

## ABSTRAK

Perencanaan kuantitas produksi merupakan faktor penting dalam menghasilkan produk dalam jumlah yang tepat, sehingga resiko terjadinya kelebihan maupun kekurangan produk dapat diminimalisir yang mana dapat mengurangi terjadinya kerugian terutama pada produk yang bersifat musiman dimana memiliki masa jual terbatas. Persoalan inilah yang menjadi dasar dari penelitian ini yang akan diselesaikan dengan menggunakan simulasi monte carlo. Monte carlo adalah simulasi tipe probabilitas yang mendekati solusi sebuah masalah dengan melakukan sampling dari proses acak yang. Hasil dari perhitungan monte carlo lalu dibandingkan dengan dua model simulasi persediaan yaitu model persediaan musiman (Newsboy Problem) dan model statik EPQ dengan mengutamakan nilai keuntungan tertinggi sebagai acuan terbaik dalam penentuan kuantitas produksi. Dengan hasil ini pelaku bisnis dapat memiliki patokan dalam menentukan jumlah ukuran produksi yang tepat.

**Kata Kunci:** Kuantitas Produksi, Simulasi Monte Carlo