

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Laboratorium merupakan salah satu penunjang akademik pada lembaga pendidikan, berupa ruangan tertutup atau terbuka, bersifat permanen atau bergerak, dikelola secara sistematis untuk kegiatan pengujian, kalibrasi, dan produksi dalam skala terbatas, dengan menggunakan peralatan dan bahan berdasarkan metode keilmuan tertentu, dalam rangka pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Ristekdikti, 2016).

Laboratorium Komputasi Dasar merupakan salah satu ruangan laboratorium yang sering digunakan oleh mahasiswa Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY). Laboratorium Komputasi Dasar terbagi menjadi 2 ruangan, yaitu Lab Komputasi Utara dan Lab Komputasi Selatan. Meskipun ruangan dari lab tersebut dibagi menjadi 2, namun kedua ruangan tetap memiliki fungsi yang sama yaitu sebagai laboratorium yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemrograman dikomputer.

Ruangan laboratorium tentu saja memiliki seorang Laboran, untuk laboratorium komputasi dasar dipimpin oleh seorang laboran yang bernama Bapak Hendra Kriswinanta. Seorang laboran memiliki peran penting dalam laboratorium, yaitu mengelola laboratorium, pengoperasian peralatan dan penggunaan bahan, pemeliharaan/perawatan peralatan dan bahan, pengevaluasian sistem kerja laboratorium, serta pengembangan kegiatan laboratorium.

Dalam melakukan aktivitas didepan komputer tentu saja sebagai seorang laboran membutuhkan kursi didepan komputer, ditambah lagi pekerjaan yang dilakukan didepan komputer dapat berlangsung selama 5-7 jam. Kursi komputer yang ada sekarang merupakan kursi dengan bentuk statis yang tidak dapat disesuaikan dengan dimensi tubuh laboran khususnya pada ketinggian kursi. Disamping itu, hal-hal lain seperti lebar dudukan kursi, tinggi sandaran punggung tidak sesuai dengan dimensi tubuh laboran. Penggunaan kursi yang tidak sesuai dengan dimensi tubuh, dapat menimbulkan masalah ketidaknyamanan dan ketidakamanan bagi laboran. Pada saat menggunakan kursi tersebut, laboran harus menyesuaikan postur tubuhnya dengan kursi agar dapat bekerja. Hal ini disebabkan karena sifat kursi yang statis sehingga laboran harus menyesuaikan.

Berdasarkan dari hasil wawancara yang dilakukan dengan laboran, maka diketahui bahwa ada beberapa keluhan-keluhan yang dirasakan oleh laboran mengenai kursi komputer yang digunakan saat ini. Keluhan yang dirasakan seperti, tinggi kursi tidak dapat disesuaikan karena sudah tidak berfungsi lagi, tinggi sandaran punggung yang tidak sesuai dengan postur tubuh sehingga sering mengalami pegal dileher, lebar dudukan kursi yang kurang lebar sehingga memunculkan rasa ketidaknyamanan saat menduduki kursi, tidak terdapat sandaran tangan pada kursi sehingga sering mengalami pegal pada bahu, kemudian busa pada dudukan kursi juga sudah menipis dan penyok ke dalam.

Dengan keadaan kursi yang statis seperti ini, akan sangat mempengaruhi laboran pada saat melakukan pekerjaannya dan juga akan meninggalkan rasa pegal pada leher dan bahu. Setelah mendengarkan keluhan laboran, maka dari itu penulis melakukan penelitian mengenai perancangan ulang kursi komputer laboran.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu kursi laboran yang digunakan sekarang sering menimbulkan rasa sakit/pegal terhadap bahu dan leher laboran karena kursi yang digunakan masih bersifat statis dan belum ergonomis.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat usulan perancangan kursi laboran yang ergonomis, sesuai dengan dimensi tubuh laboran Laboratorium Komputasi Dasar Prodi Informatika UAJY.

1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan membantu memfokuskan analisa penulis, maka dibutuhkan beberapa batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Responden untuk proses wawancara dan pengumpulan data berasal dari satu orang responden, yaitu laboran labotorium Bapak Hendra Kriswinanta karena beliau yang mengetahui kenyamanan dari kursi yang digunakan.
2. Metode yang digunakan dalam melakukan perancangan kursi adalah metode QFD, dan Antropometri.
3. Perancangan kursi dilakukan dengan menggunakan software *solidworks*.

4. Perancangan kursi dilakukan dengan berdasarkan data antropometri yang didapatkan dari laboran.
5. Penelitian yang dilakukan hanya sebatas pembuatan desain saja.

