

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian Yukarnoto (2007) yang dilakukan di PT Nagabhuana Anekapiranti menganalisis persediaan kayu dengan bantuan *software Microsoft Excel*. Tujuan dari penelitian ini yaitu menentukan periode pemesanan kayu dan jumlah pemesanan yang dapat meminimasi biaya total persediaan.

Goenadi (2008) juga menganalisis tentang optimasi persediaan barang di Toko Bobo dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel*. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kapan dan berapa jumlah pemesanan barang yang dilakukan agar diperoleh biaya total persediaan yang minimum.

Analisis mengenai persediaan bahan baku juga dilakukan oleh Popysezika (2008) di Cv Iban Jaya menggunakan metode simulasi dan dengan bantuan *software Microsoft Excel*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan pada kualitas berapa perlu dilakukan *reorder point* dan berapa banyak pemesanan bahan baku yang perlu dilakukan agar total biaya persediaan minimum.

#### 2.2. Penelitian Saat Ini

Penelitian ini dilakukan di PT Dan Liris , Surakarta yang menganalisis persediaan benang menggunakan model simulasi dengan bantuan *software Microsoft Excel*. Tujuan dari penelitian ini adalah

untuk menentukan jumlah pemesanan serta waktu pemesanan yang optimum untuk beberapa jenis benang eksternal dengan *supplier* luar kota yang bersifat *fast moving*. Penelitian ini memiliki kesamaan yang cukup besar dengan penelitian sebelumnya yakni dengan melakukan analisis menggunakan model simulasi dengan bantuan *software* yang serupa. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada kondisi sistem yang ditinjau dimana kebutuhan benang bersifat deterministik dinamis karena jumlahnya sudah diketahui, yakni dihitung berdasarkan rencana produksi yang telah dibuat. Permasalahan yang ada pada sistem ialah *lead time* pengiriman serta kuantitas benang yang dikirim yang bersifat probabilistik. Kerusakan mesin pada produksi *loom* juga menjadi faktor yang semakin menambah kompleksnya permasalahan yang ada pada sistem.