

BAB VI

KESIMPULAN HASIL PENELITIAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Penelitian dengan judul “Optimasi Penggunaan Sirip Vertikal Terhadap Performa Pencahayaan Alami Pada Perpustakaan Gedung *Innovative Program Cluster* (IPC) Kampus Unika Soegijapranata BSB *City* Semarang” menunjukkan peran kinerja sirip vertikal terhadap performa pencahayaan alami pada ruang perpustakaan Gedung *Innovative Program Cluster* (IPC) Kampus Unika Soegijapranata BSB *City* Semarang dimana ruang perpustakaan telah mendapatkan paparan cahaya alami langsung dari matahari dengan jumlah yang baik dan bahkan lebih dari cukup sehingga berpotensi untuk menimbulkan efek ketidaknyamanan secara visual akibat potensi munculnya silau. Cahaya matahari yang mengarah ke dalam ruangan hanya dapat menyinari area yang dekat dengan sisi bukaan saja sehingga ruangan memiliki permasalahan dalam hal pemerataan cahaya alami. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penggunaan sirip vertikal dengan HSA 73,56 dengan penambahan pembayangan horizontal berupa light shelf yang ditentukan dari nilai VSA 66,10 dan diposisikan berada pada ketinggian 2.10 meter dari permukaan lantai mampu meningkatkan performa pencahayaan alami ke dalam ruang perpustakaan.

6.2 Saran

Penelitian mengenai penggunaan sirip vertikal dan juga shading terhadap performa pencahayaan alami pada ruang perpustakaan Gedung *Innovative Program Cluaster* (IPC) Kampus Unika Soegijapranata BSB *City* Semarang masih memiliki beberapa aspek yang kurang bila dilihat dari parameter yang digunakan seperti tingkat pemerataan cahaya yang berpengaruh juga terhadap potensi munculnya silau, maka saran untuk peneliti selanjutnya yaitu :

- Peneliti berikutnya dapat meneliti bagaimana langkah untuk mencapai pemerataan cahaya yang baik terutama pada area baca perpustakaan Gedung *Innovative Program Cluaster* (IPC) Kampus Unika Soegijapranata BSB *City* Semarang.

- Peneliti berikutnya dapat meneliti metode yang digunakan penulis dapat digunakan untuk penelitian pada objek studi lainnya.
- Peneliti dapat mengusulkan strategi optimasi lain yang dapat diterapkan pada objek penelitian yang sama.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Badan Standardisasi Nasional. (2011). SNI 6197: 2011 Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan. *Standar Nasional Indonesia*, 1–38.
- Manurung, Parmonangan (2012) Pencahayaan Alami Dalam Arsitektur. *ANDI*. Universitas Bina Sarana Informatika.
- Pengestu, Mira Dewi. (2019). Pencahayaan Alami Dalam Bangunan. Bandung : *UNPAR Press*.

Artikel Jurnal

- Andarini, Silvia Yusiana (2023) Analisis Efek Global Warming Terhadap Perubahan Iklim. Vol. 9, No. 2. *Jurnal Pendidikan Fisika & Terapan*.
- Martin, Ali. Robiah, Leli (2023) Indonesia and Governance Global Warming (Case Study Indonesia Contribution to UNFCCC). *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Politik dan Hubungan Internasional*, Unwahas.
- Adha, Zahwa Vieny (2023) Bumi Semakin Panas, Hujan Ekstrem Semakin Meningkatkan. Universitas Andalas.
- Anggraini, Pramudya Galuh Suci. Yuadi, Imam (2023) Tren Publikasi Climate Change Tahun 2020-2023 Pada Scopus. Vol. 8 No. 2. *Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*.
- Kurniawan, Budi. Simanjuntak, Manlian R. (2019) Perbandingan Persyaratan Green Building di Indonesia dan Singapura. *Institut Teknologi Indonesia*.
- Liu, Ye. Wang, Wanjiang. Li, Zixiao. Song, Junkang. Fang, Zhicheng. Pang, Dongbing. Chen, Yahui. (2023) Daylighting Performance and Thermal Comfort Performance Analysis of West-Facing External Shading for School Office Buildings in Cold and Severe Cold Regions of China. *Building Energy Efficiency Journal*.
- Loekita, Sandra. Priatman, Jimmy (2015) OTTV (SNI 03-6389-2011) and ETTV (BCA 2008) Calculation for Various Building's Shapes, Orientations, Envelope Building Materials: Comparison and Analysis. Vol. 17 No.2. *Dimensi Teknik Sipil, Jurnal Keilmuan dan Penerapan Teknik Sipil*.
- Dutra de Vasconcellos, Gabriela. (2017). Evaluation of Annual Sunlight Exposure (ASE) as a Proxy to Glare: A Field Study in a NZEB and LEED Certified Office in San Francisco. UC Berkeley.

Elizabeth, Monica. Gunawan, Ryani. (2018). Evaluation of Light Shelf Design Performances to the Daylight's Sunlight Penetration on Sinar Mas Land Plaza Building Tangerang to Increase the Green Mark Assessment. *Jurnal RISA (Riset Arsitektur)*.

Internet

Hill, M (1947) *IES lighting handbook: the standard lighting guide*. Diakses 28 Maret 2024 dari <https://archive.org/details/ieslightinghandb00inillu/page/n23/mode/2up>

Thesis

Prataksita, Arinda Sari (2018) *Penilaian Green Building Berdasarkan GreenShip Gedung Terbangun Kriteria Efisiensi Energi Serta Kesehatan Dan Kenyamanan Dalam Ruang Pada Gedung Balai Kota Among Tani Batu*. Sarjana thesis, Universitas Brawijaya.

