

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bangsa yang maju adalah bangsa yang terus berinovasi. Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusianya yang profesional dan kompeten, salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia suatu bangsa adalah melalui dunia pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan merupakan hal yang penting mengingat semakin berjalannya waktu, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang secara dinamis sehingga membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas dan bisa mengikuti perkembangan zaman. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Agar kualitas pendidikan dapat terjamin, maka diperlukan standar-standar yang mengatur tentang sistem pendidikan nasional.

Menurut (BSNP, 2011), bahwa salah satu standar akademik umum adalah sarana dan prasarana kuliah. Standar sarana dan prasarana kuliah harus dipenuhi oleh setiap lembaga pendidikan untuk menjaga dan memajukan kualitas sumber daya manusia yang menjadi peserta didik. Salah satu sarana

dan prasarana yang sering digunakan dalam proses belajar mengajar adalah ruang kelas dan laboratorium. Interior ruang kelas dan laboratorium sangat berpengaruh terhadap kenyamanan peserta didik dalam melakukan aktivitas belajar mengajar setiap harinya. Agar peserta didik merasa nyaman saat melakukan aktivitas kegiatan belajar, maka desain ruang kelas dan laboratorium harus memenuhi standar sarana dan prasarana yang ada, salah satunya adalah standar antropometri.

Menurut (Wignjosoebroto, 2000) Kata antropometri berasal dari bahasa Yunani, yaitu kata *anthropos (man)* yang artinya manusia dan kata *metreinn (to measure)* yang artinya ukuran, sehingga antropometri adalah ilmu yang berhubungan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Data antropometri yang diperoleh dapat diaplikasikan secara luas dalam hal perancangan areal kerja, perancangan peralatan kerja, dan perancangan produk-produk yang digunakan oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari. Menurut (Panero, 2003) berdasarkan cara pengukurannya, antropometri terbagi atas dua jenis yaitu antropometri statis dan antropometri dinamis. Antropometri statis yaitu pengukuran yang dilakukan mencakup pengukuran atas bagian – bagian tubuh seperti kepala, batang tubuh, dan anggota badan lainnya pada posisi standar (tegak sempurna) sedangkan antropometri dinamis yaitu pengukuran yang diambil pada posisi kerja atau selama pergerakan yang dibutuhkan oleh suatu pekerjaan.

Data antropometri sangat penting digunakan, salah satunya untuk perancangan sarana dan prasarana ruang kuliah serta perabot di dalamnya

karena peserta didik menghabiskan sebagian besar waktu mereka dengan belajar di ruang kelas dalam posisi duduk. Mengingat banyaknya jumlah waktu yang mereka habiskan dalam posisi duduk, penting untuk memiliki jenis furnitur yang sesuai antropometri pengguna untuk mendukung tubuh peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar mengajar. Karena furnitur yang tidak sesuai dengan tubuh akan mengakibatkan gangguan seperti kelelahan dan sakit punggung jika posisi duduk tidak nyaman serta dalam jangka waktu yang lama, ini ditandai dengan seringnya pengguna merubah posisi duduk. Selain itu, desain furnitur yang tepat juga akan membantu meningkatkan konsentrasi peserta didik selama kegiatan belajar mengajar.

Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan adalah salah satu jurusan yang dimiliki oleh Universitas Negeri Yogyakarta. Dari jurusan tersebut dipecah lagi menjadi 2 program studi yaitu S1 Pendidikan Teknik Sipil dan D3 Teknik Sipil. Semakin bertambahnya jumlah mahasiswa yang ada di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan, maka Universitas Negeri Yogyakarta melakukan pembangunan gedung baru yaitu Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan. Pembangunan gedung baru ini membuat penulis tertarik untuk meneliti kenyamanan ruang kelas dan laboratorium yang ada di Gedung IDB dari aspek antropometri. Diharapkan dengan adanya kajian ini, dapat diketahui hal-hal yang dapat menghambat dan mengganggu proses kegiatan belajar mengajar khususnya di lingkungan Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Negeri Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Beberapa permasalahan yang berkaitan dengan analisis kenyamanan ruang di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan adalah sebagai berikut:

1. Adanya keluhan mahasiswa terhadap beberapa detail dimensi furnitur di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan yang membuat mahasiswa tidak nyaman.
2. Penataan furnitur di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan yang pada posisi tertentu membuat mahasiswa tidak nyaman.
3. Beberapa ruang di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan yang tidak sesuai kapasitas penggunaannya.

C. Batasan Masalah

1. Ruang kuliah yang digunakan untuk penelitian adalah laboratorium struktur, laboratorium bahan bangunan, laboratorium mekanika tanah, ruang rapat, ruang komputer, ruang gambar, ruang RB 6, ruang RB 7, dan ruang RB 8.
2. Responden penelitian adalah mahasiswa aktif Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Negeri Yogyakarta berjumlah 100 orang yang dipilih secara acak.
3. Kajian yang dilakukan meliputi aspek antropometri tentang kesesuaian furnitur di lapangan dengan standar antropometri penggunaannya, aspek penataan ruang, dan aspek kecukupan luas ruang.

D. Rumusan Masalah

1. Apakah detail dimensi furnitur di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan sudah memenuhi persyaratan antropometri penggunaannya?
2. Apakah penataan furnitur di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan sudah memenuhi persyaratan antropometri penggunaannya?
3. Apakah luas ruang di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan sudah sesuai kapasitas penggunaannya?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui apakah detail dimensi furnitur pada ruangan di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan sudah sesuai standar perhitungan antropometri atau belum.
2. Mengetahui apakah penataan furnitur pada ruangan di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan sudah sesuai standar perhitungan antropometri atau belum.
3. Mengetahui apakah luas ruang di Gedung IDB Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan sudah sesuai kapasitas penggunaannya atau belum.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain adalah:

1. Memperoleh pengetahuan dan wawasan tentang dimensi furnitur yang sesuai dengan standar antropometri penggunaannya.
2. Memperoleh pengetahuan dan wawasan tentang penataan interior ruang kelas dan laboratorium yang sesuai dengan standar antropometri penggunaannya.
3. Memperoleh pengetahuan dan wawasan tentang luas ruang kelas dan laboratorium yang sesuai dengan kapasitas penggunaannya.