

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Putussibau, Kalimantan Barat. Objek penelitian yang digunakan adalah gudang distributor Unilever Indonesia CV Berkat Abadi dan CV Sinar Berkat Abadi di Putussibau. Subjek penelitian adalah manajer dan karyawan distributor Unilever Indonesia CV Berkat Abadi dan CV Sinar Berkat Abadi di Putussibau.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk pencarian informasi yang berguna dalam penelitian. Penulis membaginya kedalam dua kategori yaitu data sekunder dan data primer. Data primer didapati melalui observasi langsung (*direct observation*) dan wawancara dengan orang yang terlibat langsung kedalam penelitian ini. Data primer didapati di CV Berkat Abadi jln. Dr. Syamsudin, Putussibau, Kalimantan Barat. Data primer lainnya didapati di CV Sinar Berkat Abadi jln. Melati, Putussibau Utara, Kalimantan Barat.

Data sekunder didapati dari *database* di CV Berkat Abadi selaku penanggung jawab distributor Unilever Indonesia di Putussibau dan *database* di CV Sinar Berkat Abadi. Data ini bersifat historis dimana tercatat aktivitas-aktivitas di waktu lampau.

Ada dua jenis data yang digunakan yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dan wawancara secara langsung kepada pihak-pihak yang terlibat. Data kuantitatif didapati dari laporan keuangan dan data historis seputar pemesanan kembali barang, biaya pemesanan, dan penyimpanan, dan biaya-biaya lainnya yang sekiranya dibutuhkan dalam penelitian ini. Penelitian yang bersifat deskriptif juga dilakukan oleh penulis untuk mengetahui sistem operasi yang digunakan pihak distributor Unilever Indonesia.

3.3. Definisi Operasional Variabel

Varibel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah:

a. Biaya operasional kendaraan

Biaya total yang dibutuhkan untuk mengoperasikan kendaraan pada suatu kondisi lalu lintas dan jalan untuk suatu jenis kendaraan per kilometer jarak tempuh. Satuannya Rupiah per kilometer.

b. Penjualan

Hasil dari aktivitas transaksional barang dari produsen ke tangan konsumen. Banyak cara yang diambil oleh perusahaan untuk meningkatkan nilai penjualannya.

c. *Idle Cost*

Biaya yang timbul saat kendaraan non-operasional atau sedang tidak melakukan aktivitas bernilai ekonomi. *Idle cost* ditemukan melalui perhitungan BOK. Satuannya Rupiah per jam.

3.4. Metode

3.4.1. Metode Perhitungan Biaya Operasi Kendaraan

Metode perhitungan menggunakan acuan normatif dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 1992, tentang *Lalu lintas dan angkutan jalan*, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004, tentang *Jalan*. SNI 03-3426-1994, *Tata cara survei kerataan permukaan perkerasan jalan dan alat ukur kerataan NAASRA*.

Berikut adalah rumusan perhitungan Biaya Operasi Kendaraan (Ritonga, D., dkk., 2015):

$$BT \text{ (Rp/Tahun)} = SIPA + KIT + KIR + PK + Or + K + R + Bt + UP + BTT$$

$$BV \text{ (Rp/Tahun)} = BBM + O + PP + SC$$

$$BKA \text{ (Rp/Tahun)} = C + But + AK + D + A$$

$$BOK \text{ Total (Rp/Tahun)} = (BT + BV + BKA) / JHO$$

Keterangan:

BT = Biaya Tetap (Rp/tahun)
 BV = Biaya Variabel (Rp/tahun)
 BKA = Biaya Kepemilikan Aset (Rp/tahun)
 BOK = Biaya Operasi Kendaraan (Rp/tahun)
 SIPA = Biaya Izin Usaha (Rp/tahun)
 KIT = Biaya Izin Trayek (Rp/tahun)
 KIR = Biaya Kir (Rp/tahun)
 PK = Biaya Pajak Kendaraan (Rp/tahun)
 Or = Biaya Iuran Organda (Rp/tahun)
 K = Biaya Iuran Koperasi (Rp/tahun)
 R = Biaya Retribusi (Rp/tahun)
 Bt = Keuntungan Untuk Pengusaha (Rp/tahun)

UP = Upah Pengemudi (Rp/tahun)
 BTT = Biaya Tak Terduga (Rp/tahun)
 BBM = Biaya Bahan Bakar (Rp/tahun)
 O = Biaya pemakaian Pelumas (Rp/tahun)
 PP = Biaya Pemakaian dan Perbaikan (Rp/tahun)
 SC = Biaya Penggantian Suku Cadang (Rp/tahun)
 C = Cicilan Bank (Rp/tahun)
 But = Bunga Bank (Rp/tahun)
 AK = Angsuran Kendaraan (Rp/tahun)
 D = Depresiasi (Rp/tahun)
 A = Ansuransi (Rp/tahun)

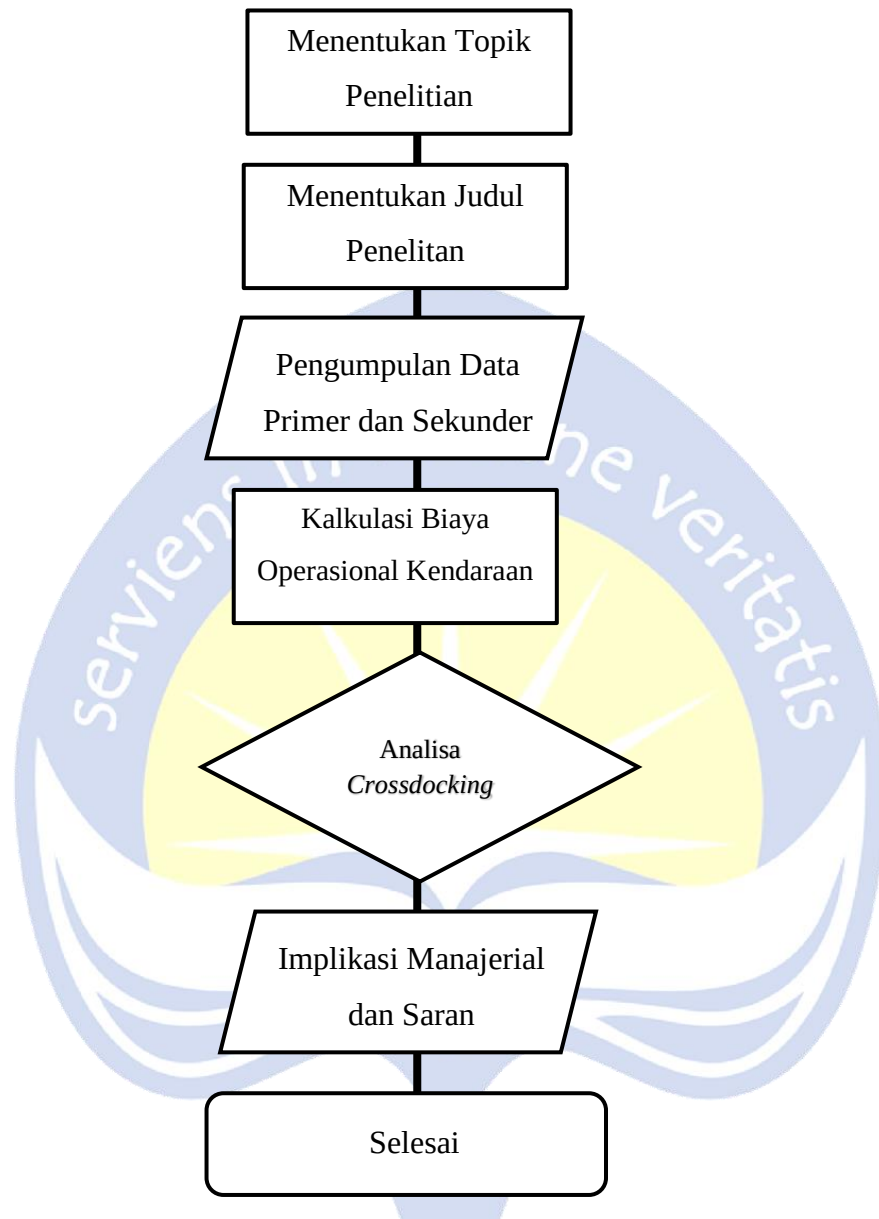
JHO = Jumlah Hari Operasi
(RP/tahun)

3.4.2. Metode Analisis Penjadwalan

Metode penjadwalan yang digunakan ditujukan untuk pemantauan implementasi sistem *crossdocking*. Langkah-langkah dalam merancang sebuah *Gantt Chart* adalah sebagai berikut (<http://ilmumanajemenindustri.com>):

- a. Mengidentifikasi tugas yakni tugas yang perlu diselesaikan pada proyek, *milestones* atau bagian pekerjaan dari suatu tugas dengan *brainstorming* ataupun *flow chart*, identifikasi waktu yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas dan urutan pekerjaan yang akan dikerjakan;
- b. Menggambar sumbu horizontal untuk menandakan waktu pelaksanaannya;
- c. Menuliskan tugas ataupun bagian pekerjaan (*milestone*) yang akan dikerjakan berdasarkan urutan waktu.
- d. Melakukan pemeriksaan kembali apakah bagian pekerjaan sudah tertera dalam bagan *Gantt Chart* tersebut.

3.5. Kerangka Penelitian



3.1. Gambar *Flowchart* Kerangka Penelitian untuk Meminimalkan Biaya Transportasi

Penelitian kali ini diawali dengan penentuan judul penelitian yang dilanjutkan pengumpulan data primer dan sekunder. Pengumpulan data tersebut dilakukan secara langsung melalui observasi maupun survei pada objek penelitian. Setelah kebutuhan data penelitian terpenuhi maka peneliti melakukan perhitungan

biaya operasional kendaraan. Hasil dari perhitungan ini akan dikaitkan dengan analisis *crossdocking* perusahaan bersangkutan. Analisa yang ingin dicapai adalah meminimalkan biaya transportasi saat implementasi sistem *crossdocking*. Peneliti kemudian memberi masukan baik berdasarkan hasil analisis yang berimplikasi secara manajerial maupun saran untuk perusahaan kedepannya.

3.6. Profil Perusahaan

3.6.1. CV Berkat Abadi dan CV Sinar Berkat Abadi

CV Berkat Abadi adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa distribusi produk Unilever Indonesia. Kerjasama ini telah terjadi selama kurang lebih satu tahun (sejak Agustus 2015). Pimpinan operasional CV Berkat Abadi adalah Bapak Rusiady, beliau yang menangani segala bentuk operasional hingga keuangan CV Berkat Abadi di Putussibau. CV Sinar Berkat Abadi juga merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa distribusi produk, bedanya adalah *vendor* yang dimiliki oleh CV Sinar Berkat Abadi lebih banyak dibandingkan dengan CV Berkat Abadi. Pimpinan unit usaha bernama Bapak Rudy, beliau yang menangani operasional dan keuangan CV Sinar Berkat Abadi sejak tahun 2014. Kedua unit perusahaan ini merupakan kepemilikan dari Bapak Suherman yang bertempat tinggal di Pontianak, Kalimantan Barat.

Kedua unit usaha juga kerap bahu membahu dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, seperti pengiriman barang menitipkan armada transportasi satu sama lain.

3.6.2. Rute Distribusi

Baik CV Berkat Abadi maupun CV Sinar Berkat Abadi memiliki rute distribusi produk yang sama. Hal ini dikarenakan efisiensi biaya pengiriman apabila sewaktu-waktu satu dari kedua unit usaha menitipkan barang pada armada unit usaha lainnya. Rute distribusi CV Berkat Abadi dan CV Sinar Berkat Abadi dapat dilihat dalam lampiran 4. CV Berkat Abadi dan CV Sinar Berkat Abadi masing-masing terletak pada kota Putussibau, ibukota dari Kabupaten Kapuas Hulu.

Perjalanan dari kota Pontianak memakan waktu sekitar 14 hingga 16 jam perjalanan darat atau sekitar 1 jam 30 menit melalui jalur udara dengan jarak tempuh sekitar 840 km. Daftar rute kedua unit usaha dapat dilihat pada tabel 3.1.

Destinasi Luar Kota	Jarak Tempuh (Km)	Waktu Perjalanan (Menit)
Nanga Kalis	20	20
Tekalong	65	65
Boyang Tanjung	120	120
Tepuai	165	240
Semitau	230	360

3.1. Tabel Daftar Rute Destinasi Luar Kota CV Berkat Abadi dan CV Sinar Berkat Abadi