

BAB III

KERANGKA KERJA PRAKTIK

3.1 Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Kerja praktik dilaksanakan pada gudang *spare part* PT Trimulia Nugraha yang berlokasi di Jalan Cilandak KKO No. 147, Rt.15/Rw.5 Jakarta Selatan. Periode Kerja Praktik dilakukan selama bulan Januari – Mei 2019.

3.2 Lingkup Kerja Praktik

PT Trimulia Nugraha merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak di bidang perdagangan dan jasa. PT Trimulia Nugraha sebagai perusahaan yang menjual mesin fotokopi, menyewakan mesin fotokopi, pengadaan suku cadang mesin fotokopi dan perbaikan mesin fotokopi. Produk yang ditawarkan oleh PT Trimulia Nugraha adalah mesin fotokopi dengan merk Canon, Xerox dan Apeos.

Kegiatan usaha kami bertumpu pada pemenuhan kebutuhan customer dengan mengutamakan kualitas barang dan jasa yang tinggi sehingga menciptakan kepuasan bagi customer. Dengan kompetensi teknis dan pengalaman yang matang disertai inovasi teknologi dan pengembangan sumberdaya, kami bertekad mampu menjadi mitra terpercaya dan dapat diandalkan bagi customer.

Lingkup kerja praktik dilaksanakan pada divisi *warehousing*, deskripsi pada divisi ini yaitu melakukan pengecekan stok terhadap *spare part* yang dipesan apakah stok tersebut masih ada atau tidak, membuat surat jalan sebelum mekanik melakukan perbaikan pada pelanggan dan membuat *purchase order* untuk membeli *spare part* menggunakan sistem Abipro. Sistem abipro merupakan sistem yang sangat lengkap dan terintegrasi, yang digunakan untuk membuat buku besar, pelaporan keuangan, persediaan, pemasaran, perpajakan dan lain lain.

3.3 Teknik Pemecahan Masalah

Berikut ini adalah teknik pemecahan masalah yang akan dijelaskan untuk proses penulisan Tugas Akhir ini serta data-data pendukung yang akan digunakan dalam pengolahan data hingga Tugas Akhir ini selesai.

3.3.1 Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer bersumber dari data yang mengacu pada informasi yang dapat diperoleh dari tangan pertama yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik. Metode yang digunakan dalam data primer meliputi:

a. Observasi

Observasi adalah melakukan pengamatan terhadap objek yang diteliti. Oleh karena itu, observasi dilakukan di lingkungan PT Trimulia Nugraha yang berlokasi di Jakarta Selatan untuk mencari permasalahan dan solusi yang terbaik. Pengamatan yang dilakukan saat observasi adalah mulai dari proses pengadaan *spare part* sampai proses pengeluaran *spare part*.

b. Komunikasi

Teknik pengumpulan data dengan cara komunikasi dilakukan dengan menggunakan wawancara langsung. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan beberapa pihak antara lain yaitu, admin gudang dan kepala gudang. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mendapatkan informasi terkait dengan persediaan, bagaimana proses pembelian *spare part*, biaya-biaya terkait dengan persediaan, harga *spare part* dan lain-lain.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan cara melakukan foto terhadap lingkungan perusahaan yaitu, foto gudang, foto *spare part*, serta data-data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan laporan kerja praktik.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah diolah dan disajikan dengan baik oleh pihak terkait. Berikut merupakan data sekunder yang didapatkan pada saat melakukan penelitian:

1. Profil perusahaan, terdapat pada lampiran 1 halaman 60
2. Struktur organisasi, terdapat pada lampiran 2 halaman 61
3. Permintaan *spare part*, terdapat pada lampiran 3 halaman 62
4. Komponen biaya perusahaan meliputi: harga barang, biaya pesan, biaya simpan, biaya kekurangan, terdapat pada lampiran 4 halaman 63

3.3.2 Pengolahan Data

Tahap pengolahan data dilakukan dengan menggunakan data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Tahap ini bertujuan agar dapat melakukan analisa dan menarik kesimpulan serta memberi usulan perbaikan bagi perusahaan.

Pengolahan data dilakukan dengan metode kuantitatif untuk mendapatkan kebijakan persediaan yang optimal yang terdiri dari jumlah pemesanan, jumlah *safety stock*, dan waktu pemesanan kembali yang optimal. Pengolahan data menggunakan *software* komputer *Microsoft Excel*. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan metode probabilistik karena kebutuhan Toner DC pada setiap periode berubah mengikuti fluktuasi permintaan produk.

Metode probabilistik yang digunakan adalah probabilistik dengan kebijakan *back order*, karena yang menjadi konsumen perusahaan merupakan konsumen yang menyewa mesin dari perusahaan. Dimana kebijakan perusahaan adalah memberikan layanan *after sales* bagi konsumennya. Oleh sebab itu konsumen perusahaan tidak akan menggunakan jasa dari pihak lain, sehingga perusahaan tidak mengalami kehilangan pelanggan (*lost sales*). Berikut langkah-langkah dalam pengolahan data sebagai berikut:

- a. Pemenuhan asumsi atau syarat penggunaan metode probabilistik berdasarkan konsep perencanaan persediaan.
- b. Melakukan Uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov dibantu dengan aplikasi statistik apakah data yang ada pada tahun 2018 berdistribusi normal atau tidak dan memenuhi ketentuan atau asumsi dalam metode probabilistik.
- c. Data kebijakan *inventory* perusahaan untuk *spare part* Toner DC 286/AP 405i/5010 (Super).
- d. Menghitung metode probabilistik sederhana, *P back order* dan *Q back order* dengan data aktual perusahaan tahun 2018, kemudian dibandingkan dari ongkos total persediaan pada setiap metode dan kemudian dilakukan evaluasi dengan perusahaan dari hasil perhitungan.
- e. Setelah didapatkan metode probabilistik yang tepat, lakukan peramalan. Untuk melakukan peramalan perlu dilakukan penentuan metode peramalan dengan pembuatan pola permintaan dan bandingkan dengan pola peramalan yang ada agar menentukan metode peramalan mana yang akan dipilih.

- f. Melakukan peramalan dengan beberapa metode yang menghasilkan error terkecil, agar dapat mempredisikan jumlah permintaan yang akan terjadi pada periode selanjutnya.
- g. Menghitung perencanaan persediaan dengan metode probabilistik yang telah terpilih untuk tahun 2019. Menghitung *service level* dan *safety stock* pada perusahaan bertujuan untuk meredam fluktuasi permintaan yang tidak dapat dipenuhi oleh perusahaan dan meningkatkan *service level* yang lebih baik. Perhitungan *Re-order point*, merupakan pertimbangan yang harus perusahaan lakukan pada saat kapan perusahaan harus melakukan pemesanan ulang kepada supplier.
- h. Perhitungan ongkos total *inventory* yang optimal, dari data yang sudah diolah akan dilakukan perhitungan ongkos total berdasarkan kebijakan *inventory* sesuai dengan metode yang digunakan.

3.3.3 Analisis dan Pembahasan

Tahap ini dilakukan untuk memberikan usulan perbaikan bagi perusahaan berupa kebijakan persediaan yang optimal berdasarkan perhitungan menggunakan metode yang menghasilkan total biaya persediaan paling minimum. Usulan perbaikan ini dibuat untuk memberikan *feedback* kepada perusahaan sekaligus sebagai bukti hasil dari kerja praktik yang telah dilaksanakan. usulan perbaikan dibuat dengan meramalkan kebutuhan *Demand Toner DC* tahun 2019 menggunakan *software* komputer *microsoft excel* dan selanjutnya dilakukan perhitungan dengan metode probabilistik yang paling optimal berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan. Sehingga didapatkan kebijakan persediaan yang optimal untuk tahun 2019 bagi perusahaan.

