

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang dipergunakan pada penelitian ini merupakan desain kuantitatif dengan pendekatan Deskriptif. Kuantitatif deskriptif adalah penelitian yang berfungsi untuk menganalisis data menjadi deskripsi dari data yang dikumpulkan ketika penelitian data yang telah terkumpul dan diperoleh akan diolah, penelitian ini memakai data primer yang akan dianalisis, selanjutnya digunakan untuk mengevaluasi beberapa Ergonomi Kerja terhadap implementasi K3. Variabel independen adalah Ergonomi dan Variabel dependen dalam penelitian ini berupa Implementasi K3.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah jumlah unit yang terdapat pada lokasi penelitian, populasi mempunyai peran yang akan menentukan hasil dari penelitian, target populasi yang akan diduga yaitu ke seluruh gedung yang ada di area Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur baik yang ada di Kampus 1 Jl. IR. H. Juanda No. 15 Kec. Air Hitam Kota Samarinda Kalimantan Timur

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari total populasi yang akan diteliti. Tujuan dari dilakukannya sampel adalah untuk dengan menyeleksi bagian populasi dan point-point penting dalam sebuah populasi dapat diperoleh. Dalam penelitian ini sampel yang diambil merupakan seluruh gedung yang berada di kampus 1 Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Sampling merupakan proses pengerucutan dari total sampel untuk mendapatkan sampel yang dapat digunakan ketika penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun teknik atau metode yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* yang merupakan teknik menentukan sampel dengan kriteria tertentu.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Lokasi Atau tempat dilakukannya penelitian yaitu di Kalimantan Timur dan dilakukan secara offline atau secara langsung di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur tepatnya di Gedung E.

2. Waktu

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2022 pada Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Kriteria Objektif	Skala Data
Variabel Independen					
1.	Layar Monitor	Jarak monitor LCD adalah jarak pandang yang diukur antara monitor LCD dari tempat duduk dengan monitor LCD	Meteran Gulung	Kriteria Pengukuran dikelompokkan: 1. Optimal, jika ≥ 60 cm 2. Tidak optimal, jika < 60 cm (Candra Dewi, 2009)	Skala Likert
		Tinggi monitor LCD adalah tinggi pusat monitor LCD yang diukur dari jarak pandang tempat duduk	Meter Gulung	Kriteria Pengukuran Di Dikelompokkan: 1. Optimal, jika pusat jarak pandang	Skala Likert

				<p>dengan monitor LCD berada ≥ 15 cm hingga 25 cm dari tempat duduk</p> <p>2. Tidak optimal, jika pusat jarak pandang monitor LCD berada lebih tinggi dari jarak tempat duduk, atau berada pada jarak < 15 cm di bawah level tempat duduk</p> <p>(Candra Dewi, 2009)</p>	
--	--	--	--	--	--

3.	Tangga	<p>Tangga adalah tangga yang dirancang khusus untuk digunakan sebagai penghubung dan bisa juga digunakan sebagai penyelamatan bila terjadi kebakaran. Tangga dinilai dengan menggunakan 8 parameter sesuai dengan SNI 03-1746 tahun 2000 meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Harus memiliki dimensi pijakan dan tanjakan yang berukuran seragam Tinggi masing-masing pijakan/tanjakan adalah 15-17 cm 	<p>Lembar checklist Sumber: SNI 03-1746-2000</p>	<p>Obyek dinilai dengan menggunakan 8 Parameter SNI 03-1746 tahun 2000. Sesuai = 1 tidak sesuai = 0</p> <p>Kriteria penilaian dikelompokan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Baik: apabila seluruh elemen yang dianalisis memiliki tingkat kesesuaian antara 85 – 100% 	Skala Likert
----	--------	--	--	--	--------------

		<p>2. Harus memiliki kemiringan tangga kurang dari 600.</p> <p>3. Lebar tangga minimal 120 cm untuk membawa usungan dalam keadaan darurat, untuk mengevakuasi pasien dalam kasus terjadinya kebakaran atau situasi darurat lainnya.</p> <p>4. Tidak terdapat tanjakan yang berlubang yang dapat membahayakan pengguna tangga.</p> <p>5. Harus dilengkapi dengan pegangan rambat (<i>handrail</i>)</p>		<p>2. Cukup: apabila seluruh elemen yang dianalisis memiliki tingkat kesesuaian antara 60% - 80%</p> <p>3. Kurang: apabila seluruh elemen yang dianalisis memiliki tingkat kesesuaian < 60%</p> <p>4. Tidak ada: apabila seluruh elemen yang dianalisis memiliki tingkat kesesuaian 0%.</p>	
--	--	---	--	--	--

				(Priyatna, 2017)	
--	--	--	--	------------------	--

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat bantu yang digunakan peneliti dalam sebuah penelitian guna untuk mengumpulkan data secara sistematis dan mempermudah ketika penelitian. Dalam menyusun instrumen penelitian tentu sangatlah penting karena pada instrumen penelitian berfungsi sebagai alat bantu untuk pengumpulan data yang diperlukan maka penting untuk mempersiapkan instrumen penelitian yang baik untuk penelitian adalah dapat diukur menggunakan standar yang telah ditentukan.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

Pada penelitian ini Uji Validitas dan Reliabilitas tidak dilakukan karena instrumen penelitian ini menggunakan lembar checklist yang telah baku sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 24 tahun 2016.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini untuk proses pengumpulan data dilakukan sendiri oleh peneliti pada tempat atau objek penelitian. Kemudian dilakukan observasi dengan mengamati dan mencatat unsur-unsur yang pada objek penelitian. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kondisi ergonomi di gedung E Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

H. Teknik Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pada pengolahan data dalam penelitian ini berupa editing dan tabulating, yang kemudian Teknik penyajian data berupa narasi atau teks tabel.

a. Editing (Pemeriksaan)

Editing merupakan perlakuan kepada data setelah data dari lapangan yang telah terkumpul, untuk menghindari kesalahan berupa terlewat atau kurang, tumpang tindih atau terlupakan dan berlebihan. Data yang telah diperoleh dari hasil observasi perlu disunting Kembali untuk meningkatkan kualitas serta menghindari keracunan data.

b. Tabulating

Tabulating merupakan suatu proses memasukkan data hasil penelitian pada tabel yang sedang disesuaikan dengan fokus penelitian. Tabulating dilakukan pada tahap akhir pengelolaan data.

2. Analisis data

Penelitian ini yaitu dengan analisis deskriptif, analisis deskriptif ini berdasarkan hasil dari checklist melalui pengamatan langsung dilapangan dan membandingkan kondisi nyata dari objek yang akan diteliti berdasarkan peraturan dari Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 24 Tahun 2016 tentang standar

Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran & SNI 03-1746-2000.

a. Tabel Perbandingan

Tabel perbandingan digunakan untuk membandingkan standar dengan keadaan sebenarnya di lapangan. Dimana masing masing point hasil perbandingan ini akan memiliki nilai yang nantinya akan menentukan apakah sarana dan Ergonomi Kerja pada keadaan sebenarnya dilapangan sudah memenuhi standar atau tidak.

b. Skala Likert

1) Kategori penilaian dibagi menjadi 4 yaitu:

- Baik
- Cukup
- Kurang baik
- Sangat Kurang

Sedangkan setiap kategori di beri nilai untuk mendapatkan nilai skor, yakni optimal nilainya ≥ 60 cm menggunakan alat ukur meteran gulung untuk jarak monitor LCD. Kemudian tidak optimal diberi nilai < 60 cm menggunakan alat ukur meter gulung.

2) Kategori penilaian Tangga dan layar monitor dibagi menjadi 2 yaitu:

- Sesuai

- Tidak Sesuai

Kemudian setiap kategori di beri nilai untuk mendapatkan nilai skor, yakni memenuhi nilainya 2, ada namun Sesuai nilainya 1 dan tidak sesuai nilainya 0. Setelah menentukan nilai dari masing-masing kategori maka selanjutnya di cari nilai X dan Y dengan rumus:

$$Y = \text{Nilai Tinggi} \times \text{jumlah poin pada standart}$$

$$X = \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah poin pada standar}$$

Setelah mendapatkan nilai X dan Y maka selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mencari index persentase dengan rumus:

$$\% = \frac{\text{Jumlah } X \text{ } 100}{Y}$$

Dan untuk menentukan interval:

$$I = 100: \text{Jumlah skor (likert)}$$

Untuk mendapatkan hasil final setiap komponen, digunakan rumus rata-rata sebagai berikut.

$$X = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n}$$

I. Alur Penelitian

Rancangan alur penelitian terbagi menjadi 3 tahapan yaitu,

1. Tahap Persiapan

- a. Menentukan tema besar yang akan diteliti
- b. Menentukan judul penelitian
- c. Menyusun proposal penelitian sebelum penelitian

- d. Menyiapkan lembar checklist observasi penelitian

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a. Melakukan perizinan kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
- b. Melakukan pengumpulan data

3. Tahap Hasil

- a. Pengolahan dan analisis data
- b. Menyusun laporan, membahas hasil penelitian yang telah dilakukan kemudian membuat kesimpulan dan saran.
- c. Melakukan konsultasi yang didapatkan di lapangan kepada dosen pembimbing
- d. Melakukan seminar hasil
- e. Mengumpulkan proposal dan hasil dari skripsi kepada pihak akademik di kampus

J. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan sikap yang perlu diperhatikan ketika melakukan penelitian karena melibatkan antara pihak peneliti dan pada tempat penelitian dan masyarakat yang ada ketika penelitian berlangsung maka untuk memastikan beberapa aspek etika dalam penelitian. Adapun etika dalam melakukan penelitian sebagai berikut:

1. Bertanggung jawab atas data yang ada, terutama dalam pemanfaatannya baik ilmu atau data yang diperoleh ketika penelitian berlangsung.

2. Jujur dalam segala fakta yang ada dalam penulisan dan publikasi agar dapat dimanfaatkan kepada penelitian selanjutnya.
3. Peneliti menghormati tempat penelitian dengan melakukan penelitian secara bermoral, berbuat sesuai dengan norma yang ada.