

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

##### **6.1.1. Rangkuman Analisis**

Dari analisis di bab V, hasil menunjukkan bahwa grafik cenderung bergerak ke arah kiri, yakni ke arah persepsi visual yang diinginkan gereja. Dari *breakdown* terhadap aspek-aspek persepsi visual, masih ada beberapa hal yang dapat diperbaiki, seperti misalnya intensitas cahaya dan rasio kontras untuk kedua suasana waktu ibadah, dan warna ruang untuk suasana ibadah saat malam.

Secara spesifik, hasil analisis aspek-aspek persepsi visual ruang Gereja Katolik St. Laurentius adalah sebagai berikut:

###### **1. Kejelasan Visual**

Intensitas cahaya yang cukup tinggi dari *skylight* berarti kejelasan visual sangat mencukupi untuk ibadah siang hari, tapi tidak cukup untuk ibadah malam karena plafon yang tinggi tanpa penyesuaian pencahayaan berarti kebanyakan dari intensitas cahaya tidak jatuh pada bidang kerja.

###### **2. Persepsi Luas**

Kesan lebar/proposisional berhasil tercapai pada kedua skenario waktu ibadah karena pencahayaan buatan berhasil menekan horisontalitas pada arsitektur gereja.

###### **3. Silau**

Terdapat hitungan silau yang diatas rata-rata pada ibadah siang, akan tetapi ini ternyata tidak menjadi masalah yang besar bagi umat. Justru yang bermasalah adalah saat ibadah malam. Yang menjadi masalah pada ibadah siang merupakan target fokus intensitas cahaya tertinggi.

###### **4. Persepsi Kompleksitas Ruang**

Ruang ibadah terkesan minimalis/sederhana karena arsitekturnya yang cenderung polos dan pencahayaannya yang *uniform*.

###### **5. Persepsi Warna**

Tonal warna terasa hangat pada siang hari dan dingin pada malam hari akibat kondisi warna *skylight* yang dipengaruhi warna cahaya.

## 6. Derajat keterbukaan

Akibat tonal warna sebelumnya, ruang ibadah terkesan terbuka saat ibadah siang, tertutup saat ibadah malam.

## 7. Derajat relaksasi atmosfir

Akibat tonal warna sebelumnya pula, ruang ibadah terkesan santai, baik saat siang maupun saat malam.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan Gereja Katolik Santo Laurentius, Bandung, sudah berhasil menampilkan kesan yang sesuai dengan arsitektur gereja modern, yaitu gereja yang terbuka, menerima dan partisipatif. Adapun menyangkut suasana ibadah pada waktu yang spesifik, ibadah saat siang hari lebih mampu menyampaikan persepsi visual yang ideal dengan bantuan pencahayaan alami dibandingkan dengan ibadah saat malam hari yang hanya bergantung pada pencahayaan buatan. Sebagai masukan untuk desain objek ini, hasil penelitian ini menunjukkan perlunya ada pendesainan ulang pencahayaan buatan agar lebih memadai.

### 6.1.2. Kesimpulan

Gereja Katolik Santo Laurentius memiliki suasana ibadah yang sudah cenderung ke arah suasana ideal yang ingin dimunculkan gereja, sehingga persepsi visual yang ingin dihadirkan sampai pada umat. Hal ini masih dapat diperbaiki lagi melalui modifikasi pada desain pencahayaan yang dapat merespon ke aspek-aspek yang kurang.

## 6.2. Saran

Secara umum, sepertinya desain pencahayaan Gereja Katolik Santo Laurentius memiliki kekurangan pada segi pencahayaan buatan dengan intensitas memadai. Hal ini terlihat paling jelas pada bagian tengah *nave* yang cenderung terkesan gelap, khususnya pada ibadah malam saat ibadah hanya bisa bergantung pada pencahayaan buatan. Hal ini dapat diselesaikan dengan penambahan jumlah cahaya, pemakaian kembali lampu gantung, atau penggantian jenis lampu yang menghasilkan lebih banyak cahaya pada area tersebut. Selain cara-cara ini, bisa juga dengan cara mengganti material kaca menjadi yang lebih berwarna terang (putih) dan buram, seperti kaca es, agar zona tersebut tidak terlihat terlalu hitam. Penggantian material juga dapat dilakukan pada keramik.



Gambar 6.1. Usulan penempatan cahaya buatan tambahan.

Dari segi pencahayaan alami, kuantitas cahaya berlebih dari *skylight* memang tidak terlalu berdampak buruk secara signifikan terhadap suasana, akan tetapi ada juga faktor-faktor diluar pencahayaan yang menderita seperti misalnya kenyamanan termal. Menambah fokus pada altar juga dapat membuat suasana yang lebih mendekati tingkat yang ideal. Saran untuk bagian ini adalah dibuatnya bidang pemantul bagi cahaya *skylight* atau setidaknya dipasangnya bahan semitransparan yang dapat lebih mendifusi cahaya yang datang. Material kaca es yang menjadi solusi diatas juga dapat membantu memecahkan masalah pendifusian cahaya ini. Adanya bidang pemantul juga dapat membantu menyelesaikan masalah salah fokus pencahayaan. Masalah ini juga dapat dipecahkan melalui pemanjangan *skylight* sampai pada adisi atap, agar cahaya paling terang dapat masuk ke arah altar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, I., 2006. *Lighting*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Antonakaki, T., 2007. *Lighting and Spatial Structure in Religious Architecture: A Comparative Study of a Byzantine Church and an Early Ottoman Mosque in the City of Thessaloniki*. Istanbul, 6th International Space Syntax Symposium.
- Badan Standarisasi Nasional, 2001. *Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan pada Bangunan Gedung*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Bennet, K. M., 2008. Light in Architecture: Natural and Artificial Lighting Techniques That Brighten Our Sacred Spaces.
- Chan, C.-S., 2012. Phenomenology of Rhythm in Design. *Frontiers of Architectural Design*, 1(3), pp. 253-258.
- Chapman, C., 2018. *Principles of Design*. [Online] Available at: <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> [Diakses 25 November 2020].
- Ching, F. D. K., 1943. *Architecture: Form, Space and Order*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- D. B. W., 2020. *Design Principles*. [Online] Available at: [https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Design\\_principles](https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Design_principles) [Diakses 25 November 2020].
- Derbatolo, J., 2009. *The Prayer Chapel / debartolo architects*. [Online] Available at: <https://www.archdaily.com/12045/the-prayer-chapel-debartolo-architects> [Diakses 7 Mei 2018].
- Desai, M., 2017. *Know 6 Ordering Architecture Principles of Design*. [Online] Available at: <https://gharpedia.com/blog/know-6-ordering-architecture-principles-of-design/> [Diakses 07 01 2021].
- DiLaura, D. L., 2011. *The Lighting Handbook*. 10th penyunt. New York: Illuminating Engineering Society.
- Dora, P. E. & NilaSari, P. F., 2011. *Pemanfaatan Pencahayaan Alami pada Rumah Tinggal Tipe Townhouse di Surabaya*. Surabaya, Universitas Kristen Petra.
- Elgan, M. D. & Olgay, V., 1983. *Architectural Lighting*. 2nd penyunt. New York: McGraw-Hill.

Eymeren, D. M. M. v., 2014. Memahami Persepsi Visual: Sumbangan Psikologi Kognitif Dalam Seni Dan Desain. *ULTIMART Jurnal Komunikasi Visual*, V(1).

Fairey, C. E. S., 2018. *Mystic Maque*. [Online] Available at: <http://www.mysticmasque.com/history-mystery/church-orientation-alignment-and-solar-worship> [Diakses 01 06 2021].

Flynn, J., Hendrick, C., Spencer, T. & Martyniuk, O., 2013. A Guide to Methodology Procedures for Measuring Subjective Impressions in Lighting. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 8(2), pp. 95-110.

G., C. et al., 1912. *The Catholic Encyclopedia: An International Work of Reference on the Constitution, Doctrine, Discipline, and History of the Catholic Church*. New York: Robert Appleton Company.

Gardner, C. & Hannaford, B., 1993. *Lighting Design*. New York: John Wiley and Sons, Inc..

Gereja Katolik, 1692. *Missale Romanum*. Editio typica tertia penyunt. Vatikan: Vatican Press.

Górczewska, M., 2011. Some Aspects of Architectural Lighting of Historical Buildings. *WIT Transactions on the Built Environment*, Volume 121.

Halse, A. O., 1968. *The Use of Color in Interiors*. 2nd penyunt. Manhattan: McGraw Hill.

Holmes, D., 2014. Lighting for the Built Environment: Places of Worship.

iDesign Arch, 2010. *Inside Vatican City and The Renaissance Architecture of the Holy See*. [Online]

Available at: <https://www.idesignarch.com/inside-vatican-city-and-the-renaissance-architecture-of-the-holy-see/> [Diakses 06 01 2021].

K. V. I., 1993. *Dokumen Konsili Vatikan II*. Jakarta: Dokumentasi dan Penerangan KWI-Obor.

Laurens, J. M., 2013. Relasi Bentuk-Makna Perseptual pada Arsitektur Gereja Katolik di Indonesia.

Lechner, N., 1991. *Heating, Cooling, Lighting, and Design Methods for Architects*. New Jersey: John Wiley and Sons.

Mandala, A., 2008. *Integrasi Teknik Pencahayaan Buatan dan Arsitektur untuk Mendukung Suasana Liturgis pada Gereja Katolik Regina Caeli*, Jakarta, Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.

Mandala, A., 2015. Desain Ruang dan Pencahayaan Buatan untuk Mendukung Suasana Kontemplasi pada Gereja Katolik Regina Caeli, Jakarta. *Atrium*, 1(2).

McNichol, H. J., 2011. The Usage of Architecture in the Church to Enhance Liturgical Celebrations.

Pangestu, M. D., 2019. *Kuliah Perdana Mata Kuliah Pencahayaan Alami*, Bandung: Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur, Universitas Katolik Parahyangan.

Parmar, R., 2017. *3 Ways to Classify Hierarchy of Building in Architecture*. [Online]

Available at: <https://gharpedia.com/blog/hierarchy-of-building-in-architecture/> [Diakses 06 01 2021].

Parmar, R., 2017. *The Symmetry in Architecture: All you Need to Know!*. [Online] Available at: <https://gharpedia.com/blog/the-symmetry-in-architecture/> [Diakses 06 01 2021].

Pew Research Center, 2011. [Online] Available at: <https://www.pewforum.org/2011/12/19/table-christian-population-in-numbers-by-country/> [Diakses 29 October 2020].

Rachman, R., 2010. *Pembimbing ke dalam Sejarah Liturgi*. Jakarta: BPK Gunung Mulia.

Ramzy, N. S., 2013. Perceptual Dimension of Interior Daylight in Sacred Architecture: Analytical Study of the Lighting Programs in Five Sacred Buildings of Different Styles. *International Journal of Architecture, Engineering and Construction*, 2(4).

Ranogajec, P. . A., 2015. *The Pantheon (Rome)*. [Online] Available at: <https://smarthistory.org/the-pantheon/> [Diakses 06 01 2021].

Renwick Jr., J., t.thn. Smithsonian Institution Archives. [Online] Available at: [https://siarchives.si.edu/sites/default/files/pdfs/Renwick\\_Ordering\\_Principles\\_Activity.pdf](https://siarchives.si.edu/sites/default/files/pdfs/Renwick_Ordering_Principles_Activity.pdf) [Diakses 06 01 2021].

Ritva, A., Sutanto, E. B. H. & Mandala, A., 2018. Desain Cahaya untuk Meningkatkan Produktivitas dan Kreativitas Ruang Kerja (Objek Studi: Ruang Studio Perancangan Arsitektur di Universitas Katolik Parahyangan, Bandung).

SUNLED, t.thn. *Why Choose LED.* [Online] Available at: <https://www.sunledco.com/about-led> [Diakses 2021].

Sutanto, H., 2020. *Kuliah Desain Pencahayaan Buatan: Pencahayaan Buatan dalam Interior Ruangan*, Bandung: Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan.

Sylviana J. Pelealu, S. d. J. O. W., 2007. *Pencahayaan Buatan dalam Gereja Katolik*, Manado: Universitas Sam Ratulangi.

Triantafyllides, G., 1964. Στοιχεία Φυσικού Φωτισμού των Βυζαντινών. *Υπηρεσία Αρχαιοτήτων και Αναστηλώσεως, Δημοσιεύματα του*, Volume no. 3.

Unver, R. & Enarum, D., 1999. *A Comparative Investigation of Lighting of Mosques and Churches in Istanbul*. Warsaw, CIE.

Wangsa, M., Indrani, H. C. & Nilasari, P. F., 2015. Pengaruh Pencahayaan terhadap Pembentukan Persepsi Visual Umat pada Masjid Al-Irsyad Bandung. *Dimensi Interior*, 13(1).

Williams, K., 1998. *Symmetry in Architecture*. [Online] Available at: <https://www.mi.sanu.ac.rs/vismath/kim/index.html> [Diakses 06 01 2021].