



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

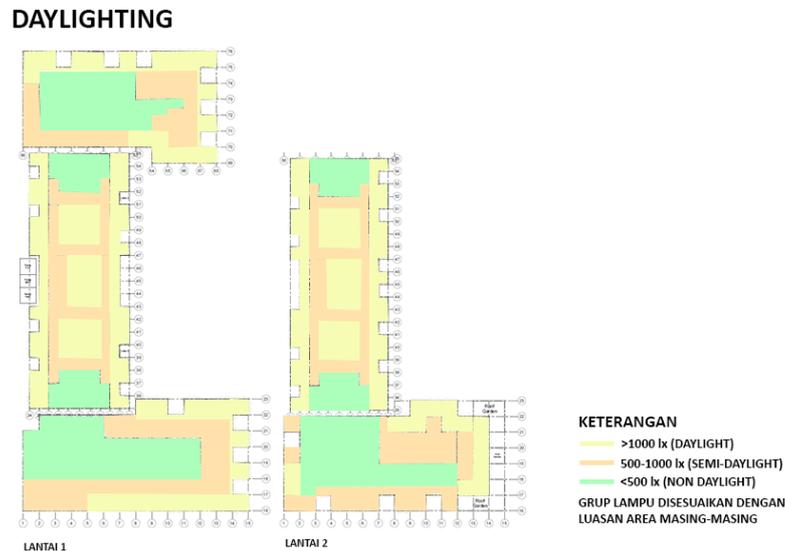
BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis dan konsepnya, penulis menyimpulkan bahwa perancangan pusat bisnis untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM) ini bisa berkembang dengan baik jika dibantu dengan fungsi bangunan lainnya, yaitu Kantor *E-commerce* dan Kantor *Cargo* dan Barang. Dengan adanya kerjasama ini, maka proses bisnis terus berjalan melalui teknologi digital maupun non digital. Selain itu, dengan adanya penerapan konsep hemat energi ini dengan menggunakan strategi desain pasif (*passive design*), juga bisa membantu mengurangi konsumsi energi pada ketiga bangunan ini. Hal ini bisa dilihat dari hasil simulasi pencahayaan alami secara kasaran (dihitung per lantai saja) melewati *dialux*. Berdasarkan gambar di bawah, tingkat pencahayaan alami sudah tersebar merata. Untuk bangunan Usaha Kecil dan Menengah (UKM), tingkat pencahayaan hampir seluruh area sebesar 500-1000 lx. Hal ini bagus dan sesuai dengan standar SNI untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM) (standar sebesar 500 lx). Untuk bangunan Kantor *E-commerce*, tingkat pencahayaan sebagian area sebesar 500-1000 lx (sisanya di bawah 500 lx). Hal ini juga sudah bagus dan sesuai dengan standar SNI untuk Kantor *E-commerce* (standar sebesar 350 lx). Untuk bangunan Kantor *Cargo* & Barang, tingkat pencahayaan sebagian area sebesar 500-1000 lx (sisanya di bawah 500 lx). Hal ini harus diperhatikan lagi agar bisa mencapai standar SNI untuk Kantor *Cargo* & Barang (standar sebesar 750 lx). Oleh karena itu, untuk daerah yang di bawah 500 lx, bisa diberi pencahayaan buatan sesuai kebutuhan ruang masing-masing. Saat tingkat pencahayaan sudah cukup tersebar merata, maka penulis pun sudah mengimbangnya dengan adanya kolam sebagai *evaporating cooling*, adanya ventilasi dan bukaan yang banyak sebagai *natural ventilation*, serta adanya vegetasi yang cukup

tersebar merata. Dengan begitu, suhu bangunan dan sekitar akan terus terjaga, sehingga bisa membuat pengguna/pengunjung merasa lebih nyaman.



Gambar 5.1 Hasil Simulasi Pencahayaan Alami Secara Kasaran (Sumber: Penulis, 2020)

5.2 Saran

Setelah melakukan perancangan dan mendapatkan kesimpulan akhir, maka saran penulis untuk hasil perancangan ini, yaitu:

1. Perlunya beberapa pengendalian termal secara aktif, yaitu menambahkan AC untuk berjaga-jaga jika penghawaan alami tidak stabil atau kurang nyaman bagi pengguna bangunan di saat jam-jam tertentu.
2. Perlu adanya rancangan desain *light shelf* untuk meningkatkan kenyamanan visual dan mengoptimalkan penggunaan energi pada sistem pencahayaan, sehingga bisa mengurangi tingkat kesilauan.
3. Perlu adanya penerapan sistem pencahayaan buatan sesuai kebutuhan di ruang yang tidak terjangkau oleh cahaya matahari.