Bab 6
Kesimpulan dan Saran

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian mengenai analisis sistem pengendalian persediaan bahan baku karet *Brown Creep* menggunakan metode *Period Order Quantity* (POQ) di PT. Agronesia Inkaba, didapatkan beberapa kesimpulan antara lain:

1. Berdasarkan prosedur awal dalam perencanaan persediaan bahan baku, peramalan 12 periode (minggu) pertama tahun 2010 dilakukan menggunakan metode metode Dekomposisi (*Trend model Quadratic*). Banyaknya kebutuhan bahan baku *Brown Creep* untuk 12 periode awal tahun 2010 setiap periodenya mengalami fluktuatif serupa dengan pola data masa lalu.
2. Frekuensi pemesanan bahan baku untuk *Brown Creep* II, III dan IV menurut perhitungan metode *Period Order Quantity* mengalami penurunan sebanyak 15 kali pemesanan dari total 32 pemesanan, ini terjadi karena jumlah unit/pemesanan bahan baku dilakukan satu kali pesan untuk dapat memenuhi kebutuhan permintaan konsumen satu sampai empat periode berikutnya.
3. Bagian *Productian Planning Inventory Control* harus melakukan pemesanan kembali bahan baku untuk:
   a. *Brown Creep* II, ketika persediaan pada setiap periode tersisa 311,43 Kg
   b. *Brown Creep* III, ketika persediaan pada setiap periode tersisa 1991,15 Kg
   c. *Brown Creep* IV, ketika persediaan pada setiap periode tersisa 251,11 Kg

   Pemesanan dilakukan untuk menghindari kekurangan/kekosongan bahan baku (*Out of Stock*) selama *lead Time*.
4. Selama *lead time* kebutuhan per periode akan di penuhi oleh sisa bahan baku saat pemesanan kembali dilakukan, dan ketika pesanan bahan baku datang persediaan pengaman bahan baku yang akan tersisa ialah : *Brown Creep* II sebanyak 20,82 Kg, *Brown Creep* III sebanyak 53,75 Kg, *Brown Creep* IV sebanyak 18,62 Kg.
5. Persediaan maksimum dalam gudang pada setiap periodenya adalah : *Brown Creep* II sebanyak 1364,04 Kg, *Brown Creep* III sebanyak 4525,14 Kg, *Brown Creep* IV sebanyak 1091,23 Kg. total bahan baku yang akan tersimpan

setiap periodenya sebanyak 6980,41 Kg dapat ditampung dengan kapasitas gudang yang mampu menampung khusus untuk bahan baku *Brown Creep* saja sebanyak 8000 Kg.

6. Berdasarkan perbandingan *Total Inventory Cost* antara metode *Period Order Quantity* (POQ) dengan metode perusahaan adalah sebagai berikut:
   a. Pada *Brown Creep* II, *Total Inventory Cost* mengalami penurunan sebesar Rp. 1.345.969,80.- karena pengaruh frekuensi pemesanan pada tingkat kebutuhan bahan baku yang relatif kecil.
   b. Pada *Brown Creep* III, *Total Inventory Cost* mengalami kenaikan sebesar Rp. 348.300,00.- karena pengaruh tingkat kebutuhan bahan baku yang besar pada level harga bahan baku per unit dan biaya simpan (*Holding Cost*) relatif sama dengan bahan baku *Brown Creep* II.
   c. Pada *Brown Creep* IV, *Total Inventory Cost* mengalami penurunan sebesar Rp. 3.344.767,24.- karena pengaruh frekuensi pemesanan pada tingkat kebutuhan bahan baku yang relatif kecil.

   Kesimpulan secara keseluruhan adalah bahwa besarnya tingkat kebutuhan bahan baku per periode (minggu) dengan persentase biaya simpan yang sama untuk ketiga *end item* bahan baku *Brown Creep*, berpengaruh besar pada biaya-biaya persediaan. Pada penelitian ini metode *Period Order Quantity* (POQ) dapat digunakan untuk perencanaan kebutuhan bahan baku *Brown Creep* II dan IV karena berada pada tingkat kebutuhan yang relatif kecil dengan persentase biaya simpan disamakan.

6.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai analisis pengendalian persediaan bahan baku karet *Brown Creep* menggunakan metode *Economic Order Quantity* di PT. Agronesia Inkaba, saran yang dapat peneliti sampaikan adalah bahwa metode POQ dalam perencanaan persediaan bahan baku *Brown Creep* dapat diaplikasikan pada tingkat harga bahan baku yang rendah atau tinggi akan tetapi dengan tingkat kebutuhan bahan baku yang kecil setiap periodenya.