

## ABSTRAKSI

Penggunaan teknologi CDMA bagi pengguna telepon seluler kini telah menjadi solusi tersendiri dalam berkomunikasi, dengan penawaran biaya telepon yang kian memadai. Strategi yang sedang marak dijalankan oleh beberapa operator adalah dengan menawarkan *bundling* perangkat telepon seluler dengan paket perdana, tidak terkecuali PT. Telkom Indonesia dengan produknya, Telkom Flexi.

Namun dalam pelaksanaannya ternyata masih memiliki beberapa kendala pada proses pengadaannya. Dalam tugas akhir ini akan dirancang sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan perancangan manajemen rantai pasok dengan pendekatan Vendor Managed Inventory (VMI).

VMI adalah pendekatan dalam manajemen rantai pasok di mana vendor memiliki kemampuan untuk mengatur tingkat persediaan yang ada pada retailer dengan berdasarkan data penjualan yang dikirimkan retailer kepada vendor melalui *Electronic Data Interchange* (EDI). Untuk itu dibutuhkan sebuah aplikasi pendukung dalam mengimplementasikan VMI.

Selain membutuhkan sebuah aplikasi, implementasi VMI juga membutuhkan sebuah penyesuaian penjadwalan pengiriman barang, di mana pada sistem yang sedang berjalan pengiriman barang dilakukan berdasarkan tingkat persediaan di tangan retailer, sedangkan pada implementasi VMI pengiriman barang akan berdasarkan pada periode waktu yang telah ditentukan.

Berdasarkan analisa perbandingan biaya dengan manfaat dari implementasi VMI, didapatkan angka *Incremental Rate of Return* (IRR) sebesar 31,39% dengan patokan tingkat suku bunga sebesar 18%, dan nilai *Net Present Value* (NPV) di akhir kuartal (periode) kelima bernilai positif, Rp. 5.119.000,-. Dari nilai IRR dan NPV tersebut dapat disimpulkan bahwa investasi berupa mengaplikasikan VMI dinilai cukup layak.

**Kata kunci :** *Vendor Managed Inventory* (VMI), *Supply Chain Management*, *Electronic Data Interchange* (EDI), *Incremental Rate of Return* (IRR), *Net Present Value* (NPV).