

# **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini, akan dijelaskan latar belakang dilaksanakannya penelitian. Selain itu, bab ini juga akan menguraikan rumusan masalah, tujuan penelitian, Batasan penelitian, kontribusi, dan asumsi yang terkait dengan penelitian

## **I.1 Latar Belakang**

Perkembangan pesat industri di era modern mengharuskan perusahaan siap menghadapi persaingan yang semakin ketat. Penting bagi pelaku industri untuk mengidentifikasi dan meneliti faktor-faktor yang dapat meningkatkan produktivitas. Persaingan akan terus meningkat karena permintaan konsumen yang semakin beragam. Perusahaan yang mampu mengelola sumber daya serta rutin mengevaluasi pekerja akan lebih berpeluang bertahan dan unggul. Sebaliknya, perusahaan yang gagal menjaga kualitas berisiko tergeser oleh kompetitor yang lebih adaptif terhadap tuntutan pasar. (Nur, 2022 ).

Dalam penelitian ini, gudang memegang peran penting sebagai tempat penyimpanan barang-barang sebelum dikirim ke konsumen atau toko. Namun, pekerjaan di gudang juga membawa risiko kesehatan bagi para pekerja. Mereka sering mengalami kelelahan dan gangguan otot akibat gerakan berulang seperti mengangkat, mendorong, atau menarik barang. Bagian tubuh yang sering terkena dampak adalah tangan, bahu, punggung, pinggang, dan kaki. Kerja fisik yang berlebihan dapat menimbulkan risiko gangguan kesehatan atau bahkan kecelakaan kerja. (Pramestari, 2017). Permasalahan yang sering terjadi yang mengakibatkan seseorang mengalami gangguan kesehatan yaitu pada saat mengangkat barang dilakukan dengan cara yang salah.

Menurut penelitian (Randany & Masrofah, 2021) gudang merupakan aktivitas yang sangat penting dilakukan karena melibatkan kesehatan dan keselamatan kerja para pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi postur tubuh pekerja yang kurang baik, serta mengusulkan perbaikan dalam sistem kerja yang lebih ergonomis. Dalam kondisi kerja yang kurang ergonomis, pekerja rentan mengalami cedera, seperti terkilir, keram otot, syaraf

terjepit, dan penyakit lainnya. Para pekerja dapat merencanakan sistem kerja mereka yang lebih baik dan mengurangi risiko bahaya pada lingkungan kerja. Selain itu penelitian menurut (Agustin & Darajutin, 2023) melakukan aktifitas di gudang sangat penting karena dapat membantu menemukan masalah yang terkait dengan posisi kerja karyawan yang bekerja di gudang barang jadi. Menurut (Agustin & Darajutin, 2023) penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman pekerja tentang bahaya yang mungkin terjadi, seperti gangguan *musculoskeletal disorders (MSDs)*, yang dapat terjadi karena aktivitas yang berulang dan postur kerja yang tidak ergonomis. Penelitian membantu perusahaan mengetahui kondisi kerja yang tidak aman dan melakukan perbaikan untuk mengurangi risiko dan melindungi kesehatan dan keselamatan karyawan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melanjutkan upaya identifikasi dan evaluasi terhadap postur tubuh pekerja dalam lingkungan gudang, dengan fokus pada perbaikan sistem kerja guna menciptakan kondisi kerja yang lebih ergonomis. Dengan mempertimbangkan temuan penelitian sebelumnya oleh (Randany & Masrofah, 2021), dimana kondisi kerja yang kurang ergonomis dapat meningkatkan risiko cedera seperti terkilir, kram otot, syaraf terjepit, dan penyakit lainnya, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi tambahan terhadap pemahaman tentang bahaya-bahaya potensial.

Dalam konteks penelitian (Agustin & Darajutin, 2023), di mana aktivitas di gudang dihubungkan dengan risiko gangguan *musculoskeletal disorders (MSDs)* akibat aktivitas yang berulang dan postur kerja yang tidak ergonomis, penelitian ini diharapkan dapat memperdalam pemahaman pekerja terhadap risiko-risiko tersebut. Selain itu, penelitian ini akan membantu perusahaan mengidentifikasi kondisi kerja yang mungkin tidak aman dan merumuskan strategi perbaikan guna mengurangi risiko serta melindungi kesehatan dan keselamatan karyawan.

Tenaga kerja yakni sumber daya yang memiliki peran guna menjalankan suatu pekerjaan, karenanya tenaga kerja harus lebih dilindungi serta diperhatikan (Silitonga & Zetli, 2020). Pekerja gudang adalah bagian penting dari rantai pasokan, permasalahan yang sering terjadi pada pekerja digudang yaitu seringnya

mengalami saraf terjepit dibagian kaki paha dan kususnya bagian punggung yang bisa disebut *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*. *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* adalah gangguan kesehatan yang disebabkan oleh aktivitas kerja yang berulang, gerakan yang tidak ergonomis. Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* dapat menyebabkan nyeri, kekakuan, dan gangguan fungsi pada area tubuh tertentu, seperti leher, punggung, tangan, dan kaki. Hal ini dapat terjadi karena para pekerja gudang tidak memperhatikan postur tubuh saat bekerja yang sering terjadi kesalahan.

Postur kerja adalah bentuk dari sikap tubuh kita saat bekerja. Postur kerja yang berbeda akan menghasilkan kekuatan yang berbeda pula. Disarankan untuk menjalani postur kerja dengan memperhatikan aspek ergonomis agar dapat mengurangi risiko cedera muskuloskeletal. Kenyamanan ada bila pekerja telah menerapkan postur kerja yang aman dan baik. Postur kerja yang baik dan benar ditentukan oleh pergerakan anggota tubuh saat bekerja. Pergerakan yang dilakukan saat kerja meliputi flexion, extension, abduction, rotation, pronatation dan supination (Nur & Dariatma, 2019)

Perusahaan CV. New Quality yaitu perusahaan yang bergerak dibidang distribusi atau jual beli alat fitness pekerja di CV. New Quality terbagi ke dalam beberapa jenis pekerjaan, ada pekerjaan bagian administrasi, marketing IT dan pekerja bagian gudang. Pekerja gudang bertanggung jawab untuk menerima, menyimpan, dan mengirimkan barang, mereka juga bertanggung jawab untuk memastikan bahwa barang tersedia ketika dibutuhkan oleh pelanggan. Pekerja gudang ialah pekerjaan yang dituntut untuk kerja yang tinggi. Hal tersebut dikarenakan pekerja di bagian gudang bertanggung jawab dalam mengatur alur masuknya barang diantaranya, *receiving* bertugas menerima barang yang masuk, *stacker* bertugas melakukan display barang, *picker* menyiapkan barang yang hendak di kirim, *loader* bertugas untuk memuat dan membongkar barang dari truk atau kontainer ke dalam gudang atau sebaliknya, *checker* bertugas untuk memeriksa kembali barang yang akan dikirim itu semua dilakukan oleh pekerja bagian gudang di CV. New Quality, penelitian ini berfokus pada pekerja bagian loader karena dai

hasil wawancara pada pekerja bagian gudang bagian ini sering mengalami gangguan pada otot maka dari itu penelitian ini berfokus pada bagian *loader*.

**Tabel I. 1** Jumlah Karyawan CV. New Quality di cabang Sidoarjo

No	Jabatan	Jumlah Karyawan
1.	Gudang( <i>receiving,stacker,picker,checker,loader</i> )	10
2.	Admin	3
3.	Marketing	8
Total		21

Dapat dilihat pada table I.1 CV. New Quality mempunyai pekerja yang dibagi menjadi 3 yaitu gudang,admin,dan marketing yang total jumlahnya yaitu 21 karyawan. CV. New Quality juga menerapkan sistem jam kerja selama 8 jam sejak jam 09.00 pagi hingga 17.00 sore, dengan hari Minggu hari libur. Dari hasil wawancara pada bagian gudang, 3 dari 10 pekerja dalam 3 bulan terakhir sering terjadi kecelakaan kerja sebanyak 15 kali dengan keluhan saraf terjepit (*skiatika*) dibagian punggung dan kaki bagian paha pada pekerja gudang yang khususnya bertugas sebagai *loader* yang terjadi yaitu para pekerja mengalami keluhan rasa nyeri pada bagian leher, punggung, tangan dan kaki yang bisa disebut *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*. Kecelakaan tersebut menunjukkan betapa pentingnya kesadaran dan kehati-hatian dalam melaksanakan tugas di tempat kerja. Dengan mengatasi masalah kesehatan pekerja gudang maka perusahaan dapat meningkatkan pendapatan melalui *value business* dari perbaikan masalah kesehatan tersebut yaitu pengiriman alat ke customer jadi lancar dan cepat,mengurangi pembatalan pemesanan, meningkatkan kepercayaan pelanggan. Lokasi penelitian berada di Perumahan Delta Sari Indah Blok AT No. 12, Ngingas, Waru, Kureksari, Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur tepatnya pada CV. New Quality.



**Gambar I. 1** Gudang CV. New Quality

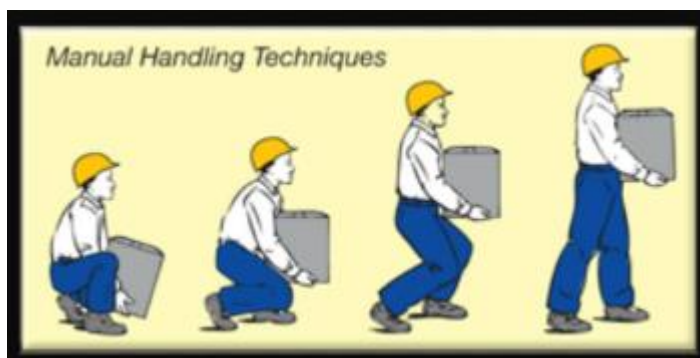
Dapat dilihat pada gambar I.1 kondisi gudang tersebut menunjukkan banyaknya barang-barang kecil yang tidak tertata dengan rapi. Barang-barang tersebut banyak diletakkan di bagian bawah atau lantai gudang. Hal ini menyebabkan pekerja gudang harus membungkuk saat akan mengambil barang-barang tersebut. Posisi penyimpanan barang yang rendah dan tidak teratur ini jelas tidak ergonomis bagi pekerja gudang. Membungkuk secara berulang-ulang dapat menyebabkan risiko cedera pada punggung, leher, dan bahu pekerja. Postur tubuh yang salah seperti ini dapat berkontribusi pada masalah *musculoskeletal disorders (MSDs)* dan menurunkan produktivitas pekerja. Kondisi gudang CV. New Quality.

Dengan posisi barang yang diletakkan di bawah atau lantai gudang di CV. New Quality dapat menyebabkan masalah muskuloskeletal *musculoskeletal disorders (MSDs)* bagi para pekerja gudang dapat dilihat pada gambar I.2 sebagai berikut.



**Gambar I. 1** Posisi Mengangkat Salah

Dari gambar I.2 dapat kita lihat bahwa sikap posisi pekerja Gudang saat mengangkat barang salah, dan menurut (Fuad, 2015) sikap posisi kerja yang baik dan benar yaitu pada gambar I.3.



**Gambar I. 2** Contoh Mengangkat Benar

Sumber (Fuad, 2015)

Tempat kerja yang tidak nyaman dapat menyebabkan bahaya ditempat kerja karena itu ergonomi harus diperhatikan. Akibatnya jika sikap kerja yang kurang ergonomis, seperti memikul beban atau mengangkat alat fitness, masih diabaikan oleh karyawan, yang dapat mengurangi produktivitas mereka. Selain itu, banyak karyawan yang mengalami masalah seperti terkilir, kram otot, syaraf terjepit, dan penyakit lainnya. Untuk mengurangi keluhan pekerja dan memungkinkan melakukan pekerjaan terbaik mereka, postur tubuh pekerja harus diperbaiki. Dalam penelitian ini menggunakan salah satu teknik ergonomi, yaitu REBA (*Rapid Entire Body Assessment*)

Maka dari itu penelitian ini mengevaluasi postur tubuh pekerja di gudang dengan menggunakan metode REBA dan kuesioner NBM yang sangat penting untuk mengidentifikasi risiko cedera atau ketidaknyamanan. Metode REBA membantu penelitian ini melihat bagaimana pekerja bergerak dan bekerja, sedangkan kuesioner NBM memberikan pandangan langsung dari pengalaman pribadi pekerja. Dengan gabungan keduanya, penelitian ini dapat mengidentifikasi area risiko dan mengambil tindakan pencegahan, seperti mengubah cara kerja atau menggunakan alat bantu yang lebih ergonomis..

Dengan memadukan temuan dari kedua penelitian sebelumnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berharga untuk pengembangan sistem kerja yang lebih baik di lingkungan gudang, meminimalkan risiko kesehatan dan keselamatan, serta meningkatkan pemahaman pekerja terhadap praktik kerja yang ergonomis.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan permasalahan untuk penelitian ini adalah bagaimana analisis postur tubuh dengan menggunakan metode REBA (*Rapid Entire Body Assessment*) dan NBM (*Nordic Body Map*) pada bagian gudang CV. New Quality?

### **I.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan penilaian postur tubuh dengan menggunakan metode REBA (*Rapid Entire Body Assessment*) dan NBM (*Nordic Body Map*) pada bagian gudang CV. New Quality.

### **I.4 Batasan Penelitian**

Untuk mencapai tujuan yang optimal berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka penulis membatasi penelitian ini meliputi:

1. Penelitian ini akan berfokus pada penilaian risiko kesehatan tubuh pekerja pada aspek fisik dan ergonomis.
2. Penelitian akan berfokus pada pemahaman dan pengurangan risiko kelelahan kerja yang disebabkan oleh faktor-faktor tertentu, seperti beban kerja atau durasi kerja yang panjang.
3. Penelitian ini berfokus pada pekerja bagian gudang CV. New Quality yaitu *loader* yang bertugas untuk memuat dan membongkar barang dari truk atau kontainer ke dalam gudang atau sebaliknya.
4. Pengambilan data NBM dan REBA di bagian gudang CV. New Quality dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Maret 2024.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini:

1. Bagi CV. New Quality
  - 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan terhadap perusahaan untuk meningkatkan kesejahteraan dan keselamatan pekerja.
  - 2) Bagi Pekerja Gudang CV. New Quality, pekerja akan mendapatkan manfaat langsung dengan adanya penelitian ini. Identifikasi risiko postur tubuh yang buruk dapat membantu mengurangi risiko cedera dan ketidaknyamanan fisik, meningkatkan kesejahteraan, dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman bagi mereka
2. Bagi Telkom Universitas Surabaya



Penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi mahasiswa- mahasiswa lain yang ingin melakukan penelitian selanjutnya. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi landasan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.

### 3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi peneliti atau akademisi yang tertarik dengan bidang ergonomi dan kesehatan pekerjaan. Penelitian selanjutnya dapat diteruskan untuk mengembangkan metode evaluasi atau strategi pencegahan yang lebih efektif.

Manfaat penelitian terdiri dari minimal dua manfaat, yaitu manfaat bagi perusahaan dan manfaat bagi penelitian selanjutnya dengan topik yang sama.