

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam dunia industri, masalah perawatan fasilitas produksi merupakan salah satu kegiatan penunjang dalam menciptakan produk sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Seiring dengan perkembangan zaman, industri manufaktur mengalami perkembangan yang signifikan. Kegiatan perawatan bertujuan menjaga peralatan produksi agar mampu bekerja sesuai dengan yang ditargetkan atau tidak menurun *performance*. *Stop line* harus dicegah agar tidak mengeluarkan *cost* akibat *overtime* dan apabila peralatan mengalami kerusakan akan berakibat pada gagalnya produksi perakitan motor *type* KLX150. Menentukan fisik aset bisa berfungsi sesuai dengan yang telah direncanakan Pada produk yang pembuatannya mengalami banyak proses, operator sulit sekali mengontrol jumlah produk cacat yang dihasilkan, selain kesulitan mengambil tindakan yang lebih prioritas dan langkah apa yang dilakukan (Pambudi, N. P., Sugiyono, A., & Fatmawati, W. (2020). Produk didefinisikan sebagai sesuatu yang ditawarkan dalam pasar sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan. Kualitas suatu produk dianggap sebagai sesuatu yang harus selalu dikontrol dan diinspeksi untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Pencapaian target produksi sangat dipengaruhi oleh kelancaran pengadaan *material* untuk proses produksi, *produktifitas* sumber daya manusia dilihat dari kehadiran para pekerja dalam menjalankan kegiatan produksi, kehandalan dan *efisiensi* mesin yang bekerja, serta keselamatan kerja. Karena menurut Saya, *stop line* harus dicegah agar tidak mengeluarkan *cost* akibat *overtime*. Mengikuti perkembangan dunia otomotif saat ini yang memiliki persaingan ketat untuk yaitu PT. Kawasaki Motor Indonesia didirikan pada tanggal 18 Februari 1994 dan beroperasi pada Maret 1995. Memenuhi kesesuaian permintaan yang besar dari pasar otomotif kendaraan bermotor dan diiringi dengan pentingnya penyediaan kebutuhan bagi banyak orang mengenai model-model, membuat salah satu perusahaan manufaktur merk produk terkenal turut berambisi dalam memenangkan persaingan pasar. menentukan faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya *stop line* pada proses produksi motor KLX150. Dengan

memperhatikan produksi tersebut, menemukan adanya permasalahan yaitu hasil produksi yang belum mencapai target untuk unit motor *type* KLX150 pada bagian perakitan. Kemudian kurangnya produktifitas karyawan dalam kontribusinya untuk menghasilkan unit motor yang sudah dijadwalkan, hal tersebut disebabkan tingkat kehadiran karyawan yang melebihi batas *allowance* jumlah hari absen periode juli – agustus 2022 yaitu total 8 hari ketidakhadiran karyawan. Serta adanya 3 kali kecelakaan kerja dalam menjalankan produksi yang terpaksa harus memberhentikan sementara proses produksi yang sedang berjalan untuk menangani dan mengevakuasi korban kecelakaan kerja. Dalam satu hari kerja menghasilkan 300/hari. Karena tidak mencapai target produksi yang sudah direncanakan selama satu bulan yaitu 6000 unit dalam 20 hari kerja. Maka dengan menggunakan metode FMEA (*Failure Modes and Effect Analysis*), yaitu suatu alat yang digunakan untuk mengetahui potensi hal terbesar atau akar masalah yang mempengaruhi tidak tercapainya suatu hasil produksi dari perencanaan yang sudah dibuat. Karena akibat dari *stop line*, schedule produksi yang terganggu, pemborosan biaya, baik untuk bayar tenaga kerja, listrik, dan juga biaya lain-lainnya, *export shipping*-nya dan pembayaran dari customer telat. Berikut tabel penyebab *stop line* produksi.

Tabel 1.1 Hasil produksi selama satu bulan

No	Minggu ke	Hasil
1	Minggu ke-1	1500 unit
2	Minggu ke-2	1500 unit
3	Minggu ke-3	1500 unit
4	Minggu ke-4	1500 unit
Total		6000 unit

Sumber: PT. KMI, 2021

Tabel 1. 2 Penyebab stop line produksi bagian perakitan

No.	Stop Line produksi bagian perakitan model KLX150	FrekuensiActual	FrekuensiStd (Target)	Frekuensi Abnormal
1	Keterlambatan <i>supply material</i> dari Supplier	48	3	45
2	<i>Man Power</i> pada bagian perakitan belum berkompetensi	22	3	19
3	Mesin <i>konveyor</i> rusak, tooling rusak.	5	3	2
4	Metode <i>flow</i> perakitan yang tidak efisien	4	3	1
5	Area kerja yang terdapat kotoran (majun bekas) yang mengganggu	3	3	0
6	Ketidakhadiran karyawan	5	2	3
7	Kecelakaan Kerja	6	0	3
TOTAL		93	20	73

Sumber: PT. KMI, 2021

1.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Menentukan faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya *stop line* pada proses produksi motor KLX150.
2. Belum diketahui nilai prioritas resiko (*risk priority number*) dari penyebab *stop line* produksi di bagian perakitan motor *type* KLX150.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang sudah di jelaskan oleh penulis, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penyebab terhentinya proses produksi sehingga hasil produksi tidak mencapai rencana produksi?
2. Bagaimana menentukan RPN dari proses produksi motor *type* KLX150 penyebab tidak tercapainya hasil produksi?

1.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari terlalu luasnya pembahasan masalah dan menjadikan bias dalam pengambilan kesimpulan, maka peneliti menentukan batasan-batasan dalam penelitian ini. Batasan-batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pendataan untuk mengetahui berapa banyak terjadinya *stop line* produksi pada bagian perakitan *type* KLX150 pada periode juli – agustus 2021.
2. Penganalisaan dan pengelompokkan masalah-masalah yang menjadi penyebab terjadinya *stop line* produksi pada bagian perakitan *type* KLX150.
3. Mengaplikasikan dengan metode FMEA (*failure mode and effect analysis*) dalam menganalisa akar permasalahan dan perbaikan selanjutnya.
4. Pendataan yang dilakukan hanya pada proses produksi bagian perakitan motor *type* KLX150 selama periode juli – agustus 2021.
5. Pembahasan yang dilakukan tidak melakukan perhitungan biaya.
6. Pembahasan yang dilakukan hanya sampai pada proses analisa.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Menentukan faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya *stop line* produksi di bagian perakitan *type* KLX150.
2. Menghasilkan nilai prioritas resiko (*risk priority number*) yang diperoleh dari penyebab-penyebab pada produksi perakitan *type* KLX150 dengan metode FMEA.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini akan memberikan beberapa manfaat bagi peneliti, perusahaan dan lembaga pendidikan yang dalam hal ini adalah Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Adapun beberapa manfaat tersebut yaitu sebagai berikut:

1.6.1. Manfaat Penelitian bagi Peneliti

1. Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai kenyataan di dunia industri dibandingkan dengan teori yang didapat di bangku kuliah

khususnya tentang keterlambatan kedatangan pasokan *material* dari *Supplier*.

2. Mengetahui penyebab terjadinya *stop line* produksi pada bagian perakitan yang diakibatkan keterlambatan kedatangan pasokan *material* dari *Supplier*.

1.6.2. Manfaat Penelitian bagi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

1. Sebagai bahan bacaan atau informasi yang baru berkaitan dengan industri manufaktur khususnya bidang otomotif.
2. Terjalinnnya kerja sama di antara universitas dan perusahaan.
3. Universitas dapat meningkatkan kualitas kelulusan melalui pengalaman kerja yang dilakukan oleh mahasiswa.

1.6.3. Manfaat Penelitian bagi Perusahaan

1. Adanya kerja sama antara dunia pendidikan dengan dunia industri.
2. Adanya masukan serta saran berkaitan dengan materi penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa sehingga perusahaan dapat melakukan evaluasi terhadap sistem pengukuran yang telah berlaku di perusahaan

1.7. Tempat dan Waktu Penelitian

Adapun waktu dan tempat penelitian ini sebagai berikut:

1.7.1. Tempat

Penulis melakukan penelitian di PT. KMI yang berlokasi di Cibitung.

1.7.2. Waktu

Penelitian ini berlangsung dari tanggal 22 Juli 2021 sampai 29 Agustus 2021.

1.8. Metode Penelitian

Adapun metode penulisan skripsi ini sebagai berikut:

1. Metode *observasi*, yaitu metode pengumpulan data yang akan dilakukan dengan cara pengamatan terhadap objek yang akan diteliti.
2. Metode wawancara, yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada pekerja.
3. Metode *on the Job Training*, Pada metode ini penulis turun langsung ke lapangan agar dapat mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang akan diteliti, dan mengetahui permasalahan apa saja yang terjadi dalam ruang lingkup tersebut.
4. Studi Pustaka, yaitu pengambilan data sebagai bahan acuan teori dari buku, jurnal, dan literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.

1.9. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Skripsi ini diterapkan sebuah sistematika penulisan yang bertujuan untuk dapat mempermudah dalam penyusunan Skripsi. Adapun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memberikan penjelasan mengenai teori-teori yang akan di Gunakan sebagai landasan dalam laporan ini untuk mendukung penelitian, sehingga perhitungan dan analisis dilakukan secara teoritis. Landasan teori diambil dari berbagai sumber yang berkaitan langsung dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang uraian jenis penelitian, teknik pengumpulan dan pengolahan data serta gambaran kerangka berpikir penulis dalam melakukan penelitian dari awal sampai akhir.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil- hasil yang diperoleh pada bab-bab sebelumnya dari awal sampai akhir.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan pencapaian hasil dari tujuan penelitian dan kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan masalah. Bab ini juga menguraikan saran dan masukan bagi kelanjutan perusahaan.

