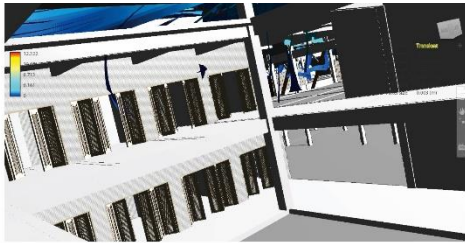


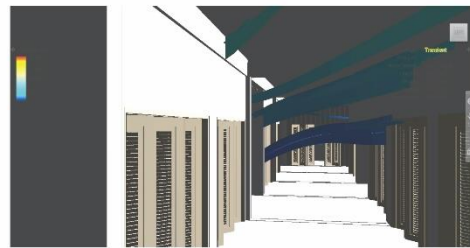
BAB V EVALUASI RANCANGAN

5.1 Evaluasi hasil uji desain penghawaan alami dengan *Autodesk Flow design* pada perubahan desain kios

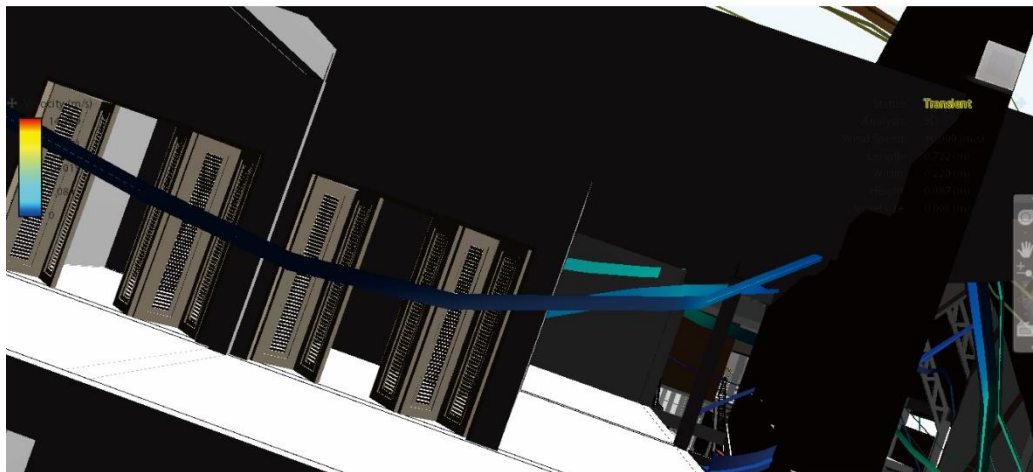
Pada tahap komprehensif uji desain yang dilakukan pada layout kios pasar masih belum berhasil, sirkulasi udara masih tidak dapat memasuki kios-kios pasar. Sehingga dilakukan perubahan pada desain dan uji desain kembali.



Pada kios kulakan dan eceran bagian tengah terdapat angin masuk dengan kecepatan 0,2-1,5 m/s namun angin masih sangat kecil.



Kios bagian tengah dapat dimasuki angin dengan kecepatan 0,2-1,5 m/s



Pada bagian selatan yang diberi fasad grc berlubang, angin dapat masuk dengan baik menuju area kios dengan kecepatan 0,2-1,5 m/s

Gambar 5. 1 Uji desain kios pasar
Sumber : Analisa penulis, 2018

Hasilnya pada kios kulakan dan eceran, angin dapat memasuki ruangan-ruangan pada kios dengan kecepatan 0,8-1,2 m/s. Dan pada area selatan desain fasad berlubang berhasil memasukkan udara ke area kios pasar. Dengan kecepatan angin tersebut masuk pada kategori nyaman, dan pergerakan angin dapat mengenai tubuh pengguna.

5.2 Review Evaluatif oleh dosen penguji

5.2.1 Jumlah ruang pada tahap akhir desain



Gambar 5. 2 Area entrance pasar Gowok
Sumber : Analisa penulis, 2018

Setelah mengalami tahap akhir dalam proses perancangan, perhitungan jumlah ruang sebagai berikut :

- Los pada lantai 1 terdapat 220 los (50 los daging & 170 los sayuran)
- Los pada lantai 2 terdapat 198 los (50 los daging & 148 los sayuran)

Total jumlah los 418 los, pada perhitungan target los yang dibutuhkan adalah 410 los, setelah melalui proses desain masih bisa diberikan 8 buah los tambahan sehingga pada rancangan dapat memenuhi target ruang los pasar.

- Kios eceran pada lantai 2 terdapat 55 kios
- Kios Kulakan pada lantai 1 terdapat 50 kios

Total jumlah kios pada perancangan sesuai dengan target kios pada perhitungan sebelumnya.

- Cafe pada lantai 1 dengan luasan 115 m²
- 4 titik kamar mandi pada lantai 1 dengan luasan 23 m²
- 4 titik kamar mandi pada lantai 2 dengan luasan 23 m²
- 1 ruang pengelola pada lantai 1
- 2 ruang utilitas (ruang genset dan ruang pompa)
- Area penampungan sampah

5.2.2 Area resapan pada bagian luar bangunan

Adanya area resapan pada bagian luar bangunan harus diperhitungkan untuk memberikan resapan pada aliran air hujan yang berasal dari area luar site. Penambahan tersebut karena jika hanya diberi parit air akan tetap membludak keluar dan tetap tidak dapat menangani problem banjir pada bangunan.



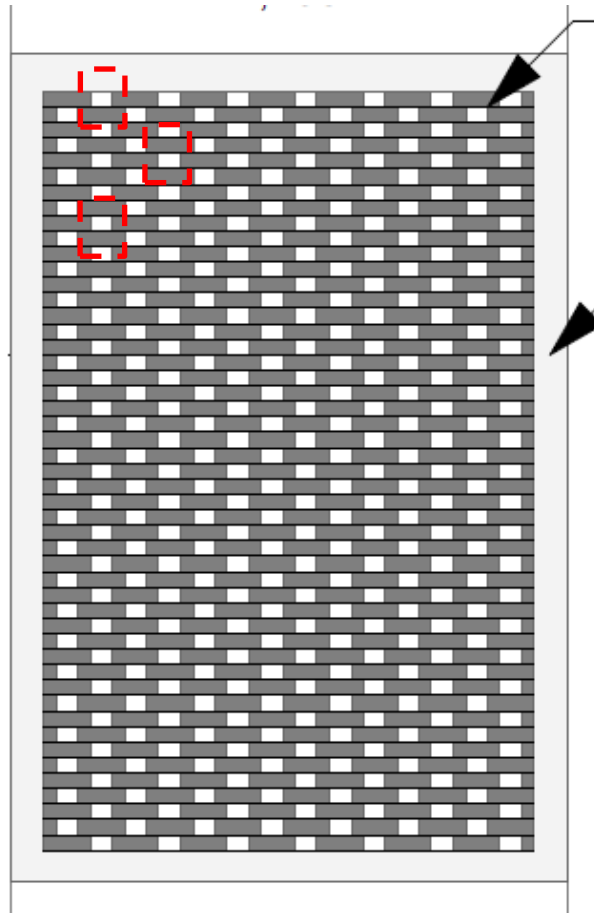
Gambar 5. 3 Area resapan air hujan pada area luar bangunan

Sumber : Analisa penulis, 2018

Ruang terbuka pada bagian luar bangunan dapat menjadi area resapan air hujan yang diarahkan dari parit disekitar site, agar air tidak justru meluap ke area jalan sekitar maupun ke area site namun dapat diresapkan kembali ke dalam tanah.

5.2.3 Detail fasad bata bagian selatan

Agar menjawab pertanyaan rancangan untuk memaksimalkan penghawaan alami pada desain pasar Gowok, pemberian detail pada fasad sangat diperlukan untuk memperlihatkan udara dapat masuk kedalam ruangan (los pasar) atau tidak.



Gambar 5. 4 Susunan batu bata berlubang pada fasad untuk memasukkan angin ke dalam bangunan

Sumber : Analisa penulis, 2018

Pemberian lubang pada susunan batu bata bertujuan untuk memasukkan udara ke dalam ruangan (los pasar). Hal ini sudah dibuktikan pada proses uji desain pada bab 3, angin dari selatan dapat masuk dengan leluasa ke dalam los bangunan.

5.3 Kesimpulan dan penutup

Setelah melalui proses dan tahapan evaluasi dapat disimpulkan bahwa rancangan ini cukup berhasil dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan perancangan yang sudah dijabarkan oleh penulis pada bab 1, hal ini di buktikan setelah melalui proses uji desain dan evaluasi dengan dosen pembimbing serta penguji. Namun pada akhirnya penulis masih merasakan kekurangan pada beberapa hasil rancangan hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan kekurangan yang masih dimiliki oleh penulis sebagai perancang. Selain itu proses perancangan pasar tradisional memang masih cukup rumit, bagaimana membagi area komoditas dagangan serta

memberikan desain yang dapat mewujudkan kenyamanan bagi pembeli serta penjual pada pasar tradisional.

Namun, secara keseluruhan rancangan ini cukup mampu untuk mengakomodasi aktifitas pasar Gowok yang merupakan pasar kulakan serta pasar eceran, penerapan *passive cooling* pada bangunan, mengatasi problem banjir, serta memberikan fungsi sebagai ruang terbuka dan ruang publik kreatif bagi kalangan pemuda di kawasan Caturtunggal.