

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal yang penting pada zaman ini, karena pendidikan dapat mempengaruhi masa depan anak-anak bangsa. Sekolah sebagai pendidikan formal mempunyai tujuan untuk membentuk manusia menjadi pribadi yang lebih baik dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pola pikir mengenai pendidikan zaman dahulu dengan zaman sekarang memiliki perbedaan yang relatif jauh. Pada zaman dahulu pendidikan merupakan hal yang tidak penting, sedangkan zaman sekarang menjadi suatu hal yang wajib untuk dilaksanakan.

Seiring dengan terjadinya perubahan, banyak sekolah yang berkembang dari segi teknologi, pendidik, dan hal yang lainnya. Sekolah yang berkembang memiliki kemauan untuk berubah dan mampu meningkatkan kinerja para guru. Salah satu sekolah yang ingin mengembangkan dunia pendidikan adalah SDN 7 Kiaracondong Bandung. Hal ini dikarenakan adanya tim asesor/ auditor dari DIKNAS (Pendidikan Nasional) yang memberikan penilaian terhadap SDN 7 Kiaracondong mengenai kelemahan dari sekolah tersebut. Berikut adalah hasil penilaian dari tim asesor:

- Ruang belajar yang tidak memenuhi kapasitas kelas
Jumlah pelajar di SDN 7 Kiaracondong ini sudah melewati kapasitas yang ditentukan oleh pihak sekolah. Jumlah pelajar yang melebihi kapasitas membuat tempat yang seharusnya bukan untuk kegiatan belajar digunakan untuk kegiatan belajar mengajar. Sebagai contoh ruang UKS (Unit Kesehatan Pelajar) digunakan untuk tempat belajar, sehingga tidak ada lagi UKS yang seharusnya digunakan untuk para pelajar.
- Kegiatan belajar mengajar yang tidak kondusif
Lokasi SDN 7 Kiaracondong ini terletak di pinggir jalan raya, sehingga kegiatan belajar mengajar di kelas tidak kondusif. Sekolah seharusnya

memenuhi kebutuhan fisiologis (suhu optimal didalam sekolah, perlindungan terhadap kebisingan, pencahayaan, ventilasi yang baik, dan tersedianya fasilitas-fasilitas yang mendukung kegiatan belajar). Kebutuhan fisiologis yang menurut tim asesor menjadi kelemahan adalah mengenai kebisingan dan pencahayaan.

- Tidak adanya fasilitas informal perpustakaan
Sesuai SNI (Standar Nasional Indonesia) mengenai pendidikan di tiap sekolah harus terdapat perpustakaan. Salah satu kendala di SDN 7 Kiaracandong ini yaitu tidak terdapat fasilitas perpustakaan. Perpustakaan berfungsi sebagai tempat kegiatan pelajar dan guru memperoleh informasi dari berbagai jenis bahan pustaka dengan membaca, mengamati, dan mendengar. Dengan adanya perancangan dari penulis, diharapkan pelajar dan guru dapat menggunakan perpustakaan dengan nyaman.

Untuk menyikapi kelemahan tersebut, usaha yang dapat dilakukan adalah melakukan perbaikan terhadap masalah-masalah yang ditinjau dari segi ergonomi. Perbaikan yang tepat dapat membuat SDN 7 Kiaracandong menjadi sekolah yang lebih baik.

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kelemahan sekolah adalah mempertimbangkan acuan dari SNI mengenai pendidikan yang sudah diresmikan oleh pemerintah. SNI mengenai pendidikan berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu. SNI mengenai pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat yang disempurnakan secara terencana, terarah, dan berkelanjutan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global. Selain SNI mengenai pendidikan, perbaikan juga dapat dilakukan dengan menggunakan teori-teori dari ilmu ergonomi. Diharapkan jika pertimbangan-pertimbangan tersebut dilakukan, sekolah dapat mencapai perbaikan yang relatif lebih baik dari kondisi sebelumnya.

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah dilakukan penelitian terlebih dahulu, maka masalah-masalah tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Ruang belajar yang tidak memenuhi kapasitas pelajar.
- b. Kegiatan belajar mengajar yang tidak kondusif. Adanya ketidaknyamanan peserta didik dan pendidik pada saat kegiatan belajar mengajar, terutama dalam hal kebisingan dan pencahayaan di dalam kelas.
- c. Tidak adanya perpustakaan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.

1.3 Batasan dan Asumsi

Dalam perancangan ini, penulis membutuhkan adanya batasan karena keterbatasan waktu, tenaga, biaya dan asumsi agar masalah yang dibahas tidak terlalu luas.

1.3.1 Batasan

- a. Persentil yang digunakan adalah persentil 5%, persentil 50% dan persentil 95%. Data persentil ini akan digunakan untuk perancangan fasilitas fisik di perpustakaan.
- b. Penelitian ini dilakukan sebatas pemberian usulan kepada pihak sekolah dengan memberikan usulan mengenai kapasitas kelas, perancangan lingkungan fisik (pencahayaan dan kebisingan) di kelas dan perancangan *layout* perpustakaan beserta fasilitas fisiknya.
- c. Masalah lingkungan fisik kerja yang dirancang di kelas hanya masalah pencahayaan dan kebisingan.
- d. Biaya/ finansial tidak diperhitungkan dalam tugas akhir ini.
- e. Tata letak buku dan jumlah buku tidak dirancang oleh penulis.
- f. Tidak menganalisis kekuatan material dan pondasi bangunan yang digunakan pada saat perancangan.
- g. Ukuran antropometri untuk pelajar diambil dari jumlah perhitungan *sample*, yaitu 100 pelajar.

- h. Ukuran antropometri untuk petugas perpustakaan diambil dari buku Konsep Dasar dan Aplikasinya karangan Ir. Eko Nurmianto, M.Eng.Sc.,DERT yang mewakili populasi masyarakat Indonesia.
- i. SNI tahun 2012 digunakan untuk perancangan fasilitas fisik di perpustakaan. SNI yang digunakan terdapat di BAB 2, untuk keseluruhan SNI dapat dilihat di lampiran.
- j. SNI tahun 2007 digunakan untuk perancangan ruang perpustakaan sekolah dan menjadi standar dalam hal kapasitas kelas. SNI yang digunakan terdapat di BAB 2, untuk keseluruhan SNI dapat dilihat di lampiran.
- k. Panjang adalah dimensi atau ukuran terbesar yang diukur secara horizontal.
- l. Lebar adalah dimensi atau ukuran terkecil yang diukur secara horizontal.
- m. Tinggi adalah dimensi atau ukuran yang diukur secara vertikal.

1.3.2 Asumsi

- a. *Allowance* untuk sepatu anak dan petugas perpustakaan sebesar 2 cm.
- b. Tingkat kepercayaan sebesar 95% dan tingkat ketelitian adalah 5%.
- c. Tinggi buku maksimal adalah 33,05 cm.
- d. Lebar buku maksimal adalah 29,7 cm

1.4 Perumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas pada penelitian ini, antara lain:

1. Bagaimana kondisi aktual ruang belajar di SDN 7 Kiaracandong?
2. Bagaimana data antropometri pelajar di SDN 7 Kiaracandong?
3. Bagaimana kondisi aktual pencahayaan dan kebisingan di SDN 7 Kiaracandong?
4. Bagaimana usulan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah ruang belajar yang tidak memenuhi kapasitas?

5. Bagaimana usulan yang berkaitan dengan hal pencahayaan dan kebisingan agar kegiatan belajar mengajar lebih kondusif?
6. Bagaimana usulan yang dapat dilakukan untuk merancang tata letak (*layout*) perpustakaan di SDN 7 Kiaracandong?
7. Bagaimana usulan yang dapat dilakukan dalam merancang fasilitas fisik perpustakaan di SDN 7 Kiaracandong?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penulisan ini adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis kondisi aktual ruang belajar di SDN 7 Kiaracandong.
- b. Menganalisis data antropometri pelajar di SDN 7 Kiaracandong.
- c. Menganalisis kondisi aktual pencahayaan dan kebisingan di SDN 7 Kiaracandong.
- d. Memberikan usulan perancangan ruang belajar yang tidak memenuhi kapasitas.
- e. Memberikan usulan yang dapat dilakukan agar kegiatan belajar mengajar menjadi kondusif.
- f. Merancang tata letak (*layout*) perpustakaan di SDN 7 Kiaracandong.
- g. Merancang fasilitas fisik perpustakaan di SDN 7 Kiaracandong dengan data SNI (mengenai fasilitas fisik), data antropometri anak dan data antropometri dari buku karangan Ir. Eko Nurmianto, M.Eng.Sc.,DERT.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terbagi dalam 7 (tujuh) bab dan tiap-tiap bab terdiri atas sub bab yang bertujuan untuk memberikan penjelasan secara singkat dan jelas tentang pembahasannya. Sistematika tersebut sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori-teori dan konsep yang digunakan untuk memecahkan masalah yang telah dirumuskan.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Berisi *flowchart* dari sistematika penelitian yang dilakukan mulai dari awal hingga penelitian selesai, beserta penjelasannya.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Berisi data-data yang dibutuhkan untuk kemudian diolah, pengumpulan data diperoleh dari hasil pengujian di lapangan.

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Berisi pengolahan data yang akan diolah dan dianalisis.

BAB 6 PERANCANGAN DAN ANALISIS

Berisi konsep-konsep rancangan desain produk dan *layout* dan analisis terhadap hasil yang diperoleh dari pengolahan data.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari hasil pengolahan data dan rumusan masalah serta saran bagi tempat penelitian maupun untuk peneliti selanjutnya.