

Analisis strategi peningkatan kualitas dan pemodelan jaringan nasional menuju sistem berbasis interkoneksi IP di Indonesia = Quality improvement strategy and national network modeling analysis toward an IP based interconnection systems in Indonesia / Mohamad Fiqri

Mohamad Fiqri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432873&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Interkoneksi merupakan hal yang sangat mendasar ketika industri telekomunikasi bertransformasi dari struktur industri monopolistik menjadi kompetisi sehingga harus diatur dalam undang - undang. Terdapat kelemahan dalam peraturan di Indonesia, yaitu belum adanya peraturan yang mengatur tentang interkoneksi pada sistem IP (Internet Protocol). Sementara itu, Indonesia terus mengalami pertumbuhan kenaikan penggunaan data internet. Untuk itu, regulasi yang mengatur tentang interkoneksi Ip sangatlah penting untuk dibuat dan diaplikasikan.

Adanya penataan jaringan secara nasional dalam rangka mendapatkan kualitas jaringan yang memadai sangatlah penting untuk menerapkan sistem interkoneksi berbasis IP di Indonesia. Pada penelitian ini dibuat model jaringan nasional yang terdiri dari NIX, NetCo dan OpCo. NIX adalah gabungan dari fungsi IX (Internet Exchange) dan NAP (Network Access Point). Model jaringan ini dibuat dengan melakukan pembagian zona, peletakan NIX di tiap ? tiap zona dan pembuatan NetCo yang memiliki fungsi untuk mengatur jaringan backbone nasional. Dengan adanya pembagian kerja yang spesifik pada elemen jaringan nasional, maka akan menghasilkan kinerja jaringan yang lebih baik

Selain itu dilakukan kajian kelayakan ekonomi terkait pengadaan NIX di beberapa titik, hasilnya didapatkan bahwa investasi tersebut tidak layak dijalankan sehingga membutuhkan peran pemerintah dalam hal pengadaan NIX di beberapa daerah.

ABSTRACT

Interconnection is a very fundamental thing when telecommunication industry transforms from monopolistic industrial structure into a competition structure. There is a weakness in the regulations in Indonesia, which is the lack of regulations governing in the IP system interconnect. Meanwhile, Indonesia will continue to experience growth increased in the use of internet data. To that end, the regulations governing in the IP-based interconnection system is important to be made and applied

Structuring the national networks in order to obtain an adequate network quality is important to implement an IP-based interconnection system in Indonesia. In this study, a national IP-based interconnection network model consisting of NIX, NetCo and OpCo is proposed. NIX is a combination of IX (Internet Exchange) and NAP (network Access Point). This network model developed by creating zones, allocating NIX in each zone and creating NetCo which has the function to regulate the national backbone network. With the specific division on a national network element, it will produce better network performance

Additionally, we also conducted economic feasibility studies related to the procurement NIX at some point, the results showed that the investment is not feasible and thus require the government's subsidy in the procurement of NIX in certain areas.