

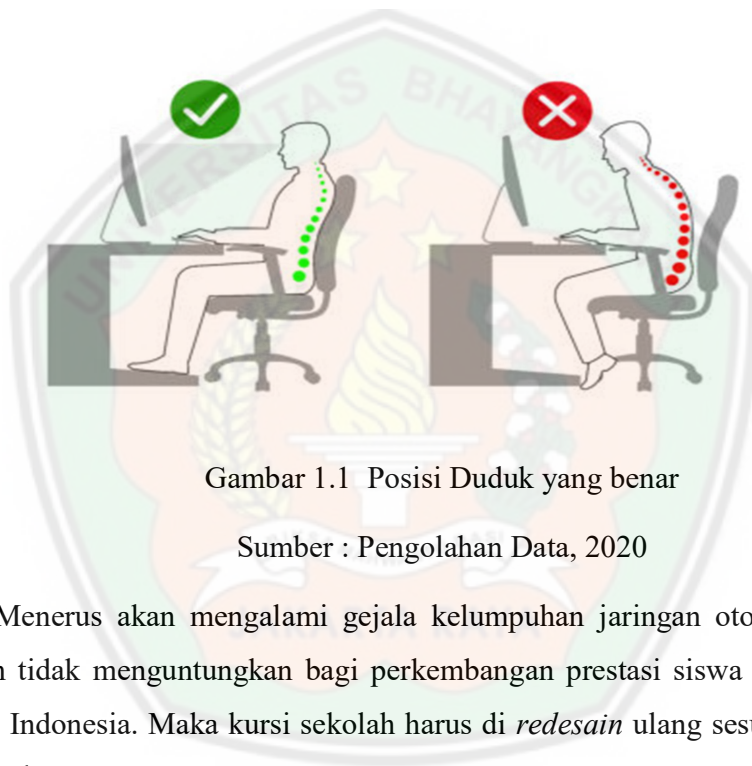
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

YAYASAN PENDIDIKAN ABDI NEGARA BEKASI TIMUR merupakan yayasan yang bergerak di bidang pendidikan sekolah dasar, yang bertempat di Jl. Raya Pondok Timur Indah Blok B No 1. Sekolah ini berdiri sejak tahun 1993 sampai sekarang dan mengalami perkembangan yang sangat pesat. Sekolah ini banyak menghasilkan prestasi prestasi yang cukup banyak, yaitu juara 1 futsal antar sekolah dasar, Juara 2 lomba cerdas cermat ipa se kabupaten bekasi, juara 2 Pramuka se Jawa barat , dll. Dengan sarana dan prasarana yang menunjang fasilitas belajar maka siswa dan siswi akan merasakan kondisi belajar yang nyaman. Kursi yang tidak sesuai dengan postur tubuh murid akan mengakibatkan kelelahan sehingga *Respond* dan daya reaksi menyerap materi pelajaran menjadi menurun. Maka penelitian ini dilakukan untuk meminimalisasi ketidaksesuaian kursi terhadap murid Sekolah Dasar Kelas 3 (tiga) sehingga dapat mengurangi keluhan *musculoskeletal disorders*. Dengan membuat perancangan kursi yang ergonomis . khususnya untuk sekolah dasar kelas 3, akan memberikan efek kondisi belajar dalam posisi duduk dengan kondisi jaringan otot (bahu, tulang belakang leher, lengan dan kaki) dengan posisi yang alami sesuai dengan dimensi tulang dan jaringan otot yang bekerja dengan tanpa melebihi beban. Menurut Anies (2005), sikap tubuh dalam pekerjaan sangat dipengaruhi oleh bentuk, susunan, ukuran dan tata letak peralatan, penempatan alat petunjuk, cara memperlakukan peralatan seperti macam gerak, arah dan kekuatan.

Dari sudut otot, sikap duduk yang paling baik adalah sedikit membungkuk. Namun dari sudut tulang lebih baik tegak, agar punggung tidak bungkuk dan otot perut tidak lemas. Untuk itu, dianjurkan memiliki sikap duduk yang tegak, diselingi istirahat dengan sedikit membungkuk. Arah penglihatan untuk pekerjaan yang berdiri adalah 23 –37 derajat ke bawah, sedangkan untuk pekerjaan duduk 32 – 44 derajat ke bawah. Arah penglihatan ini sesuai dengan sikap kepala yang istirahat, sehingga tidak mudah lelah (Anies, 2005).



Gambar 1.1 Posisi Duduk yang benar

Sumber : Pengolahan Data, 2020

Menerus akan mengalami gejala kelumpuhan jaringan otot, dan kondisi ini sungguh tidak menguntungkan bagi perkembangan prestasi siswa dan siswi sekolah dasar di Indonesia. Maka kursi sekolah harus di *redesain* ulang sesuai dengan ukuran tubuh anak atau *ergonomis*.

Dapat kita lihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1.2 Posisi Duduk di kursi saat belajar

Sumber : SD ABDI NEGARA 2020

Berdasarkan gambar (1.2) posisi duduk di kursi saat belajar mengalami keluhan *musculoskeletal*. Melihat permasalahan yang terjadi pada kursi sekolah dasar ini maka dilakukan penelitian untuk memperbaiki posisi sikap duduk saat proses belajar mengajar yang dapat mengurangi keluhan-keluhan serta risiko penyakit pada siswa dan siswi sekolah dasar SD ABDI NEGARA kelas 3. Dalam penelitian yang dilakukan pada 20 siswa siswi SD ABDI NEGARA. Dasar peneliti memfokuskan perancangan kursi kelas 3 dikarenakan perkembangan tubuh yang lebih cepat berkembang dan postur tubuh yang dengan tinggi badan atau lebar badan yang berbeda-beda. Maka dari itu peneliti merancang kursi yang nyaman dan ergonomi dengan menyesuaikan perkembangan tubuh agar dapat menghasilkan kursi yang nyaman dan ergonomi ketika proses belajar berlangsung.

Tabel 1.1 Tingkat keluhan Tertinggi

	Keluhan	Jumlah Keluhan	Presntasi (%)
1	Sakit pada punggung	20	100
2	Sakit pada pinggang	18	90

3	Sakit pada pantat (buttock)	17	85
4	Sakit pada leher atas	12	60
5	Sakit pada leher bawah	11	55

Sumber: Pengolahan Data, (2020).

Berdasarkan, tabel (1.1). tingkat keluhan tertinggi sakit punggung 20 orang, 18 orang sakit pada punggung, 17 orang pada pantat (buttock), 12 orang sakit pada leher atas, dan 11 orang sakit pada leher bawah.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah yang ada dalam pengamatan yaitu:

1. Posisi duduk siswa-siswi mengakibatkan keluhan rasa sakit saat proses belajar berlangsung.
2. Banyaknya keluhan kelelahan sehingga *Respond* dan daya reaksi menyerap materi pelajaran menjadi menurun.
3. Keluhan yang dirasakan siswa karena belum adanya usulan alat bantu ergonomis.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan dalam pengamatan ini, yaitu :

1. Bagaimana mengetahui keluhan- keluhan siswa-siswi kelas 3 sekolah dasar dalam proses belajar mengajar ?
2. Bagaimana tingkat resiko yang dialami siswa-siswi?
3. Bagaimana merancang usulan alat bantu yang ergonomis untuk mengurangi keluhan saat belajar ?

1.4 Batasan Masalah

Dalam pengamatan perancangan kursi sekolah perlu adanya pembatasan masalah agar lebih terarah, terfokus dan pembahasannya tidak keluar dari topik yang diambil, adapun pembatasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan dilakukan di SD ABDI NEGARA KOTA BEKASI, khusus kelas 3 sekolah dasar
2. Pengukuran tubuh manusia (antropometri) dilakukan pada siswa dan siswi kelas 3 sekolah dasar
3. Hanya berupa usulan berdasarkan hasil yang ergonomis berdasarkan hasil skoring metode RULA

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian perumusan masalah di atas, maka tujuan penulis melakukan pengamatan ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui keluhan rasa sakit saat proses belajar mengajar.
2. Untuk mengetahui perhitungan tingkat resiko yang dialami siswa-siswi.
3. Menghasilkan alat bantu ergonomis saat proses belajar mengajar.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Bagi Sekolah

1. Diharapkan sebagai bahan pertimbangan dan masukan untuk Sekolah Dasar ABDI NEGARA dalam memperhatikan tingkat kenyamanan siswa dan siswi dalam proses belajar berlangsung.
2. Diharapkan dapat memberikan nilai kegunaan kenyamanan dalam proses belajar.

3. Informasi penelitian ini bisa dijadikan sebagai salah satu acuan dalam mengurangi tingkat keluhan rasa sakit dalam proses belajar berlangsung.

1.6.2 Bagi Universitas

1. Sebagai bahan bacaan atau informasi yang baru tentang Ergonomi.
2. Universitas dapat meningkatkan kualitas kelulusan yang baik dan siap bekerja.

1.6.3 Bagi penulis

1. Dapat memperdalam pengetahuan, serta wawasan dalam mengaplikasikan ilmu tentang Ergonomi dalam mengidentifikasi dan meminimalisir risiko keluhan rasa sakit saat proses belajar dengan metode RULA (*Rapid Upper Limb Assesmen*)
2. Dapat meningkatkan keahlian profesi sehingga dapat menambah kepercayaan diri.

1.7 Tempat dan Waktu Pengamatan

1.7.1 Tempat

Pengamatan ini dilakukan di Yayasan Sekolah Dasar Abdi Negara KELAS 3

1.7.2 Waktu Pengamatan

Waktu yang dilakukan pada pengamatan ini yaitu selama satu bulan dari 10 januari – 10 februari 2020

1.8 Metode Pengumpulan Data

Metode yang dipakai dalam pengumpulan data pada pengamatan ini dilakukan dengan tiga metodologi, dengan tujuan akan memperoleh data yang diinginkan.

a. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan, kemudian mencatat hal-hal yang perlu dianalisis. Dalam penelitian ini, observasi

dilakukan pada bangku sekolah. Data yang dikumpulkan disusun pada lembar pengamatan yang dibuat peneliti dan disertai dengan panduan pengamatan.

b. Wawancara

Merupakan suatu kegiatan Tanya jawab yang dilakukan pada pihak yang langsung menggunakan produk yang digunakan.

c. Studi Pustaka

Adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas. Sumber bacaan dapat berupa *textboox,jurnal,artikel* dan bacaan lainnya.

1.9 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan *skrpsi* ini diterapkan sebuah sistematika penulisan yang bertujuan untuk dapat mempermudah dalam penyusunan laporan *skrpsi* ini. Adapun sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, maksud dan tujuan, perumusan masalah, pembatasan masalah, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memberikan penjelasan mengenai teori-teori yang akan digunakan sebagai landasan dalam laporan ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan langkah-langkah prosedur dalam penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan tahapan yang terstruktur secara sistematis, sehingga penelitian dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.

BAB IV ANALISI DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini memperlihatkan hasil pengumpulan data yang diperoleh secara langsung dengan pengukuran dan pengamatan dengan diikuti pengolahan data yang mencakup perhitungan antropometri.

BAB V PENUTUP

Bab ini memberikan kesimpulan akhir yang dapat diambil dari hasil pengumpulan dan pengolahan data disertai dengan saran-saran yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

