

## ABSTRAK

PT XYZ adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia. Proyeksi kebutuhan internet yang semakin meningkat menjadikan kebutuhan akan *bandwidth* internet semakin lama akan semakin besar. Sistem komunikasi kabel laut (SKKL) yang tersedia saat ini diprediksi tidak akan mampu lagi untuk menampung kebutuhan *bandwidth* terutama internet untuk beberapa tahun ke depan. Selain itu PT XYZ juga harus mampu mengantisipasi untuk melayani Metaverse. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan alternatif skenario serta kelayakan dari pembangunan sistem komunikasi kabel laut (SKKL) Indonesia pada era metaverse. Penelitian ini membahas mengenai pemilihan skenario terbaik dari 4 skenario dengan metode *discounted cash flow* dan mempertimbangkan EUAC dari setiap skenario. Aspek-aspek yang akan diteliti adalah aspek pasar, aspek teknis, dan aspek finansial. Data aspek pasar didapatkan dari data historis perusahaan dan dilakukan peramalan permintaan menggunakan metode regresi linier. Aspek teknis dilakukan dengan menentukan proses bisnis, skenario yang akan digunakan, tenaga kerja, serta rincian biaya investasi. Aspek finansial dilakukan dengan menghitung estimasi pendapatan, laporan laba rugi, dan *cash flow*. Berdasarkan hasil perhitungan kelayakan, didapatkan nilai NPV sebesar Rp.32.337.102.145.226, PBP sebesar 3,2 tahun, dan IRR sebesar 44,43% dengan MARR sebesar 14,8%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa skenario terpilih layak untuk dijalankan.

**Kata kunci — SKKL, Metaverse, *Discounted Cash Flow*, NPV, PBP, IRR**