

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di dunia kerja yang serba modern ini, tuntutan pekerjaan untuk mencapai target sangat tinggi, memenuhi tenggat waktu yang ketat, dan menyesuaikan diri dengan dinamika organisasi yang cepat telah menjadi hal yang umum (Satria dkk., 2023). Sebuah perusahaan tentunya membutuhkan sumber energi yang cukup antara lain, modal, pekerja, mesin, bahan baku, perlengkapan, serta data pasar. Menurut Widyanti dkk.(2021) keterampilan pekerja berbeda-beda dari sangat terampil sampai biasa-biasa saja, bahkan ada juga yang ternyata memiliki kemampuan dibawah rata-rata pekerja lainnya.

Peran dari sumber daya manusia atau karyawan sangat berpengaruh pada perusahaan. Perusahaan dituntut untuk lebih berperan dalam mencapai tujuan dan meningkatkan kinerja perusahaan secara optimal. Kegiatan fisik dan mental yang tidak baik, berdampak pada stamina, malas untuk bekerja, terlalu mudah emosi dan dapat mempengaruhi produktivitas kerja. Selain itu faktor jam kerja yang tidak teratur atau tidak berjalan dengan wajar juga bisa menjadi faktor penyebab kinerja karyawan menjadi menurun.

Kondisi juga semakin relevan dalam lingkungan kerja yang memiliki risiko tinggi, seperti di PLTU Cilacap yang di kelola oleh PT Sumber Segara Primadya (S2P). Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) merupakan salah satu infrastruktur vital dalam sistem ketenagalistrikan nasional yang memiliki peran besar sebagai pemasok energi listrik, baik untuk kebutuhan industri maupun masyarakat umum. PLTU yang berada di daerah Cilacap ini termasuk sebagai salah satu pembangkit yang besar di Indonesia dan memiliki peran yang strategis dalam menjaga kestabilan pasokan listrik untuk di wilayah Jawa dan Bali. Di dalam PLTU Cilacap sendiri memiliki 3 unit gudang yang berperan penting sebagai penyuplai stok barang yang nantinya akan digunakan untuk mengoperasikan alat-alat di dalam PLTU.

Tiap karyawan yang bekerja di gudang tersebut berjumlah 10 orang, jadi total dari 3 gudang berjumlah 30 orang. Gudang ini juga hanya berperan sebagai penyimpanan barang dari *supplier* PLTU dan tidak sebagai gudang produksi, yang dimana part besar

atau kecil berada di gudang ini. Tiap pekerja gudang memiliki peranannya masing-masing, seperti:

a) Pekerja 1 dan Pekerja 2 (*Staff* Penerimaan Barang)

Sebagai orang yang bertugas menerima barang masuk ke gudang, memeriksa kesesuaian barang dengan dokumen pengiriman, melaporkan kerusakan atau kekurangan barang, dan menginput data penerimaan barang ke sistem.

b) Pekerja 3 dan Pekerja 4 (*Staff* Penyimpanan Barang)

Sebagai orang yang menata dan menyimpan barang elektrikal serta barang berukuran besar, lalu menjaga kebersihan dan keteraturan area penyimpanan, menyusun layout penyimpanan untuk efisiensi ruangan, dan melakukan pengecekan stok secara berkala.

c) Pekerja 5 dan Pekerja 6 (*Staff* Perawatan)

Sebagai orang yang menjaga peralatan gudang tetap dalam kondisi baik, menangani perawatan ringan seperti rak, *forklift*, palet, dan menjaga keselamatan dan kelayakan fasilitas kerja.

d) Pekerja 7 dan Pekerja 8 (*Staff* Kontrol Inventaris)

Sebagai orang yang rutin melakukan *stock opname* rutin, lalu menganalisis selisih stok dan penyebabnya, dan mengusulkan pengadaan ulang jika stok menipis.

e) Pekerja 9 dan Pekerja 10 (*Staff* Pengendalian Material Berbahaya)

Sebagai orang yang mengidentifikasi dan mengelompokkan material berbahaya (seperti bahan kimia, oli, pelumas, dll), memastikan penyimpanan sudah sesuai dengan standar keselamatannya, melakukan pengecekan rutin terhadap masa simpan dan kondisi kemasan.

Namun berdasarkan hasil observasi selama melakukan penelitian dan program magang di gudang PLTU, maka diketahui kalau karyawan gudang memiliki jam kerja dengan intensitas yang tinggi yaitu 10 jam perhari yang dimana jika dirata-ratakan maka ada dalam seminggu pekerja tersebut bekerja sekitar 54 jam kerja dalam seminggu. Dimana untuk *shift* pagi dimulai dari jam 08.00-18.00 dan *shift* malam dari jam 20.00-06.00 yang dimana untuk waktu istirahatnya di jam 12.00-13.00 untuk hari biasa dan khusus di hari jumat dari jam 11.00-13.00.

Tetapi pemerintah sendiri menetapkan jika jam kerja yang ideal adalah 8 jam perhari atau 40 jam dalam 1 minggu yang tertulis dalam pasal 77 ayat 1. UU No. 13/2003 setiap

pengusaha untuk melaksanakan ketentuan jam kerja. Ketentuan jam kerja ini telah diatur dalam 2 sistem seperti yaitu:

- a. 7 jam kerja dalam 1 hari atau 40 jam kerja dalam 1 minggu untuk 6 hari kerja dalam 1 minggu; atau
- b. 8 jam kerja dalam 1 hari atau 40 jam kerja dalam 1 minggu untuk 5 hari kerja dalam 1 minggu.

Tabel 1. 1 Jadwal Pekerjaan

No.	Nama	Hari Ke					
		1	2	3	4	5	6
1	Pekerja 1	Pagi	Malam	Malam	Pagi	Malam	Malam
2	Pekerja 2	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Pagi
3	Pekerja 3	Pagi	Pagi	Pagi	Pagi	Malam	Malam
4	Pekerja 4	Pagi	Pagi	Malam	Malam	Pagi	Malam
5	Pekerja 5	Malam	Pagi	Pagi	Malam	Pagi	Pagi
6	Pekerja 6	Malam	Malam	Pagi	Pagi	Malam	Pagi
7	Pekerja 7	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi
8	Pekerja 8	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Pagi
9	Pekerja 9	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Malam
10	Pekerja 10	Pagi	Pagi	Pagi	Malam	Malam	Malam

Melihat uraian diatas maka terjadi ketidaksesuaian jam kerja pada Gudang PLTU yaitu sekitar 10 jam kerja dalam sehari dan 60 jam kerja dalam 1 minggu. Hal ini tentunya menyebabkan permasalahan dengan beban kerja yang melebihi batas dan dapat menimbulkan *workload* pada karyawan sehingga perlu dilakukan identifikasi beban kerja mental pada karyawan departemen gudang PLTU.

Selain itu dilakukan ditemukan hasil observasi dan wawancara yang menyebutkan tentang rentang kelelahan yang diterima oleh pekerja terhadap pekerjaan yang mereka lakukan dan jadwal *shift* kerja yang sudah mereka kerjakan. Berdasarkan hasil wawancara terhadap 10 pekerja, diperoleh data bahwa durasi tidur pekerja bervariasi antara 2 hingga 4 jam per hari. Beberapa pekerja mengalami kesulitan tidur, terutama setekah *shift* malam atau saat pergantian *shift*. Tingkat frekuensi kesalahan kerja berkisar antara 1 hingga 3 kali, yang sebagian besar disebabkan oleh kelelahan, gangguan konsentrasi, dan kurangnya waktu istirahat yang cukup. Tingkat stres yang

diukur pada skala 1-5 menunjukkan variasi. Dengan nilai tertinggi pada pekerja yang mengalami mudah marah, kelelahan mental, dan gangguan tidur (skor 5), sedangkan nilai terendah berada pada pekerja yang memiliki tingkat stres rendah (skor 1). Keluhan utama yang disampaikan meliputi sulit tidur setelah shift malam, mudah mengantuk saat bekerja, lupa menaruh barang, gangguan tidur, mudah lelah, merasa jenuh, dan susah fokus, hingga kesulitan mengingat SOP kerja. Kondisi ini menunjukkan adanya hubungan antara kurangnya durasi tidur, tingginya tingkat kesalahan kerja, dan meningkatnya tingkat stres yang dapat berdampak pada penurunan produktivitas dan kesehatan mental pekerja. Lalu untuk referensi pengukuran tingkat stres, data ini mengacu pada skala penilaian subjektif pekerja (*likert scale*) dengan rentang 1-5. Skala likert (*Likert Scale*) adalah metode pengukuran persepsi, sikap, atau pendapat yang menggunakan rentang pilihan jawaban berurutan dari tingkat paling rendah hingga paling tinggi. Click or tap here to enter text.. tingkatan stres memiliki arti seperti berikut, Ringan, Sedang, Tinggi, Sangat Tinggi, Kelelahan. Tingkatan tersebut menandakan kalau tingkat ketegangan fisik dan emosional akibat tuntutan pekerjaan tidak terpenuhi dengan baik. Hal ini juga diperkuat dengan beberapa keluhan-keluhan yang dialami oleh tiap pekerja, dan didominasi oleh tidak stabilnya emosi yang dirasakan oleh pekerja ketika melakukan pekerjaannya. Untuk skornya seperti berikut:

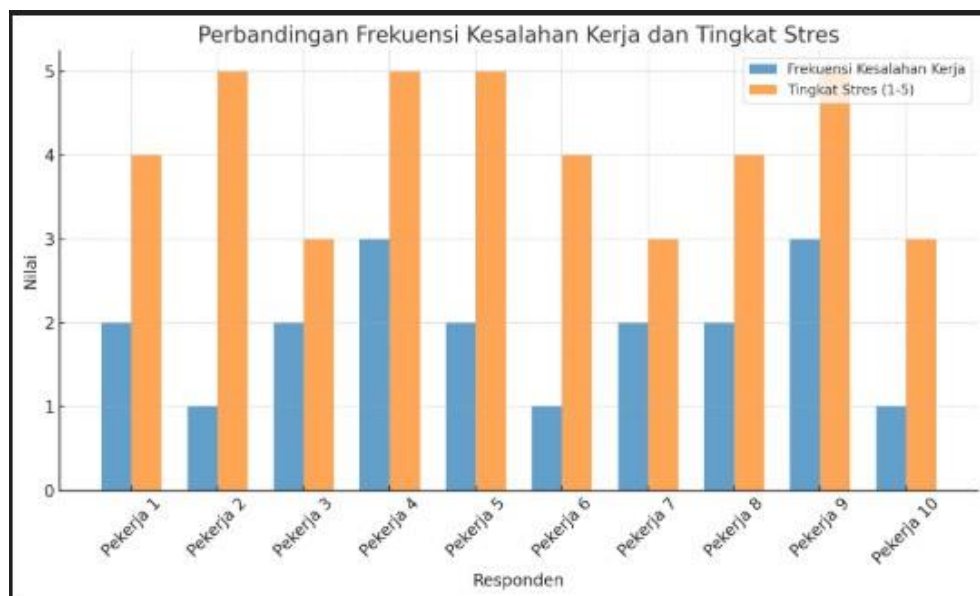
- Skor 1 = Tidak mengalami stres atau hanya sedikit merasa tertekan.
- Skor 2 = Stres ringan yang tidak terlalu mengganggu pekerjaan.
- Skor 3 = Stres sedang, mulai memengaruhi fokus dan kinerja.
- Skor 4 = Stres tinggi, memengaruhi fisik dan mental secara signifikan.
- Skor 5 = Stres sangat tinggi, mengganggu kinerja kesehatan, dan interaksi.

Hal ini juga didukung dengan beberapa error dalam melakukan pekerjaan yang diakibatkan dari jam kerja dan shift kerja tersebut.

Tabel 1. 2 Pekerjaan Error

Pekerja	Jenis Error	Frekuensi Kesalahan	Dampak Terhadap Perusahaan	Konsekuensi
1	Salah pencatatan stok	2	Data stok tidak akurat	Risiko kelebihan pemesanan barang yang berpotensi kekosongan stok dan kerugian secara finansial.
2	Salah penempatan barang di rak	3	Barang sulit ditemukan saat pengecekan	Menghambat proses pengambilan barang dan memperlambat distribusi internal.
3	Picking eror di gudang	2	Proses pengecekan stok terganggu	Barang salah dikirim ke divisi lain, perlu re-packing atau retur internal.
4	Barang tidak di lokasi yang seharusnya	4	Waktu pencarian barang bertambah	Efisiensi kerja menurun, beban kerja meningkat, dan potensi lembur bertambah.
5	Terlambat memproses penataan barang	3	Penumpukan barang di area tertentu	Risiko kerusakan barang dan mengurangi kapasitas penyimpanan gudang.
6	Salah input data stok	1	Laporan stok harian tidak valid	Kesalahan perencanaan inventaris dan pengambilan keputusan yang salah oleh manajemen.

7	Barang tertinggal di area penerimaan	2	Barang menumpuk di area tidak sesuai	Menyebabkan area penerimaan penuh, menghambat penerimaan barang baru.
8	Penanganan barang tidak sesuai prosedur	2	Barang rusak di area penyimpanan	Mengakibatkan kerugian finansial dan potensi komplain dari pengguna internal.
9	Salah susun barang di rak	3	Risiko barang jatuh/terjatuh meningkat	Potensi kecelakaan kerja, kerusakan barang, dan klaim asuransi meningkat.
10	Tidak memisahkan barang sesuai dengan kategori	2	Kesulitan saat pengecekan stok	Memperlambat proses audit stok dan meningkatkan risiko salah hitung inventaris.



Gambar 1. 1 Data Error

Berdasarkan diagram diatas menunjukkan adanya kecenderungan bahwa responden dengan tingkat stres tinggi memiliki frekuensi kesalahan kerja yang lebih besar, seperti terlihat pada pekerja 4, 5, dan 9 yang sama-sama memiliki nilai tinggi pada kedua variabel. Beberapa pekerja seperti pekerja 2 dan 5 mengalami stres sangat tinggi meskipun kesalahan kerja relatif rendah, yang kemungkinan dipengaruhi oleh beban mental atau tekanan non-teknis. Sementara itu, pekerja seperti pekerja 10 memiliki stres dan kesalahan rendah, yang dapat mencerminkan kemampuan adaptasi atau manajemen waktu yang baik.

Oleh karena itu penelitian di PLTU Cilacap diperlukan untuk melakukan pengukuran beban kerja mental yang bisa dilakukan dengan beberapa cara seperti, pengukuran secara objektif dan subjektif. Dalam metode subjektif pengukuran beban kerja didasarkan pada persepsi pada pekerja dengan justifikasi pengukuran. Lalu jika metode objektif, diukur melalui berbagai kriteria fisiologis pekerja, misalnya pengukuran denyut jantung yang secara umum peningkatan denyut jantung berkaitan dengan meningkatnya level pembebanan kerja (Kurniawati dkk., 2022).

1.2. Rumusan Masalah

Gudang PLTU memegang peran penting dalam mendukung kelancaran pasokan suku cadang dan material untuk operasional PLTU, namun hasil observasi menunjukkan adanya permasalahan berupa jadwal kerja yang sering berubah secara mendadak, pembagian tugas yang tidak merata, serta penumpukan pekerjaan pada posisi tertentu yang menyebabkan sebagian karyawan mengalami beban mental tinggi, ditandai dengan penurunan konsentrasi, rasa tertekan, dan kelelahan yang berdampak pada kinerja harian. Ketidakteraturan ini juga mengakibatkan penurunan efisiensi, peningkatan potensi kesalahan pencatatan dan penanganan barang, serta berisiko menghambat keandalan operasional gudang, sehingga diperlukan analisis mendalam untuk mengetahui pengaruh jam kerja terhadap kinerja karyawan serta merumuskan usulan perbaikan berbasis hasil pengukuran beban kerja mental yang dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi tekanan kerja, dan menjaga keberlanjutan kinerja gudang.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dampak jam kerja terhadap kinerja kerja karyawan gudang PLTU

2. Memberikan usulan atau solusi yang dihasilkan oleh perhitungan SWAT terkait beban kerja mental karyawan gudang PLTU.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari melakukan penelitian ini adalah:

1. **Bagi Peneliti**

Sebagai penambah wawasan dan pengetahuan serta merupakan aplikasi dari teori-teori yang diperoleh selama perkuliahan dan untuk menyelesaikan tugas akhir.

2. **Bagi Perusahaan**

Melakukan penelitian tentang beban kerja mental terhadap karyawan perusahaan akan memperoleh informasi sejauh mana hasil kerja yang telah dicapai dalam kurun waktu tertentu. Jika ditemukan kekurangan pada kinerja atau belum maksimal, perusahaan dapat menangani hal tersebut dengan cepat. Karyawan yang berkinerja tinggi diharapkan dapat melaksanakan tugasnya dengan penuh tanggung jawab, cekatan, mampu menggunakan segala potensinya dengan efektif dan efisien.

3. **Bagi Bidang Pendidikan**

Penelitian ini bisa dijadikan sebagai referensi untuk menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca, selain itu dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian berikutnya.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada beban kerja mental saja, seperti beban tugas, tekanan waktu, kompleksitas kinerja, dan konsentrasi terhadap pekerjaan. Faktor fisik seperti kelelahan tubuh atau ergonomi tidak menjadi fokus utama.
2. Data dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan metode tertentu, seperti kuesioner, wawancara, atau observasi. Serta keterbatasan metode ini dapat mempengaruhi tingkat kedalaman dan akurasi data yang diperoleh.
3. Fokus penelitian dibatasi pada karyawan yang terlibat langsung dalam operasional pergudangan terlebih di gudang 1. Sedangkan karyawan dari gudang lain dan departemen lain tidak termasuk dalam cakupan penelitian.

1.6 Sistematika Laporan

Penyusunan laporan ini memberikan pembahasan terperinci dalam menyusun tugas akhir, dan berikut adalah sistematika penulisannya:

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini menerangkan latar belakang topik yang sedang dibahas dalam penelitian, diantaranya latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penyusunan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bagian ini mencakup teori yang mendukung sebagai dasar memecahkan problem yang dihadapi selama proses penelitian

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan terkait tahapan dalam penelitian ini sebagai usaha dalam memecahkan masalah sehingga diperoleh solusi pemecahan masalah yang tepat

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan data yang terkait dengan penelitian dan solusi analisa yang dilakukan dan menjelaskan hasil analisis data yang didapatkan.

BAB V PENUTUP

Bagian ini merupakan hasil kesimpulan dan saran yang ditarik dari hasil data penelitian dan nantinya akan diberikan kepada perusahaan untuk memperbaiki penelitian pada topik serupa.