*, untuk mempercepat akses *user* terhadap konten *video/audio* dengan cara meletakkan konten tersebut di *CDN Server*.



Manfaat

- Mempercepat respon *website* atau konten dengan cara *CDN Server* terdekat yang melayani *request* dari pengunjung tersebut.
- *Capacity On Demand* dan tidak perlu melakukan investasi yang besar di *server* utama.
- Terkoneksi ke jaringan internet terluas di Indonesia serta *coverage* layanan global.
- *One Single Stop Solution*, memberikan layanan yang handal *end-to-end* dari layer infrastruktur *network* sampai *layer* layanan *CDN*.

Global Connectivity

Dengan berkembangnya bisnis perusahaan secara global, maka dibutuhkan konektivitas jaringan yang handal yang dapat menghubungkan bisnis perusahaan di dalam dan luar negeri. Solusi layanan *Global Connectivity* meliputi *Global VPN IP*, *Global Ethernet*, dan *Global IPLC* mendukung efisiensi dan efektivitas bisnis perusahaan. Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.

Global VPN IP

Global VPN IP merupakan layanan untuk menghubungkan jaringan perusahaan di Indonesia dengan jaringan perusahaan di negara-negara lain melalui jaringan *MPLS (Multi-protocol Label Switching)*. Layanan ini memungkinkan perusahaan multinasional membuat jaringan *private IP* dengan cakupan *global* untuk menghubungkan cabang-cabangnya di berbagai negara.

Mengapa Global VPN IP?

- Menyediakan kualitas layanan tinggi untuk aplikasi yang membutuhkan komunikasi *real time*.
- Sistem keamanan jaringan yang tinggi untuk menjaga kerahasiaan data yang dimiliki perusahaan.
- Cakupan *Domestic & Global* untuk berintegrasi dengan berbagai *topology* dan konfigurasi yang diinginkan perusahaan.

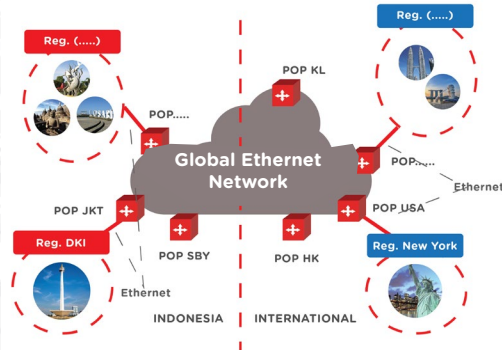
Manfaat

- *Coverage*, jangkauan sangat luas.
- *Manageability*, mampu melakukan *monitoring*, diagnosa, dan pengelolaan jaringan secara *real time* dan *end-to-end*.
- *Scalability*, memberikan layanan mulai 32 kbps s/d 10 Gbps dalam satu sirkuit.
- *Trusted*, kerahasiaan data dan sekuritas jaringan terjamin.

Global Ethernet

Global Ethernet merupakan layanan yang menghubungkan jaringan perusahaan di Indonesia dan di negara lain dengan teknologi Ethernet layer 2 yang meliputi:

- Layanan *point to point* (*Private-Ethernet Private Line* dan *Virtual Private-Ethernet Virtual Private Line*).
- Layanan *point to multipoint*.



Mengapa Global Ethernet?

- Coverage hingga ke mancanegara serta mendukung perusahaan dengan penyediaan konektivitas yang fleksibel dan cepat.
- Didukung oleh jaringan domestik yang handal dan sertifikasi internasional.

Manfaat

- *Standardized Service*, layanan terstandarisasi untuk koneksi *point to point* dan *point to multipoint*.
- *Reliability*, kemampuan *network* untuk mendeteksi dan *recovery gangguan* tanpa mempengaruhi layanan.
- *Scalability*, memberikan layanan mulai dari *medium bandwidth* hingga 10 Gbps dalam satu sirkuit.
- *Service Management*, kemampuan untuk *monitor, diagnosis, dan manage network*.

Global IPLC (International Private Leased Circuit)

Global IPLC merupakan layanan *dedicated end-to-end managed bandwidth* data internasional layer 1 khusus untuk menghadirkan aplikasi *real-time* dan *mission-critical* termasuk data, suara dan video. Layanan ini memungkinkan untuk mengalihkan rute *traffic* untuk menghindari kegagalan serta menyediakan koneksi lintas batas untuk setiap topologi jaringan dan kebutuhan *bandwidth* dengan *data rate* mulai dari 2 Mbps sampai dengan 10 Gbps.

Manfaat

- Fleksibilitas memilih berbagai pilihan *bandwidth* dan *interface* untuk integrasi tanpa batas.
- IPLC dengan rute aman menghindari daerah konflik dan daerah kritis vulkanik.

Wifi Services

Wifi Services merupakan solusi layanan internet tanpa kabel berkecepatan tinggi dengan menggunakan teknologi *wifi*. Solusi ini meliputi *Wifi Station* serta *Wifi Hospitality*. Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.

Wifi Station

Wifi Station merupakan sebuah solusi layanan internet *wifi dedicated* menggunakan fiber optik dengan kecepatan *up to 100 Mbps*.

Fitur

- *Welcome Page Generator*
- *Customized Login ID, Welcome Page*
- *Voucher Management System*
- *Customer Profiling*
- *Dashboard Venue Owner*, untuk *monitoring* status koneksi *access point* serta trafik dan *usage-nya*.

Manfaat

- Mendapatkan akses *wifi* dengan SSID spesifik.
- Memperoleh berbagai *Value Added Service* untuk menunjang kegiatan usaha dan mengembangkan peluang bisnis berbasis internet.

Wifi Hospitality

Wifi Hospitality merupakan solusi *managed wifi* yang terintegrasi dengan *advertisement wifi platform* sehingga perusahaan dapat memperoleh *revenue* tambahan dari iklan yang dipasang pada *wifi*. *Wifi Hospitality* membantu kebutuhan bisnis perusahaan seperti mengelola *list email* pelanggan, meningkatkan penggunaan *social media*, meningkatkan loyalitas pelanggan, dan menarik pelanggan baru dimana semua dikendalikan secara otomatis (*auto pilot*).

Fitur

- *Data Communication*, meliputi *Dedicated Internet, Dedicated Internet Lite, High Speed Internet, M2M, dan VPN*.
- *Device*, meliputi *Access Point, Hotspot Gateway (Router, Radius, Wireless Controller, Captive Portal, dan Firewall)*, serta *Switch*.
- *Monitoring System*, meliputi *Device, Network, dan Advertising Monitoring*.
- *Monetizing*, meliputi *User Engagement, CMS Platform, Guest Management*, dan integrasi *API*.
- *Dashboard*, meliputi *Analytic User, Profiling User, dan Advertising*.
- *After Sales*, meliputi ketersediaan *Engineer On Site* per Area dan Manajemen Eskalasi.

Manfaat

- *Bandwidth Management, bandwidth allocation/room* per akses user.
- *Realtime Dashboard, profiling* user dapat dilakukan kapan saja.
- *Managed Landing Pages*, modifikasi *landing pages* dapat dilakukan kapan saja.
- *Ads Injection*, penyertaan iklan ketika pengguna sedang *browsing* atau mengisi *feedback form*.
- *Traffic Monitoring, monitoring* trafik *Access Point* secara *real time*.

Radio IP

Radio IP merupakan solusi layanan kebutuhan komunikasi *wireless* dengan kapasitas *bandwidth dedicated* untuk wilayah di Indonesia yang tidak terjangkau oleh jaringan *terrestrial* terutama kabel karena kondisi geografisnya. Solusi ini dilengkapi dengan tingkat keamanan yang tinggi serta konfigurasi jaringan tertutup. Ruang lingkup layanan ini dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan perusahaan.

Manfaat

- Lebih murah dibandingkan dengan layanan satelit.
- Mudah dan murah jika dilakukan *upgrade*.