

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diperoleh setelah melakukan penelitian ini. Kesimpulan adalah hasil yang diperoleh untuk menjawab rumusan masalah. Saran adalah saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya dan saran untuk perusahaan.

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jumlah persediaan bahan baku yang optimal yang diperlukan oleh PT Varia Usaha Beton Malang dihitung dengan menggunakan dua metode yaitu EOQ Probabilistik *Periodic Review Model* (R,T) dan *Continuous Review Model* (Q,r). Bahan baku yang digunakan dalam perhitungan ini adalah *fly ash* dan pasir. Berdasarkan hasil perhitungan, metode EOQ Probabilistik *Continuous Review Model* (Q,r) memberikan hasil yang lebih minimum sehingga metode ini terpilih dalam memberikan jumlah persediaan bahan baku yang optimal bagi perusahaan. Nilai *quantity order* (Q) untuk bahan baku *fly ash* adalah sebesar 28 ton dan bahan baku pasir sebesar 134 ton.
2. Berdasarkan nilai *quantity order* yang dipesan oleh perusahaan, maka perusahaan juga membutuhkan jumlah yang tepat dalam melakukan pemesanan kembali ketika persediaan mencapai *reorder point* (r) dan jumlah persediaan pengaman atau *safety stock* (ss) yang tersedia dalam gudang penyimpanan perusahaan. Besarnya nilai untuk masing-masing bahan baku berbeda-beda. Bahan baku *fly ash* memiliki *reorder point* (r) sebesar 13,30 ton, *safety stock* (ss) sebesar 9,64 ton, dan frekuensi pemesanan (F) dalam setahun sebesar 48 kali pemesanan. Sedangkan untuk bahan baku pasir memiliki nilai *reorder point* (r) sebesar 299,67 ton, *safety stock* (ss) sebesar 217,31 ton, dan frekuensi pemesanan (F) dalam setahun sebesar 255 kali pemesanan.
3. Perhitungan total biaya dengan menggunakan metode EOQ Probabilistik *Periodic Review Model* (R,T) dan *Continuous Review Model* (Q,r) dengan kebijakan dari perusahaan didapatkan hasil perhitungan paling minimum menggunakan metode EOQ Probabilistik *Continuous Review Model* (Q,r). Hasil perhitungan total biaya persediaan didapatkan penghematan dari metode EOQ Probabilistik Model (Q,r) dibandingkan dengan kebijakan perusahaan untuk masing-masing bahan baku yaitu untuk bahan

baku *fly ash* sebesar Rp 279.201,00 dan untuk bahan baku pasir terdapat penghematan sebesar Rp 9.286.301,00. Sedangkan untuk total biaya keseluruhan dari EOQ Model (Q,r) dengan kebijakan perusahaan terdapat penghematan sebesar Rp Rp 9.565.502,00. Dari hasil pengamatan tersebut perusahaan dapat menggunakan simulasi monte carlo untuk peramalan kebutuhan bahan baku dikemudian hari dan menggunakan metode EOQ Probabilistik *Continuous Review Model* (Q,r) untuk pengendalian persediaan yang lebih optimal untuk mendapatkan total biaya yang lebih minimum.

## 5.2 Saran

Saran setelah melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam menentukan kebijakan peramalan tidak hanya melihat dari *error* yang dihasilkan tetapi juga dilihat dari pendapat orang-orang yang berpengalaman di perusahaan.
2. Dengan adanya hasil dari total biaya yang lebih minimum menggunakan metode ini, diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai rekomendasi perbaikan dalam menetapkan jumlah pemesanan dan waktu pemesanan kedepannya.
3. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya menggunakan metode yang lebih baru untuk melakukan proses peramalan agar hasil peramalan lebih baik.
4. Perhitungan pengendalian persediaan dapat menggunakan metode lain yang lebih baik dan rinci sehingga dapat menghasilkan total biaya yang lebih minimum.

