

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Periode Penelitian

PT. SIL (Plant Rembang) yang beralamatkan di provinsi Jawa Tengah yang merupakan anak Perusahaan Semen ternama. Plant Rembang dikhususkan oleh Perusahaan untuk bertanggung jawab dalam melakukan pendistribusian semen dengan armada Truk yang dimiliki oleh Perusahaan pada wilayah Jawa Tengah. Dalam proses observasi data pada penelitian ini maka dilakukan observasi lapangan selama kurun waktu 1 bulan pada tanggal 01-31 Oktober 2023.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan ialah sebuah penelitian *survei* (*survey research*) Dimana merupakan jenis penelitian secara deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian *Survei* merupakan suatu jenis penelitian maupun penyelidikan yang dilakukan dalam menggali informasi yang berkaitan dengan fakta realitas dalam fenomena yang terjadi dilapangan. Hal tersebut ditunjukkan guna mendapat hasil data yang *factual* dalam mencapai kebenaran. Penelitian ini melibatkan pengumpulan data dan informasi secara langsung dari karyawan dalam bidang yang berkaitan dengan operasional armada/objek penelitian.

3.3 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini difokuskan kepada Departemen Operasional dengan mendalami proses kerja *Monitoring*, *Matching* dan Eksekusi order yang ditunjukkan untuk memantau proses aktivitas operasional armada Tronton (T) dalam pendistribusian semen dimulai dari terbitnya *Sales Order* hingga armada menuju *Delivery Order*.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini menggunakan jenis dan sumber data primer dan sekunder dimana peneliti melakukan pengambilan data secara langsung dengan cara *interview* dan observasi pada Departemen Operasional PT. SIL (Plant Rembang, Jawa Tengah)

3.5 Alur Penelitian



Gambar 3.5. Flow Chart Penyelesaian

Penjelasan dari alur penelitian untuk pemecahan permasalahan yaitu sebagai berikut:

3.5.1 Observasi Awal

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada pihak PIC dan staf Departemen Operasional Transportasi terkait proses alur kerja perusahaan. Dari hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa terdapat masalah dimana seringkali terjadi penundaan proses pendistribusian

semen oleh driver armada. Maka dari itu peneliti memilih melakukan penelitian terkait pendistribusian semen guna meminimalisir terjadinya penundaan pengiriman semen.

3.5.2 Perumusan Masalah

Merumuskan permasalahan yang terjadi di lapangan dan memberi batasan – batasan serta asumsi terkait penelitian yang akan dilakukan. Perumusan masalah disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan guna menentukan penyebab dari timbulnya sebuah akar dari permasalahan yang terjadi didalam proses aktivitas operasional kerja perusahaan.

3.5.3 Tujuan Penelitian

Menetapkan tujuan dalam proses penelitian yang ditunjukkan untuk mampu menghasilkan sebuah usulan / rancangan perbaikan dalam proses operasional kerja Perusahaan terkait penundaan pengiriman / pendistribusian barang.

3.5.4 Studi Lapangan

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada PIC dan Staf yang bertugas di dalam departemen operasional dimana dilakukan untuk mengamati secara penuh proses operasional perusahaan. Dari hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa terdapat masalah sering terjadinya keterlambatan dalam proses pengiriman. Maka dari itu peneliti memilih melakukan penelitian terkait meminimalisasi penundaan pengiriman / pendistribusian barang dari aktivitas operasional yang dilakukan oleh Perusahaan.

3.5.5 Studi Literatur

Melakukan pengamatan serta penyesuaian dengan materi yang diperoleh dari perkuliaan, referensi jurnal, dan artikel sehingga ditemukan hasil data yang dibutuhkan seperti materi *Lean Six Sigma*, Materi *Supply Chain Management*.

3.5.6 Pengumpulan Data

Pada tahapan ini dilakukannya pengumpulan data yang didapatkan dari hasil wawancara dan pengamatan langsung yang kemudian akan diolah dengan tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan Tahapan Identifikasi Masalah (*Define*)

a. Data Primer

Dilakukan sebuah pengamatan secara langsung serta prosesi wawancara kepada PIC Lapangan dan staf Departemen Operasional dengan cara melakukan proses tanya jawab yang bertujuan untuk

memperoleh data rilis hasian operasional, Data ketersediaan dan penundaan pengiriman armada yang terjadi selama periode Penelitian pada bulan Oktober 2023 guna keperluan yang dibutuhkan oleh pewawancara., kemudian dilakukannya penggambaran alur operasional & pemetaan proses aktivitas dengan SIPOC (*Supplier, Input, Process, Output, Customer*).

b. Data Sekunder

Pada data sekunder didapatkan dari permintaan data aktivitas operasional yang meliputi rilis harian armada, serta ketersediaan dan penundaan pengiriman operasional armada pada Bulan Agustus-September 2023 kepada staf karyawan Departemen Operasional.

3.5.7 Pengolahan Data

Pada tahapan ini dilakukannya olah data yang ditujukan untuk mempermudah dalam pembacaan data terkait hasil olahan data yang telah dilakukan pada tahapan berikut ini:

2. Melakukan tahap pengukuran (*Measure*)

Tahap selanjutnya melakukan pengukuran serta pembobotan nilai terhadap aspek – aspek / aktivitas – aktivitas yang dilakukan selama proses operasional kerja dengan melakukan Perhitungan nilai DPMO (*Defect Per Million Opportunity*), Perhitungan Nilai kapabilitas Sigma, Pembuatan Diagram Peta kendali P, dan Perhitungan kumulatif *Critical To Quality* (CTQ).

3.5.8 Analisa Dan Interpretasi

Pada tahapan ini data yang telah diolah dengan perhitungan kemudian dilakukannya Analisa dan Interpretasi data dengan tahapan sebagai berikut:

3. Melakukan tahap analisa faktor (*Analyze*)

Pada tahap analisa faktor ditujukan untuk mendalami dan lebih detail dalam mencari akar dari penyebab masalah yang terjadi dalam proses aktivitas operasional pendistribusian semen Perusahaan dengan bantuan pengklasifikasian menggunakan Fishbone Diagram.

4. Melakukan tahap perbaikan (*Improve*)

Tahap terakhir dilakukannya perencanaan terkait usulan rancangan dalam perbaikan dari sebuah proses operasional kerja yang dilakukan oleh Perusahaan dalam pendistribusian semen dengan bantuan pendekatan metode 5W+1H.

3.5.9 Kesimpulan Dan Saran

Pada tahap ini dilakukannya pemberian kesimpulan dan saran yang berdasarkan dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan dimana sesuai dengan tujuan penelitian yang nantinya dapat digunakan sebagai referensi oleh perusahaan ataupun penelitian selanjutnya.

