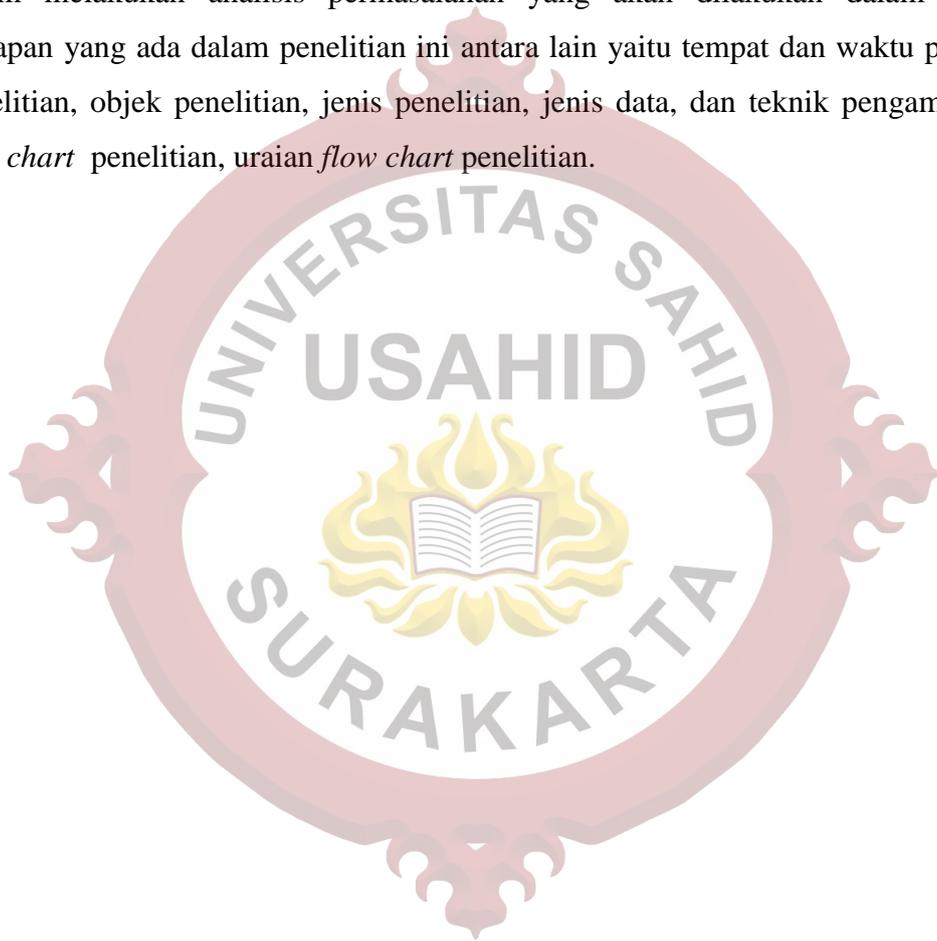


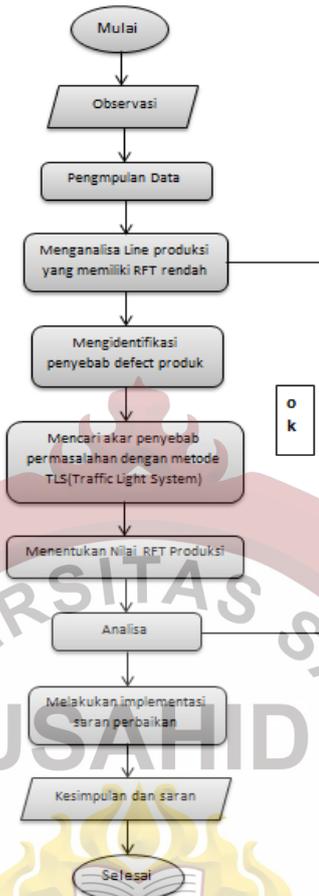
BAB III

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan suatu tahapan-tahapan yang ditetapkan terlebih dahulu sebelum melakukan pemecahan suatu masalah, sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dapat terarah sesuai dengan tujuan penelitian dan mempermudah dalam melakukan analisis permasalahan yang akan dilakukan dalam penelitian. Tahapan yang ada dalam penelitian ini antara lain yaitu tempat dan waktu pelaksanaan penelitian, objek penelitian, jenis penelitian, jenis data, dan teknik pengambilan data, *flow chart* penelitian, uraian *flow chart* penelitian.



3.1 Alur Metode Penelitian



Gambar 3.1 Alur Metode Penelitian.

3.2 Lokasi penelitian

Dalam penulisan proposal skripsi ini penulis melakukan penelitian di PT. Pan Brohers Tbk & Group. Rr 01 Rw 02 dukuh Butuh Kec. Mojosongo, Kab. Boyolali Jawa Tengah 57482. Perusahaan ini bergerak dibidang pakaian jadi yang 100% akan di ekspor. Tentunya dengan demikian perusahaan memerlukan karyawan yang profesional sehingga kinerja yang dicapai dapat memenuhi tujuan perusahaan.

3.3 Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti adalah analisa penggunaan *traffic light system* pada PT. Pan Brothers Tbk&Group. Penelitian ini dilakukan pada proses produksi.

3.4 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu kegiatan yang lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah yang mendalam. Maka jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan case studies.

Penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Taylor (dalam Moleong, 2007) mendefinisikan metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Kirk dan Miller (dalam Moleong, 2007) mendefinisikan bahwa penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan sosial yang secara fundamental bergantung dari pengamatan pada manusia baik dalam kawasannya maupun dalam peristilahan.

3.5 Jenis dan Sumber Data

Menurut Lofland (dalam Moleong, 2007) sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Yang dimaksud kata-kata dan tindakan disini yaitu kata-kata dan tindakan orang yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data utama (primer). Sedangkan sumber data lainnya bisa berupa sumber tertulis (sekunder), dan dokumentasi seperti foto.

a) Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung melalui pengamatan dan analisa dengan karyawan atau responden. Penelitian ini yang menjadi sumber data utama adalah karyawan PT Pan Brothers Tbk & Goup. Sumber data pendukung dalam penelitian ini adalah data dari departement quality control.

b) Data sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang diperoleh dari perusahaan, studi Pustaka, penelitian terdahulu dan jurnal yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Serta data yang terkait dalam penelitian analisa traffic light sistem di PT Pan Brothers Tbk & Group.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data penulis mengelompokkannya menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Danang (2013), arti data primer adalah data yang asli dan dikumpulkan sendiri oleh peneliti sebagai alat jawab rumusan masalah penelitian. Data primer yang dipakai oleh penulis adalah observasi suatu aktivitas peneliti terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah pengamatan yang dilakukan berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang ada, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penelitian. Data yang diambil yaitu data *Man power per line*, data *breakdown* proses, data *inline inspection report*, dan data *operator quality performance report*.

Menurut Sugiyono (2016), data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung diterima oleh pengumpul data, bisa melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data primer. Data sekunder yang digunakan profil perusahaan berupa sejarah, visi, misi, struktur organisasi perusahaan, data produksi, data karyawan, dan gambaran perusahaan.

3.7 Uraian alur metodologi penelitian

1. Observasi

Observasi ini merupakan langkah pertama dalam penelitian ini proses ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana *flow* proses atau runtutan produksi di PT Pan Brothers Tbk&Group dari awal pembelian bahan baku sampai dengan barang siap diekspor jadi, mengidentifikasi masalah-masalah apa saja yang digunakan untuk menunjang jalannya produksi, serta mengidentifikasi *defect* mulai dari panel sampai menjadi pakaian jadi yang terjadi di lapangan produksi.

2. Pengumpulan Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung data primer dalam penelitian ini yaitu data *Man power per line*, data *breakdown* proses, data *inline inspection report*, dan data *operator quality performance report*. Sedangkan data sekunder diperoleh dari

perusahaan langsung yang sudah diolah atau telah dihitung. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi sejarah, visi, misi, struktur organisasi perusahaan, data produksi, data karyawan, dan gambaran perusahaan.

3. Menganalisa Line produksi yang memiliki RFT rendah

Selanjutnya data *daily inspection inline* yang telah diperoleh dari hasil wawancara dengan *Supervisor* di buat *report traffic light system* supaya terlihat *defect* apa yang tertinggi dan paling berpengaruh terhadap jumlah *defect*. *Report traffic light system* adalah grafik baris yang menggambarkan perbandingan masing-masing jenis data *deffect* terhadap keseluruhan dalam satu *line* produksi, dengan memakai report traffic light system, dapat terlihat masalah mana yang dominan sehingga dapat mengetahui prioritas penyelesaian masalah.

4. Mengidentifikasi penyebab defect produk

Data *daily inspection inline* yang telah didapat dari hasil observasi dilapangan produksi kemudian di cari penyebab dari setiap *defect* yang ada. Penyebab terjadinya *defect* diperoleh berdasarkan melihat hasil *report daily inspection inline*, dan wawancara dengan *supervisor produksi*, kepala bagian *quality control*, dan *supervisor quality control*.

5. Mencari akar penyebab permasalahan dengan metode TLS (*Traffic Light System*)

Setelah mengetahui data *defect*, dan penyebab dari setiap *defect* data tersebut diinput dimasukkan ke dalam *report analisa traffic light system* untuk mengetahui apa akar masalah dari terjadinya *defect* yang menyebabkan *garment* memiliki kualitas output yang jelek yang dihasilkan oleh PT. Pan Brothers Tbk&Group. Berikut adalah analisa masalah menggunakan *traffic light system*:

1. Identifikasi pemeriksaan bahan baku mulai dari bahan baku datang yang 30% dari total *Quantity* kedatangan akan dilakukan cek quality oleh *team quality warehouse* untuk dianalisis apakah ada deffect dalam bahan baku tersebut sebelum ditransfer ke produksi.
2. Identifikasi pemeriksaan di proses cutting (pemotongan) jika quality control warehouse sudah melakukan pemeriksaan makan

- bahan baku tersebut akan di transfer ke bagian pemotongan dan akan dilakukan pemotongan sesuai standar yang sudah ditentukan.
3. Melakukan Bundling (set panel) setelah proses pemotongan panel tersebut akan dilakukan proses set panel guna untuk mencegah terjadinya hilang panel atau panel shading (beda warna).
 4. Lanjutkan set panel dengan mengidentifikasi peristiwa-peristiwa yang berkontribusi dan menetapkan nomor sesuai urutan panel untuk menghubungkan panel-panel tersebut menjadi sebuah pakaian yang mungkin menjadi penyebab terjadinya defect.
 5. Proses transfer ke line produksi sudah sesuai *planning* dari *pre production inventory control* (PPIC). Jadi barang yang sudah pass quality control seharusnya tidak akan terjadi defect kecuali human error.

6. Menentukan Nilai RFT Produksi

RFT adalah *right first time* dimana bisa diartikan sebagai sekali cek garmen tersebut langsung pass QC. Garment tersebut sudah memenuhi standar yang diinginkan oleh *buyer*. Data RFT didapat dari *Quality control endline*. Yang akan direport ke GMS (*Manufacturing Execution System*). Berikut adalah cara menentukan Nilai RFT produksi secara manual menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ RFT} = \frac{\text{RFT} \times 100\%}{\text{TOTAL INSPEC}}$$

Keterangan :

Total inspec = total RFT + repair (pass setelah perbaikan).

7. Analisa

Selanjutnya melakukan analisis berdasarkan hasil nilai RFT yang tertinggi dan yang terendah kemudian memberikan usulan perbaikan kepada perusahaan agar RFT bisa sesuai dengan standar yang sudah sesuai permintaan perusahaan. Di PT Pan Brothers Tbk&Group Target RFT perline minimal harus mencapai 86% per line.

8. Melakukan implementasi saran perbaikan

Setelah menganalisis dan telah memberikan usulan perbaikan kepada perusahaan, selanjutnya melakukan implementasi usulan

perbaikan dengan harapan jumlah *defect* yang terjadi dapat diatasi dapat menurun setiap proses output.

9. Kesimpulan dan saran

Pada tahap ini dapat menarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, serta memberikan saran – saran kepada PT. Pan Brothers Tbk&Group.

