

Pemodelan akselerasi implementasi digital dividend di Indonesia = Modelling of digital dividend implementation acceleration in Indonesia

Denny Setiawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20329048&lokasi=lokal>

Abstrak

Dengan memperhatikan dampak Mobile Broadband yang sangat penting bagi pertumbuhan ekonomi dan sosial bagi negara-negara berkembang, termasuk di Indonesia, maka pemanfaatan spektrum Digital Dividend dan LTE memungkinkan pembangunan broadband paling efisien, khususnya untuk menjangkau wilayah-wilayah yang sulit dijangkau. Implementasi LTE di pita frekuensi Digital Dividend menyediakan solusi paling ideal untuk mempercepat ketersediaan akses Broadband yang terjangkau secara universal kepada seluruh masyarakat dalam rangka memenuhi target cakupan dan kapasitas Perencanaan Broadband Nasional.

Akan tetapi penggunaan frekuensi Digital Dividend untuk Mobile Broadband hanya dapat diimplementasikan setelah proses Digital Switchover selesai dilakukan. Permasalahan utama di Indonesia adalah lambatnya proses migrasi TV analog ke TV Digital serta keengganan industri TV untuk melakukan migrasi tersebut.

Pada penelitian ini dikembangkan suatu model teknologi mengenai percepatan migrasi analog ke digital dengan memanfaatkan potensi pendapatan negara dari Biaya Hak Penggunaan (BHP) Frekuensi untuk Digital Dividend LTE untuk membantu biaya-biaya dibutuhkan penyelenggara TV dalam masa transisi dari analog ke digital, yaitu insentif set-top-box, biaya operasional sewa kapasitas Multiplex TV Digital dan modal infrastruktur Multiplex TV Digital Terrestrial di Indonesia.

Berdasarkan model yang dikembangkan ini dilakukan perhitungan Present Worth relatif terhadap kebijakan eksisting menunggu Digital Dividend tahun 2018 untuk 3 skenario subsidi biaya sewa kapasitas TCDTV yaitu skenario A (subsidi sewa kapasitas TV Digital selama masa simulcast), skenario B (subsidi sewa kapasitas TV Digital saat Digital Switchover) dan skenario C (tanpa subsidi sewa kapasitas TV Digital) dengan asumsi variabel-variabel lain seperti BHP Frekuensi Digital Dividend LTE, insentif set-top-box dan biaya infrastruktur Multiplex TV Digital bernilai tetap. Didapatkan hasil penelitian bahwa Skenario A tidak layak dilakukan, Skenario B layak dilakukan pada tahun 2014, sedangkan Skenario C layak dilakukan pada tahun 2014 dan 2015. Ditemukan pula bahwa sensitivitas model akselerasi Digital Dividend ini terdapat pada variabel BHP Frekuensi dan subsidi set-top-box.

.....

By taking into account the effect of Mobile Broadband which is very important for socio-economic development in developing countries, including Indonesia, the utilization of Digital Dividend spectrum and LTE technology will enable most efficient broadband development, especially to cover unreachable rural areas. LTE implementation in Digital Dividend spectrum provides most ideal solution to accelerate the availability of affordable and universal broadband access to whole society in order to fulfill the coverage and capacity target of National Broadband Plan.

However, the utilization of Digital Dividend spectrum for Mobile Broadband is only be realized after complete Digital Switchover process. The main problem in Indonesia is the very slow progress of migration

of Analog TV to Digital TV and the reluctance of Broadcaster to proceed the migration.

In this research, the techno economy model to accelerate the Digital Switchover process is developed, by involving the potential of Digital Dividend LTE Spectrum Fees and providing incentive to reduce necessary cost of Broadcaster in Digital Switchover process such as set-top-box incentive, Digital TV leasing capacity operational expenditure and capital expenditure of Multipex Digital TV in Indonesia.

Based on the developed model, the Relative Present Worth of three scenarios toward current policy postponing Digital Dividend until year 2018 are calculated; i.e. scenario A is Digital TV leasing capacity subsidy during simulcast period, scenario B is such subsidy only during Digital Switchover and scenario C is no such subsidy; while other parameters such Digital Dividend LTE Spectrum Fees, set-top-box incentives and Capex of Digital TV infrastrucutre are fixed. The results of the calculation are that scenario A is not feasible, scenario B is feasible only in year 2014, while scenario C is feasible in year 2014 and 2015 only. It is found also that the most sensitive variables in this model are Digital Dividend LTE Spectrum Fees and set-top-box incentive.