

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tantangan dunia usaha yang semakin dinamis dewasa ini menuntut organisasi untuk terus- menerus mengembangkan cara baru dalam menjalankan bisnis. Tuntutan-tuntutan produktivitas, efektivitas, dan efisiensi yang semakin tinggi memaksa perusahaan untuk mengoptimalkan setiap sumber daya yang dimilikinya. Karyawan memiliki peranan yang penting dalam kehidupan sebuah organisasi, yaitu seberapa baik kinerja organisasi itu, seberapa baik strategi organisasi dapat dilaksanakan, dan seberapa jauh tujuan yang telah ditentukan dapat tercapai. Eksistensi sebuah organisasi merupakan suatu indikator seberapa baik pemilikan keunggulan bersaing organisasi dalam menghadapi para pesaing, baik pesaing dalam industri maupun persaingan produk substitusi Suparyadi (2015).

Kinerja karyawan dalam perusahaan dapat meningkat apabila kondisi dan suasana kerja mendukung. Oleh karena itu guna mempelajari sebab-sebab rendahnya kinerja karyawan dan upaya perbaikannya, maka pengelola perusahaan perlu mengetahui penerapan ilmu ergonomi yang salah satunya adalah *Participatory Ergonomic*(PE). PE merupakan salah satu pendekatan proses yang dilakukan untuk melaksanakan program intervensi ergonomi (Nurmianto, 2018). Partisipatoriergonomi adalah partisipasi aktif dari karyawan pada semua level untuk menerapkan ergonomi program di tempat kerjanya untuk

meningkatkan kondisilingkungan kerjanya. Pentingnya melibatkan karyawan pada semua level untuk mencapai kesuksesan dalam intervensi ergonomi adalah :

1. Karyawan adalah orang yang paling tahu terhadap pekerjaannya
2. Karyawan akan tahu solusi ergonomi yang paling tepat untuk dirinya agar semakin nyaman dalam bekerja
3. Menjadikan karyawan terlibat dalam proses perubahan
4. Untuk membangun budaya ergonomi yang aman, sehat dan nyaman

Participatory Ergonomic(PE) akan merencanakan dan mengatur segala aktivitas yang akan dilakukan untuk mempengaruhi proses dan hasil yang akan diperoleh oleh perusahaan dalam usaha mencapai tujuan peningkatan produktivitas dan peningkatan *profit* yang diinginkan oleh perusahaan tersebut. Menurut Nagamachi (2016). Peran PE lebih ditekankan terhadap partisipasi aktif karyawan dalam menerapkan pengetahuan yang berkaitan dengan ergonomi dan prosedur kerja dengan dukungan pimpinan dalam rangka memperbaiki kondisi kerja.

Masih menurut Nagamachi (2016), terdapat 4 (empat) elemen PE yang harus dipenuhi guna mencapai tujuan PE yaitu elemen partisipasi, organisasi, pengetahuan metode dan alat ergonomi serta elemen konsep desain pekerjaan. Sedangkan manfaat dari pelaksanaan *Participatory Ergonomics* itu sendiri antara lain adalah mengurangi jumlah terjadinya kecelakaan yang mungkin terjadi, mengurangi biaya langsung atau tidak langsung yang diakibatkan kecelakaan kerja, menaikkan produktivitas karyawan, mengurangi kehilangan material yang

terjadi saat produksi seperti kegagalan produk jadi maupun setengah jadi, serta memperbaiki lingkungan kerja.

PT. Samator Gas Industri Palembang merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai macam gas khususnya gas industri, seperti oksigen, argon, karbondioksida, helium, hidrogen, nitrogen, *special/mix*gas lainnya. Bukan hanya itu saja, Samator juga menyediakan jasa layanan gas baik untuk industri medis, maupun industri konstruksi, dan lain-lain. Sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang gas industri sudah tentu perusahaan ini perlu meningkatkan daya saing perusahaannya agar dapat bersaing dengan kompetitor. Berikut ini target dan realisasi jumlah tabung Oksigen, Argon dan Karbondioksida PT. Samator Gas Industri Palembang Tahun 2021:

Tabel 1.1
Target dan Realisasi Jumlah Tabung Oksigen, Argon dan Karbondioksida
PT. Samator Gas Industri Palembang Tahun 2021

Bulan	Target (Per Tabung)			Realisasi (Per Tabung)			(%)
	O2	Ar	CO2	O2	Ar	CO2	
Januari	33,500	5,000	2,000	32,207	4,338	1,543	94.04
Februari	33,500	5,000	2,000	32,725	4,416	2,836	98.71
Maret	35,000	5,000	3,000	38,037	4,541	2,711	105.32
April	35,000	5,000	3,000	34,123	4,966	3,136	98.20
Mei	38,500	6,000	5,000	34,273	5,191	3,361	86.52
Juni	38,500	6,000	5,000	33,709	5,477	3,075	85.38
Juli	38,500	6,000	5,000	32,713	5,902	2,650	83.36
Agustus	38,500	6,000	6,000	33,531	6,527	3,275	85.81
September	40,000	7,500	6,000	39,843	7,352	2,450	92.79
Oktober	40,000	7,500	6,000	36,307	7,228	2,326	85.72
November	40,000	10,000	7,500	35,457	6,883	1,981	77.08
Desember	40,000	10,000	7,500	33,128	6,427	2,437	73.03
Jumlah	451,000	79,000	58,000	416,053	69,248	31,781	

Sumber : PT. Samator Gas Industri Palembang, 2022

Keterangan :

O2 : Oksigen, Ar : Argon dan CO2 : Karbondioksida

Berdasarkan tabel diatas yakni data target dan realisasi jumlah tabung Oksigen, Argon dan Karbondioksida PT. Samator Gas Industri Palembang Tahun 2021 realisasi tercapai hanya pada bulan Maret 2021. Realisasi yang tidak tercapai dikarenakan bongkar muat tabung gas dilakukan secara manual sehingga pada saat permintaan meningkat bongkar muat tabung gas perusahaan mengalami keterbatasan dalam pengangkutan, banyak bermunculan perusahaan sejenis (kompetitor), kurs dollar yang meningkat, harga produk dan lain-lain.

Dari observasi awal yang dilakukan dalam pengiriman gas industri, seperti oksigen, argon, karbondioksida, helium, hidrogen, nitrogen, *special/mixgas* lainnya ke truk pengiriman. Pada saat inilah bongkar muat kadang memerlukan waktu yang cukup lama dibandingkan dengan waktu yang dibutuhkan, ada beberapa kecelakaan kerja yang terjadi beberapa tahun terakhir selama bongkar muat dan kurangnya alat bantu yang dipakai oleh buruh dalam bongkar muat.

Berdasarkan observasi tersebut peneliti akan melakukan penelitian mengenai **“Peningkatan Kinerja Karyawan pada PT. Samator Gas Industri Palembang Dengan *Participatory Ergonomic*”**.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh *participatory ergonomics* yang dilihat dari elemen partisipasi, organisasi, metode dan konsep desain terhadap kinerja karyawan PT. Samator Gas Industri Palembang.

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada PT. Samator Gas Industri Palembang
2. Penelitian ini hanya mengenai pengaruh *participatoryergonomicyang* dilihat dari elemen partisipasi, organisasi, metode dan konsep desain terhadap kinerja karyawanPT. Samator Gas Industri Palembang.
3. Data acuan penelitian adalah observasi dan kuesioner
4. Responden dalam penelitian ini adalah Bagian Produksi dan *Maintenance* PT. Samator Gas Industri Palembang
5. Metode pengolahan data menggunakan regresi linier berganda

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui pengaruh *participatoryergonomicyang* dilihat dari elemen partisipasi, organisasi, metode dan konsep desain terhadap kinerja karyawanPT. Samator Gas Industri Palembang yang dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh partisipasi terhadap kinerja karyawanPT. Samator Gas Industri Palembang.
2. Untuk mengetahui pengaruh organisasi terhadap kinerja karyawanPT. Samator Gas Industri Palembang.
3. Untuk mengetahui pengaruh metode terhadap kinerja karyawanPT. Samator Gas Industri Palembang.

4. Untuk mengetahui pengaruh konsep desain terhadap kinerja karyawan PT. Samator Gas Industri Palembang.
5. Untuk mengetahui pengaruh partisipasi, organisasi, metode dan konsep desain secara simultan terhadap kinerja karyawan PT. Samator Gas Industri Palembang.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Perusahaan
 - a. Sebagai salah satu sumber informasi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan sebagian permasalahan yang timbul dalam menganalisis pengaruh *participatory ergonomics* yang dilihat dari elemen partisipasi, organisasi, metode dan konsep desain terhadap kinerja karyawan PT. Samator Gas Industri Palembang.
 - b. Terjalin hubungan sinergis, berbagi pengalaman dan berbagi disiplin ilmu antara mahasiswa dengan PT. Samator Gas Industri Palembang.
2. Bagi Akademis
 - a. Sebagai referensi penelitian yang berkenaan dengan pengaruh *participatory ergonomic* yang dilihat dari elemen partisipasi, organisasi, metode dan konsep desain terhadap kinerja karyawan PT. Samator Gas Industri Palembang.
 - b. Sebagai bahan evaluasi kemajuan pendidikan di masa yang akan datang.

3. Bagi Peneliti

- a. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu serta berpartisipasi dalam dunia kerja khususnya di bidang gas industri.
- b. Dapat mengaktualisasikan teori-teori analisis hasil kerja ke dalam bidang gas industri dengan penerapan metode yang diangkat pada penelitian ini.

1.5 Keaslian Penelitian

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian yang diteliti oleh penulis adalah :

1. Paulus S (2014) dengan judul Penerapan Ergonomi Partisipasi Dalam Upaya Peningkatan Produktivitas (Studi Kasus di Perusahaan Embroidery). Dalam jurnal ini membahas secara khusus peran Participatory ergonomics (PE) dalam meningkatkan produktivitas karyawan di industri bordir. Perusahaan ini adalah suatu home industry yang bergerak di bidang bordir dengan menggunakan computer. Perusahaan ini sedang mengalami masalah utama yaitu penurunan produktivitas kerja. Salah satu cara untuk memperbaiki kinerja perusahaan adalah dengan menggunakan Model PE. Elemen utama dalam PE adalah partisipasi, organisasi, pengetahuan metode dan alat ergonomi, dan konsep desain. Penerapan metode PE melalui empat tahapan yaitu: pemahaman lingkungan kerja, analisis kerja, interaksi antara karyawan dan manajemen, dan konsep desain. Hasil penerapan PE diperoleh bahwa perlu adanya perbaikan aspek lingkungan kerja, teknologi serta motivasi pada diri karyawannya. Dengan perbaikan tersebut maka seluruh karyawan mampu menjalankan tugas dengan baik sehingga mendapatkan kenyamanan serta

motivasi yang lebih baik. Akibatnya, karyawan mampu meningkatkan performansi kerjanya sehingga meningkatkan produktivitas perusahaan.

2. Sukpto (2015) dengan judul Penerapan Model Participatory Ergonomics Dalam Upaya Penurunan Kecelakaan Kerja, Penghematan Biaya, Kenaikan Produktivitas, Penurunan Kehilangan Material Dan Perbaikan Lingkungan Kerja (Studi Kasus Diindustri Manufaktur Di Bandung, Jawa Barat). Hasil penelitian menunjukkan Kelompok industri dengan PE baik dan KK baik yang paling berperan adalah organisasi. Kelompok industri dengan PE baik dan KK sedang yang paling berperan adalah Organisasi dan Pengetahuan Metode dan Alat Ergonomi. Kelompok industri dengan PE sedang dan KK sedang yang paling berperan adalah Organisasi. 4. Kelompok industri dengan PE sedang dan KK sedang yang paling berperan adalah Organisasi dan Pengetahuan Metode dan Alat Ergonomi.
3. Ricco (2011) dengan judul Perbaikan Sistem Kerja Karyawan Bongkar Muat Manual Dengan Metode Participatory Ergonomic. Memasuki era perdagangan bebas, setiap perusahaan dituntut untuk dapat selalu meningkatkan daya saingnya agar bisa tangguh menghadapi persaingan. Dalam kaitan inilah, diperlukan kemampuan pengelolaan Sumber Daya Perusahaan secara efektif dan efisien agar dapat memberikan hasil yang maksimal bagi perusahaan. Produktivitas tenaga kerja perusahaan dapat meningkat apabila kondisi dan suasana kerja mendukung. Oleh karena itu guna mempelajari sebab-sebab rendahnya produktivitas tenaga kerja dan upaya perbaikannya, maka pengelola

perusahaan perlu mengetahui penerapan ilmu ergonomi yang salah satunya adalah Participatory Ergonomics. Hasil dari penelitian ini adalah (1) Elemen partisipasi, organisasi, metode, dan konsep desain berpengaruh terhadap penerapan Participatory Ergonomics pada PT Multi Ekspres Transindo dengan model regresi $Y = 18,493 + 0,076 X_1 + 0,846 X_2 + 2,271 X_3 + 1,259 X_4$, (2) Elemen penghematan biaya dan penurunan kecelakaan kerja terhadap manfaat Participatory Ergonomics mengikuti persamaan $Y = 38,752 + 3,033 X_1 + 0,958 X_2$.

4. Agustin (2018) dengan Implementasi 5S Pada CV.Valasindo Menggunakan Pendekatan Ergonomi Partisipatori. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah penerapan delapan aspek makro ergonomi secara umum telah terlaksanakan dengan baik hanya saja terdapat permasalahan pada kondisi informasi pada divisi packing CV. Valasindo. Untuk itu dilakukan penataan ulang kondisi kerja menggunakan metode 5S. Dalam melakukan penataan ulang ini yang menggunakan metode ergonomi partisipatori, dibutuhkan keterlibatan pekerja, manajemen dan ahli ergonomi dalam menentukan perbaikan kondisi informasi yang akan dilakukan. Metode 5S yang digunakan memberikan dampak positif terhadap kondisi informasi khususnya tata letak barang pada divisi packing CV. Valasindo. Hasil pengolahan data diperoleh probabilitas kurang dari 0,05, sehingga didapat kesimpulan bahwa ada perbaikan kondisi kerja menjadi lebih efektif sesudah diterapkannya metode 5S. Untuk peningkatan produktivitas packing sebelum dan sesudah dilakukan

metode 5S meningkat sebesar 12,5 % dengan jumlah packing sebesar 434 unit kursi per bulan dan setelah penerapan 5S sebesar 488 unit kursi per bulan.

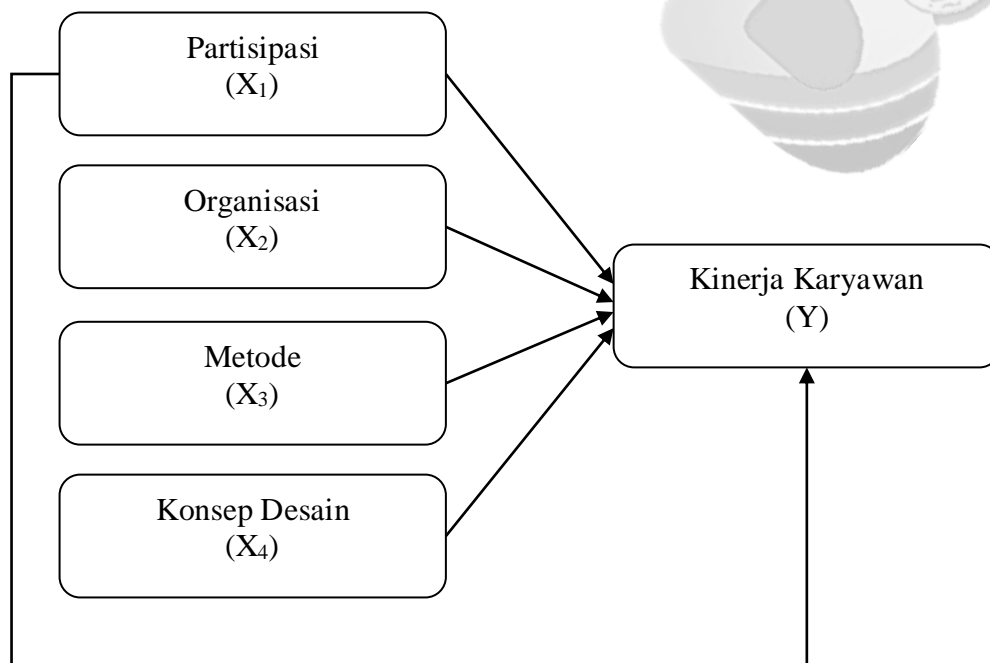
5. Permana (2018) dengan judul Penerapan Metode *Job Safety Analysis and Risk Score* untuk Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Departemen Printing, Sewing dan Assembly PT. PAI, Bandung (Suatu Pendekatan *Participatory Ergonomic*). Hasil perhitungan tingkat ergonomi partisipasi pekerja menggunakan kuesioner EPPEQ menunjukkan aktivitas ergonomi yang cukup bagus, namun berdasarkan regresi linear tingkat aktivitas ergonomi tidak berbeda terhadap fasilitas workshop sepatu dan lingkungan kerja serta iklim keselamatan kerja. Disimpulkan bahwa ada 3 stasiun kerja yang memiliki *risk score* tinggi sehingga harus segera diperbaiki adalah Stasiun Kerja Pengeleman, Stasiun Kerja Primering, dan Stasiun Kerja Pencucian. Perbaikan yang perlu dilakukan adalah: pertama, di Stasiun Kerja Pengeleman berupa penggunaan APD dan penambahan penghisap udara, Stasiun Kerja Primering berupa penggunaan APD dan alat bantu penyimpan cairan gesso primer karet; kedua, di Stasiun Kerja Pencucian berupa penggunaan APD, dan Stasiun Emboss berupa membuat tombol tambahan.

1.6 Kerangka Berpikir

Kinerja karyawan dalam perusahaan dapat meningkat apabila kondisi dan suasana kerja mendukung. Oleh karena itu guna mempelajari sebab-sebab rendahnya kinerja karyawan dan upaya perbaikannya, maka pengelola perusahaan

perlu mengetahui penerapan ilmu ergonomi yang salah satunya adalah *Participatory Ergonomic(PE)*. *Participatory Ergonomic(PE)* akan merencanakan dan mengatur segala aktivitas yang akan dilakukan untuk mempengaruhi proses dan hasil yang akan diperoleh oleh perusahaan dalam usaha mencapai tujuan peningkatan produktivitas dan peningkatan *profit* yang diinginkan oleh perusahaan tersebut. Menurut Nagamachi (2016). Peran PE lebih ditekankan terhadap partisipasi aktif karyawan dalam menerapkan pengetahuan yang berkaitan dengan ergonomi dan prosedur kerja dengan dukungan pimpinan dalam rangka memperbaiki kondisi kerja.

Untuk memahami lebih jelas mengenai paradigma penelitian yang telah diuraikan maka terdapatlah paradigma penelitian yang dapat dilihat dalam gambar dibawah ini :



Gambar 1.1 Paradigma Penelitian