

Analisis tekno ekonomi model penyelenggaraan fixed broadband di Indonesia = Techno economic analysis implementation model of fixed broadband in Indonesia

Hamdi Arfa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432480&lokasi=lokal>

Abstrak

Rencana Pitalebar Indonesia (RPI) 2014-2019 melalui PP. Nomor 96 Tahun 2014 merupakan cita-cita pemerintah mewujudkan Indonesia yang terkoneksi ke jaringan internet dengan target penetrasi 71% (urban) dan 49% (rural) terhadap rumah tangga untuk fixed broadband pada tahun 2019. Pengembangan broadband di Indonesia masih terfokus pada mobile broadband, padahal kecepatan broadband ditopang oleh fixed broadband. Salah satu solusi teknologi masa depan fixed broadband yaitu Fiber to The Home (FTTH). Namun, tantangan dalam implementasi fixed broadband adalah tingginya biaya komponen pasif sehingga meningkatkan risiko investasi.

Pada penelitian ini dilakukan analisis terhadap model penyelenggaraan fixed broadband yang dibangun berdasarkan skenario pendanaan broadband menggunakan kajian tekno ekonomi dan analisis risiko. Analisis dilakukan dari sudut pandang Operator Company (OpCo), Network Company (NetCo), dan Pemerintah selaku stakeholder pada daerah penelitian Balikpapan (sub-urban), Denpasar (urban), dan Tangerang Selatan (dense-urban).

Kajian kelayakan penyelenggaraan fixed broadband menunjukkan bahwa untuk OpCo dapat menggunakan skenario sewa komponen pasif kepada NetCo dan melakukan investasi pada perangkat aktif saja.

Sedangkan, NetCo dapat menggunakan skenario sharing cost antara NetCo, subsidi pemerintah, atau gabungan dari kedua skenario untuk mereduksi biaya investasi. Agar dapat mendatangkan manfaat bagi Pemerintah Daerah, kontribusi subsidi yang dilakukan tidak hanya dibebankan pada Pemerintah Daerah.

Indonesia Broadband Plan (IBP) 2014-2019 through PP. No. 96 Year 2014 is to realize the government's goal that Indonesia are connected to the Internet with network penetration target of 71% (urban) and 49% (rural) compared to households for fixed broadband in 2019. The development of broadband in Indonesia is still focused on mobile broadband. Actually, broadband speeds is supported by fixed broadband. One of fixed broadband future-proof solution technology is Fiber to The Home (FTTH). However, the challenges in the implementation of fixed broadband is the high cost of passive components that increase the risk of investment.

In this research, analysis of the implementation models of fixed broadband is built based on broadband funding scheme using techno economic assessment and risk analysis. The analysis is done from point of view: Operator Company (OpCo), Network Company (NetCo), and the Government as stakeholders in the research area; Balikpapan (sub-urban), Denpasar (urban), and Tangerang Selatan (dense-urban).

Feasibility studies showed that the implementation of fixed broadband from OpCo's view can use the lease passive components scenario at NetCo and investing in active devices only. Meanwhile, NetCo can use cost sharing between them, government grant, or a combination of both scenarios to reduce investment costs. In order to bring benefits to the Local Government, the contribution of grant do not only charged on Local Government.