## Analisis Pengendalian Persediaan Spare Part Oil Filter dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) pada PT Tunas Mobilindo Parama – BMW Tunas Tebet

Fitri Suci Rahayu (1717041)

## **ABSTRAK**

PT Tunas Mobilindo Parama merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri otomotif yang memberikan layanan sales, service, dan spare part untuk kendaraan dengan merek BMW. Pada penelitian ini, PT Tunas Mobilindo Parama memiliki permasalahan dalam ketersediaan *spare part*-nya, yakni adanya kelebihan persediaan spare part oil filter dalam 5 tahun terakhir yang menyebabkan tingginya biaya yang digunakan untuk persediaan spare part oil filter. Adanya kondisi tersebut mendorong perusahaan untuk membuat perencanaan dan pengendalian persediaan spare part yang tepat, sehingga tidak terjadi penumpukan persediaan dan biaya persediaan yang berlebih. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan metode Economic Order Quantity (EOQ) dengan tujuan untuk mengetahui besar tingkat pembelian oil filter yang optimal dalam satu tahun, tingkat persediaan oil filter yang tepat untuk dapat melakukan pemesanan kembali, frekuensi pembelian persediaan oil filter dalam satu tahun, dan tingkat biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk biaya persediaan oil filter. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh hasil berupa (1) Tingkat pembelian oil filter yang paling optimal sebanyak 275 unit dengan pemakaian rata-rata 6 unit/hari, (2) Selanjutnya diperoleh jumlah safety stock sebesar 12 unit, sehingga titik pemesanan kembalinya adalah saat persediaan minimal sebanyak 30 unit, dengan total maksimal persediaan sebanyak 287 unit, (3) Frekuensi pembelian atau pemesanan persediaan oil filiter yang dilakukan sebanyak 6 kali dalam satu tahun, dan (4) Total biaya persediaan melalui metode EOQ sebesar Rp 6.224.414, yang mana lebih hemat sebesar Rp 1.323.378 dibandingkan dengan biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan.

**Kata Kunci:** Persediaan Bahan Baku, Metode *Economic Order Quantity* (EOQ), Frekuensi Pembelian, *Reorder Point, Total Inventory Cost.*