



BAB 5 EVALUASI RANCANGAN

Pada bagian ini akan dijabarkan mengenai hasil rancangan yang sudah diujikan dan didiskusikan bersama dosen pembimbing dan dosen penguji. Adapun poin-poin masukan yang perlu direview kembali dalam perancangan Sekolah Alam di Sleman Yogyakarta dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis antara lain:

5.1 Elemen Tipe Bukaannya

Pada bagian ini gambar perancangan belum menunjukkan tipe bukaan yang akan digunakan dimana masih menggunakan tipe bukaan *vertical pivoted* pada gambar perancangan yang belum sesuai dengan konsep awal yaitu tipe bukaan *reversible*.

Tabel 5. 1 Evaluasi rancangan tipe bukaan

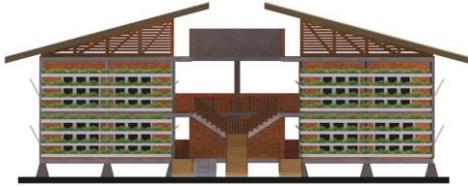
Hasil Rancangan	Evaluasi Rancangan
 <p>Tipe bukaan yang terdapat pada gambar rancangan masih berupa tipe bukaan horizontal pivoted sedangkan konsep awal adalah reversible window.</p>	 <p>Penyempurnaan gambar rancangan menjadi tipe bukaan reversible window yang lebih fleksible dan bisa diubah pergerakannya sesuai kebutuhan salah satunya menjadi tipe bottom hung.</p>

Sumber : Penulis (2018).

5.2 Elemen Shading pada bangunan

Penggunaan tipe bukaan *reversible window* yang bisa diarahkan ke arah atas membuat air hujan kemungkinan bisa masuk ke dalam bangunan sehingga membutuhkan elemen shading pada sisi luar agar tidak terdapat terkena tampias hujan yang bisa masuk melalui bukaan jendela.

Tabel 5. 2 Evaluasi Rancangan elemen shading pada bangunan

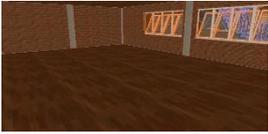
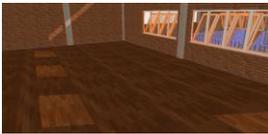
Hasil Rancangan	Evaluasi Rancangan
 <p>Tipe bukaan yang bisa mengarahkan bukaan ke arah atas membuat air hujan dan debu kemungkinan akan masuk.</p>	 <p>Penambahan elemen shading untuk mencegah air hujan maupun debu masuk.</p>

Sumber : Penulis (2018).

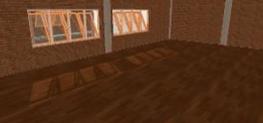
5.3 Review kembali pencahayaan alami massa bangunan kelas bagian tengah

Pada perancangan ini terdapat tiga massa bangunan kelas yang letaknya sejajar, sehingga pada massa kelas bagian tengah perlu dilakukan cek apakah bisa mendapatkan pencahayaan alami, karena bangunan berada di bagian tengah sehingga mendapatkan efek bayangan dari massa bangunan kelas sebelah timur dan barat.

Tabel 5. 3 Review kembali pencahayaan alami massa bangunan kelas bagian tengah

	Ruang kelas sisi barat (massa bangunan tengah)		Ruang kelas sisi timur (massa bangunan tengah)	
	Lantai 1	Lantai 2	Lantai 1	Lantai 2
Pukul 9.00	 <p>Pada lantai 1 ruang ini tidak mendapatkan pencahayaan alami saat pagi hari</p>	 <p>Pada lantai 2 ruang ini mendapatkan pencahayaan alami saat pagi hari.</p>	 <p>Pada lantai 1 ruang ini mendapatkan pencahayaan alami saat pagi hari.</p>	 <p>Pada lantai 2 ruang ini mendapatkan pencahayaan alami saat pagi hari.</p>



Pukul 15.00	 <p>Pada lantai 1 ruang ini mendapatkan pencahayaan alami saat sore hari saja.</p>	 <p>Pada lantai 2 ruang ini mendapatkan pencahayaan alami saat sore hari.</p>	 <p>Pada lantai 1 ruang ini tidak mendapatkan pencahayaan alami saat sore hari.</p>	 <p>Pada lantai 2 ruang ini mendapatkan pencahayaan alami saat sore hari.</p>
----------------	---	--	--	--

Sumber : Penulis (2018).

Setelah dilakukan review kembali, diketahui bahwa massa kelas bagian tengah untuk lantai 1 sisi timur mendapatkan pencahayaan saat pagi hari saja dan untuk kelas lantai 1 sisi barat mendapatkan pencahayaan alami saat sore hari saja. Sedangkan untuk lantai 2 mendapatkan pencahayaan alami pagi hari maupun sore hari. Sehingga pada massa bangunan kelas tengah untuk lantai 1 pada jam-jam tertentu akan membutuhkan pencahayaan buatan.