

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri adalah aktivitas memproses barang dengan memanfaatkan fasilitas dan alat-alat, seperti yang diatur dalam UU. No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian, Industri merupakan kegiatan ekonomi yang mengelola bahan mentah, bahan baku, bahan setengah jadi, atau barang jadi menjadi barang dengan nilai lebih tinggi untuk penggunaannya.

Kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong manusia untuk terus-menerus mengasah dan meningkatkan bakatnya serta juga perusahaan dituntut untuk dapat meningkatkan produktivitas, produktivitas tenaga kerja dapat dipengaruhi oleh beban kerja yang didapat selama proses produksi. Jika Sumber Daya Manusia (SDM) tidak ditingkatkan, hal ini akan menyebabkan beban kerja yang berat dan penurunan produktivitas.

Tenaga kerja merupakan sumber daya yang penting bagi keberlangsungan suatu produksi di dalam perusahaan maupun dalam struktural organisasi (Aksin, 2018). Tenaga kerja sangat penting dalam kegiatan produksi, terutama bagi mereka yang membutuhkan tingkat efisiensi tinggi dalam prosesnya. Semakin banyak jumlah tenaga kerja dalam suatu produksi, semakin banyak aspek yang perlu diperhatikan, seperti beban kerja tenaga kerja atau karyawan sudah cukup, kurang atau beban kerjanya berlebihan.

Terdapat beberapa jenis dalam perencanaan SDM untuk menentukan jumlah tenaga kerja, yaitu perencanaan kerja secara kualitatif dan perencanaan kerja secara kuantitatif yang berhubungan dengan aktivitas-aktivitas kerja serta elemen kerja sesuai beban kerja dan jabatan yang diterima oleh karyawan tersebut. Perencanaan kualitatif adalah suatu usaha untuk melakukan pelatihan agar tenaga kerja yang dipilih sesuai dengan kriteria dan kapasitas yang dibutuhkan perusahaan. Sedangkan perencanaan kuantitatif adalah perkiraan jumlah tenaga kerja sesuai

dengan beban kerja, lalu beban kerja dikonversikan ke dalam jumlah tenaga kerja yang diperlukan.

PT. Kuro Bon Indonesia merupakan perusahaan modal dalam negeri yang memproduksi komponen-komponen aki salah satu produknya, yaitu *lid cover* (tutup aki) tipe PHN 70 YRNSM. Komponen-komponen aki tersebut dibuat menggunakan biji plastik *polypropylene* (PP). PT. Kuro Bon Indonesia mulai beroperasi pada 1 Maret 2004 yang berlokasi di Jl. Masjid Hidayatullah No. 22, RT. 001/RW. 001, Jaka Setia, Kecamatan Bekasi Selatan, Kota Bekasi, Jawa Barat. Setiap harinya PT. Kuro Bon Indonesia dapat memproduksi tutup aki tipe PHN 70 YRNSM sebanyak 125 pcs.

Pembagian waktu kerja di PT. Kuro Bon Indonesia menggunakan sistem dua *shift*, yaitu *shift* pagi dan *shift* malam dengan waktu kerja enam hari kerja (senin-sabtu) berikut waktu kerja di PT. Kuro Bon Indonesia:

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja Karyawan

Hari	Shift	Pukul (WIB)	Kegiatan
Senin-Kamis	Pagi	08.00	Jam Masuk Kerja
		12.00-13.00	ISOMA
		16.00	Jam Pulang Kerja
	Malam	20.00	Jam Masuk Kerja
		00.00-01.00	ISOMA
		04.00	Jam Pulang Kerja
Jum'at	Pagi	08.00	Jam Masuk Kerja
		11.00-13.00	ISOMA
		16.00	Jam Pulang Kerja
	Malam	20.00	Jam Masuk Kerja
		00.00-01.00	ISOMA
		04.00	Jam Pulang Kerja

Hari	Shift	Pukul (WIB)	Kegiatan
Sabtu	Pagi	08.00	Jam Masuk Kerja
		12.00-13.00	ISOMA
		15.00	Jam Pulang Kerja
	Malam	19.00	Jam Masuk Kerja
		00.00-01.00	ISOMA
		03.00	Jam Pulang Kerja

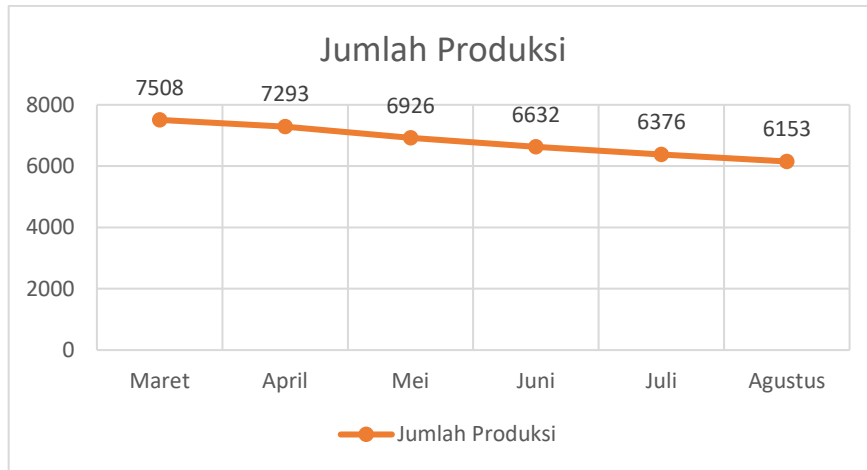
Sumber: PT. Kuro Bon Indonesia (2023)

Saat ini PT. Kuro Bon Indonesia menghadapi masalah, yaitu penurunan jumlah produksi. Target produksi *LID Cover Tipe PHN 70 YRNSM* setiap bulannya berbeda-beda. Berikut ini adalah data jumlah produksi periode Maret – Agustus 2023:

Tabel 1. 2 Data Jumlah Produksi Periode Maret – Agustus 2023

Bulan	Target Produksi (pcs)	Jumlah Produksi (pcs)	Selisih
Maret	7.947	7.508	439
April	7.400	7.293	107
Mei	7.110	6.926	184
Juni	7.254	6.632	622
Juli	7.768	6.376	1.392
Agustus	6.792	6.153	639

Sumber: PT. Kuro Bon Indonesia (2023)



Gambar 1. 1 Grafik Jumlah Produksi Periode Maret – Agustus 2023

Sumber: PT. Kuro Bon Indonesia (2023)

Berdasarkan data dan grafik di atas terlihat terjadi penurunan jumlah hasil produksi dari bulan Maret hingga Agustus 2023. Penurunan jumlah produksi tersebut membuat pemilik ingin tahu apa yang menyebabkan jumlah produksi menurun. Sehingga menurutnya permasalahan ini harus cepat diselesaikan agar target perbulannya bisa tercapai. Oleh karena itu, peneliti memilih produk *LID Cover* Tipe PHN 70 YRNSM untuk mencari permasalahan turunnya produktivitas produksi dengan melakukan pengukuran beban kerja karyawan menggunakan metode *Full Time Equivalent (FTE)* di PT. Kuro Bon Indonesia.

Berikut ini adalah persentase pencapaian produksi per bulannya di PT. Kuro Bon Indonesia:

Tabel 1. 3 Persentase Pencapaian Produksi Bulanan

No	Bulan	Tahun	Shift Kerja	Jumlah Produksi (pcs)	Target Produksi (pcs)	Persentase Pencapaian (100%)
1.	Maret	2023	Pagi	3.760	7.947	94,5%
			Malam	3.748		
2.	April	2023	Pagi	3.754	7.400	98,6%
			Malam	3.539		

No	Bulan	Tahun	Shift Kerja	Jumlah Produksi (pcs)	Target Produksi (pcs)	Persentase Pencapaian (100%)
3.	Mei	2023	Pagi	3.442	7.110	97,4%
			Malam	3.484		
4.	Juni	2023	Pagi	3.385	7.254	91,4%
			Malam	3.247		
5.	Juli	2023	Pagi	3.216	7.768	82,1%
			Malam	3.160		
6.	Agustus	2023	Pagi	3.146	6.792	90,6%
			Malam	3.007		

Sumber: PT. Kuro Bon Indonesia (2023)

Berdasarkan tabel 1.2 jumlah produksi dan jumlah target produksi perbulannya berbeda-beda. Terdapat perbedaan antara produksi aktual dan tujuan perusahaan, dan ketidaktetapan dalam tugas yang diberikan kepada karyawan yang menyebabkan jumlah produksi dengan target produksi perusahaan tidak dapat tercapai. Hal tersebut sering kali disebabkan oleh karyawan yang mengalami kelelahan sehingga terjadinya turunnya produktivitas.

Pada PT. Kuro Bon Indonesia belum memiliki waktu baku dari masing-masing karyawan yang berada pada produksi tutup aki tipe PHN 70 YRNSM, untuk itu peneliti akan mencari waktu baku yang belum tersedia di PT. Kuro Bon Indonesia dengan cara memperoleh waktu *sampling* kerjanya terlebih dahulu dari masing-masing karyawan.

Berikut ini adalah data waktu *sampling* kerja standar yang telah ditetapkan perusahaan dan data waktu siklus *sampling* kerja yang diperoleh langsung berdasarkan waktu penyelesaian pekerjaan dan masing-masing dilakukan sebanyak 10 kali di PT. Kuro Bon Indonesia:

Tabel 1. 4 Data Waktu Siklus Kerja dan Standar Waktu Kerja Perusahaan

No	Proses	Waktu siklus Rata-Rata (Detik)	Standar Waktu Perusahaan (Detik)
1.	Pencampuran Bahan Baku (<i>mixing</i>)	215,6	210
2.	Proses <i>Injection</i> , Pemasangan Timah, dan ZIG	106,63	80
3.	Pemasangan <i>Handle</i>	68,12	60
4.	Proses Penarikan/Pengujian <i>Handle</i>	59,61	60
5.	Pemasangan Stiker	47,04	50
6.	Pemasangan Stiker	46,66	50
7.	<i>Quality Control</i>	67,63	60
Jumlah		564,63	520

Sumber: PT. Kuro Bon Indonesia (2023)

Berdasarkan tabel 1.3 di atas merupakan data waktu standaryang telah ditetapkan perusahaan dan data waktu siklus rata-rata yang telah diambil menggunakan *stopwatch* dalam menyelesaikan pekerjaan. Pada PT. Kuro Bon Indonesia belum adanya pengukuran beban kerja. Pengukuran beban kerja sangat penting untuk mengetahui beban kerja proses produksi di PT. Kuro Bon Indonesia telah normal, *underload*, atau *overload*. Dampak dari beban kerja yang berlebih untuk PT. Kuro Bon Indonesia dapat menyebabkan kelelahan pada karyawan yang menyebabkan turunnya produktivitas produksi, sebaliknya jika beban kerja yang terlalu rendah dapat memberikan dampak ke perusahaan, seperti karyawan yang memiliki terlalu sedikit pekerjaan akan merasa tidak termotivasi sehingga bisa mengurangi produktivitas produksi.

Dalam proses produksi *lid cover* tipe PHN 70 YRNSM terbagi menjadi 6 stasiun kerja dan ditemukannya masalah yang terjadi, yaitu adanya indikasi ketidaknormalan beban kerja pada setiap stasiun kerja, berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dengan jumlah karyawan pada setiap stasiun kerja dirasa ada beban kerjanya yang diamati cukup tinggi dan pada stasiun kerja lain ada beban kerja yang rendah. Hal itu dibuktikan dengan adanya kelebihan waktu kerja antara standar waktu kerja yang telah ditetapkan perusahaan dengan waktu kerja yang sebenarnya dilakukan oleh karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya, dan lamanya proses pada stasiun kerja ke-2, yaitu proses *injection*, pemasangan timah dan ZIG. Hal ini dapat berdampak pada masing-masing stasiun kerja lainnya. Kondisi yang terjadi di lapangan, yaitu perusahaan menetapkan target 125 pcs *lid cover* dalam satu hari *shift* pagi dengan jam kerja 8 jam dalam setiap harinya tetapi pada stasiun kerja ke-2, yaitu proses *injection*, pemasangan timah dan ZIG sering tidak dapat menyelesaikan target yang ditetapkan oleh perusahaan tersebut. Oleh karena itu, tidak jarang karyawan pada stasiun kerja ke-2 harus bekerja *overtime* untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut sesuai dengan target yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Dalam pengukuran beban kerja dibutuhkan suatu analisis yang akurat dalam penilaian kinerja karyawan di PT. Kuro Bon Indonesia. Menurut (Dewi & Satrya, 2012) *Full Time Equivalent* (FTE) adalah salah satu metode analisis beban kerja yang berbasis waktu dengan cara mengukur lamanya waktu dalam menyelesaikan pekerjaan yang kemudian waktu tersebut dikonversikan ke dalam nilai indeks *Full Time Equivalent* (FTE). FTE berguna untuk mengubah beban kerja menjadi jumlah karyawan yang diperlukan dalam menyelesaikan pekerjaan tertentu di perusahaan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di PT. Kuro Bon Indonesia, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengukuran Beban Kerja Karyawan Pada Bagian Produksi *LID Cover* Tipe PHN 70 YRNSM dengan Metode *Full Time Equivalent* (FTE) di PT. Kuro Bon Indonesia.

1.2 Identifikasi Masalah

Beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yang menjadi alasan peneliti memilih tema ini antara lain sebagai berikut:

1. Belum adanya waktu baku pada proses produksi *lid cover* tipe PHN 70 YRNSM.
2. Belum adanya pengukuran beban kerja yang diterima oleh masing-masing karyawan pada produksi *lid cover* tipe PHN 70 YRNSM.
3. Belum adanya pengukuran jumlah kebutuhan tenaga kerja yang optimal pada setiap stasiun kerja proses produksi *lid cover* tipe PHN 70 YRNSM.
4. Terdapat karyawan yang melakukan kegiatan diluar stasiun kerjanya untuk membantu karyawan di stasiun kerja lainnya yang dapat menyebabkan waktu siklus kerja karyawan menjadi lebih lama.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Pada bagian produksi tutup aki tipe PHN 70 YRNSM di PT. Kuro Bon Indonesia, berapa waktu baku yang tersedia pada setiap proses produksi *lid cover* tipe PHN 70 YRNSM?
2. Berapa nilai beban kerja pada masing-masing karyawan produksi *lid cover* tipe PHN 70 YRNSM di PT. Kuro Bon Indonesia?
3. Berapa jumlah kebutuhan tenaga kerja yang optimal berdasarkan perhitungan menggunakan metode beban kerja *Full Time Equivalent* (FTE) di PT. Kuro Bon Indonesia?

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada bagian proses produksi *LID Cover* di PT. Kuro Bon Indonesia
2. Penelitian hanya mengamati dan menghitung waktu siklus setelah itu waktu tersebut dikonversikan ke dalam waktu baku dan beban kerja karyawan pada bagian produksi *LID Cover*.
3. Penelitian ini tidak membahas atau memperhitungkan dalam hal aspek keuangan.
4. Pada penelitian ini beban kerja yang diteliti adalah hanya beban kerja fisik bukan beban kerja mental.
5. Pengukuran beban kerja dalam penelitian ini menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE).
6. Standar hari kerja tanpa *overtime*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui waktu baku pada setiap proses produksi *lid cover* tipe PHN 70 YRNSM di PT. Kuro Bon Indonesia.
2. Untuk mengetahui nilai beban kerja pada masing-masing karyawan produksi *lid cover* tipe PHN 70 YRNSM di PT. Kuro Bon Indonesia.
3. Untuk mengetahui jumlah kebutuhan tenaga kerja yang optimal menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE) di PT. Kuro Bon Indonesia.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai informasi memperbanyak pengetahuan dan sebagai penerapan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan dengan situasi sesungguhnya ke dalam dunia industri, serta dapat menjadi bahan informasi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Informasi ini dapat menjadi masukan dan evaluasi bagi penyelenggara Pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di dunia Industri. Selain itu, dapat digunakan sebagai bahan bacaan dan sumber informasi bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian di masa mendatang.

3. Bagi Perusahaan

Informasi ini dapat bermanfaat bagi perusahaan sebagai evaluasi dan masukan untuk meningkatkan kebijakan dan pengambilan Keputusan yang lebih efektif. Dengan melakukan perhitungan beban kerja, diharapkan dapat mengoptimalkan sistem perusahaan dan menentukan jumlah pekerja yang optimal untuk setiap stasiun kerja.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Kuro Bon Indonesia yang beralamatkan di Jl. Masjid Hidayatullah No. 22, RT.001/RW.001, Jaka Setia, Kecamatan Bekasi Selatan., Kota Bekasi, Jawa Barat. Waktu dimulainya penelitian dilakukan pada tanggal 22 September 2023 hingga 27 November 2023.

1.8 Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi dari penelitian ini:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, tempat dan waktu penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab kedua ini berisikan tentang teori-teori dasar yang berhubungan dengan beban kerja dan komponen-komponen untuk perhitungan beban kerja dengan menggunakan metode *Full Time Equivalent* (FTE).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang jenis penelitian yang digunakan, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, metode penelitian yang digunakan, dan kerangka berfikir.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang hasil penelitian yang telah diperoleh dan juga pembahasannya, yang mencakup perhitungan beban kerja dengan menggunakan *Full Time Equivalent*, serta juga mencakup hasil perhitungan beban kerja.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan yang didapat dari hasil pembahasan, dan saran-saran yang bisa diberikan untuk membangun PT. Kuro Bon Indonesia.