

Analisis kesiapan operator PT X menuju interkoneksi suara domestik berbasis IP untuk mendukung implementasi layanan volte = Analysis of operator PT X readiness towards IP based domestic voice interconnection to support volte service implementation

Farianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20467176&lokasi=lokal>

Abstrak

Sejak pertama kali diluncurkan secara komersil pada tahun 2009, jumlah pengguna layanan LTE hingga kuartal ke-1 tahun 2017 mencapai 2,1 miliar pelanggan di seluruh dunia. Khusus di Indonesia sendiri, Ericsson memprediksi jumlah pengguna LTE akan mencapai 200 juta pelanggan pada tahun 2021. Voice over LTE VoLTE adalah layanan voice telephony berbasis jaringan LTE dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan layanan Voice over IP VoIP pada umumnya dengan menawarkan latency yang rendah serta kualitas percakapan yang lebih baik. Layanan VoLTE yang pertama kali diluncurkan pada tahun 2012 hingga tulisan ini dibuat digunakan oleh 165 operator telekomunikasi di 73 negara di seluruh dunia. Teknologi VoLTE yang didukung oleh platform IP Multimedia Subsystem IMS merupakan teknologi berbasis IP dapat berfungsi secara maksimal apabila interkoneksi antar operator penyelenggara jaringan telekomunikasi saling terhubung menggunakan jaringan interkoneksi voice berbasis IP dengan menggunakan protokol SIP atau SIP-I. Saat ini operator telekomunikasi di Indonesia masih terhubung satu sama lain dalam jaringan interkoneksi yang berbasis TDM circuit switched . Tesis ini akan membahas kesiapan operator dari sisi jaringan dan infrastruktur yang mereka miliki untuk melakukan migrasi link interkoneksi dari jaringan konvensional berbasis TDM ke jaringan berbasis IP. Operator yang akan dijadikan bahan penelitian di dalam tesis ini adalah XL Axiata yang sudah melakukan ujicoba layanan VoLTE pada tahun 2016.

<hr><i>Since its first launch commercially in 2009, number of LTE users on Q1 2017 has reached up to 2.1 billion subscribers around the world. While for Indonesia, Ericsson predicted that number of LTE user will be reached around 200 million subscribers by 2021. Voice over LTE VoLTE is a voice telephony services that runs on top of LTE network offering low latency and better voice call quality compared to previous available Voice over IP VoIP service. VoLTE which firstly introduced in 2012, currently being developed by 165 telecom operators in 73 countries worldwide by January 2017. This VoLTE service which supported by IP Multimedia Subsystem IMS platform was naturally born as IP based technology and it will have its maximum functionalities when interconnection between telecom operators also using IP network by implementing SIP or SIP I protocol. Most of voice interconnection between mobile network operators in Indonesia now currently using TDM circuit switched instead of using IP network. This thesis will examine the readiness of telecom operator to migrate the TDM network into IP from network and infrastructure point of view. The subject for this research is XL Axiata which has launched VoLTE service demonstration in 2016.</i>