## BAB V

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari studi ini, pengendalian termal dilakukan dengan pendekatan bentuk bangunan, bahan bangunan, bukaan, dan ventilasi bangunan. Perancangan melalui pendekatan pengendalian termal ini dilakukan untuk mengoptimalkan kinerja termal bangunan.

- 1. Pengolahan bentuk bangunan dilakukan dengan pertimbangan rasio perbandingan volume terhadap luas permukaan dan orientasi. Rasio dan orientasi pada bangunan ini diutamakan pada pengaruhya terhadap aliran angin, tujuannya adalah untuk mengendalikan angin sesuai dengan kebutuhan manusia dan kebutuhan meja display ikan pelagis besar. Dari sini dihasilkan penataan vegetasi yang sesuai kebutuhan bangunan baik untuk mendinginkan udara atapun menghalangi aliran udara.
- 2. Pengolahan bahan bangunan bertujuan untuk mengoptimalkan pengendalian termal melalui selubung bangunan atap, dinding, dan lantai. Pengolahan ini berdasarkan kualitas bahan yang dimiliki oleh masing-masing material. Dari pengolahan bahan ini dihasilkan kualitas bahan dalam mereduksi panas.
- Pengolahan bukaan merupakan pemilihan jenis bukaan yang digunakan baik pada bukaan dinding maupun atap. Pengolahan ini bertujuan untuk mengoptimalkan ventilasi dalam menerima udara masuk.
- 4. Pengolahan ventilasi merupakan pemilhan jenis ventilasi pada lantai, dinding, dan atap baik secara aktif maupun pasif sesuai dengan kebutuhan bangunan. Pengolahan vegetasi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan termal yang sesuai dengan manusia dan ikan yang dijual di pasar ikan ini.
- 5. Perancangan sistem pendinginan aktif sebagai sistem insulasi termal pada lantai tempat penjualan ikan segar bertujuan untuk menjaga kesegaran ikan agar kualitas tetap terjaga dengan baik. Hal tersebut juga berpengaruh terhadap higienitas pasar ikan, karena tingginya kualitas ikan juga dipengaruhi oleh higienitas pasar.

Tugas ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi pihak yang mencoba mendinginkan suhu ruang melalui pendekatan desain pasif. Pengaplikasian pada tugas ini mengutamakan kebutuhan suhu yang sesuai bagi manusia dan ikan pada Pasar Ikan Sendang Biru, sehingga untuk ditiru oleh desain yang lain tentu akan menjadi kurang sesuai. Bagi pihak yang ingin mengaplikasikan konsep pengendalian termal pada pasar ikan, ada beberapa saran yang dapat diberikan, antara lain dengan memahami integras antara kondisi eksisiting dengan konsep. Penerapan konsep ini akan berbeda pada desain dan lokasi lain, sehingga kondisi eksisiting seperti arah angina, suhu, kelemababan, radiasi matahari, bangunan sekitar, rencana pembangunan kedepan, dan lainnya tetap diperhitungkan dalam pengendalian termal.

