

## ABSTRAK

Perkembangan sektor TIK saat ini sangat cepat sesuai dengan permintaan kebutuhan layanan yang semakin meningkat, Pemerintah Timor Leste membangun infrastuktur broadband untuk menghubungkan dan memberikan layanan ke semua lembaga pemerintah di Dili dan seluruh distrik sebagai salah satu jawaban atas permintaan yang ada. Pemerintah Timor Leste percaya bahwa roll-out dan adopsi infrastuktur broadband adalah sangat perlu dan penting dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja di semua lembaga-lembaga pemerintahan baik di ibukota negara maupun yang berada di tingkat distrik.

Perencanaan Jaringan yang menjadi fokus tesis ini, terutama mengenai kapasitas, cakupan wilayah dan biaya yang dibutuhkan dalam mengimplementasi teknologi Wimax dan Fiber optic . Tekno ekonomi akan dianalisis CAPEX dan OPEX, NPV dan IRR serta kemudian membandingkan nilai ekonomis antara kedua teknologi tersebut dalam implementasinya serta memberikan rekomendasi kepada pemerintah dalam mengembangkan broadband Infrastructure yang di butuhkan sesuai dengan tingkat kemampuan pengguna yang diharapkan.

Dengan tinjauan analisis tekno ekonomi terhadap implementasi dan pengembangan Infrastruktur Broadaband pemerintah di Timor Leste ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan jaringan kearah yang lebih baik serta diharapkan pengembangan jaringan dengan anggaran multi year yang telah dialokasikan pemerintah dapat dimanfaatkan sesuai dengan pemilihan teknologi Wimax dan fiber optic secara baik dan efisien.