

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Persoalan yang paling umum dihadapi dalam pengendalian persediaan adalah menentukan jumlah optimal persediaan. Dua kondisi nyata yang bertentangan adalah pedagang ingin meminimumkan ongkos persediaan sehingga cenderung melakukan pemesanan dalam jumlah sedikit dan berakibat terjadinya *shortages*. Namun pada kondisi lain, pedagang ingin memaksimumkan pelayanan terhadap konsumen sehingga cenderung untuk melakukan pemesanan yang lebih dengan tujuan dapat memenuhi semua permintaan konsumen. Resiko yang didapat adalah terjadinya penumpukan barang dan ongkos total persediaan yang timbul akan besar.

Sebelum melakukan penelitian mengenai persediaan, penulis terlebih dahulu melakukan tinjauan pustaka dengan meninjau penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Metode yang digunakan oleh tiap peneliti berbeda satu dengan yang lain, sesuai dengan tujuan penelitian masing-masing. Tinjauan ini bertujuan untuk mencari *gap* sehingga dapat menemukan perbedaan penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian-penelitian sebelumnya.

2.1. Penelitian Terdahulu

Dalam melakukan penelitian, penulis terlebih dahulu meninjau penelitian-penelitian yang telah dilakukan

sebelumnya. Penelitian-penelitian yang ditinjau adalah penelitian mengenai pengendalian persediaan.

Penelitian tentang pengendalian persediaan yang telah dilakukan sebelumnya antara lain oleh Yeh (1997) melakukan penelitian di perusahaan elektronik Taiwan dengan mengembangkan model matematis *Segerstedt*. Tujuan dari penelitian ini adalah menemukan model yang lebih praktis supaya dapat menentukan kuantitas dan waktu melakukan *reordering* untuk mengcover terjadinya *shortage*.

Pujihastuti (2008) melakukan penelitian mengenai kebijakan persediaan di PT X (industri susu) dengan menggunakan metode EOQ dengan bantuan software *Minitab* dan *Microsoft Excel 2007*. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis sistem persediaan yang telah dilakukan di PT X serta menentukan kebijakan terbaik yang mungkin dilakukan dalam persediaan.

Kurniawan (2010) yang melakukan penelitian mengenai persediaan bahan baku kulit di PT Sport Gloves Indonesia dengan menggunakan metode simulasi dengan bantuan program *Microsoft Excel* dan *Arena*. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan *supplier* yang tepat waktu dan jumlah pemesanan bahan baku kulit domba, kulit kambing, dan kulit sapi yang tepat sehingga dapat meminimumkan total biaya persediaan.

Mandal (2010) melakukan penelitian bahwa persediaan habis bukan karena jenis permintaan saja, namun juga karena kerusakan distribusi Weibull dengan metode EOQ. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan model EOQ yang unik dan independen untuk persediaan barang yang yang

memburuk dengan asumsi tingkat permintaan terdistribusi Weibull.

Setiadi (2010) melakukan penelitian tentang persediaan di Graha Seluler Ponorogo. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan jumlah *stock* pulsa untuk *provider* AS, Simpati, IM3, Mentari, dan XL yang optimum sehingga total laba yang diperoleh Graha Seluler menjadi maksimum. Metode yang digunakan adalah metode simulasi dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel 2007* dan *Arena 7.01* untuk menentukan pola distribusi data.

Abuizam (2011) melakukan penelitian mengenai masalah persediaan yang terjadi karena ketidakpastian permintaan dan *lead time*. Tujuan dari penelitian ini adalah menemukan nilai optimal (s,S) yang meminimalkan biaya persediaan selama periode waktu tertentu dalam model persediaan periodik. Metode yang digunakan adalah simulasi dengan bantuan *Spreadsheet*.

Mwansele, dkk (2011) melakukan penelitian di Urafiki Textile Mills Co Ltd in Dar-es-Salaam, Tanzania dengan menggunakan metode EOQ dengan bantuan *software Microsoft Excel 2007*. Tujuan dari penelitian ini adalah membantu perusahaan dalam meminimumkan biaya persediaan, menentukan jumlah pesan dan kapan waktu untuk melakukan pesanan.

Ramadhansyah (2011) melakukan penelitian di PT Sipatex Putri Lestari tentang persediaan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui besarnya pengaruh EOQ dan JIT baik secara parsial maupun secara simultan

terhadap pengendalian persediaan. Metode yang digunakan adalah EOQ dan JIT dengan bantuan *Software SPSS 13.0* .

Aditya, dkk (2011) melakukan penelitian di PT. GMF AERO ASIA dengan menggunakan metode Simulasi Monte Carlo dengan bantuan *Promodel, Minitab, Microsoft Excel*. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan strategi persediaan spare part dengan mempertimbangkan service level yang tinggi tetapi dengan biaya yang rendah pula.

Aninditya (2012) melakukan penelitian untuk menentukan formula penentuan target level persediaan minimum namun dapat memenuhi semua permintaan yang ada. Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan sifat dari sales yang melakukan penawaran secara periodik ke tempat-tempat usaha dan dengan asumsi distribusi data permintaannya normal dan uniform. Metode yang digunakan adalah metode simulasi dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel 2007*.

Setiyaningrat (2012) melakukan penelitian di Central Motor. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan formula *Target Stock Level (TSL)* yang tepat untuk menentukan jumlah *order* terhadap sales. Metode yang digunakan adalah metode simulasi dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel 2007*.

2.2. Penelitian Sekarang

Penulis ingin melanjutkan penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan oleh Aninditya (2012) yaitu dengan menemukan formula penentuan *Target Stock Level (TSL)* minimum namun dapat memenuhi semua permintaan yang ada.

Perbedaan penelitian yang penulis lakukan adalah untuk pola data permintaan dengan distribusi triangular. Penelitian ini dilakukan bukan berdasarkan permasalahan di sebuah perusahaan, namun dilakukan agar formula yang dihasilkan dapat digunakan secara umum jika kondisi permasalahannya sama dengan kondisi yang penulis gunakan. Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan sifat dari *sales* yang melakukan penawaran secara periodik ke tempat-tempat usaha.

Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan distribusi data permintaan (triangular), *mean*, standard deviasi, *lead time*, dan periode datangnya *sales*. Metode yang digunakan adalah metode simulasi dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel 2007*

2.3. Perbandingan dengan penelitian terdahulu

Perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang dapat dilihat pada tabel 2.1