BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sekolah Autis Laboratorium Universitas Negeri Malang merupakan sarana pendidikan untuk anak penyandang autis yang setara dengan pendidikan sekolah dasar. Ruang kelas merupakan fasilitas utama yang mewadahi kegiatan proses belajar mengajar. Ruang kelas ini membutuhkan kenyamanan visual untuk mendukung aktivitas melalui pencahayaan alami. Kinerja desain pencahayaan alami berupa bukaan jendela dan pembayang matahari sangat mberpengaruh dalam memasukkan dan mengontrol cahaya masuk ke dalam ruang kelas. Kinerja desain pencahayaan alami pada Sekolah Autis Laboratorium Universitas Negeri Malang belum optimal dan belum mencapai kenyamanan visual anak penyandang hipersensori, permasalahan desain pencahayaan alami pada sekolah ini terdiri dari:

1. Beberapa kelas memiliki tingkat pencahayaan alami terlalu gelap atau belum memenuhi standar nyaman tingkat pencahayaan alami ruang kelas (<250 lux) dan beberapa kelas memiliki tingkat pencahayaan alami terlalu terang atau melebihi standar nyaman tingkat pencahayaan alami pada ruang kelas (>250 lux).
2. Dimensi bukaan belum mencapai standar luas bukaan jendela yaitu 20% dari luas lantai.
3. Bukaan jendela memiliki ketinggian yang sejajar dengan tinggi badan murid, sedangkan anak penyandang autis hiperrsensori memiliki disfungsi sensori visual mudah terdistraksi, kurang berkonsentrasi dan tidak menyukai pencahayaan secara langsung.
4. Dimensi dan jenis pembayang matahari belum mempertimbangkan arah orientasi bukaan jendela sehingga terdapat beberapa area tidak terbayangi.

Berdasarkan rekayasa yang dilakukan beberapa strategi desain pencahayaan alami untuk mencapai kenyaman visual ruang kelas antara lain:

1. Ketinggian bukaan jendela 1,5 m dari lantai, kemudian posisi bukaan jendela dioptimal hingga ketinggian plafon yaitu 1,5-3,5 m.
2. Menggunakan pembayang matahari kombinasi horisontal dan vertikal yang berguna untuk mengontrol masuknya cahaya matahari ke dalam ruang kelas.
3. Lebar pembayang matahari horisontal dan vertikal mempertimbangkan orientasi bukaan jendela, sehingga didapat sudut bayang matahari vertikal dan sudut bayang horisontal.

4. Pembayang matahari horisotal yang digunakan menggunakan 2 sirip karena secara struktur terlalu berat ditopang dan bertujuan sebagai bidang pantul untuk memantulkan cahaya langit ke langit-langit.
5. Kenyamanan visual dipengaruhi penggunaan warna pada interior ruang. Pada rekayasa ini menerapkan penggunaan warna dengan jangkauan skema warna dingin yaitu hijau, hijau-biru, biru, biru-ungu, ungu, dan ungu merah. Penggunaan warna ini selain berpengaruh pada psikologis anak penyandang autis hipersensori juga mempengaruhi pantulan cahaya dalam ruang.

5.2 Saran

Pada penelitian rekayasa tata cahaya alami ruang kelas autis untuk mendapatkan kenyamanan visual didapatkan melalui posisi dan dimensi bukaan jendela serta jenis, posisi dan dimensi pembayang matahari. Selain bukaan jendela dan pembayang matahari elemen interior yaitu tata peletakan perabot berperngaruh pada tata cahaya alami ruang kelas. Penataan tata perabot pada sebuah ruang mempengaruhi distribusi cahaya alami yang dibutuhkan sesuai kegiatan yang berlangsung pada sebuah ruang, hal ini dapat meningatkan kenyamanan visual. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengkaji tentang tata letak perabot ruang kelas Sekolah Autis Laboratorium Universitas Negeri Malang.