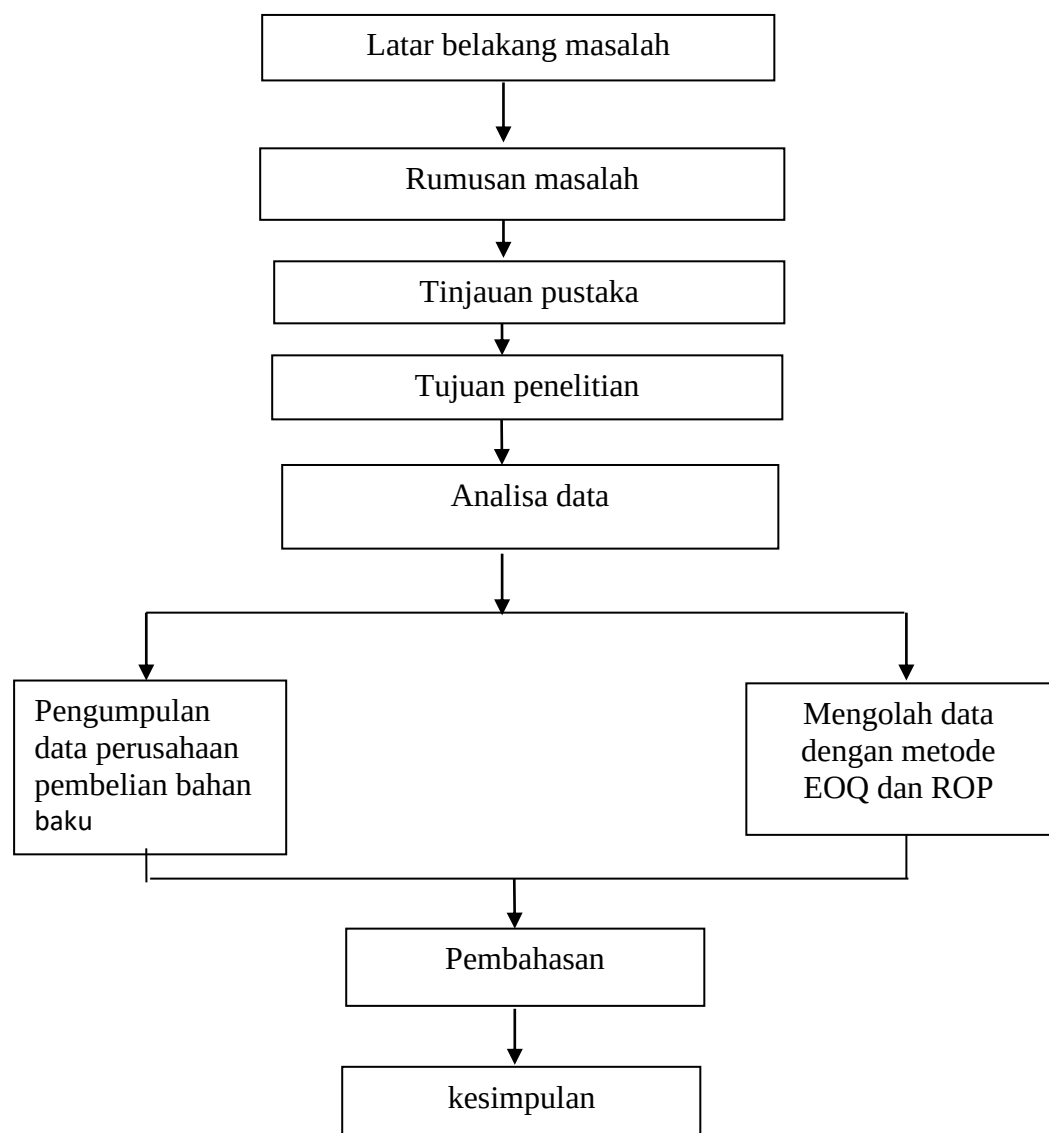


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Munurut Sugiyono (2009: 80) populasi adalah wilayah generalisai yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah persediaan bahan baku di PT Takamori Indonesia.

3.2.2. Sampel

Munurut Sugiyono (2009: 80) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pada penelitian ini peneliti menggunakan sampel persediaan bahan baku *customer* PT Takamori Indonesia yang terkait dengan PT Minibea Thailand.

Kriteria pengambilan sampel yaitu menggunakan Purposive sampling dengan menggunakan kriteria tertentu:

1. Objek persediaan yang diteliti adalah Raw material SXIL 0,5 X 92.
2. Periode tahun 2014/ tahun 2015.
3. Objek yang diteliti adalah Persediaan yang terkait antara PT Minibea dengan PT Takamori Indonesia.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara atau interview adalah percakapan langsung dengan maksud tertentu, yang dilakukan oleh kedua belah pihak, pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai atau nara sumber yang memberikan jawaban atas pertanyaan Sugiyono (2009: 137). Dalam mengumpulkan data. Peneliti melakukan wawancara dengan manager PC (*Production control*) dan *Purchasing*.

2. Observasi

Observasi atau pengamatan dilakukan secara langsung dengan mata tanpa alat bantu alat atau dengan alat bantu sederhana sampai dengan yang canggih. Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan metode observasi dengan mengamati persediaan bahan baku di gudang, mengamati proses produksi dan mengamati secara langsung hasil proses produksi serta bahan baku dan bahan penolong yang digunakan.

3. Studi literatur

Studi literatur disebut juga metode kepustakaan (*library research*). Dalam penelitian ini data diperoleh melalui bahan perkuliahan, referensi penelitian terdahulu, jurnal serta literatur-literatur lainnya yang berkaitan permasalahan penelitian untuk mendapatkan teori-teori dan konsep-konsep yang dapat digunakan sebagai landasan teori landasan teori dalam penelitian.

3.4. Teknik Analisis Data

1. Deskriptif data sebelum menggunakan metode EOQ.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis data dengan menggunakan metode deskriptif dan kuantitatif yaitu peneliti menyampaikan data-data yang diperoleh melalui wawancara, catatan lapangan, dokumentasi dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya.

2. Tahapan Analisis dengan EOQ

a. *Safety Stock* (SS)

Rumus :

$$SS = \text{Kebutuhan bahan baku /hari} \times \text{jarak yang diinsruksi perusahaan}$$

Rumus 3.1 Safety Stock

b. EOQ (*Economic Order Quantity*).

$$\text{Rumus =EOQ} = \sqrt{\frac{2XRXS}{PXI}}$$

Rumus 3.2 EOQ

Dimana:

R = *Requipment of raw material*, atau jumlah bahan baku yang dibutuhkan dalam satu periode.

S = *Set up cost*, atau biaya setiap kali pemesanan

P = *Price*, atau harga bahan baku persatuan

I = *Inventory* ,Biaya penyimpanan, dan pemeliharaan.

c. *Maximum Inventori* (MI)

Rumus:

$$MI = SS + EOQ$$

Rumus 3.3 Maximum Inventori

d. *Reorder Point* (ROP)

Rumus:

$$ROP = SS + (\text{Lead time} \times \text{Kebutuhan bahan baku/hari})$$

Rumus 3.4 ROP

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif komparatif, yaitu suatu metode penelitian dengan menganalisis data yang diperoleh yang bertujuan untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti dengan cara mengumpulkan, mengolah, dan menganalisa berbagai data sehingga dapat ditarik kesimpulan.

Dalam penelitian ini penulis membandingkan antara metode pengendalian persediaan bahan baku salah satu *customer* PT Takamori Indonesia yaitu PT Minibea Thailand yang menggunakan *raw material* SXIL 0,5 X 92 data yang akan diteliti selama dua tahun terakhir yaitu tahun 2014 s/d 2015 dengan data yang ada peneliti akan membandingkan metode perusahaan dengan metode EOQ dan ROP.

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi

Lokasi pada penelitian ini dilakukan yaitu pada PT Takamori Indonesia yang berlokasi di Jalan Gaharu Lot 231 Kawasan Batamindo Industrial Park, Muka uning Batam.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan											
		Sept'16				Okt'16				Nov'16			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul Skripsi												
2	Penetapan Pembimbing												
3	BAB I												
4	BAB II,BAB III												
5	Pengumpulan Data												
6	Penyusunan Skripsi												