

Efisiensi biaya telekomunikasi di citibank: pilihan tdm dan voip

Andreas uber, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20461386&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Untuk dapat memenangkan persaingan setiap perusahaan jasa akan berusaha menekan biaya operasi sehingga COSS (Cost Of Services Sold) dapat ditekan. Dengan COSS yang rendah produk dapat dilempar ke pasar dengan harga jual yang lebih rendah sehingga meningkat kemampuan bersaing perusahaan (low cost strategy) di dalam upaya mencapai keunggulan kompetitif atau harga jual ke pasar tidak diturunkan sehingga profit akan meningkat. Di dalam biaya operasi untuk perusahaan yang mempunyai jaringan cabang yang dipisahkan secara geografis biaya telekomunikasi memakan porsi yang cukup besar. Biaya telekomunikasi yang dikeluarkan berupa biaya sewa leased line (untuk keperluan komunikasi data) dan biaya percakapan jarak jauh (untuk keperluan komunikasi suara). Untuk perusahaan yang mempunyai call center yang tersentralisir di dalam komponen biaya percakapan jarak jauh juga terkandung biaya call forward.

Teknologi khususnya Teknologi Informasi di Era Informasi sekarang ini dapat dimanfaatkan untuk mewujudkan COSS yang rendah dan peningkatan produktivitas. Setidaknya ada dua macam teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk mewujudkannya, yakni TDM (Time Division Multiplexing) dan VoIP (Voice over Internet Protocol). Keduanya sama-sama mempunyai persamaan yaitu sama-sama menyalurkan gabungan trafik data dan suara melalui kanal data. Perbedaan keduanya adalah jika TDM merupakan teknologi lama di mana trunk-nya harus clear channel, meski pun sekarang dapat melalui X.25, Frame Relay mau pun IP, sedangkan VoIP merupakan teknologi terkini di mana trunk-nya harus berupa kanal IP. TDM sudah merupakan proven technology yang banyak dipakai oleh perusahaan penyedia jasa telekomunikasi (Telecommunications Company), sedangkan VoIP masih mempunyai banyak kelemahan antara lain masalah kompatibilitas.

Untuk keperluan penelitian dipilih Citibank karena bank asing ini mempunyai cabang-cabang di Medan, Bandung, Semarang, dan Surabaya dengan pemakaian SLJJ (Sambungan Langsung Jarak Jauh), call forward dan leased line yang cukup tinggi dan ketersediaan data. Dengan memanfaatkan teknologi dan meningkatnya sisi supply dari ketersediaan leased line, di mana setidaknya ada dua operator PT Excelcomindo dan ICON+ yang menawarkan jasa leased line dengan harga yang jauh lebih murah dari pada yang ditawarkan PT Telkom dan PT Aplikanusa LintasArta dapat dicapai economies of scale dan economies of scope. Economies of scale di sini dapat dicapai di mana harga sewa leased line akan semakin murah dengan semakin besar bandwidth yang disewa. Sedangkan economies of scope di sini dapat dicapai dengan menyewa satu leased line data dipakai untuk menyalurkan suara dan data di mana harga sewanya jauh lebih murah jika menggunakan leased line untuk data saja dan SLJJ/Call Forward dari Telkom yang terpisah.

Dengan analisa PP (Payback Period), DPP (Discounted Payback Period), NPV (Net Present Value), IRR (Internal Rate of Return), MIRR (Modified Internal Rate of Return) dan PI (Profitability Index) dapat ditunjukkan bahwa proyek untuk menggantikan jasa leased line Frame Relay dan jasa SLJJ serta call forward baik dengan menggunakan metoda TDM mau pun VoiP dapat diterima. Secara financial kedua metoda ini samasama memberikan hasil yang hampir sama dan layak diterima. Pertimbangan teknis di mana teknologi VoiP masih prematur dan besarnya investasi awalnya membuat metoda TDM layak diimplementasikan.