

Analisa strategi penerapan teknologi end to end qos (quality of service) untuk peningkatan kinerja jaringan dan pengembangan bisnis layanan data = Strategy analysis of end to end qos (quality of service) technology implementation for network quality improvement and data services business development

Sagala, Jakson Harianto Johannes, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20449527&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Teknologi End to End QoS (Quality of Services) adalah teknologi pemrioritasan trafik pada jaringan IP (Internet Protocol) dan solusi bagi permasalahan delay yang ditimbulkan oleh karakteristik jaringan IP. Dalam pengembangannya, dihasilkan fitur pemrioritasan terhadap layanan data, yaitu THP/ARP (Traffic Handling Priority/Allocation Retention Priority) dan dikontrol oleh perangkat PCRF (Policy and Charging Rule Function) untuk mekanisme pentarifan.

PT. XL Axiata belum melihat teknologi End to End QoS sebagai faktor utama dalam mempertahankan kualitas jaringan dan solusi utama akan tren penurunan pertumbuhan pendapatan yang diakibatkan peralihan penggunaan layanan konvensional (SMS dan suara) menjadi layanan OTT (Over The Top). Hal ini terlihat dari belum adanya perencanaan mekanisme perawatan teknologi End to End QoS dan belum dimanfaatkannya fitur THP/ARP pada produk PT. XL Axiata saat ini. Padahal fitur THP/ARP bisa dimanfaatkan untuk mengembangkan bisnis layanan data PT. XL Axiata, dimana kontribusi layanan data masih kecil untuk pendapatan PT. XL Axiata yaitu hanya sekitar 18%.

Analisa strategi penerapan End to End QoS menggunakan teori manajemen strategi, yang dilakukan dengan mengidentifikasi faktor terkait teknologi ini di internal maupun eksternal, kemudian dipetakan menggunakan analisa SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) dan QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) untuk menentukan strategi utama dan pendukung. Berdasarkan hasil analisa SWOT, PT. XL Axiata berada di Kuadran I. Menurut Pearce and Robinson (1998), perusahaan pada kuadran tersebut mempunyai posisi strategis yang baik dan disarankan menggunakan strategi progresif, artinya PT. XL Axiata dalam kondisi prima dan mantap, sehingga sangat dimungkinkan untuk terus berekspansi, bertumbuh dan meraih kemajuan secara maksimal.

Agar penerapan strategi progresif berjalan dengan baik, diperluka perawatan teknologi End to End QoS yang baik. Dari hasil analisa SWOT yang dikombinasikan dengan QSPM, didapatkan bahwa mekanisme perawatan berkala berdasarkan kombinasi periode waktu tertentu atau pertumbuhan jaringan mendapatkan nilai yang lebih besar dibandingkan opsi tanpa perawatan dan perawatan berdasarkan periode waktu atau pertumbuhan jaringan saja

<hr>

ABSTRACT

Technology of End to End QoS (Quality of Services) is a traffic prioritization technology in IP (Internet Protocol) -based network and the solution for delay problem caused by IP network characteristics. In its development, THP/ARP (Traffic Handling Priority/Retention Priority Allocation) feature is used for data services prioritization and controlled by the PCRF (Policy and Charging Rule Functin) for the pricing mechanism.

PT. XL Axiata have not seen the End to End QoS technology as a key factor in maintaining the network quality and the main solution for revenue growth decreasing trend as result of displacement use of conventional services (SMS and voice) into OTT (over The Top) services. This is evident from the lack of planing for maintenance mechanism for End to End technology and THP/ARP feature have not been exploited on the PT. XL Axiata's product. Though the THP/ARP feature can be used to develop PT. XL Axiata data services business, while the contribution of data services is only about 18% for revenue of PT. XL Axiata. Implementation strategy of End to End QoS analysis using strategy management theory, by identifying associated internal and external factors with the technology, then map it to SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) and QSPM (Quatitative Strategic Planning Matrix) analysis to determine primary and supporting strategies.

Based on the result of the SWOT analysis, PT. XL Axiata is in Quadrant I and according to Pearce and Robinson (1998), companies that are in the quadrant has a good strategic position ans suggested using a progressive strategic, meaning PT. XL Axiata in prime conditio and steady, so it is possible to continue to expand, growing, and achive the maximum progress.

In order to make the progressive strategy implementation running well, it requires good maintenance of End to End QoS technology. The result of SWOT combined with QSPM analysis is the regular maintenance mechanism based on the combination of a specific time period or network growth gain greater value than no maintenance option, and maintenance options based on the time period only or network growth only.