

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian perbandingan pengaruh orientasi bangunan terhadap 2 intensitas penyinaran matahari pada 2 alternatif yang telah Peneliti lakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Visualisasi dari intensitas penyinaran matahari dan intensitas radiasi matahari dipengaruhi oleh orientasi bangunan dan kondisi lingkungan sekitar yang dapat menyebabkan pembayangan pada Gedung BRI Semarang, yang mana pembayangan ini dapat mengurangi intensitas penyinaran dan radiasi matahari untuk mendukung efisiensi energi bangunan gedung hijau.
2. Perbandingan antara kedua alternatif menunjukkan adanya perbedaan intensitas penyinaran yang signifikan, dengan posisi asli mengalami penyinaran lebih besar yaitu 9.533.094 Jam dibandingkan orientasi bangunan alternatif sebesar 8.534.252 Jam yang kemungkinan dipengaruhi oleh *shading* (Pembayangan) area parkir oleh bangunan utama dan bangunan tetangga. Sedangkan radiasi juga menunjukkan bangunan asli menerima radiasi lebih besar, sebesar 3.690.600 kWh dibanding bangunan alternatif sebesar 3.454.100 kWh.

5.2. Saran

Setelah penelitian dilakukan, pada dasarnya penelitian berjalan dengan lancar. Saran yang dapat Peneliti sampaikan sebagai berikut:

1. Penelitian lebih lanjut dapat dikembangkan dengan pemodelan bangunan yang lebih detail dengan memperhatikan aspek-aspek luas tapak bangunan, Garis Sepadan Bangunan, Garis Sepadan Sungai, dan juga Garis Sepadan Jalan untuk memberikan hasil yang lebih baik.
2. Hasil penelitian dapat lebih akurat dengan mempertimbangkan pemodelan topi-topian pada Gedung BRI Semarang serta fasad kawung yang menggunakan bahan ACP (*Aluminium Composite Panel*) pada desain bangunan asli.
3. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi pertimbangan pengembang untuk proyek selanjutnya agar dapat mempertimbangkan orientasi bangunan terhadap pembayangan dari bangunan di sekitar.

4. Penelitian lebih lanjut juga dapat ditempuh dengan mengintegrasikan dampak intensitas penyinaran matahari terhadap aspek kenyamanan bangunan sebagaimana kriteria Bangunan Gedung Hijau.

