

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Kinerja Karyawan

a. Definisi Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan merupakan kemampuan karyawan saat menjalankan suatu pekerjaan. Kinerja karyawan sangat diperlukan karena dapat mengukur seberapa mampu karyawan menjalankan tugas yang di emban (Libbaskara & Kurniawati, 2022). Kinerja merupakan perbandingan antara hasil kerja yang secara nyata dengan standar kerja yang telah ditetapkan oleh perusahaan. (Dessler, 2020). Kinerja merupakan hasil kerja individu yang tercapai dalam sebuah perusahaan. Kinerja karyawan dapat dinilai dengan membandingkan hasil kerja karyawan dengan target yang sudah ditetapkan. Kinerja karyawan yang kurang baik menunjukkan bahwa karyawan belum mampu untuk menyelesaikan tugas di emban, sebaliknya kinerja karyawan yang baik menunjukkan bahwa karyawan mampu menyelesaikan pekerjaannya dengan baik (Sulastri & Onsardi, 2020).

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan

1) Beban kerja

Beban kerja mempengaruhi kinerja karyawan secara langsung. Beban kerja yang terlalu berat akan menyebabkan karyawan mengalami kelelahan sehingga kesulitan untuk menyelesaikan pekerjaannya. Hal ini akan mempengaruhi kinerja karyawan dalam mengerjakan tugas perusahaan (Siswanto et al 2019).

2) Kompetensi

Kompetensi yang dimiliki karyawan akan mempengaruhi kinerja karyawan. Semakin tinggi capaian kinerja karyawan maka semakin tinggi kompetensi karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan yang diberikan kepada karyawan sesuai dengan kompetensi karyawan maka karyawan akan bekerja dengan baik, sebaliknya apabila pekerjaan

yang diberikan diluar kemampuan maka kompetensinya akan rendah (Hutagalung, 2022).

3) Lingkungan kerja

Lingkungan kerja merupakan segala sesuatu yang berada di sekitar karyawan yang mampu mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang diemban. lingkungan kerja dapat berupa lingkungan kerja fisik dan non fisik seperti suasana lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi baik langsung maupun tidak langsung terhadap kinerja karyawan (Pusparani, 2021).

4) Motivasi kerja

Motivasi merupakan stimulus atau rangsangan yang dibutuhkan untuk mencapai sasaran kinerja. Motivasi tinggi menyebabkan karyawan akan lebih semangat dalam bekerja. Perlu adanya motivasi yang diberikan kepada karyawan sehingga mereka sadar dan mempengaruhi kinerja perusahaan (Hutagalung, 2022).

c. Indikator Kinerja Karyawan

Menurut Dessler (2018), kinerja karyawan terbagi menjadi beberapa indikator antara lain

1) Kualitas pekerjaan

Kualitas pekerjaan dinilai berdasarkan kerapian, ketelitian, dan keterkaitan hasil kerja dengan jumlah pekerjaan. Kualitas pekerjaan yang baik dapat menurunkan risiko kesalahan dalam penyelesaian suatu pekerjaan sehingga produktivitas kerja yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi perusahaan.

2) Kuantitas pekerjaan

Kuantitas pekerjaan merupakan jumlah pekerjaan yang berhasil diselesaikan dalam satu waktu sehingga menunjukkan efisiensi dan efektivitas dapat terlaksana.

3) Supervisi

Supervisi adalah penilaian terhadap hasil kerja karyawan yang dikerjakan seperti hasil penilaian kinerja karyawan.

4) Kehadiran

Kehadiran merupakan salah satu kriteria penilaian kinerja yang menggambarkan kemauan dan kedisiplinan karyawan untuk bekerja yang meliputi kehadiran, regulasi, sanksi, dan ketepatan waktu dalam bekerja.

5) Konservasi

Penilaian kinerja karyawan didasarkan oleh faktor perlindungan yang meliputi pencegahan dan pemeliharaan.

2. Ergonomi

Ergonomi merupakan aturan atau norma dalam sistem kerja. Ergonomi merupakan ilmu yang berkaitan dengan pemahaman mengenai interaksi antara manusia dan unsur-unsur lain dari sistem dan profesi yang menerapkan teori, prinsip, data dan metode untuk mendesain kesejahteraan manusia dan kinerja sistem secara keseluruhan agar berjalan optimal (Khajehnasiri 2021). Ergonomi adalah ilmu yang menyelaraskan antara pekerjaan dengan lingkungannya terhadap orang dengan tujuan yaitu tercapainya produktifitas dan efisiensi yang tinggi dengan pemanfaatan manusia seoptimal-optimalnya (Jepisah, 2020).

Berdasarkan data *International Labour Organization* (ILO) menjelaskan bahwa pada setiap tahun lebih dari 250 juta pekerja mengalami kecelakaan di tempat kerja dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena terpapar bahaya di tempat kerja (ILO, 2013). Adanya ergonomi menyebabkan kesehatan dan keselamatan orang dapat meningkat melalui desain dan evaluasi ulang, lingkungan dan sistem (Khajehnasiri 2021). Ergonomi wajib diterapkan dalam sistem kerja karena apabila setiap aktivitas atau pekerjaan yang dilakukan tidak secara ergonomis dapat mengakibatkan ketidaknyamanan, biaya tinggi, kecelakaan, dan penyakit yang timbul akibat kerja sehingga menurunkan produktivitas kerja, efisiensi dan daya kerja (Dewi, 2020). Berdasarkan UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, syarat-syarat keselamatan antara lain mencegah dan mengurangi kecelakaan, mencegah, mengurangi serta mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik

maupun mental, infeksi dan penularan, dan keracunan. Sesuai dengan Undang-Undang No.1 tahun 1970 juga mengingat bahwa di Laboratorium klinik penggunaan mikroskop berisiko terjadinya gangguan kesehatan maka perlu dilakukan tindakan pencegahan. Tindakan pencegahan yang dimaksud dalam adalah analisis ergonomi menggunakan metode REBA. Rapid Entire Body Assessment (REBA) merupakan metode yang dikembangkan dalam bidang ergonomi dan dapat digunakan secara cepat untuk menilai postur kerja seorang operator. Rapid Entire Body Assessment (REBA) merupakan metode yang dikembangkan dalam bidang ergonomi dan dapat digunakan secara cepat untuk menilai postur kerja seorang operator. Berdasarkan analisa REBA dapat diketahui apakah postur pekerja tersebut perlu perbaikan untuk mengurangi resiko kerja atau tidak, sehingga dapat dilakukan perbaikan dalam perancangan sistem kerja.

Salah satu upaya untuk meminimalisi risiko tersebut dengan merancang sistem kerja yang disesuaikan dengan kondisi fisik manusia. Sistem kerja yang dirancang harus sesuai dengan ergonomi. Penerapan ergonomi dalam sistem kerja akan mengurangi penyakit atau kecelakaan yang timbul akibat aktivitas pekerjaan. Jepisah (2020) menyatakan bahwa ergonomi perlu dikendalikan untuk menyesuaikan tempat kerja dengan pekerjaan. Pengendalian ergonomi harus mampu mengakomodasi segala macam pekerja yang dikelompokkan dalam tiga kategori utama antara lain:

- 1) Pengendalian teknik merupakan metode yang diutamakan karena lebih efektif dan permanen dalam menghilangkan risiko ergonomi. Pengendalian teknik dilakukan dengan memodifikasi, mendesain kembali, atau mengganti barang-barang yang ada di tempat kerja
- 2) Pengendalian administratif berhubungan dengan penyusunan jadwal kerja seperti waktu istirahat, penggiliran kerja, program pelatihan, dan perbaikan.
- 3) Pengendalian cara kerja berfokus mengenai proses atau cara pekerjaan dilakukan seperti menggunakan mekanik tubuh dengan baik, dan menjaga tubuh untuk berada pada posisi netral.

Menurut Kuswana (2014) jenis potensi bahaya atau hazard sebagai berikut :

- 1) Potensi biologi adalah potensi yang berasal dari organisme seperti virus, bakteri, hewan, dan jamur sehingga menimbulkan ancaman kesehatan dan keselamatan kerja.
- 2) Potensi kimia adalah potensi yang berasal dari zat kimia atau memiliki karakteristik dan efek yang dapat membahayakan kesehatan manusia.
- 3) Potensi fisik adalah potensi yang berasal dari sumber energi yang tidak terkendali seperti kinetik, listrik, pneumatik dan hidrolik yang dapat mengancam keselamatan pekerja.
- 4) Ergonomi adalah potensi yang berasal dari aktivitas tidak ergonomis yang dilakukan oleh tubuh karena bekerja, sehingga berdampak buruk pada kondisi fisik seseorang.
- 5) Potensi psikologi adalah potensi yang berasal dari tekanan atau gangguan mental seseorang sehingga berdampak pada psikis.

Penerapan ergonomi di Laboratorium diatur pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 48 tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran dengan menerapkan desain alat dan tempat kerja yang tidak mengganggu aktivitas karyawan, penempatan dan penggunaan alat perkantoran yang tidak menyebabkan karyawan cedera, maupun aktivitas pekerjaan yang sesuai dengan ergonomi.

3. Kelelahan Kerja

a. Definisi Kelelahan Kerja

Kelelahan merupakan keadaan seseorang yang merasa sangat lelah, atau lelah akibat kurang tidur, kerja mental atau fisik yang berkepanjangan, atau akibat stress dan kecemasan yang berkepanjangan. Selain itu, perasaan lelah juga dapat ditimbulkan akibat tugas yang membosankan atau berulang (Caldwell et al 2019). Kelelahan kerja juga dapat timbul akibat aktivitas fisik, mental, dan emosional yang dialami pekerja saat bekerja sehingga pekerja tidak dapat melakukan tugasnya dengan baik karena berkurangnya kekuatan mental atau fisik. Kelelahan dapat bersifat mental, fisik, dan kombinasi keduanya tergantung pada sifat tugas yang dihadapi.

Pekerja yang mengalami kelelahan akan mengalami penurunan kemampuan untuk memproses informasi yang tersedia, bereaksi terhadap informasi yang baru, dan mengganggu dalam pembuatan keputusan (Ghasemi et al 2019). Kelelahan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan bekerja dan kekuatan tubuh pekerja. Terdapat dua jenis kelelahan yaitu kelelahan otot berupa tremor pada otot dan kelelahan umum. Kelelahan umum ditandai dengan menurunnya kemauan untuk bekerja akibat adanya persyaratan psikis. Kelelahan kerja dapat menurunkan kinerja pekerja dan meningkatkan risiko kecelakaan kerja (Tenggor et al 2019).

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja

Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kelelahan kerja antara lain :

1) Umur

Faktor umur berhubungan dengan kelelahan kerja. Semakin tua umur seseorang maka kekuatan fisiknya yang mereka miliki akan menurun. Pekerja yang sudah berumur lanjut akan cepat lelah dan tidak bisa bergerak dengan aktif saat mengerjakan pekerjaan sehingga akan mempengaruhi pekerjaannya. Namun sebaliknya pada pekerja yang berusia muda akan memiliki kontribusi lebih tinggi terhadap pekerjaannya (Rahmawati & Afandi, 2019) (Tenggor et al., 2019).

2) Jenis kelamin

Pekerja perempuan memiliki tingkat kelelahan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja laki-laki. Hal ini dapat disebabkan karena setiap bulan perempuan mengalami siklus biologis sehingga mempengaruhi kondisi fisiknya dan akan mempengaruhi kinerjanya (Rahmawati & Afandi, 2019).

3) Waktu bekerja

Durasi bekerja lebih dari 8 jam berpeluang lebih tinggi mengalami kelelahan kerja. Hal ini dikarenakan durasi yang seharusnya digunakan untuk beristirahat justru digunakan untuk bekerja sehingga

mengurangi waktu beristirahat. Waktu istirahat yang berkurang akan mempengaruhi mental dan fisik sehingga menimbulkan kelelahan (Wurarah et al 2020).

4) Kekurangan tidur

Orang dewasa disarankan memiliki durasi tidur setiap malamnya sekitar 7 hingga 9 jam (Caldwell et al., 2019). Durasi tidur yang kurang dari 8 jam dalam sehari mampu menurunkan kinerja mental dan fisik sehingga menyebabkan kelelahan dan hilangnya produktivitas. Apabila hal ini terus dibiarkan dapat menyebabkan kematian (Ghasemi et al., 2019).

c. Indikator Kelelahan Kerja

Menurut Vargas et al (2020), kelelahan kerja terbagi menjadi beberapa indikator antara lain

1) *Physical fatigue* atau kelelahan fisik

Kelelahan fisik adalah gangguan yang timbul akibat ketidakseimbangan fungsi-fungsi dalam tubuh akibat kerja dan lingkungan kerja. Kelelahan kerja dapat memicu timbulnya kecelakaan kerja di perusahaan. Pekerja yang mengalami kelelahan fisik memiliki gejala antara lain mengantuk, pusing, menurunnya konsentrasi, lesu, dan berkurangnya gairah untuk bekerja (Humairoh, 2020).

2) *Mental fatigue* atau kelelahan mental

Kelelahan mental merupakan proses kumulatif yang menyebabkan menurunnya tingkat usaha, efektivitas, dan kesadaran dalam melakukan aktivitas secara mental sehingga dapat menurunkan tingkat produktivitas bahkan dapat menimbulkan kecelakaan (Hendrawan, 2021).

4. Keluhan Muskuloskeletal

a. Definisi Keluhan Muskuloskeletal

Muskuloskeletal disorder merupakan penyakit jaringan ikat atau muskuloskeletal yang menyebabkan nyeri otot atau cedera akibat kontak yang terus menerus, latihan berulang, atau gerakan dan postur yang salah (Lin et al 2020). Gangguan muskuloskeletal merupakan cedera

atau disfungsi organ yang pada otot, tulang, saraf, sendi, hingga cakram tulang belakang yang menjadi salah satu penyebab utama keabsenan karyawan. Gangguan muskuloskeletal tidak hanya disebabkan oleh paparan fisik di tempat kerja, namun juga dapat disebabkan karakteristik pekerjaan (Taibi et al 2021). Hal ini dikaitkan dengan sifat pekerjaan yang berada dalam ruangan terbatas, duduk dalam waktu yang lama dengan posisi tubuh yang kurang baik, dan menggunakan kekuatan otot dalam kegiatan yang berat diperparah dengan waktu istirahat dan latihan pemulihan yang kurang (Meisha et al 2019).

Menurut Mayasari & Saftarina (2016), *Muskuloskeletal Disorders* diklasifikasikan menjadi beberapa stadium berdasarkan klasifikasi Oliveira dan Browne antara lain

1) Klasifikasi Oliveira

- a) Stadium I : lelah, tidak nyaman, nyeri terlokalisasi yang memburuk saat bekerja dan membaik saat istirahat
- b) Stadium II : Nyeri persisten dan lebih intens diikuti dengan parestesia dan perasaan terbakar. Memburuk saat bekerja dan aktivitas sehari-hari
- c) Stadium III : Nyeri persisten dan berat diikuti penurunan kekuatan otot dan kontrol pergerakan, edema, dan parestesia
- d) Stadium IV : Nyeri kuat dan berlangsung terus menerus

2) Klasifikasi Browne

- a) Stadium I : nyeri saat bekerja, berhenti saat malam hari tanpa gangguan tidur
- b) Stadium II : Nyeri selama bekerja, menetap sampai malam menyebabkan gangguan tidur
- c) Stadium III : Nyeri bahkan saat beristirahat dengan gangguan tidur.

b. Prevalensi Muskuloskeletal Disorder

Prevalensi muskuloskeletal disorder sendiri di dunia cukuplah tinggi. Prevalensi kasus muskuloskeletal disorder pada dokter gigi di Arab Saudi sebesar 70% dengan rata-rata muskuloskeletal disorder menyerang pada bagian tulang belakang dan leher (Meisha et al., 2019). Prevalensi kasus muskuloskeletal disorder pada pekerja wanita di pabrik kacang hazelnut mencapai 92,1%. Mayoritas pekerja mengeluhkan adanya nyeri pada punggung bawah mencapai 61,4%, bahu (53,6%) dan punggung bagian atas (45,6%) (Candan et al 2019). Prevalensi pada salah satu rumah sakit di Taiwan menunjukkan keluhan muskuloskeletal disorder mencapai 85,8% menyerang pada bagian bahu kanan, diikuti 80,9% pada bahu kiri, dan leher 62,4%. Hal ini disebabkan karena suster lebih banyak menggunakan komputer dan faktor ergonomi seperti posisi tubuh, dan kesesuaian antara meja, kursi, dan posisi *mouse* yang kurang baik, serta tidak tersedianya pelindung untuk nyeri bahu dan leher (Lin et al., 2020). Selain itu, ditemukan juga prevalensi kasus muskuloskeletal disorder pada pabrik manufaktur di China yang menunjukkan bahwa pekerja pabrik manufaktur mengalami muskuloskeletal disorder sebesar 40,06%. Umumnya, bagian tubuh yang terasa nyeri adalah bagian leher (26,8%), bahu (22,8%), punggung (14,9%) akibat posisi tubuh yang kurang baik, duduk terlalu lama, dan bekerja pada kondisi dingin (Yang et al., 2023).

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi keluhan Muskuloskeletal

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya keluhan muskuloskeletal antara lain:

1) Umur

Umur mampu mempengaruhi terjadinya keluhan otot karena berkaitan dengan kemampuan fungsional pekerja yang dapat menyebabkan peningkatan keluhan otot (Okezue et al 2020).

2) Jenis pekerjaan

Jenis pekerjaan seperti perawat yang sering terlibat dalam mengangkat dan mendorong pasien, serta tuntutan untuk sigap berpotensi mengalami keluhan muskuloskeletal (Krishnan, 2021), serta pekerja pabrik yang melakukan aktivitas dengan menggunakan tenaga besar akan mudah mengalami keluhan otot. Ditambah dengan waktu istirahat yang kurang dan tingkat kebugaran jasmani yang rendah akan meningkatkan risiko terjadinya keluhan otot (Widitia et al 2020).

3) Durasi bekerja

Pekerja yang memiliki waktu bekerja lebih dari 8 jam akan berisiko mengalami keluhan otot. Hal ini disebabkan karena durasi duduk yang mempengaruhi bagian tubuh, dan berkurangnya waktu untuk menghilangkan stress dan memulihkan kelelahan sehingga berisiko mengalami keluhan otot (Okezue et al., 2020).

4) Postur tubuh

Postur tubuh yang kurang baik berisiko mengalami keluhan muskuloskeletal. Postur tubuh yang kurang baik menyebabkan otot menegang sehingga menyebabkan kontraksi otot yang berlebihan. Kontraksi otot yang berlebihan yang berlangsung lama dan terus menerus dapat menyebabkan kelelahan pada otot sehingga menimbulkan kram, kerjang otot, hilangnya kesadaran. Selain itu, kelelahan otot pada bagian tubuh yang terbebani menimbulkan nyeri yang cukup parah hingga mati rasa (Mardiyanti, 2021).

5) Status Gizi dan Indeks Massa Tubuh

Ukuran antropometri tubuh seperti tinggi badan, berat badan, serta massa tubuh akan mempengaruhi status gizi pekerja melalui indeks massa tubuh (IMT). Pekerja yang memiliki nilai IMT tinggi akan meningkatkan risiko mengalami keluhan muskuloskeletal. Keluhan ini muncul akibat terjadinya

kerusakan otot muskuloskeletal sehingga menimbulkan nyeri dan rasa tidak nyaman (Irawati et al 2020).

6) **Beban Kerja**

Beban kerja yang terlalu berat akan menyebabkan karyawan mengalami gangguan atau terserang penyakit akibat pekerjaan. Beban kerja yang tinggi membutuhkan kecekatan, stamina, dan konsentrasi yang tinggi dalam mengerjakan pekerjaan. Hal ini akan menimbulkan kelalihan yang ditunjukkan dengan otot yang terasa kaku, dan lebih mudah emosi. Ketidakseimbangan antara beban kerja dengan kemampuan karyawan dapat menimbulkan keluhan muskuloskeletal disorder (Sidabutar & Pujiati, 2022).

7) **Masa kerja**

Masa kerja mampu meningkatkan risiko terjadinya keluhan muskuloskeletal terutama pada pekerjaan yang membutuhkan kekuatan kerja yang tinggi. Semakin lama seseorang bekerja maka semakin tinggi pekerja terpapar faktor risiko untuk mengalami keluhan muskuloskeletal (Irawati et al., 2020).

d. *Nordic Body Map* (NBM)

Nordic Body Map merupakan kuisioner yang digunakan untuk menentukan ketidaknyaman atau kesakitan pada tubuh. Kuisioner ini digunakan untuk mengetahui dan memberi tanda pada bagian tubuh yang mengalami gangguan. Kuisioner ini digunakan untuk mengetahui keluhan muskuloskeletal disorder yang dirasakan pekerja (Dewi, 2020)

B. Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti dan Judul Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Keterangan
1.	<i>Effect of BMI, Workload, Fatigue, and Complaints of Musculoskeletal Disorders on Nurse Performance in Sawerigading Hospital Palopo</i> (Yamin, Wahyu, Ishak, Salmah, & Patittingi, 2020)	<i>Path analysis</i>	Beban kerja dan Keluhan Muskuloskeletal berpengaruh signifikan terhadap kinerja perawat rawat inap di RSUD Sawerigading Kota Palopa dan Indeks Massa Tubuh tidak berpengaruh terhadap kinerja perawat rawat inap di RSUD Sawerigading Kota Palopa	Enfermia Clinica Volume 30 No. 54 hal 403-406
2.	<i>The Influence of Workload, Body Mass Index (BMI), Duration of Work Toward Fantigue of Nurses in Dr. M. Haulussy General Hospital Amon</i> (Russeng, Salmah, Saleh, Achmad, & Andi Rosanita, 2020)	<i>Path analysis</i>	Beban kerja dan kelelahan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja perawat sedangkan Indeks Massa Tubuh tidak berpengaruh terhadap kinerja perawat	Systematic Review Pharmacy Vol 11 Issue 4, 2020.
3.	<i>The Effect of Workload and Musculoskeletal Complaints on Nurse Performance at Pirngadi Hospital, Medan City</i> (Sidabutar & Pujiati, 2022)	<i>Path analysis</i>	Terdapat pengaruh signifikan antara beban kerja dan Keluhan Muskuloskeletal terhadap kinerja perawat Rawat Inap di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan/	Tour Health Journal Vol. 1 No. 2 September 2022, hal. 63 – 70.

No.	Peneliti dan Judul Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Keterangan
4.	Pengaruh Kelelahan Kerja, Stres Kerja, Motivasi Kerja, dan Beban Kerja terhadap Kinerja Perawat di RSUD Kota Makassar (Basalamah, Ahri, & Arman, 2021)	<i>Path analysis</i>	Kelelahan kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja perawat di RSUD Kota Makassar sedangkan variabel lainnya seperti stres kerja, motivasi kerja dan beban kerja berpengaruh terhadap kinerja perawat RSUD Kota Makassar	A Idea Health Journal Vol 1 Issue 2, Desember 2021
5.	Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Keluhan Musculoskeletal terhadap Kinerja Karyawan PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar (Hardianty, Russeng, & Arman, 2021)	<i>Path analysis</i>	Beban kerja fisik dan keluhan musculoskeletal berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan PT. Maruki Internasional Indonesia Makassar	Journal Technologi Dewantara Vol 2, No 1. 2021, hal 14 – 20.
6	Improvement Mechanism of Work Oriented by Ergonomic Increase Health Quality and Productivity (Arnita et al., 2020)	<i>T -test</i>	Gangguan muskuloskeletal, stress kerja, dan beban kerja dapat berkurang dengan adanya perbaikan mekanisme kerja sehingga meningkatkan kinerja dan produktivitas karyawan piranti upakara di Ubud.	Jurnal Ergonomi Indonesia Vol 6 No 2 Desember 2020

C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir yang diajukan pada penelitian ini berdasarkan pada variabel bebas dan variabel terikat yang telah diuraikan pada bab sebelumnya yaitu kelelahan kerja, dan kelelahan muskuloskeletal terhadap kinerja karyawan. Adapun hubungan antar variabel adalah sebagai berikut:

1. Hubungan Antara Kelelahan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

Kelelahan kerja merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penurunan kinerja karyawan. Karyawan yang lelah secara fisik maupun mental akan cenderung malas mengerjakan tugasnya. Tentunya hal ini akan mempengaruhi kinerja karyawan tersebut. Hasil penelitian Yamin et al., (2020) menunjukkan bahwa kelelahan kerja berhubungan positif dengan kinerja karyawan. Salah satu yang menyebabkan kelelahan merupakan aktivitas pekerjaan. Aktivitas pekerjaan yang terlalu berat dapat menyebabkan kelelahan dan menurunkan kinerja karyawan. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Adam et al. (2020) yang menunjukkan bahwa kelelahan kerja mempengaruhi kinerja karyawan. Kelelahan kerja yang dialami karyawan akan memberikan dampak yaitu penurunan kinerja karyawan. Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka hipotesis yang diajukan adalah
H1: Kelelahan kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

2. Hubungan Antara Keluhan Muskuloskeletal Terhadap Kinerja Karyawan

Karyawan yang mengalami muskuloskeletal disorder akan mengalami penurunan kinerja. Hal ini disebabkan karena nyeri yang timbul saat bekerja. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yamin et al., (2020) yang menunjukkan bahwa keluhan muskuloskeletal berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Selain itu, hasil penelitian Sidabutar & Pujiati (2022) menunjukkan bahwa keluhan muskuloskeletal berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perawat. Hal ini disebabkan karena aktivitas pekerjaan perawat merupakan aktivitas pekerjaan yang manual sehingga menimbulkan keluhan dan nyeri pada bagian

tubuh perawat sehingga mempengaruhi kinerja perawat. Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka hipotesis yang diajukan adalah

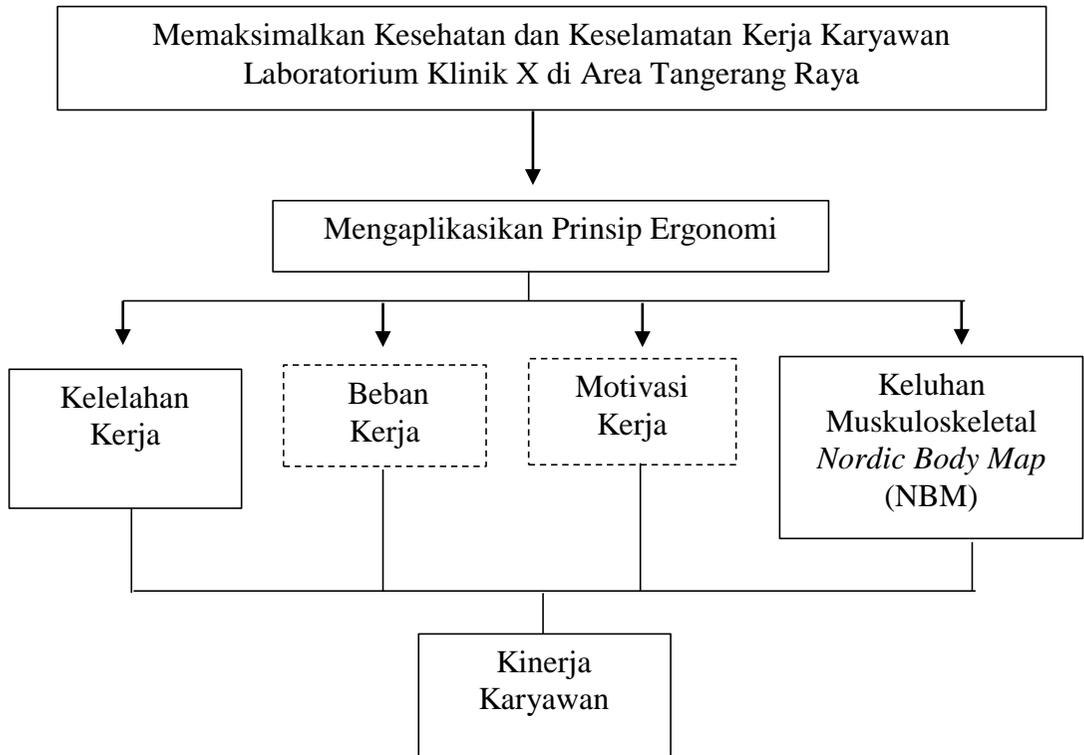
H2: Keluhan muskuloskeletal berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

3. Hubungan Antara Kelelahan Kerja, dan Keluhan Muskuloskeletal terhadap Kinerja Karyawan

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yamin et al (2020) yang menunjukkan bahwa beban kerja, kelelahan kerja, dan keluhan muskuloskeletal berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Selain itu, hasil penelitian Arman (2022) menunjukkan bahwa beban kerja, kelelahan kerja, dan keluhan muskuloskeletal berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pekerja kehutanan. Hal ini disebabkan karena sifat profesi pekerja kehutanan yang memiliki beban kerja yang berat karena membutuhkan pekerjaan yang membutuhkan fisik yang berat, metode dan teknik yang tidak tepat untuk dikombinasikan, serta fasilitas dan peralatan tidak memadai dan kurang tepat. Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka hipotesis yang diajukan adalah

H3: Kelelahan kerja dan keluhan muskuloskeletal berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

Agar memudahkan pemahaman mengenai kerangka pemikiran penelitian ini, maka dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

Keterangan



Variabel yang diteliti



Variabel yang tidak diteliti

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang diajukan peneliti dalam penelitian yang kemudian akan diuji secara empiris (Sekaran dan Bougie, 2017). Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H1 : Kelelahan kerja berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan
- H2 : Keluhan muskuloskeletal berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan
- H3 : Kelelahan kerja dan keluhan muskuloskeletal secara simultan berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan