

## ABSTRAK

Indonesia merupakan negara berkembang dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi. Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan banyak pengaruh terhadap aspek kehidupan manusia, diantaranya meningkatnya penggunaan alat transportasi berupa motor. Telkom University merupakan salah satu kampus yang memproduksi Sepeda Motor Listrik, akan tetapi belum ada kelayakan investasi sehingga perlu diadakan kelayakan investasi terhadap produk baru yang telah dibuat. Penelitian ini akan mengkaji apakah produk inovasi Sepeda Motor Listrik sudah layak, baik secara teknis, pemasaran, maupun keekonomian berdasarkan indikator *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Payback Period* dan Analisis Sensitivitas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur kelayakan produk Sepeda Motor Listrik, mendeskripsikan hasil kelayakan pada Sepeda Motor, dan menentukan harga ideal Sepeda Motor Listrik yang layak diproduksi secara massal. Hasil penelitian ini adalah agar sepeda motor listrik layak dikembangkan untuk produksi massal, maka untuk mencapai spesifikasi teknis dibutuhkan harga pokok produksi Rp.16.379.000 dan jumlah produksi minimal sebesar 48 unit. Hasil kajian pemasaran pada produk sejenis, maka harga ideal dari produk ini adalah Rp 26.000.000 agar tidak melebihi harga produk kompetitor sejenis, sebesar Rp. 27.990.000. Berdasarkan indikator-indikator keekonomian, harga pokok produksi dan harga jual sudah mencapai indikator-indikator keekonomian yaitu  $NPV=0$ .  $IRR=MARR$ , dan *Payback Period* selama 5 tahun.

**Kata kunci:** Sepeda Motor listrik, Kelayakan Investasi, *Net present value (NPV)*, *Internal Rate Of Return (IRR)*, *Internal Rate Of Return (PP)*