

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada masa ini perkembangan teknologi terjadi dengan sangat pesat, segala sesuatu yang biasa dilakukan oleh manusia secara manual ataupun non digital perlahan – lahan berubah menjadi secara digital. Tentu dengan adanya perubahan tersebut maka hampir seluruh masyarakat menggunakan komputer sebagai perantara untuk melakukan kegiatan yang biasa dilakukannya seperti sekolah, kuliah, berjualan dan terlebih dalam hal pekerjaan. Tentunya tidak hanya komputer saja yang digunakan dalam kegiatan – kegiatan tersebut tetapi juga hal – hal lain yang mendukungnya seperti contohnya meja komputer, kursi komputer, dan hal lainnya.

Bagi beberapa orang yang tidak melakukan kegiatan menggunakan komputer dengan waktu yang cukup lama beberapa hal lainnya seperti yang telah di sebutkan sebelumnya tentu tidaklah terlalu penting, tetapi bagi orang yang melakukan kegiatan menggunakan komputer dengan waktu yang cukup lama untuk berdiam diri duduk dihadapan komputer hal – hal pendukung tersebut tentulah menjadi hal yang penting untuk meningkatkan konsentrasi dan kenyamanan.

Menurut suryani, dkk dalam publikasi ilmiah yang berjudul hubungan tingkat ergonomi kursi dengan tingkat konsentrasi selajar siswa di sekolah menengah atas negeri 1 lendah kabupaten kulon progo yogyakarta mengatakan bahwa kegiatan – kegiatan seperti bersekolah, kuliah, bermain game dan juga kerja tentunya membutuhkan konsentrasi dan juga kenyamanan untuk berdiam diri duduk dihadapan komputer dengan waktunya yang cukup lama, konsentrasi dan kenyamanan tersebut tidaklah lepas dari pentingnya kursi komputer yang dipakai untuk melakukan kegiatan – kegiatan tersebut [1].

Pada survei pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 25 Januari 2011 kepada 105 siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Lendah, dengan pengisian kuesioner diketahui keluhan-keluhan para siswa antara lain sebanyak 60% merasa tidak nyaman belajar dalam ruang kelas yang dipakai. Sebanyak 72,38% merasa sering mengantuk saat pelajaran, 52,38% merasa pusing, 91,42% tidak konsentrasi saat belajar, 82,85% merasa lelah dan lesu, 38,09% merasa nyeri di punggung dan pegal, 12,38% merasa lengan sakit, 22,85% leher dan bahu sakit, 16,19% tangan

pegal dan kaku, 28,57%, merasa cemas, 21,90% kesemutan pada kaki, 7,62% kaki terasa berat, dan 24,76% tidak seimbang saat berdiri setelah duduk dalam waktu yang lama [1].

Pemilihan kursi komputer yang ergonomis untuk melakukan kegiatan – kegiatan tersebut tentunya sangatlah penting karena setiap orang memiliki kegiatan yang berbeda – beda juga dengan lama waktu melakukan kegiatan yang berbeda – beda, pemilihan kursi komputer yang tidak tepat akan sangat berpengaruh terhadap konsentrasi, kenyamanan, dan juga kesehatan seseorang dalam melakukan kegiatan dengan komputer untuk waktu yang lama [2].

Menurut wawancara yang telah dilakukan dengan seorang pemilik toko *furniture* bernama kemenangan jaya yang menjual berbagai macam barang *furniture* seperti kursi, meja dan lainnya yang berdiri sejak tahun 2002 yaitu bapak Samuel (2022). Seringkali adanya permasalahan yang membuat pelanggan bingung dan juga tidak memiliki pengetahuan dalam pemilihan kursi komputer tersebut contohnya kriteria/faktor pendukung yang ada pada kursi komputer tersebut, seperti harga, lebar kursi, tinggi kursi dan tinggi sandaran badan. Berdasarkan permasalahan tersebut untuk membantu pelanggan dalam pemilihan kursi komputer yang sesuai kebutuhan dan keinginan pelanggan, maka dibutuhkan sistem pendukung keputusan (SPK) pemilihan kursi dengan metode *simple additive weighting*.

Alasan penggunaan metode saw adalah metode ini merupakan metode yang paling terkenal dan paling banyak digunakan dalam menghadapi situasi *multiple attribute decision making* (MADM). MADM itu sendiri merupakan suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Selain itu metode ini sangat cocok digunakan untuk perhitungan dalam skala yang kecil [3].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah dijabarkan diatas, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat sistem pendukung keputusan pemilihan kursi komputer menggunakan metode *Simple Additive Weighting* berbasis web?
2. Berapa besar tingkat kepuasan pengguna pada sistem yang dibuat dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dengan model *end-user*

computing satisfaction (EUCS)?

1.3 Batasan Permasalahan

Berikut adalah batasan masalah pada sistem pendukung keputusan pemilihan kursi komputer antara lain:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada kursi komputer dari beberapa variasi merek seperti indachi, informa dan savello.
2. Penelitian ini ditujukan untuk membantu toko kemenangan jaya.
3. Penelitian ini berfokus pada kursi komputer untuk orang dewasa.
4. Kriteria yang digunakan adalah harga, lebar kursi, tinggi dan tinggi sandaran badan.
5. Data yang digunakan bersumber dari website resmi Indachi, Informa dan Savello.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dan perancangan sistem ini adalah:

1. Merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemilihan kursi komputer menggunakan metode *simple additive weighting* (SAW).
2. Mendapatkan hasil nilai tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem pendukung keputusan pemilihan kursi komputer.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian dan perancangan ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu masyarakat khususnya bagi yang tidak memiliki pengetahuan tentang kursi komputer yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan mereka.
2. Menjadi preferensi atau acuan kepada pelanggan yang ingin melakukan pembelian kursi komputer tentang kriteria –kriteria tersebut.
3. Membantu masyarakat khususnya yang melakukan pekerjaan menggunakan komputer dengan waktu yang lama agar dapat memiliki kursi yang nyaman untuk melakukan pekerjaannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Berisikan tentang penjelasan singkat yang berkaitan dengan struktur penulisan laporan karya ilmiah atau penelitian dari setiap bab - babnya.

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

- **Bab I PENDAHULUAN**
Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dari penelitian.
- **Bab II LANDASAN TEORI**
Bab ini berisi landasan teori yang bersangkutan dengan topik penelitian ini, yaitu sistem pendukung keputusan pemilihan kursi komputer menggunakan metode simple additive weighting.
- **Bab III METODOLOGI PENELITIAN**
Bab ini berisi metodologi penelitian pada penelitian ini diantaranya flowchart, relasi antar tabel, struktur tabel, mockup sistem, dan perancangan sistem.
- **Bab IV HASIL DAN DISKUSI**
Bab ini berisi hasil yang diperoleh pada penelitian ini, melalui uji coba sistem dan juga perhitungan EUCS.
- **Bab V SIMPULAN DAN SARAN**
Bab ini membahas perihal jawaban dari tujuan penelitian pada penelitian ini dan saran.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A