

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa nilai OTTV (*Overall Thermal Transfer Value*) Rumah Kos Eksklusif Kragilan secara keseluruhan adalah 11.75 W/m^2 . Karena energi yang dikonsumsi pada selubung bangunan Rumah Kos Eksklusif Kragilan dibawah dari standar maksimum yang ditentukan SNI 03 - 6389 – 2011, yaitu sebesar 35 W/m^2 , maka bangunan Rumah Kos Eksklusif Kragilan dapat dikategorikan dalam bangunan hemat energi. Namun dari segi pencahayaan alami, desain Rumah Kos Eksklusif Kragilan tidak memenuhi standar yang ditentukan dipenelitian ini dimana kuat cahaya minimum adalah 200 lux dari 30 % dari luas lantai. Sehingga diperlukan evaluasi lebih lanjut dengan penambahan glassblock dengan ukuran $0.6 \times 1.2 \text{ m}$. Dengan menambahkan glassblock, pencahayaan alami telah sesuai standar yang ditentukan penelitian ini. Namun, penambahan bukaan mengakibatkan penyerapan panas bertambah dimana diketahui dengan naiknya nilai OTTV semula. Nilai OTTV menjadi 12.74 W/m^2 (masih sesuai dengan standar bangunan hemat energi). Sehingga dari evaluasi ini, bukaan mempengaruhi baik panas matahari maupun pencahayaan. Upaya untuk mendapatkan cahaya alami, dapat menjadikan bangunan lebih banyak konsumsi energi jika tidak dilakukan pemilihan material secara teliti.

5.2. Saran

Bukaan sangat mempengaruhi baik besarnya panas yang diserap maupun pencahayaan. Sehingga, perlu dikaji lebih dalam mengenai ukuran, jenis material, dan properties material karena dapat rentang yang kecil dapat menghasilkan perbedaan yang cukup besar.