

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Salah satu jenis lembaga pendidikan adalah sekolah menengah kejuruan (SMK). Orientasi memberikan kesempatan kepada siswa untuk mulai bekerja pada pekerjaan tingkat menengah dan melanjutkan pendidikan mereka ke tingkat yang sesuai dengan spesialisasi mereka (kejuruan).

Siswa menganggap sekolah sebagai rumah kedua mereka karena mereka menghabiskan sebagian besar waktu mereka di sana untuk terlibat dalam berbagai kegiatan seperti membaca, menulis, membuat sketsa, dan tugas lain yang mengharuskan mereka duduk dalam jangka waktu yang lumayan lama .

Adanya sarana dan prasarana yang berkualitas seperti meja dan kursi yang nyaman untuk diduduki mendukung proses belajar mengajar. Pengamatan singkat peneliti mengungkapkan bahwa banyak siswa yang masih duduk di meja dan kursi yang tidak ergonomis di kelas yang di pakai oleh siswa.

Di Sekolah, desain meja dan kursi belajar konsisten dari tahun ke tahun sehingga kurang ergonomis untuk kegiatan belajar siswa. Hal ini berpotensi mengganggu kemampuan siswa untuk belajar dan merasa tidak nyaman pada saat di gunakan. Hal ini meningkatkan kemungkinan masalah penyakit tulang belakang dan sikap belajar siswa di sekolah. Banyaknya kemungkinan gangguan terhadap siswa di sekolah disebabkan oleh perbedaan antara dimensi antropometri siswa dan fasilitas sekolah.

Salah satu pendekatan agar siswa terbiasa memanfaatkan meja dan kursi belajar yang nyaman dan sehat bagi tubuhnya adalah dengan mendesain meja dan kursi belajar yang ergonomis. Salah satu hal yang dapat membantu siswa belajar adalah penggunaan meja dan kursi yang ergonomis. Membuat meja dan kursi yang dapat menyesuaikan postur badan dan kenyamanan para siswa sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran mereka

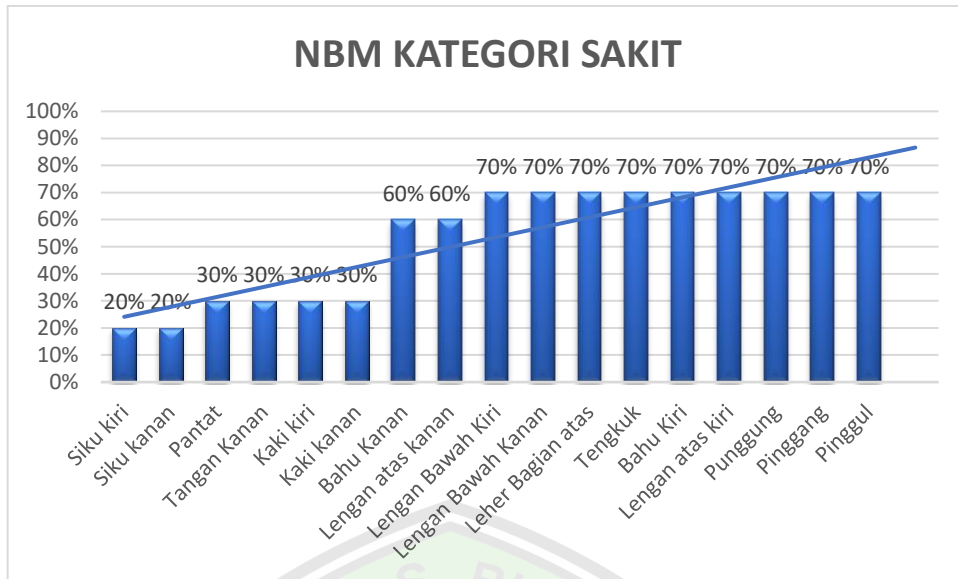
Oleh sebab itu sangat perlu di lakukannya perancangan ulang terhadap fasilitas belajar yang di miliki yaitu meja dan kursi dalam suatu analisis ergonomi, Berikut ini adalah Penyebaran kuesioner *Nordic Body Map* kepada 10 siswa.

Tabel 1.1 Data Kuesioner *Nordic body Map*

No	Lokasi	Keluhan Siswa				Persentase			
		SS	S	CS	TS	SS	S	CS	TS
0	Leher Bagian atas	0	7	3	0	0%	70%	30%	0%
1	Tengukuk	0	7	3	0	0%	70%	30%	0%
2	Bahu Kiri	0	7	3	0	0%	70%	30%	0%
3	Bahu Kanan	0	6	4	0	0%	60%	40%	0%
4	Lengan atas kiri	0	7	3	0	0%	70%	30%	0%
5	Punggung	0	7	2	1	0%	70%	20%	10%
6	Lengan atas kanan	0	6	3	1	0%	60%	30%	10%
7	Pinggang	0	7	3	0	0%	70%	30%	0%
8	Pinggul	0	7	2	1	0%	70%	20%	10%
9	Pantat	0	3	7	0	0%	30%	70%	0%
10	Siku kiri	0	2	2	6	0%	20%	20%	60%
11	Siku kanan	0	2	3	5	0%	20%	30%	50%
12	Lengan Bawah Kiri	0	7	3	0	0%	70%	30%	0%
13	Lengan Bawah Kanan	0	7	3	0	0%	70%	30%	0%
14	Pergelangan Tangan kiri	0	0	3	7	0%	0%	30%	70%
15	Pergelangan Tangan kanan	0	0	3	7	0%	0%	30%	70%
16	Tangan kiri	0	0	3	7	0%	0%	30%	70%
17	Tangan Kanan	0	3	7	0	0%	30%	70%	0%
18	Paha kiri	0	0	4	6	0%	0%	40%	60%
19	Paha Kanan	0	0	4	6	0%	0%	40%	60%
20	Lutut kiri	0	0	3	7	0%	0%	30%	70%
21	Lutut Kanan	0	0	5	5	0%	0%	50%	50%
22	Betis kiri	0	0	2	8	0%	0%	20%	80%
23	Betis kanan	0	0	4	6	0%	0%	40%	60%
24	Pergelangan kaki kiri	0	0	4	6	0%	0%	40%	60%
25	Pergelangan kaki kanan	0	0	3	7	0%	0%	30%	70%
26	Kaki kiri	0	3	3	4	0%	30%	30%	40%
27	Kaki kanan	0	3	4	3	0%	30%	40%	30%

Keterangan : SS (sangat sakit) S (Sakit) CS (Cukup Sakit) TS (Tidak Sakit)

Dari table 1.1 di atas dapat di dilihat keluhan terbesar apa saja yang di alami oleh para siswa kelas 12 di SMKN 5 Kota Bekasi



Gambar 1.1 Diagram keluhan *Nordic body map* kategori S (sakit)

Pada Hasil Grafik NBM di atas dapat disimpulkan sebanyak 70% siswa Merasakan sakit pada bagian pinggul, pinggang, punggung, lengan atas kiri, bahu kiri, tengkuk, leher bagian atas, lengan bawah kanan, lengan bawah kiri, 60% siswa merasakan sakit pada lengan atas kanan dan bahu kanan, sebanyak 30% siswa merasakan sakit pada kaki kanan, kaki kiri, tangan kanan, pantat, sebanyak 20% siswa merasakan sakit pada siku kanan dan siku kiri.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar belakang yang telah ditemukan di atas, masalah identifikasi sebagai berikut :

1. Adanya keluhan pada siswa/siswi terhadap posisi belajar yang kurang nyaman
2. Adanya temuan bahwa meja dan kursi belajar yang dipakai tidak ergonomis

1.3 Rumusan Masalah

Dari hasil identifikasi masalah di atas maka penulis dapat menyimpulkan 2 point sebagai rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi kursi dan meja belajar yang digunakan ?
2. Bagaimana Rancangan perbaikan kursi dan meja belajar untuk siswa yang memenuhi kriteria ergonomi?

1.4 Batasan Masalah

Supaya penelitian ini sesuai dengan yang direncanakan, serta lebih jelas dan terarah kerangka analisisnya maka perlu dibuat batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 5 kota Bekasi dan mengambil data kuesioner 10 orang siswa
2. Pengambilan data antropometri pada siswa kelas 12 yaitu 20 siswa
3. Metode penelitian ini menggunakan, *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dan Metode Antropometri

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari penulisan skripsi ini akan diuraikan sebagai berikut :

1. Mengetahui kondisi kursi dan meja belajar yang di gunakan
2. Menerapkan aspek-aspek ergonomi dalam merancang perbaikan kursi dan meja belajar

1.6 Manfaat Penelitian

Beberapa Manfaat yang akan Adapun manfaat penelitian ini adalah, sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti :
Meningkatkan kemampuan dalam mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh dari dunia akademis yang salah satunya adalah Ergonomi. Menambah wawasan, pengalaman, pengetahuan mengenai analisis Meja dan kursi yang sesuai dengan ergonomi. Membantu pihak sekolah dalam pemecahan masalah khususnya dalam penerapan sistem ergonomi pada meja dan kursi siswa.
2. Bagi Sekolah :

Untuk mendapatkan tingkat pengetahuan ergonomi antropometri yang ada dalam lingkungan sekolah

3. Bagi Universitas :

Menjalin hubungan baik antara perguruan tinggi yakni Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dengan Sekolah, terutama SMKN 5 Kota Bekasi

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu penelitian dilaksanakan di SMKN 5 Kota Bekasi dan lokasi terletak di Vila indah Permai blok E No 27 Jl Serayu 1 kelurahan Teluk Pucung di kecamatan Bekasi utara kota Bekasi. Waktu penelitian yang dilakukan oleh penulis pada bulan 1 Januari 2022 – 1 Juni 2022.

1.8 Sistematika Penulisan

Pada dasarnya sistematika penulisan berisikan mengenai uraian yang akan dibahas pada masing-masing bab, sehingga dalam setiap bab akan mempunyai pembahasan topik tersendiri. Adapun sistematika penulisan dari tugas akhir ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah yang diteliti, tujuan dan manfaat penelitian, batasan dan asumsi yang dipakai dalam penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II berisi yaitu teori-teori yang mendukung penelitian ini. permasalahan yang di bahas dan di analisis yaitu yang berkaitan dengan pemecahan masalah yang akan di lakukan

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini diberi langkah-langkah dalam melakukan penelitian ini yaitu hal-hal yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian atau gambaran atau urutan praktik siswa menyeluruh selama pelaksanaan penelitian.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi tentang bagaimana mengolah data serta mencari solusi dalam memecahkan permasalahan yang telah peneliti angkat dengan menentukan ukuran meja dan kursi yang sesuai dengan ergonomic

BAB V PENUTUP

Bab V merupakan bab terakhir yang berisi tentang kesimpulan yang diambil terhadap hasil analisis dan interpretasi, serta saran-saran untuk pembenahan dan peningkatan sarana dan prasarana terutama meja dan kursi yang ada di SMKN 5 Kota Bekasi

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

