

DESAIN RUANG DAN PENCAHAYAAN BUATAN UNTUK MENDUKUNG SUASANA KONTEMPLASI PADA GEREJA KATOLIK REGINA CAELI, JAKARTA

Ariani Mandala

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan,
Jl. Ciumbuleuit no.94, Bandung
ariani_mandala01@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini mengkaji bagaimana tata cahaya (*light*) dengan desain ruang (*space*) pada Gereja Regina Caeli mampu memperkuat impresi kehadiran Allah dan mendukung suasana kontemplasi. Pembahasan ditinjau per-elemen ruang (ruang peralihan, panti umat, dan panti imam), pelingkup ruang (lantai, dinding, plafon), serta pengisi ruang (furnitur, dekorasi, simbol). Aspek kajian pencahayaan meliputi aspek fisik (sumber cahaya, teknik, distribusi, warna, dan intensitas cahaya) dan aspek persepsi (efek psikologis cahaya). Penelitian menunjukkan tata cahaya Gereja Regina Caeli mendukung kontemplasi dengan menegaskan transisi ruang antara sakral dan ruang sekular pada ruang peralihan serta memperkuat arah orientasi menuju altar. Pelemahan kontemplasi diakibatkan implementasi simbol-simbol liturgi yang berlebihan sehingga mengaburkan fokus umat. Sebagai gereja pluriform, Regina Caeli menerapkan kombinasi efek vertikalitas dan horizontalitas bentuk dan ruang, namun tata cahaya lebih menekankan efek horisontal, impresi sebuah gereja yang manusiawi.

Kata kunci: desain ruang, pencahayaan buatan, kontemplasi, Gereja Katolik Regina Caeli Jakarta

Abstract

Title: *Space and Lighting Design to Support Contemplation Atmosphere in Regina Caeli Catholic Church, Jakarta*

The study examines how the light and space in the Church of Regina Caeli able to reinforce the presence of God's impression and support contemplation's atmosphere. The discussion reviewed by spatial elements (lobby/narthex, pulpit/nave, and sanctuary/chancel), enclosure elements (floors, walls, ceilings), and interior elements (furniture, decoration, and symbols). The lighting aspects explored are physical aspect (light source, technique, light distribution, colour, and level of light) and perception aspect (psychology of light). The study shows that the lighting support contemplation by emphasizing the sacred-secular space's transition and strengthen the sacred space's orientation. The contemplation is weakened due to the excessive number of liturgical symbols that blurring the people's focus. As a pluriform church, Regina Caeli applying the combined effect of vertical and horizontal shape and space, but the lighting only emphasizes the horizontal effect that caused the impression of a church that is humane.

Keywords: *space design, lighting, contemplation, Regina Caeli Catholic Church Jakarta*

Pendahuluan

Cahaya dalam arsitektur memiliki peran besar untuk merepresentasikan

bentuk dan ruang. Dalam desain bangunan religius, tata cahaya harus dapat mengakomodasi kebutuhan fungsional (*utilitarian*) sekaligus memberikan sentuhan suasana yang

konduif untuk beribadah. Pencahayaan buatan dalam gereja Katolik juga lebih jauh diharapkan dapat menghadirkan efek adanya relasi antara Allah dengan manusia. Kehadiran Allah dalam perayaan ibadah dapat dicapai dengan melalui kontemplasi. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, arti kata kontemplasi didefinisikan sebagai renungan dengan kebulatan pikiran atau perhatian penuh. Di dalam Bunga Rampai Liturgi (1990). kontemplasi dalam gereja Katolik mengandung makna menatap seseorang atau sesuatu, terpesona pada Yang Kudus. Moltmann dikutip oleh Sheldrake (2001:140) mendefinisikan kontemplasi sebagai fokus kepada figur Yesus Kristus (seperti dalam Injil), memahami secara mendalam pribadi-Nya. Desain pencahayaan buatan perlu diupayakan untuk mendukung suasana kontemplasi tersebut.

Gereja Regina Caeli, Jakarta merupakan gereja dengan gaya arsitektur modern. Berbeda dengan bentukan gereja sebelumnya (yang menekankan sifat ke-Ilahi-an sehingga muncul dampak skala vertikal dan unsur dekoratif yang kuat), arsitektur gereja abad ke-20 memiliki gaya *pluriform* (Pramudji dalam Bunga Rampai Liturgi 1990: 78). Penelitian ini mengkaji bagaimana suasana kontemplasi digubah dalam desain arsitektur gereja Regina Caeli sebagai gereja modern serta peran pencahayaan buatan dalam menguatkan efek kontemplasi tersebut.

Penelitian bersifat kualitatif dengan studi kasus gereja Regina Caeli. Data yang dikumpulkan mencakup data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa pengukuran iluminasi menggunakan alat ukur (*luxmeter*) untuk mendapatkan perbandingan tingkat terang ruang dan

kontras objek dalam ruang. Data kualitatif berupa hasil observasi dan dokumentasi objek serta wawancara kepada arsitek, teknisi dan operator gereja dan teknisi penyuplai *lighting* gereja. Pengolahan data mencakup data ruang (*space*) dan cahaya (*light*), masing-masing meliputi unit data fisik dan data persepsi (Tabel 1).

Data fisik ruang dibagi sesuai tipologi gereja Katolik, yaitu:

1. *Lobby/narthex*, merupakan tempat peralihan dari suasana luar (kehidupan sehari-hari) masuk ke dalam persekutuan dengan Allah.
2. Panti umat/*nave*, merupakan ruang tengah gereja, tempat duduk umat mengikuti liturgi.
3. Panti imam/*chancel*, merupakan tempat tersuci dimana terdapat altar/meja perjamuan kudus, mimbar tempat pewartaan sabda, tabernakel, simbol salib, dan kursi pemimpin.

Analisis dilakukan dengan metode kualitatif dengan komparasi teori-teori kontemplasi dan pengolahan data dari objek studi.

Tabel 1. Variabel data penelitian

Ruang (<i>space</i>)		Cahaya (<i>lighting</i>)	
Data fisik: -Ruang: <i>chancel, nave, narthex</i> -Pelingkup ruang: lantai, dinding, plafon -Pengisi ruang: perabot, dekorasi	Data persepsi /psikologi i ruang: Vertikali -tas, horisontalitas, orientasi/ pengarah , simbol	Data persepsi/ Psikologi cahaya: luas, tinggi, relaks, hangat, intim, terang, kontras	Data fisik : Sumber cahaya, teknik, distribusi , warna, iluminasi

Sumber: Data pribadi, 2015

Kontemplasi pada Gereja Katolik

Dalam liturgi gereja, jemaat disadarkan akan kehadiran Allah. Disatu pihak diperlukan suasana nyaman untuk beribadah, di lain pihak dibutuhkan suatu cara dan suasana yang mengundang kontemplasi (Bunga Rampai Liturgi, 1990). Indikasi keberadaan Allah di dalam ruang sakral dapat ditemukan dalam orientasi/ kiblat dan transedensi/ imanensi⁶ (Subagio, 1997). Devosi juga dapat dibantu dengan penggunaan simbolisasi liturgi yang berupa benda dan gambar sehingga lebih mudah meresap dalam ingatan manusia.

Orientasi pada Altar

Dalam desain gereja, altar simbol kehadiran Allah yang menjadi pusat orientasi, tempat sentral (Subagio 1997, Bunga Rampai Liturgi 1990:27). Dalam bukunya yang berjudul *The Sacred and the Profane*, Eliade (1963) menjelaskan bahwa sakral selalu didefinisikan sebagai sebuah kenyataan yang berbeda dengan kenyataan normal. Kita menjadi sadar akan sebuah hal dirasakan sakral ketika hal tersebut berbeda dengan keadaan yang biasa. Suasana dalam ruang tersebut harus dibuat sedemikian sehingga berbeda dengan ruang lainnya sehingga mendukung kontemplasi berorientasi pada area tersuci.

Pencahayaan dapat membantu menciptakan susunan dan memperjelas area dan aktivitas yang paling relevan untuk menjadi fokus perhatian (Lechner, 2007:400). Richard Kelly

dikutip dalam Lechner (2007:403) mengatakan fokus sinar dapat mengkonsentrasikan pikiran, dan memberi tahu manusia apa yang seharusnya dilihat, memisahkan yang penting dengan tidak penting. Perbedaan tingkat terang yang tinggi antara panti imam dan ruang lainnya di dalam gereja mempertegas fokus perhatian yang mampu mengundang suasana kontemplasi kepada Yang Kudus. Teknik *accent lighting*⁷ dapat menarik perhatian umat fokus kepada area-area tertentu (seperti mimbar, tempat air suci, atau altar). Pemilihan jenis armatur *adjustable*⁸ juga umum digunakan untuk fleksibilitas ruang.

Elemen ruang dan pelingkup ruang juga berperan dalam penekanan kontemplasi ke altar. Konfigurasi ruang dalam gereja membentuk aksis menuju ke *chancel* (linier maupun konsentris). Dinding gereja umumnya menggunakan pola repetisi/ irama (deretan kolom maupun ornamen dinding), pola lantai pada area panti umat, dan peninggian lantai pada area panti imam sehingga membantu mengarahkan perhatian umat untuk fokus ke panti umat.

Vertikalitas dan Horisontalitas Ruang

Perkembangan arsitektur gereja menunjukkan perubahan konsep gereja yang transenden menuju imanen. Gereja-gereja tua menekankan pentingnya Allah, bangunan gereja

⁶ Istilah Tuhan yang transenden artinya Tuhan melampaui dunia ini, berjarak, sulit untuk dipahami manusia. Tuhan yang imanen berarti Tuhan berada di dalam struktur alam semesta serta turut serta mengambil bagian dalam proses-proses kehidupan manusia.

⁷ *Accent lighting* banyak digunakan untuk menampilkan unsur estetika ketimbang fungsinya sebagai alat penerang. Banyak digunakan sebagai aksentuasi sesuatu yang khusus seperti lukisan, benda seni, detail arsitektur yang menarik, dan sebagainya. Tipe lampu yang biasanya digunakan di antaranya adalah *spotlight*.

⁸ Jenis armatur/rumah lampu yang dapat diputar (diarahkan dengan sudut putar tertentu).

adalah Allah, oleh sebabnya sifat ke-Ilahi-an sangat diperhatikan dan diutamakan. Dampak spatialnya muncul dalam vertikalitas ruang, bisa berarti tinggi menjulang atau besar meluas. Skala ruang besar mampu menghilangkan atau mengurangi eksistensi skala manusia dan menegaskan keberadaan Allah (Crosbie, 2006). Suasana yang terbentuk akibat vertikalitas ruang semakin memperkuat posisi kuasa Allah dan mengecilkan manusia. Efek liturgis disini menekankan pada keagungan dan kebesaran Sang Pencipta (Subagio, 1997). Karakter vertikal ini juga didukung dengan aneka unsur dekorasi maupun pembentuk suasana lainnya seperti bahan bangunan, warna dan tata cahaya. Tata cahaya dapat menguatkan kesan skala ruang yang lebih luas juga dengan menyinari kedua dinding yang berseberangan dengan penerangan merata dan tingkat terang/ *brightness* yang tinggi (Flynn dikutip oleh Gordon, 2015 ; Livingstone, 2014).

Bentuk-bentuk yang tajam ke atas (*point*) pada bidang atap maupun penekanan pada bidang plafon membuat rangsangan perspektif terasa 'jauh ke atas' bagi pengamat. Penekanan pada bagian langit-langit gereja umumnya menggunakan detail arsitektural seperti ukiran maupun lukisan. Cahaya buatan mendukung penekanan skala vertikal dengan pemberian *highlight* pada bentuk maupun detail-detail tersebut. Selain itu, berkas cahaya lembut dari atas yang jatuh ke altar, kemudian menyebar ke tempat duduk umat atau berkas cahaya dari jendela yang jatuh ke lantai dapat memberi efek menyerupai tangga menuju surga (Crosbie, 2006).

Teknik penerangan *uplight*⁹ juga umum digunakan untuk menekankan vertikalitas. Sumber cahaya diletakan pada lantai dengan arah cahaya dari bawah ke atas. Pancaran cahaya yang dihasilkan kerap digunakan untuk menghasilkan kesan megah, dramatis, dan memberi kesan lebih tinggi pada desain arsitektur bangunan (Akmal, 2006:41). Oleh sebab itu sering digunakan untuk menonjolkan elemen vertikal seperti kolom (Livingstone, 2014:15) maupun lekukan *vault* pada langit-langit.

Pramudji dalam Bunga Rampai Liturgi, (1990:68) menuliskan terjadi perubahan pandangan atas manusia pada abad 15 dan awal abad 16, yaitu munculnya pemikiran humanistis. Allah yang humanis menjadi warna kental dari horisontalitas imanen¹⁰ ini. Dampak spatialnya adalah ruang sakra (kudus) yang intim, hangat dan relaks (Subagio, 1997). Plastisitas ruang dan gerak menjadi penting, mengalahkan kekakuan. Gereja melahirkan aneka bentuk baru, yang lebih merakyat, tidak menjulang namun membumi. Ini nampak dalam bangunan gereja modern. Lebih lanjut Subagio menyimpulkan efek liturgis dari skala ruang horisontal ini menekankan pada sifat manusiawi Kristus, Allah yang sederhana dan dekat dengan manusia.

Flynn dikutip oleh Gordon (2015), Livingstone (2014), dan Akmal (2006) menyebutkan kesan ruang intim dan

⁹ Sebagai sumber pencahayaan buatan, penempatan lampu dapat diatur dengan mudah sesuai kebutuhan dan efek yang ingin dihasilkan. Armaturnya/rumah lampu juga membantu mengarahkan cahaya. Arah cahaya yang umum digunakan diantaranya: *downlight*, *uplight*, *sidelight*, *frontlight*, *backlight* (Imelda Akmal, 2006)

¹⁰ Berada dalam kesadaran atau dalam akal budi (pikiran), manusiawi

relaks dapat ditekan melalui beberapa teknik pencahayaan buatan sebagai berikut:

1. Pemilihan warna cahaya¹¹ hangat (kekuningan) mampu membentuk atmosfer ruang yang hangat sehingga umat menjadi relaks. Selain itu, kuat pencahayaan yang lebih rendah juga mampu memperkuat impresi subjektif relaksasi.
2. Penyebaran titik lampu yang tidak merata, terutama pada bagian dinding dan penggunaan dimmer juga membantu membuat ruang terasa intim.

Penggunaan armatur jenis striplight¹² dapat menghasilkan tampilan cahaya yang menguatkan kesan horisontal pada elemen ruang. Untuk mendapatkan distribusi cahaya berupa garis umumnya digunakan lampu TL, LED linier, atau click strip.

Subagio (2007) mengemukakan munculnya ambiguitas nilai religius. Disatu pihak ada kecenderungan untuk kembali pada kesakralan gereja yang monumental, di lain pihak menginginkan gereja sebagai rumah yang akrab. Kombinasi keduanya akan melahirkan Gereja yang sakral dan real, mistikal dan merakyat, yang melayani Allah dan manusia.

Penggunaan Simbol-simbol Liturgi

Menurut Romo Mangunwijaya (1988), pada dasarnya arsitektur merupakan pencarian makna. Makna tersebut

diwujudkan dalam bentuk arsitektur sebagai tanda. Sedangkan simbol, dipakai sebagai cara untuk mengekspresikan pikiran dan sarana untuk berkomunikasi antara pencipta (arsitek gereja) dengan pemakai (umat). Identitas arsitektur pada gereja melingkupi tipologi ruang, dengan pemaknaan sakral tertinggi pada area altar. Sedangkan simbol yang umum digunakan adalah tanda salib sebagai peringatan akan karya keselamatan Kristus.

Sesuai dengan tradisi gereja kuno, ruang ibadat umumnya dilengkapi juga dengan gambar atau patung Tuhan Yesus, Maria dan para kudus agar dapat dihormati umat beriman. Akan tetapi perletakan, jumlah maupun figurinya harus diperhatikan, agar jangan sampai perhatian umat dibelokan dari perayaan liturgi itu sendiri.

Sehubungan dengan penggunaan simbol-simbol liturgi, terdapat dua kecenderungan yang harus dihindari (Bunga Rampai Liturgi, 1990), yaitu:

1. Kecenderungan untuk melipat gandakan benda atau tanda-tanda dalam jumlah yang terlalu banyak sehingga akan memperlemah daya dan simbolis benda. Misal: terlalu banyak elemen salib yang dipasang akan memperlemah perhatian umat terhadap simbolisasi salib itu sendiri.
2. Kecenderungan untuk melebih-lebihkan hal yang tidak penting, sehingga mengaburkan simbol pokok dan terbawa pada devosi yang kurang tepat.

Teknik yang umum digunakan untuk penekanan simbol-simbol gereja, yaitu dengan *accent lighting*. Agar efektif, datangnya cahaya diset sekitar 30⁰ dari

¹¹ Penggunaan warna-warna hangat (merah) memberi efek psikologis mendekat, sedangkan warna dingin (biru) memberi efek menjauh (*The use of color in interior*, Albert O. Halse)

¹² Jenis lampu yang bentuknya memanjang seperti garis. Biasanya digunakan sebagai penerangan tidak langsung merata dibalik plafon yang diturunkan/ *drop plafon*.

kanan dan kiri atau tengah, dan 45° secara vertikal mengarah kepada objek (Manning, 1998).

Konsep Tata Ruang dan Cahaya Gereja

Gereja Regina Caeli¹³ merupakan stasi paroki Stella Maris Pluit yang dibangun dari tahun 2004-2006. PT. BIAS Tekno-Art Kreasindo (Sardjono Sani) ditunjuk sebagai konsultan arsitektur dan juga sebagai perencana *lighting*. Supplier tata cahaya dari PT. Phillips Lighting Indonesia.



Gambar 1. Perbandingan visual gereja Regina Caeli saat siang (kiri) dan malam (kanan).

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

Sosok Gereja Regina Caeli dengan desain gereja modernnya menjadi kontras jika dibandingkan dengan kawasan perumahan elit Pantai Indah Kapuk yang mengusung gaya neo-klasik. Skala bangunan proporsional (horisontal) pada area peralihan dan dengan ketinggian dan volume membesar ke arah altar (vertikal) memberikan kesan megah. Ornamen tidak banyak diterapkan, material yang digunakan sebagian besar polos dengan warna-warna natural.

Dalam pengubahan bentuk, sang arsitek mencoba menghadirkan sosok bentuk dari apresiasi sebuah kapal yang akan berlabuh di sebuah tempat, sebuah

bahtera, di mana kapal tersebut di nahkodai oleh salib Kristus pada menara. Ruang dalam gereja memiliki konfigurasi bentuk linier dengan aksis menuju *chancel*. Bentuk denah mengambil analogi bentuk kapal/bahtera sesuai konsep desain dengan proporsi seimbang.



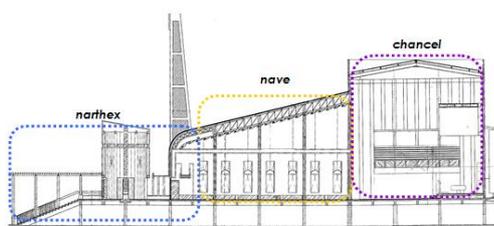
Gambar 2. Denah gereja Regina Caeli

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

Tabel 2. Pembagian zona ruang gereja

Warna	Elemen ruang
Blue	Ruang peralihan/ Narthex Tangga <i>foyer</i> , <i>foyer</i> utama (silinder), <i>lobby</i> interior
Yellow	Panti umat/Nave ruang umat utama, ruang umat bagian sayap <i>kiri</i> dan kanan (lantai 1), tribun umat sayap <i>kiri</i> dan kanan (lantai 2)
Purple	Panti imam/Chancel
Brown	Area pengakuan dosa
Green	Area servis dan lainnya (ruang sakristi, r.panel, r. <i>audio system</i> , r.abu, <i>tangga</i> menara, dan teras)
Red	Gua Maria
Lantai dasar	Area parkir, ruang servis (toilet, gudang, ruang sekuriti dan ruang utilitas)

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007



Gambar 3. Potongan gereja menunjukkan ruang-ruang yang menjadi fokus penelitian

Sumber: Ilustrasi pribadi, 2007

¹³ Regina Caeli dalam bahasa Latin berarti Ratu Surga. Merupakan salah satu gelar untuk Bunda Maria.

Penelitian akan difokuskan pada ruang dalam mencakup ruang *narthex*, *nave* dan *chancel* (Gambar 3).

Secara umum, konsep desain pencahayaan buatan pada Gereja Regina Caeli meliputi beberapa perihal berikut ini:

1. Fokus pencahayaan pada area panti imam penekanan pada simbol salib.
2. Kuantitas cahaya berturut-turut pada area *narthex/lobby* ekstrerior, *nave*, dan *chancel* berkisar 17-65 lux, 94-246 lux, dan 83-157 lux.
3. Keseluruhan sumber cahaya menggunakan warna cahaya (putih-kekuningan (*warm-white*) dengan temperatur warna 2700⁰ K.
4. Jenis lampu yang banyak digunakan variatif meliputi halogen¹⁴, *fluorescent*¹⁵ jenis *TL-D*, *compact fluorescent PL-C* dan *SL*, *metal halide*¹⁶, *LED*¹⁷ dan lampu selang/*clickstrip*¹⁸ untuk beragam aktivitas fungsional dan teknik cahaya.

¹⁴ **Lampu halogen** merupakan jenis lampu pijar dengan tingkat renderasi mendekati sempurna. Kekurangannya adalah cepat panas sehingga filamen mudah putus (umur nyala lampu pendek).

¹⁵ **Lampu fluorescent** atau lebih dikenal dengan lampu neon merupakan lampu yang relatif umum digunakan. Jenis tabung menghasilkan cahaya linier, jenis *TL-D* memiliki diameter lebih kecil (26mm) dibanding *TL* biasa dengan renderasi warna /*CRI* lebih baik (>80), sedangkan jenis *PL-C* maupun *SL* (dengan selubung) merupakan variasi bentuk lebih *compact*.

¹⁶ **Metal halide** merupakan jenis lampu berbahan gas dan bubuk metal dengan efisiensi besar (tingkat iluminasi tinggi). Kekurangannya adalah waktu penyalaan cukup lama.

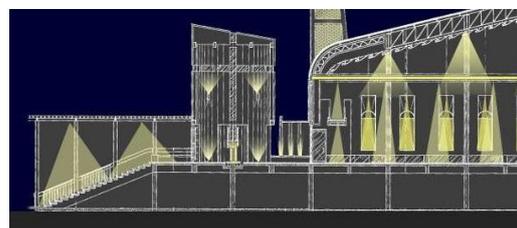
¹⁷ **LED** merupakan jenis lampu dioda (lampu senter) dengan sumber cahaya berbentuk titik sehingga mudah dalam penempatan. Memiliki beragam variasi cahaya dan tahan benturan.

¹⁸ **Clickstrip** merupakan rangkaian linier lampu *incandescent festoon* dengan

5. Distribusi cahaya menggunakan variasi teknik sistem *accent lighting* dengan *spotlight* untuk pengarah fokus; *backlighting*, *uplighting* dan *sidelighting* untuk penekanan pada elemen-elemen arsitektural.

Desain Ruang dan Pencahayaan Buatan dalam Mendukung Suasana Kontemplasi

Ruang Peralihan/ *Narthex*



Gambar 4. Ilustrasi tata cahaya area *Narthex*

Sumber: Ilustrasi pribadi, 2007

Area *narthex* dapat dibagi menjadi 3 ruang: area tangga, *lobby* luar (massa berbentuk silinder), dan *lobby* dalam (ruang dalam gereja, peralihan menuju panti umat). Pada area tangga *foyer*, terdapat lampu *steplight* LED berseling pada masing-masing pijakan kiri dan kanan. Selain berfungsi penerang jalan, lampu tersebut juga sebagai jalan, peralihan dari ruang profan masuk ke ruang sakral (gereja). Area *lobby* dalam menggunakan skala horisontal dengan ruang proporsional dan permainan ornamen di bidang dinding (terutama ukiran di pintu masuk). Namun, tata cahaya yang diaplikasikan banyak menggunakan distribusi *uplighting* yang dapat mempertinggi kesan

selubung bening (nyala lampu lebih tajam) ataupun selubung *es/frosted* untuk hasil cahaya menyebar/difus. Efek yang dibentuk berupa nyala lampu kontinu yang lembut.

vertikal dengan penekanan garis pada deretan kolom arsitektural. *Uplight* pada deretan kolom arsitektural juga menjadi pengarah dari area peralihan masuk ke ruang sakral gereja. Elemen bejana suci yang menjadi aksentuasi ruang dipertegas dengan efek *glow* sehingga menonjolkan detail ulir material bejana.



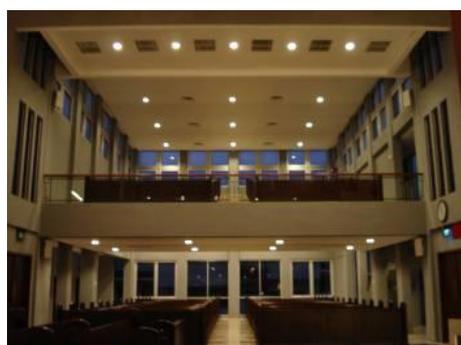
Gambar 5. Tata cahaya area Narthex
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

Sebagai ruang peralihan, area narthex menjadi ruang transisi untuk mengarahkan umat dari luar menuju ke ruang dalam. Gary Black mengatakan, umat perlu beradaptasi dari ruang luar yang terisolasi dan impersonal menuju ruang ibadah yang intim. Dalam proses peralihan tersebut, faktor tingkat terang berfungsi untuk menghasilkan perubahan yang signifikan dalam performa visual. Peningkatan iluminasi dari 0 menjadi 50 footcandle akan meningkatkan terang dan performa visual akan meningkat sampai 85 persen (Lechner 2007:387). Hasil pengukuran memperlihatkan peningkatan intensitas cahaya yang signifikan dari *lobby* luar (17-65 lux) dan *lobby* dalam (366 lux). Perbedaan tingkat terang ini penting sebagai pengantar dari luar/ eksterior yang dianalogikan sebagai kehidupan duniawi, masuk ke dalam ruang/ interior gereja yang dianalogikan sebagai kehidupan surgawi.

Panti Umat/ Nave



Gambar 6. Tata cahaya area panti umat utama
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007



Gambar 7. Tata cahaya area panti umat bagian sayap kiri
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007



Gambar 8. Tata cahaya area panti umat bagian sayap kanan
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

Panti umat gereja Regina Caeli memiliki skala ruang proporsional bila dilihat dari perbandingan dimensi lebar dan tinggi ruang. Hal ini juga terasa melalui permainan bidang masif-bukaan pada bidang dinding horisontal yang berulang dan penurunan skala vertikal dengan adanya *drop plafond* dan lampu gantung berbentuk salib.

Intensitas pencahayaan merata didapat melalui *general lighting* dari *adjustable pendant lamp* (area umat utama) dan lampu *fixed downlight* (area umat bagian sayap). Distribusi cahaya merata ini selain untuk pemenuhan standar kuantitas cahaya juga memperjelas skala ruang horisontal.

Pencahayaan pada elemen dinding ruang umat utama didesain khusus dengan perpaduan *accent lighting* dan *backlighting* pada jendela. Elemen dinding simetris di kiri dan kanan ruang membentuk komposisi gelap-terang bidang masif (dinding) dan transparan (bukaan jendela) yang menarik dengan teknik cahaya buatan yang serupa dengan siang hari (dengan cahaya alami). Pada masing-masing elemen jendela ditempatkan relief jalan salib (14 buah) yang disorot dengan lampu *metal halide* teknik *accent lighting* dan *backlighting* 4 buah lampu *TL*. Cahaya yang berulang dari elemen dinding tersebut membentuk ritme/irama terang-gelap (Gambar 9). T.S Eliot dikutip oleh Dillistone (1986:65) mengemukakan simbolisme mengenai terang dan gelap. Kegelapan bukan berarti terang tidak ada, hanya tidak terlihat, ia tidak lagi sebagai sesuatu yang menakutkan, namun dihadapi dengan ketenangan dan menantikan akan datangnya terang. Terang dan gelap adalah sesuatu yang pasti, seperti siang dan malam, kontinu keseharian manusia. Gelap-terang menjadi simbol akan harapan dan ritme kehidupan, menghadirkan efek psikologis akan pengharapan akan terang setelah gelap, ketenangan batin akan cahaya yang terus menerus kontinu mengikuti jalan kehidupan manusia. Selain itu, teknik cahaya yang bermain kontinu sepanjang elemen dinding juga memperkuat kesan horisontal ruang. Efek yang dirasakan konstan mengarah

ke altar maupun pintu masuk karena tekanan cahaya konstan (tidak terdapat perbedaan *tone* cahaya).



Gambar 9. Efek gelap-terang yang berulang elemen dinding pada siang dan malam hari
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

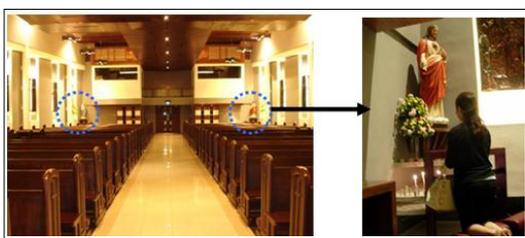
Pada *drop ceiling* berbentuk salib terdapat dua buah jenis penerangan, yaitu *indirect light TL* dan *downlight* halogen. Penempatan *pinspot halogen* selain berfungsi sebagai penambahan kuantitas cahaya pada area sirkulasi juga menegaskan perbedaan ruang antara sirkulasi dengan area duduk. Cahaya lampu halogen yang berderet teratur pada garis aksis ruang sepanjang plafon salib juga membantu mengarahkan orientasi perhatian umat dari *lobby* menuju altar. Lampu *TL* ditempatkan berjejer di sekeliling plafon dengan ditutup armatur *acrylic* memberikan efek dekoratif *striplight*¹⁹ sekaligus menegaskan bentuk plafon salib.



Gambar 10. Drop ceiling bentuk salib pada ruang umat utama
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

¹⁹ Biasa juga disebut *linier light* karena efek cahaya berbentuk garis. Lampu yang umum digunakan untuk mendapatkan efek ini adalah jenis lampu *TL* (hasil cahaya lebih kuat), *clickstrip*, maupun *LED strip* (unggul dalam variasi warna)

Terdapat dua buah patung pada bagian belakang area umat utama, yaitu patung Yesus Kristus (sebelah kiri) dan patung Bunda Maria (sebelah kanan). Penempatan patung-patung tersebut kurang strategis sehingga tidak menjadi fokus perhatian umat dan tidak diberikan penataan efek cahaya khusus karena sekitarnya sudah sangat terang (akibat komposisi pencahayaan pada elemen dinding ruang). Keberadaan lilin-lilin permohonan yang sebenarnya memberikan efek misteri menjadi tidak terasa. Hal ini kurang mendukung suasana devosi pada saat berdoa.



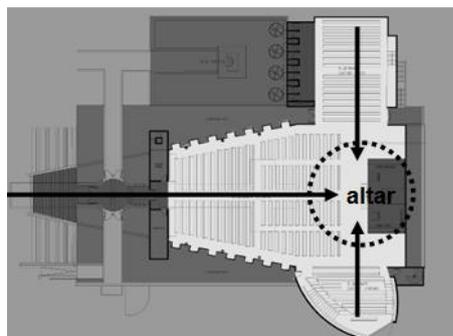
Gambar 11. Posisi perletakan figur patung Yesus dan maria pada area umat utama
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

Panti Imam/ Chancel

Altar pada gereja Regina Caeli terletak pada pertemuan garis aksis linier dari arah pintu masuk utama maupun pusat orientasi ruang umat kiri dan kanan. Ini sesuai dengan konsep liturgi biblikal dimana waktu bergerak linier dan menuju satu kesimpulan atau titik tujuan²⁰. Tujuannya adalah Allah, dalam arsitektur diinterpretasikan dalam ruang altar sebagai tempat tersuci. Skala vertikal ruang pada altar juga jauh lebih tinggi dengan

²⁰ Konsep ini muncul pada abad ke-4 menggantikan konsepsi Romawi yang meyakini waktu berjalan berputar (*cyclical sense of time*). Bentuk arsitektur pun berubah dari bentuk basilika melingkar menjadi bentuk kotak dengan koridor sempit memanjang (dikelilingi pilar-pilar) menuju satu titik pusat altar.

peninggian bidang plafon dibandingkan dengan ruang umat.



Gambar 12. Ruang altar sebagai pusat orientasi gereja

Sumber: Ilustrasi pribadi, 2015

Penataan cahaya area altar dapat dikatakan menjadi fokus utama dalam desain cahaya gereja. Hal ini terlihat dari variasi teknik cahaya yang digunakan maupun besarnya beban daya yang dihasilkan. Tata cahaya yang utama pada altar dapat diklasifikasikan menjadi dua buah teknik cahaya, yang pertama adalah *spotlight* lampu PAR38 dan *indirect lighting* menciptakan efek *glowing* pada elemen pengisi ruang altar.



Gambar 13. Teknik glowing pada meja altar
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

Dalam kegiatan ibadah, tata gerak pastur merupakan fokus perhatian umat paling utama. Maka, sudah selayaknya ditempatkan pada posisi sentral. Tata cahaya Gereja Regina Caeli dinilai mengaburkan pusat orientasi ini. Teknik *glowing* pada meja altar sangat dominan sehingga pastur berada pada area bayangan (gelap). Hanya terdapat

satu buah lampu *spotlight* (armatur tengah) yang menyorot langsung ke meja altar, namun kurang untuk menekankan fokus. Tingkat pencahayaan minimum yang direkomendasikan menurut Badan Standarisasi Nasional sebesar 200 lux. Orientasi pada altar dapat dicapai dengan memberikan penerangan tinggi sekitar 2-3 kali lipat di atas level penerangan *nave* (Manning 1998). Kuat penerangan pada area sekitar altar adalah 83 lux dan pada bidang meja altar berkisar 157 lux, sehingga orientasi dari penekanan level cahaya tidak tercapai.

Penekanan fokus justru dilakukan kepada elemen pengisi ruang altar (mencakup meja altar, bangku imam dan pembantu imam serta peninggian lantai altar) dengan teknik *glowing*. Teknik ini diterapkan dengan distribusi cahaya *indirect lighting* menggunakan deretan lampu TL 36 dan 18W yang ditutup armatur kaca *sandblast*. Terdapat peninggian pada area altar untuk menekankan perbedaan sifat dengan ruang lainnya, altar adalah yang suci. Peninggian ini dikuatkan dengan efek cahaya *glowing* yang membentuk garis linier sekeliling altar. Tingkat terang altar terbantu dengan teknik *glowing* ini, dan material lantai maupun *background* tirai yang cerah (*brightness* tinggi).

Lechner (2007:391) mengatakan meskipun dapat membentuk suasana hati dan estetis, rasio tingkat terang yang tinggi sebenarnya tidak dianjurkan untuk menghindari mata yang beradaptasi terus-menerus. Teknik *glowing* ini dapat memberi efek negatif berupa kelelahan pada mata karena berakomodasi terus-menerus (akibat tingkat terang yang tinggi).

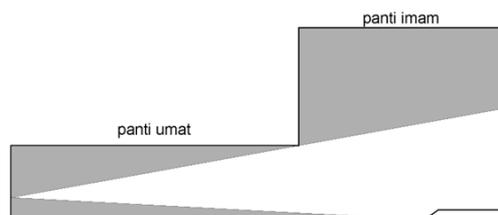


Gambar 14. Tata cahaya area altar gereja Regina Caeli

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2007

Beberapa pantulan cahaya ke lantai (material lantai mengkilap) seperti pantulan *glowing* meja altar juga diamati mengganggu konsentrasi umat. Penggantian warna dan tekstur material dapat mengantisipasi efek tersebut.

Dimensi ruang area *chancel* cukup besar dan tinggi secara volume (20mx8mx13,5 m). Sebagai area tersuci, altar sudah seharusnya didesain khusus baik secara dimensial maupun dekoratif. Walau demikian, terdapat *drop plafond* pada area *nave* utama yang menghalangi *view* ke arah altar sehingga skala vertikal berdasarkan pengamat/umat lebih kecil.



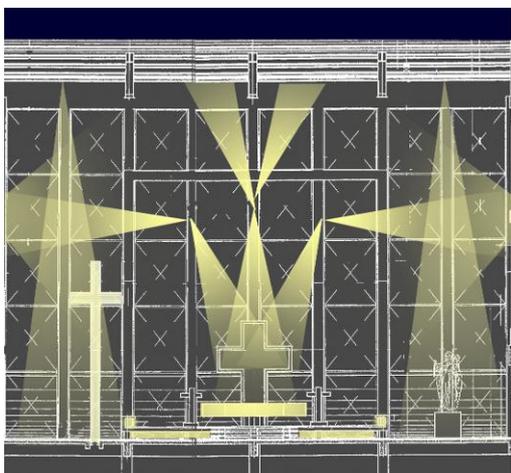
Gambar 15. Grafis potongan gereja memperlihatkan lebar sudut pandang umat ke arah *chancel*

Sumber: Ilustrasi pribadi, 2015

Tata cahaya pada altar menguatkan kesan luas ruang. Tirai ²¹ (dengan

²¹ Pada konsep desain awal tidak menggunakan tirai (*background* merupakan langit gelap malam hari), namun pembahasan dilakukan pada kondisi aktual objek.

warna material terang) yang digunakan untuk menutupi elemen kaca (*background altar*) menghasilkan refleksi cahaya tinggi sehingga membantu menekankan *spaciousness* (Gambar 14).



Gambar 16. Ilustrasi tata cahaya tampak muka area *chancel*

Sumber: Ilustrasi pribadi, 2007

Lampu *spotlight* digunakan untuk menampilkan efek simbol liturgi pada elemen dinding altar. Lampu digantung pada *drop ceiling* (ketinggian 18 meter) yang terbuat dari kayu penuh dengan lambang/ simbol religius (berupa lubang-lubang) berbentuk *alpha*, dan lambang Regina Caeli (mahkota dengan salib). Lampu yang digunakan jenis *PAR* sudut distribusi 38° yang merupakan lampu *halogen* dengan *parabolic reflector* sehingga cahaya lebih terarah. Tujuh buah lampu dikelompokkan menjadi tiga buah armatur (Gambar 16). Sebuah lampu pada masing-masing kelompok armatur diarahkan ke simbol salib (*accent lighting*) dan lainnya diarahkan menyorot simbol religius pada plafon kayu sehingga menampilkan dekoratif lambang berupa cahaya ke dinding (mahkota) dan plafon (*alpha*). Bila teknik cahaya yang digunakan tepat, efek dekorasi cahaya ini dapat menarik

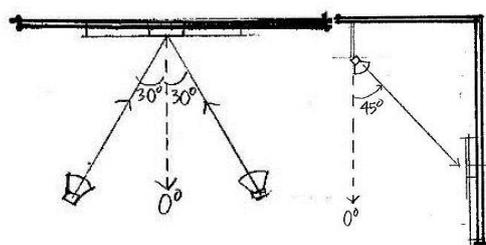
perhatian umat ke atas (plafon) membawa pada efek devosi (vertikal).

Simbol cahaya dekoratif pada dinding dan plafon dinilai kurang berhasil, disebabkan empat hal, yaitu:

1. Kuat cahaya lampu *PAR* kurang memadai sehingga cahaya tidak sampai ke bidang pantul (dapat menggunakan daya yang diperbesar atau pemilihan jenis lampu berbeda, misalnya jenis *metal halide*).
2. Sudut distribusi lampu terlalu lebar (38°) sehingga sinar telah menyebar sebelum sampai ke bidang pantul (tidak fokus/kurang *spot*)
3. Perbandingan kontras²² objek dengan iluminasi sekitar terlalu kecil. Terang sekitar dipengaruhi oleh penggunaan lampu *TL 36W* pada dinding kiri dan kanan masing-masing berjumlah 6 buah. Pada rencana desain awal, lampu *TL* ini sebagai *backlight* dari lukisan/gambar religius, namun karena ornamen tersebut belum terpasang maka kondisi tersebut menyebabkan silau dan tata cahaya altar terganggu secara keseluruhan.
4. Warna cahaya sama dengan warna permukaan bidang pantul sehingga kontras tidak terasa.

Simbol salib pada altar diberikan *highlight* dengan penembakan dua buah lampu *spotlight* mengarah ke simbol salib (Gambar 17). Teknik *accent light* pada salib membentuk bayangan simetris pada tirai altar dan permainan *light-shadow* pada figur Yesus.

²² Kontras merupakan tingkat terang antara detail dengan latar belakangnya. Kontras yang baik akan menimbulkan kesan menarik karena objek akan terlihat lebih menonjol sehingga dapat menjadi *point of interest* dalam ruang.



Gambar 17. Perletakan sudut lampu spotlight pada salib altar

Sumber: Ilustrasi pribadi, 2007

Efek *glow* yang diterapkan pada elemen salib eksterior (belakang altar) yang menerus ke dalam ruang *chancel* memunculkan kesan salib 'kedua' yang sama kuat kedudukannya dengan salib pada pusat altar. Jumlah simbol salib yang digunakan pada altar cukup banyak (salib utama bentuk figur, mimbar berbentuk salib, simbol salib pada meja tabernakel dengan *lampadarium* berupa lampu penanda kehadiran Allah berwarna merah di atasnya dan salib *glow*). Hal ini menyebabkan berkurangnya suasana liturgis karena menimbulkan kerancuan fokus.

Pada area *chancel* terdapat objek patung figur pada sisi kiri (patung Regina Caeli) dan kanan (patung Maria dan Yesus). Kedua buah objek tersebut seharusnya layak untuk ditonjolkan misalnya dengan penggunaan *accent lighting*.

Kesimpulan

Orientasi pada Altar

Tata cahaya Gereja Regina Caeli sudah berusaha menekankan fokus perhatian umat pada area altar. Ini terlihat dari banyaknya teknik cahaya (*spotlight*) dan cahaya dekoratif pada elemen arsitektural (*glowing*) yang digunakan pada area tersebut. Peralihan ruang dari *narthex-nave-chancel* juga sudah menekankan orientasi menuju altar.

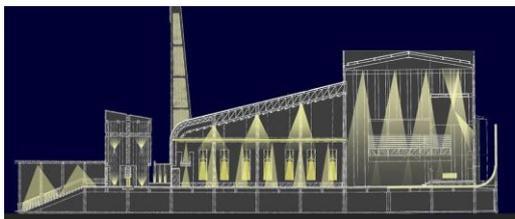
Tata cahaya pada tangga *foyer*, *uplight* pada deretan kolom *lobby* luar, efek irama gelap-terang dari dinding panti umat, dan deretan *downlight* halogen teratur pada garis aksis ruang sepanjang drop plafon salib di panti umat membantu mengarahkan fokus umat menuju ruang sakral.

Sebaliknya, tingkat terang area altar dengan sekelilingnya masih kurang, hal ini disebabkan karena kebutuhan tingkat iluminasi area umat untuk membaca cukup tinggi. Dapat disimpulkan pada Gereja Regina Caeli kebutuhan fungsional bertentangan dengan kebutuhan kontemplasi. Distribusi cahaya dalam ruang terlalu merata. Apabila area umat diredupkan, kebutuhan baca tidak terpenuhi, sedangkan bila penerangan area altar dinaikkan, dapat mengganggu aktivitas fungsional pada area tersebut (panas, silau, beban daya besar). Kontrol cahaya (*switching & dimming*) disarankan untuk menjadi salah satu solusi dalam menghasilkan variasi pergantian fokus cahaya.

Vertikalitas dan Horizontalitas Ruang

Arsitektur Gereja Regina Caeli dapat disimpulkan mengadaptasi prinsip-prinsip gereja klasik dan modern dengan kombinasi efek vertikalitas dan horizontalitas bentuk dan ruang. Skala ruang proporsional di bagian panti umat dan kemudian meninggi pada area suci *chancel*. Kombinasi tersebut merupakan perpaduan dari sifat gereja yang transenden dan imanen. Namun demikian, dukungan tata cahaya area altar kurang menekankan efek vertikal dan skala ruang, cahaya banyak bermain di bidang dinding yang lebih memberi efek horizontalitas. Warna cahaya kekuningan juga memperkuat efek tersebut. Impresi ruang yang

dihasilkan menjadi lebih hangat, sebuah gereja yang manusiawi.



Gambar 18. Skematik tata cahaya potongan gereja

Sumber: Ilustrasi pribadi, 2007

Penggunaan Simbol-Simbol Liturgi

Gereja Regina Caeli banyak menggunakan simbol salib untuk membantu mengarahkan devosi umat kepada Allah. Simbolisasi salib diterapkan pada beragam elemen ruang maupun pengisi ruang (*drop plafond* berbentuk salib, salib besar di altar, salib *glow*, bentuk mimbar salib, simbol salib pada tabernakel, elemen salib pada ke empat dinding dan plafon massa silinder *narthex* dan salib menara). Banyaknya simbol justru melemahkan makna simbolisasi salib itu sendiri karena menyebabkan kerancuan fokus. Aksentuasi pada simbol patung/ figur orang suci juga kurang berhasil memberikan efek devosi.

Referensi

- Akmal, I. & Sanjaya, S. (2006). *Lighting*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Badan Standarisasi Nasional. (2001). *Tata cara perancangan sistem pencahayaan buatan pada bangunan gedung*. SNI 03-6575-2001. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional
- Black, R. G. *The art of making sacred spaces*.
<http://www.integratedstructures.com/documents/Sacred%20Spa>

ce.pdf (diakses 20 Oktober 2015).

- Bunga Rampai Liturgi. (1990). Disunting oleh Komisi Liturgi KWI. *Bina liturgia 7, tata ruang ibadat*. Jakarta: PD Penerbit OBOR.
- Crosbie, M.J. (2006). What makes a sacred place?
http://www.aia.org/nwsltr_aijaj.cfm?pagename=aijaj_a_2005073
Osacred_place (diakses 24 Jul 2007)
- Dillistone, F. W. (1986). *The power of symbols*, London: SCM Press Ltd.
- Elliaide, M. (1963). *The sacred and the profane*. Translated Willard R. Trask, Harcourt. New York: Brace & World.
- Gordon, G. (2014). *Interior lighting for designers 5th edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Lechner, N. (2007). *Heating, cooling, lighting: metoda desain untuk arsitektur*. Terjemahan Sandriana Siti. Jakarta: PT. RajaGrafinso Perkasa.
- Livingstone, J. (2014). *Designing with light. The art, science, and practice of architectural lighting design*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Mandala, A. (2007), *Integrasi teknik pencahayaan buatan dan arsitektur untuk mendukung suasana liturgis pada gereja Katolik Regina Caeli, Jakarta*. (Tesis, Universitas Katolik Parahyangan Bandung, 2007. Tidak dipublikasikan).
- Mangunwijaya, Y.B. (1988). *Wastu citra*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Manning, A. (1998). *Church lighting guide*.
<http://www.manningltg.com/ch>

urch-lighting-guide.html
(dikakses 21 Oktober 2015).

Sheldrake, P. (2001). *Spaces for the sacred*, Maryland: The Johns Hopkins University Press.

Subagio, R. (1997). Vertikalitas dan horisontalitas ruang sakral. *Majalah filsafat dan teologi*. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.

Tellini, S. (1997). Religion and symbolism, technology and art. *Professional lighting design magazine*.