



UNIVERSITAS INDONESIA

**JENDELA-JENDELA PADA BANGUNAN GEREJA ABAD 19 DI
WELTEVREDEN**

SKRIPSI

**FELISITAS MARIA ARINDRYA PRANADIPTA
0706279313**

**FAKULTAS ILMU PENGETAHUAN BUDAYA
DEPOK
JULI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**JENDELA-JENDELA PADA BANGUNAN GEREJA ABAD 19 DI
WELTEVREDEN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Humaniora**

**FELISITAS MARIA ARINDRYA PRANADIPTA
0706279313**

**FAKULTAS ILMU PENGETAHUAN BUDAYA
DEPOK
JULI 2012**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Depok, 6 Juli 2012



Felisitas Maria Arindrya P.

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

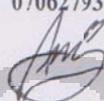
Skripsi ini adalah hasil karya sendiri,

semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk

telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Felisitas Maria Arindrya P.

NPM : 0706279313

Tanda Tangan : 

Tanggal : 6 Juli 2012

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Felisitas Maria Arindrya Pranadipta
NPM : 0706279313
Program Studi : Arkeologi
Judul Skripsi : Jendela-Jendela Pada Gereja Abad 19 di
Weltevreden

Ini telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Humaniora pada Program Studi Arkeologi, Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Tawalinuddin Haris M.A.

Penguji : Dr. Wanny Rahardjo Wahyudi

Penguji : Dr. Heriyanti Ongkodharma M.A.

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 12 Juli 2012

Oleh
Dekan
Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya
Universitas Indonesia

Dr. Bambang Wibawarta
NIP. 19651023990031002

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena telah memberikan kemudahan dan kekuatan kepada saya selama menyelesaikan skripsi ini. Karena berkatNya saya jadi memiliki motivasi ketika mengalami down. Selain itu tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan tersusun hingga selesai di waktu yang tepat. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya saya ucapkan kepada:

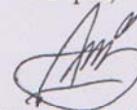
1. Tawalinuddin Haris M.A., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini. Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua bimbingan dan nasehat yang Anda berikan. Mohon maaf atas segala kekurangan saya selama ini. Semoga Tuhan membalas semua kebaikan mas Tawal.
2. Dr. Wanny Rahardjo Wahyudi dan Dr. Heriyanti Ongkodharma M.A. yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Seluruh dosen Arkeologi FIB UI yang telah memberikan saya ilmu pengetahuan serta wawasan dan pemikiran yang luas selama saya berkuliah dari awal semester sampai akhir
4. Segenap staf gereja Cathedral, Immanuel, dan Anglikan yang telah membantu saya mendapatkan informasi dan data lapangan yang saya perlukan. Terima kasih atas kesediaan untuk mengizinkan saya melakukan penelitian.
5. Segenap staf Museum Sejarah Jakarta yang telah memberi kesempatan saya memanfaatkan buku-buku di perpustakaan Museum Sejarah Jakarta untuk melengkapi data-data kepustakaan
6. Pegawai Perpustakaan UI, pegawai perpustakaan KEMENDIKNAS, Pegawai, dan Perpustakaan Nasional yang telah menyediakan buku-buku untuk melengkapi data-dat kepustakaan
7. Bapak, Ibu, dan dik Ande yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada saya terutama ketika saya sedang menunda-nunda

7. Bapak, Ibu, dan dik Ande yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada saya terutama ketika saya sedang menunda-nunda mengerjakan skripsi. Juga untuk Mas Kresna yang sudah membantu mengambil foto-foto waktu di Cathedral, serta Mbak Eri dan Tante Ninuk yang bersedia meminjamkan kameranya.
8. Kawan-kawan Arkeologi FIB UI khususnya teman-teman yang juga menyusun skripsi bersamaan dengan saya, terima kasih karena telah menjadi motivasi selama penulisan skripsi ini. Teman-teman 2007 lainnya yang sedang menyusun skripsi, semoga kelak kalian juga diberi kemudahan dalam menyusun skripsi.
9. Agung Nugraha, Yohanna Dwi Utami, Christine S. Silitonga, Hendra M. Aditama, Fikri, Rucitra Deasy, dan Gaya Mentari, karena telah memotivasi saya untuk segera lulus. Secara langsung maupun tidak langsung kalian juga telah 'membangunkan' saya ketika saya mengalami masa-masa 'tenggelam' karena pikiran-pikiran di luar akademis yang campur aduk. Kalau tidak dibangunkan oleh kalian mungkin saya akan terus menunda-nunda.
10. Teman-teman dari jurusan-jurusan lain di FIB UI yang skripsinya bareng saya. Setiap kali bertemu kita selalu saling memotivasi, sampai bikin janji kalau belum lulus belum boleh potong rambut. Akhirnya kita lulus juga semester ini, sebelum rambut kita terlalu panjang.

Semoga Tuhan memudahkan pihak-pihak yang turut membantu saya. Saya juga berharap dapat membantu orang lain dalam kebaikan sebagai ungkapan terima kasih saya kepada Sang *Khalik* dan makhluk-Nya juga.

(Felisitas Maria Arindrya P.)

Depok, 6 Juli 2012



Felisitas Maria Arindrya P.

HALAMAN PERNYAATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Felisitas Maria Arindrya Pranadipta
NPM : 0706279313
Program Studi : Arkeologi
Fakultas : Ilmu Pengetahuan Budaya
Jenis Karya : Skripsi

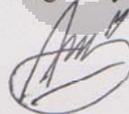
demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya saya yang berjudul **Jendela-Jendela Pada Gereja Abad 19 di Weltevreden** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Adanya Hak Bebas Royalti ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmediakan atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan sama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 6 Juli 2012

Yang menyatakan



(Felisitas Maria Arindrya P.)

ABSTRAK

Nama : Felisitas Maria Arindrya Pranadipta
Program Studi : Arkeologi
Judul : Jendela-Jendela Pada Gereja Abad 19 di Weltevreden

Penelitian terhadap Jendela-Jendela pada gereja abad 19 di Weltevreden belum pernah dilakukan sehingga perlu dijadikan sebagai topik penelitian, khususnya untuk meneliti mengenai makna simbolik dari aliran pada tiap gereja melalui jendela-jendela yang digunakan. Diasumsikan bahwa jendela-jendela pada gereja-gereja abad 19 di Weltevreden merupakan salah satu fitur yang membuktikan adanya makna dari sebuah karya arsitektural. Hal itu berusaha dibuktikan dengan mengkaji keterkaitan antara bentuk dasar, bentuk bingkai, dan isi.

Kata kunci: Jendela Abad 19, Gereja

ABSTRACT

Name : Felisitas Maria Arindrya Pranadipta
Study Program : Archaeology
Title : Windows in The Church of 19th Century in Weltevreden

There is no research of Windows in The Church of 19th Century in Weltevreden conducted yet, therefore it's the earliest research about the symbolic meaning of windows as architectural objects especially to research about window form, window frame, window glaze, and integration involving window form, window frame, and window glaze. There is an assumption that those windows have symbolic meaning which representate the meaning behind architectural component.

Key words: Windows of 19th Century, Churces

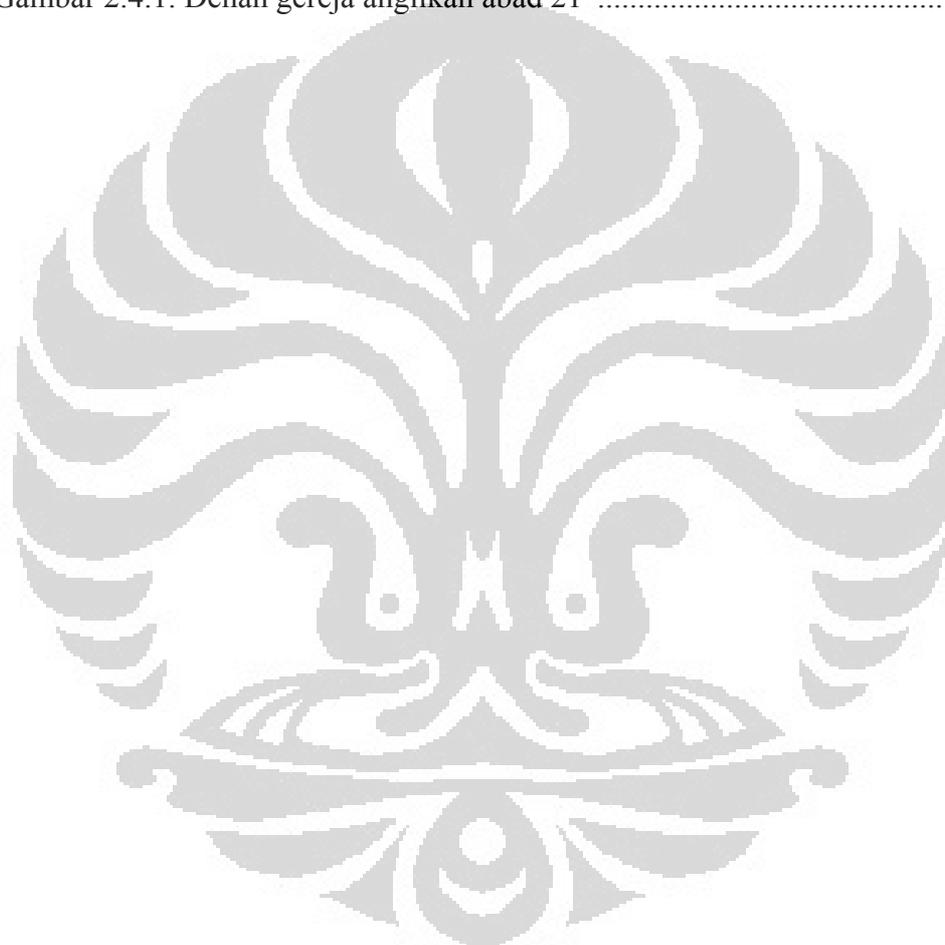
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK/ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR FOTO	xiii
DAFTAR BAGAN DAN TABEL	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Metode Penelitian	7
1.4.1. Tahap Pengumpulan Data (observasi)	7
1.4.2. Tahap Analisis Data (deskripsi)	8
1.4.3. Tahap Interpretasi	8
II. SEJARAH	10
2.1. Weltevreden	10
2.2. Gereja Kathedral	20
2.3. Gereja Immanuel	23
2.4. Gereja Anglikan	26
III. ANALISIS BENTUK JENDELA	29
3.1. Bentuk Dasar	29
3.1.1. Bentuk Segi Empat	30
3.1.2. Bentuk Lingkaran	35
3.1.3. Bentuk Lengkung Runcing	36
3.1.4. Bentuk Segi Lima	45
3.2. Bentuk Bingkai	45
3.2.1. Wood Casement Window	46
3.2.2. Fixed Window	49
3.2.3. Jalousie Window	54
3.3. Isi Jendela	55
3.3.1. Kaca Patri	56
3.3.2. Kaca Polos	90
3.3.3. Kaca Sandblast	91
3.3.4. Jalusi	91
3.3.5. Kawat Kasa	92

3.3.6. Bilah-Bilah Kayu	92
3.4. Tipologi Jendela	92
3.4.1. Integrasi Bentuk Dasar dan Isi	92
3.4.2. Integrasi Bentuk Dasar dan Bingkai	93
3.4.3. Integrasi Bentuk Bingkai dan Isi	95
3.4.4. Integrasi Bentuk Dasar, Bentuk Bingkai, dan Isi	96
IV. ANALISIS KELETAKAN	100
4.1. Ruang Gereja	100
4.1.1. Ruang Altar	102
4.1.2. Ruang Jemaat	103
4.1.3. Ruang Pintu Masuk	103
4.1.4. Pengertian Ruang Sakristi	104
4.1.5. Ruang Tangga Menara	104
4.1.6. Ruang Gudang	104
4.1.7. Ruang Atap	105
4.1.8. Kamar Dewan Jemaat	105
4.1.9. Ruang Sayap	105
4.1.10. Ruang Pengakuan Dosa	106
4.1.11. Ruang Menara	106
4.1.12. Ruang Lantai Mezzanine	106
4.1.13. Ruang Sekretariat	106
4.2. Hubungan Tipologi Jendela dengan Ruang Gereja	107
V. KESIMPULAN	119
DAFTAR PUSTAKA	121

Daftar Gambar

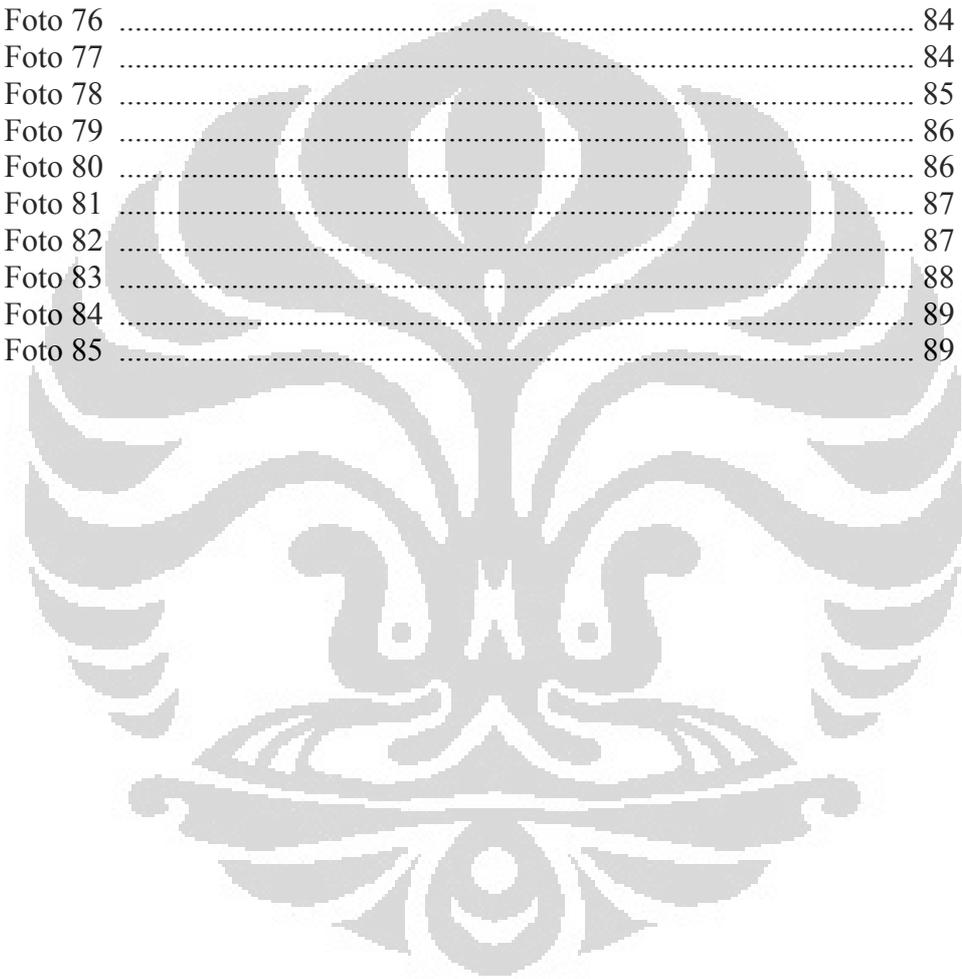
Gambar 1.1. Peta weltevreden	3
Gambar 2.2.1. Denah lantai dasar katedral	22
Gambar 2.2.2. Denah lantai mezzanine gereja katedral	22
Gambar 2.2.3. Denah lantai atap gereja katedral	23
Gambar 2.3.1. Denah lantai dasar gereja immanuel	25
Gambar 2.3.2. Denah lantai 2 gereja immanuel	26
Gambar 2.4.1. Denah gereja anglikan abad 21	28



DAFTAR FOTO

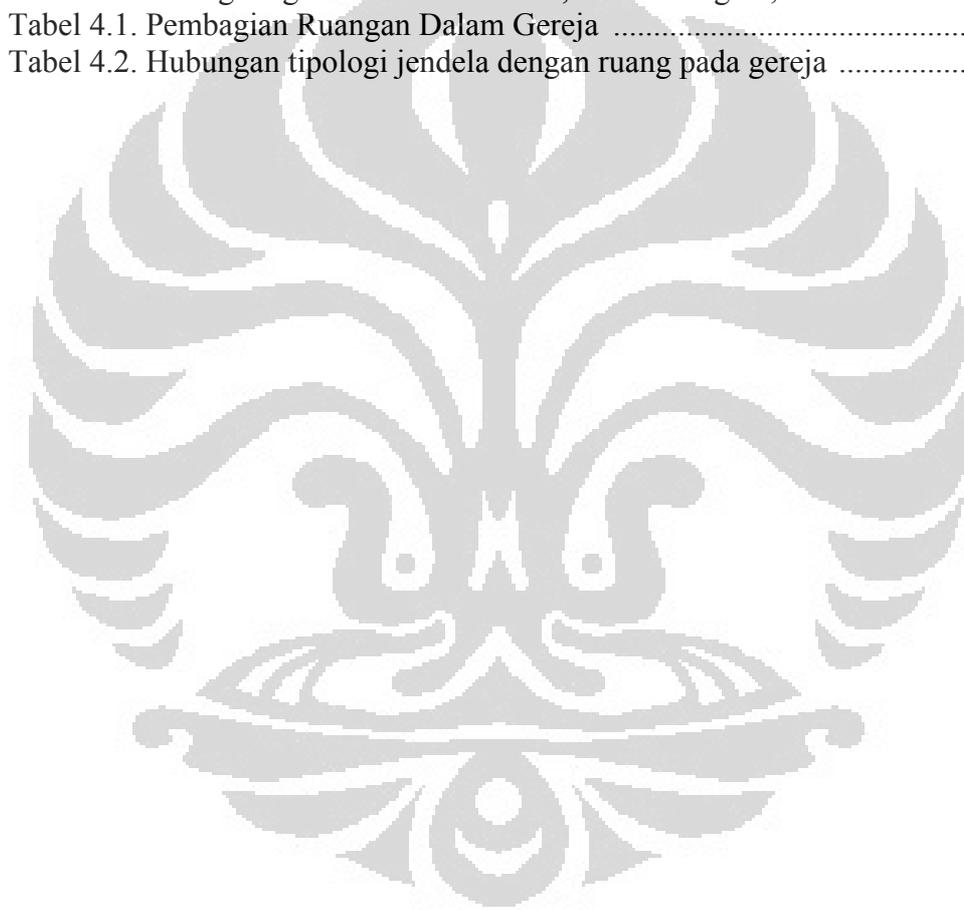
Foto 1&2	31
Foto 3&4	32
Foto 5&6	33
Foto 7&8	33
Foto 9&10	34
Foto 11&12	34
Foto 13&14	34
Foto 15&16	35
Foto 17&18	36
Foto 19&20	36
Foto 21&22	37
Foto 23&24	38
Foto 25&26	39
Foto 27&28	39
Foto 29&30	40
Foto 31&32	41
Foto 33&34	42
Foto 35&36	42
Foto 37&38	43
Foto 39&40	44
Foto 41&42	45
Foto 43	48
Foto 44	57
Foto 45	58
Foto 46	58
Foto 47	59
Foto 48	60
Foto 49	62
Foto 50	63
Foto 51	65
Foto 52	66
Foto 53	67
Foto 54	67
Foto 55	68
Foto 56	68
Foto 57	69
Foto 58	70
Foto 59	70
Foto 60	71
Foto 61	71
Foto 62	72
Foto 63	72
Foto 64	73

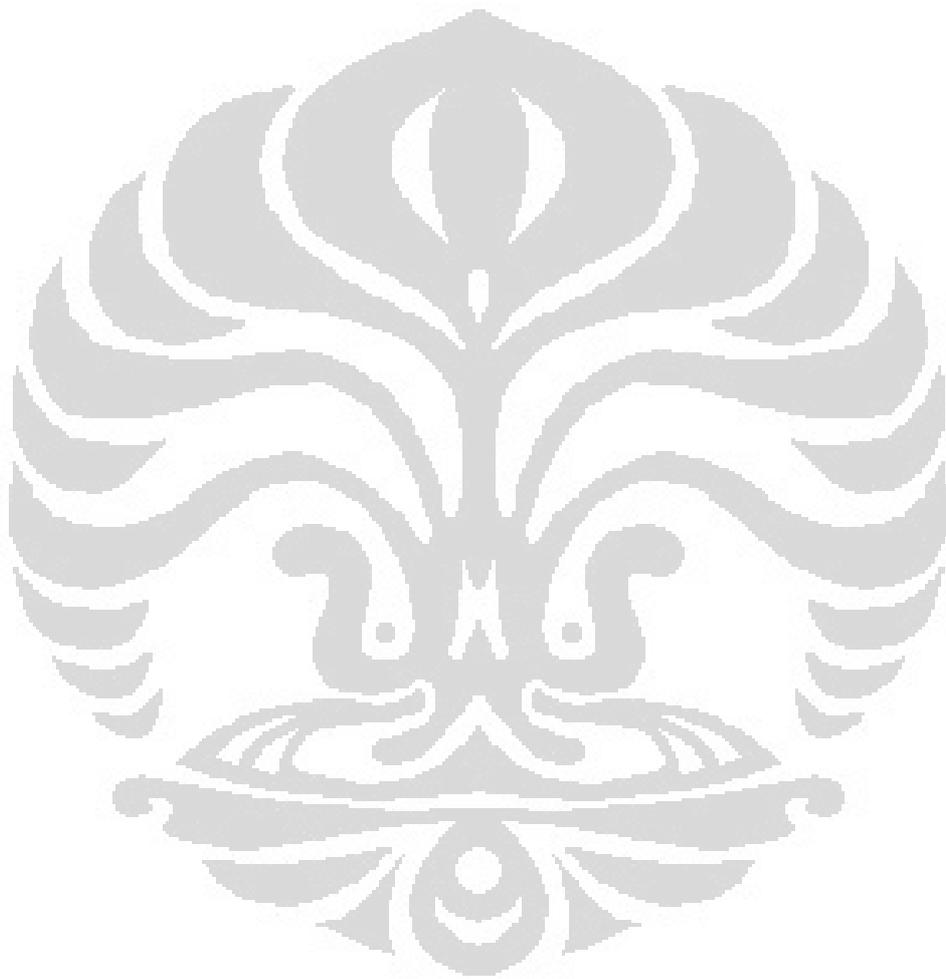
Foto 65	74
Foto 66	76
Foto 67	77
Foto 68	78
Foto 69	79
Foto 70	79
Foto 71	80
Foto 72	81
Foto 73	82
Foto 74	82
Foto 75	83
Foto 76	84
Foto 77	84
Foto 78	85
Foto 79	86
Foto 80	86
Foto 81	87
Foto 82	87
Foto 83	88
Foto 84	89
Foto 85	89



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Jumlah & pengelompokan jendela berdasarkan bentuk dasar	29
Tabel 3.1.1. Macam-macam bentuk segi empat	30
Tabel 3.2. Jumlah & pengelompokan jendela berdasarkan bingkai	46
Tabel 3.3. Pembagian isi jendela & jumlah isi jendela	56
Tabel 3.4.1. Integrasi bentuk dasar dan isi jendela	93
Tabel 3.4.2. Pengintegrasian bentuk dasar dan bingkai	94
Tabel 3.4.3. Pengintegrasian bentuk bingkai dan isi	96
Tabel 3.4.4. Pengintegrasian bentuk dasar, bentuk bingkai, dan isi	97
Tabel 4.1. Pembagian Ruang Dalam Gereja	102
Tabel 4.2. Hubungan tipologi jendela dengan ruang pada gereja	109





BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Objek penelitian yang akan dibahas adalah jendela pada bangunan gereja dari abad 19 di Weltevreden. Menurut *Dictionary of Architecture & Construction* (2006: 1071), jendela adalah sebuah lubang, umumnya terdapat pada tembok permanen suatu bangunan, untuk menerima cahaya dan menyediakan sirkulasi udara. Jendela merupakan pelindung terhadap angin, hujan, udara dingin maupun panas, kebisingan, serta pencuri. Penempatan dan ukuran jendela pada suatu bangunan ditentukan oleh fungsi dan kebutuhan cahaya di dalam ruangan, pandangan estetis dari luar, dan pertimbangan konstruktif (Frick & Setiawan, 2002: 76).

Dalam kaitan antara jendela dengan ruang interior, fungsi jendela adalah sebagai sumber cahaya. Suatu ruangan terbentuk dari bidang-bidang dinding yang dihidupkan oleh cahaya. Dalam suatu ruangan, permainan cahaya dan bayangan dapat menciptakan daerah-daerah yang akan dibuat terang dan daerah-daerah yang akan dibuat lebih gelap sesuai keinginan (Krier, 2001: 102). Bagian ruangan dengan kondisi mendapat penyinaran maupun dengan kondisi gelap menentukan nilai psikis yang berhubungan dengan ruang, seperti terhadap perabot, lukisan, dan lain sebagainya (Frick & Mulyani, 2006: 42).

Penggunaan jendela tidak banyak ditemukan pada bangunan-bangunan tradisional di Indonesia. Sebagai contoh bangunan khas Jawa Tengah, memiliki konstruksi dari bambu atau kayu, dengan atap pelana atau joglo yang luas, bergenting sederhana namun menjamin aliran angin, dan dinding berelamen anyaman bambu yang membiaskan sinar panas dan sinar matahari. Rumah dengan ciri tersebut hampir tidak memerlukan jendela, sehingga cukup dibuat beberapa pintu (Frick, 1996: 34).

Dalam bangunan kolonial di Indonesia, jendela berfungsi sebagai salah satu adaptasi terhadap iklim tropis. Sebagai contoh, karya arsitektur W. Lemei, seperti Postspaarbank di Ujung Pandang. Kantor yang terletak di pusat kota tersebut

menunjukkan adanya penyesuaian terhadap iklim tropis, yang ditandai oleh *plafond*¹ tinggi, atap berkemiringan tajam, dan jendela beserta ventilasi memenuhi hampir seluruh permukaan dinding (Sumalyo, 1993: 224).

Pembahasan mengenai jendela dapat memberikan tambahan pengetahuan bagi ilmu arsitektur, khususnya pada bahasan mengenai bagaimana menerapkan pemasangan jendela pada suatu bangunan secara tepat sesuai dengan fungsi dan kebutuhan cahaya di dalam ruangan. Dalam hal ukuran, besar jendela tergantung pada luas dan tujuan ruang yang akan diberi cahaya. Dalam ruang aktifitas manusia, baik ruang kediaman maupun ruang kerja, harus dilengkapi dengan jendela berukuran 12%-15% dari luas lantai ruang tersebut dan tidak boleh kurang dari 10% (Frick&Setiawan, 2002: 76).

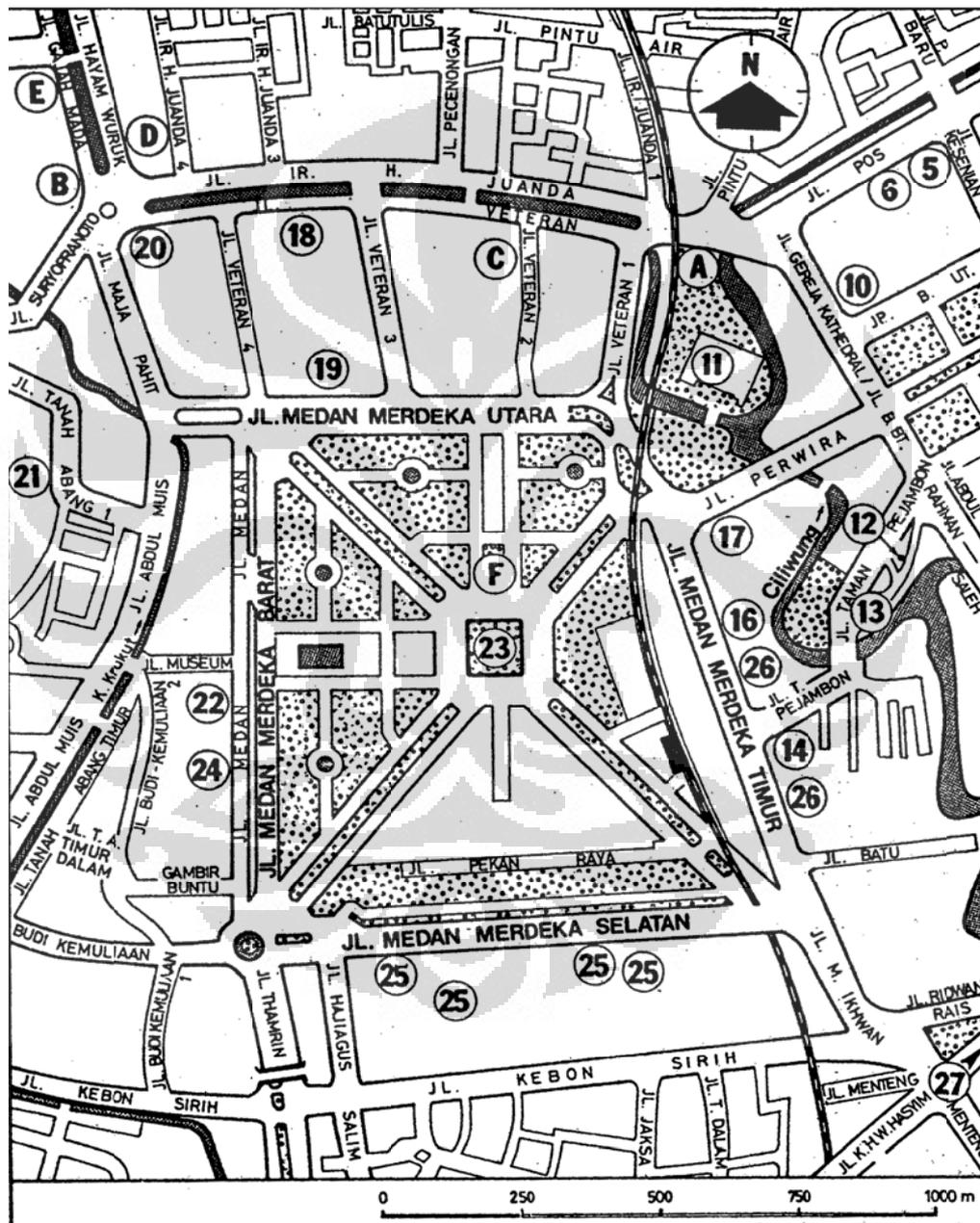
Pembahasan mengenai jendela dapat memberi sumbangan bagi ilmu arkeologi. Salah satu peninggalan arkeologi adalah bangunan dan jendela merupakan elemen dari suatu bangunan. Bangunan dapat menjadi bukti fisik dari berbagai kejadian pada masa lalu, sehingga suatu bangunan selain memiliki nilai arsitektural (ruang, keindahan, konstruksi, teknologi) juga dapat memiliki nilai sejarah (Sumalyo, 1993: 1).

Penelitian mengenai jendela pernah dilakukan oleh Kartiko S. Herdijanto (1996) dengan judul “Perkembangan Jendela, Kisi-Kisi, dan Pintu Pada Bangunan Kolonial di Jakarta Lama” (1996). Ruang lingkup dalam penelitian oleh Kartiko S. Herdijanto difokuskan pada perubahan-perubahan yang terjadi pada jendela, kisi-kisi, dan pintu pada bangunan kolonial di Kota Lama. Dari segi waktu bangunan-bangunan kolonial dalam kajiannya memiliki rentang waktu mulai dari awal abad 18 sampai dengan tahun 1939.

Untuk memperuncing bahasan penelitian dan juga untuk membedakan dengan penelitian sebelumnya yang membahas tentang topik terkait maka diberikan beberapa batasan. Jendela-jendela yang diteliti adalah jendela-jendela pada bangunan gereja di Weltevreden (lihat Gb.1.1.), yaitu daerah yang sekarang dibatasi oleh Jalan Pos dan Jalan Dr. Sutomo di sebelah Utara; Jalan Gunung

¹ Plafond adalah langit-langit bangunan dan merupakan salah satu ciri dekoratif bangunan, baik yang datar maupun lengkung (Harris, 2006: 734)

Sahari - Pasar Senen- Kramat di sebelah timur; Kramat (jembatan) sampai jembatan Parapatan di Selatan; dan Sungai Ciliwung di sebelah Barat (Surjomihardjo dkk, 1973: 26). Dari segi ruang lingkup, bangunan gereja berasal dari masa yang sama yaitu abad 19. Apabila bangunan sudah mengalami perubahan dan melibatkan perubahan pada jendela, maka jendela yang diubah tidak dapat dimasukkan ke dalam ruang lingkup penelitian ini.



[Sumber: van Diessen, 1989]
Gambar 1.1. Peta weltevreden

Weltevreden dijadikan sebagai lokasi penelitian karena masih banyak bangunan peninggalan kolonial yang bertahan. Ketika terjadi perpindahan besar-besaran dari Kota Lama ke Weltevreden, hampir semua bangunan dihancurkan, sehingga hanya sedikit yang tersisa dan potensial sebagai data dalam penelitian ini. Gereja merupakan salah satu jenis bangunan peribadahan, dan pada tahun 1871 pemerintah kolonial Belanda mewajibkan orang-orang Eropa yang beragama Nasrani untuk mendirikan tempat-tempat ibadah di Weltevreden (Heuken, 2009: 20), sehingga memungkinkan banyaknya pilihan gereja sesuai dengan batasan waktu yang menjadi kajian.

Pemilihan Weltevreden sebagai lokasi penelitian juga dikarenakan adanya penerapan konsep arsitektur yang beradaptasi dengan lingkungan pada bangunan-bangunan di Weltevreden abad 19, sehingga apabila pemilihan jendela terkait dengan adaptasi lingkungan maka hasil penelitian dapat menjadi masukan bagi peneliti selanjutnya yang hendak meneliti aspek adaptasi bangunan. Jendela merupakan salah satu bentuk adaptasi antara bangunan dengan lingkungan sekitar. Penggunaan jendela berukuran besar pada bangunan kolonial di Nusantara mampu memberikan kenyamanan kepada penghuninya, sehingga udara di dalam ruangan masih terasa sejuk meskipun bangunan tersebut bergaya kolonial. Adaptasi merupakan isu dalam *ekologi*², oleh karena itu penelitian mengenai jendela dapat menjadi contoh kasus dalam perkembangan ilmu ekologi.

Gereja-gereja yang menjadi kajian adalah gereja-gereja pada wilayah di dalam batasan-batasan Weltevreden. Berdasarkan pembagian wilayah pada tahun 1908, kecamatan Gambir, Senen, dan Tanah Abang termasuk dalam wilayah Weltevreden (Lasmidjah, 1987: 93). Berdasarkan batasan wilayah tersebut, maka Gereja yang dikaji adalah Gereja Kathedral, Immanuel, dan Anglikan.

Jenis jendela yang diteliti dikhususkan pada bangunan-bangunan gereja karena dalam sebuah gereja dapat ditemukan jendela yang memiliki makna simbolik dari

² Ekologi adalah ilmu tentang hubungan antar semua makhluk hidup dan lingkungannya. Seiring dengan perkembangan zaman pengertian ekologi mengalami perluasan, yang dapat didefinisikan sebagai kehidupan manusia dan lingkungannya, baik dengan makhluk hidup maupun dengan benda mati, yang menghormati dan memasuki diri sendiri dalam proses daur ulang alam (Frick & Widmer, 2006: 40)

suatu aliran agama tertentu, sebagai contoh adalah jendela *roseta*³ di Gereja Kathedral Jakarta (Heuken, 2009:176). Bukti berupa bentuk dalam arsitektur dapat mengawali penyelidikan terhadap efek-efek regional terhadap ide-ide *metafisik*⁴. Sebagai contoh misalnya, menurut Otto von Simson, suatu katedral adalah suatu respon berupa bentuk artistik terhadap pandangan teologis abad ke-12 (de Ven, 1991: 23&30). Obyek-obyek arsitektural dapat memiliki arti secara abstrak, simbolik, dan budaya, serta tidak selalu tergantung pada prinsip-prinsip estetika (Krier, 2001: 43).

Pertimbangan dalam memilih jenis bangunan juga ditentukan berdasarkan kemudahan untuk memasuki bangunan. Tidak semua bangunan dapat dijadikan objek penelitian karena proses perijinan, seperti istana negara, kantor Departemen Keuangan. Bangunan-bangunan berjenis perkantoran pada umumnya menerapkan sistem keamanan yang ketat sehingga untuk memasukinya memerlukan beberapa tahapan perijinan.

Perbandingan akan lebih difokuskan pada aspek bentuk dasar, bentuk bingkai, isi jendela, mencakup ukuran, bahan, warna, kondisi saat ini, lokasi geografis dan administratif, jumlah, ornamen, dan keletakkan. Dari aspek-aspek di atas diharapkan dapat menjelaskan mengenai makna simbolik dari jendela yang diteliti. Dapat dimungkinkan adanya bentuk dominan pada gereja-gereja beraliran tertentu sehingga menjadi alasan dalam penerapan suatu estetika tertentu melalui jendela-jendela yang ada berdasarkan konsep yang diyakini.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang muncul. Permasalahan penelitian diawali dengan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana keanekaragaman bentuk jendela pada gereja-gereja yang berasal dari abad ke-19 di Weltevreden?

³ Roseta merupakan susunan gambar dalam sebuah lingkaran, terdiri dari motif ukiran atau lukisan bunga-bunga (Harris, 2006: 832)

⁴ Metafisika adalah salah satu cabang filsafat dimana manusia melewati batas-batas kemungkinan pada akal budi manusia itu sendiri (Hamersma, 2008: 27)

2. Apakah keterkaitan bentuk jendela pada bangunan gereja dapat menjelaskan makna simbolik khususnya yang berkaitan dengan suatu aliran agama?

Dengan berasumsi bahwa suatu komponen dalam arsitektur umumnya mengikuti fungsi bangunan, maka seharusnya antara gereja satu dengan gereja lain menerapkan tipe jendela yang sama. Dalam pengamatan sepintas yang dilakukan oleh peneliti, ternyata antara satu gereja dengan gereja lain tidak memperlihatkan bentuk jendela yang sama, sehingga memunculkan permasalahan penelitian. Hal tersebut memunculkan hipotesis bahwa terdapat faktor lain yang mempengaruhi penerapan suatu tipe, selain karena fungsi bangunan.

Permasalahan penelitian akan ditinjau, dibicarakan dan dijelaskan melalui data yang tersedia untuk memperoleh pemahaman yang lebih jelas. Data-data yang diperoleh diharapkan mampu menjawab permasalahan-permasalahan dalam kajian ini.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan tipe jendela yang digunakan pada gereja abad 19 di Weltevreden. Jendela terdiri dari beragam jenis. Dapat diasumsikan bahwa dalam satu lokasi, dapat dimungkinkan tiap bangunan menggunakan jendela yang berbeda-beda, namun dapat pula sebaliknya. Jika ditinjau dari fungsi atau jenis bangunan, terkadang dapat diamati bahwa jenis bangunan tertentu menggunakan jendela khusus yang tidak banyak digunakan pada jenis bangunan lainnya.

Penelitian mengenai jendela bertujuan untuk menggali kesinambungan antara arkeologi dengan kajian filosofis. Sebagai contoh, pemilihan suatu bentuk bisa saja didasarkan oleh makna simbolik yang mendasarinya. Makna simbolik pada jendela dapat dilihat dari bentuk maupun gaya hias, seperti penggunaan rosette yang mencerminkan simbol dalam suatu keyakinan dan penggunaan kaca berwarna-warni pada jendela-jendela dalam arsitektur Gotik.

1.4. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kesamaan dengan metode yang dilakukan dalam penelitian Kartiko S. Herdijanto, yaitu dalam hal pengukuran. Karena perbedaan dalam batasan-batasan penelitian, maka selain dari segi pengukuran, metode yang digunakan merupakan metode yang dibuat sendiri oleh peneliti. Agar penelitian dapat menjawab permasalahan serta batasan yang dipilih dalam kajian ini diadakan tahapan penelitian sebagai berikut:

1.4.1. Tahap pengumpulan data (*observation*)

Dilakukan dengan tinjauan lapangan yang diawali dengan kunjungan langsung ke gereja-gereja abad 19 di Weltevreden, Gereja-gereja pada wilayah itu antara lain Kathedral (lihat Gb.1.1. no.10), Immanuel (lihat Gb.1.1. no.14), dan Anglikan (lihat Gb.1.1. no.27). Dalam kunjungan ke masing-masing bangunan, dilakukan pengamatan terhadap jendela dilihat dari segi bentuk dasar, bentuk bingkai, isi jendela, ukuran, bahan, warna, kondisi saat ini, lokasi geografis dan administratif, jumlah, ornamen, dan keletakkan.

Data lapangan tersebut diperoleh dengan melakukan pemotretan. Data hasil pemotretan diberi judul lalu pada denah bangunan diberikan titik-titik yang menunjukkan keletakkan jendela sesuai dengan judul foto hasil pemotretan. Pada proses perekaman data juga dilakukan dengan pencatatan yang meliputi jumlah dan ukuran.

Untuk mengetahui ukuran dari bagian yang tidak dapat diukur di tempat, dilakukan penghitungan dengan menggunakan skala. Skala diperoleh dari perbandingan antara ukuran pada salah satu jendela dalam satu gambar dengan ukuran sebenarnya. Ukuran jendela yang tidak dapat diukur di tempat dapat dihitung ukuran salah satu sisinya berdasarkan gambar. Ukuran yang diperoleh kemudian dibagi dengan skala.

Selain berupa kunjungan langsung ke lapangan, pengumpulan data juga dilakukan dengan cara studi literatur. Literatur-literatur yang dikaji khususnya adalah literatur mengenai sejarah dan arsitektur masa kolonial.

1.4.2. Tahap analisis data (*description*)

Merupakan tahap mengolah data yang telah diperoleh baik dari lapangan maupun literatur. Analisis dilakukan dengan melakukan pengelompokan berdasarkan bentuk dasar, bentuk bingkai, dan isi dari jendela. Pada tahap ini atribut-atribut yang ada diuraikan, mulai dari atribut bentuk, gaya, teknologi (meliputi bahan), dan teknik pembuatan.

Setelah dilakukan pengelompokan, dilakukan pengintegrasian berdasarkan bentuk dasar dan bentuk bingkai, bentuk dasar dan isi, bentuk bingkai dan isi, dan pengintegrasian bentuk dasar, bentuk bingkai, dan isi. Dalam proses pengelompokan dilakukan proses pendeskripsian pada masing-masing bentuk dasar, bentuk bingkai, dan bentuk isi. Pendeskripsian meliputi penjelasan mengenai kondisi bentuk dasar tiap jendela, yaitu apakah berbentuk persegi, bundar, atau lengkung runcing, termasuk di antaranya ukuran tiap bentuk dasar jendela. Hal yang sama dilakukan juga pada pendeskripsian bingkai jendela. Berdasarkan isi jendela, dideskripsikan mengenai aspek-aspek yang nampak pada setiap jenis isi jendela, khususnya yang berkaitan dengan warna dan ornamen jika isi jendela berupa kaca patri.

Hasil dari tiap pengintegrasian ketiganya yang dominan menjadi tipe. Sedangkan sisanya menjadi subtype dari tipe itu sendiri. Subtipe diberi nomor yang sesuai dengan tipe yang bersangkutan. Apabila subtype lebih dari 1, diberikan huruf di belakang nomor.

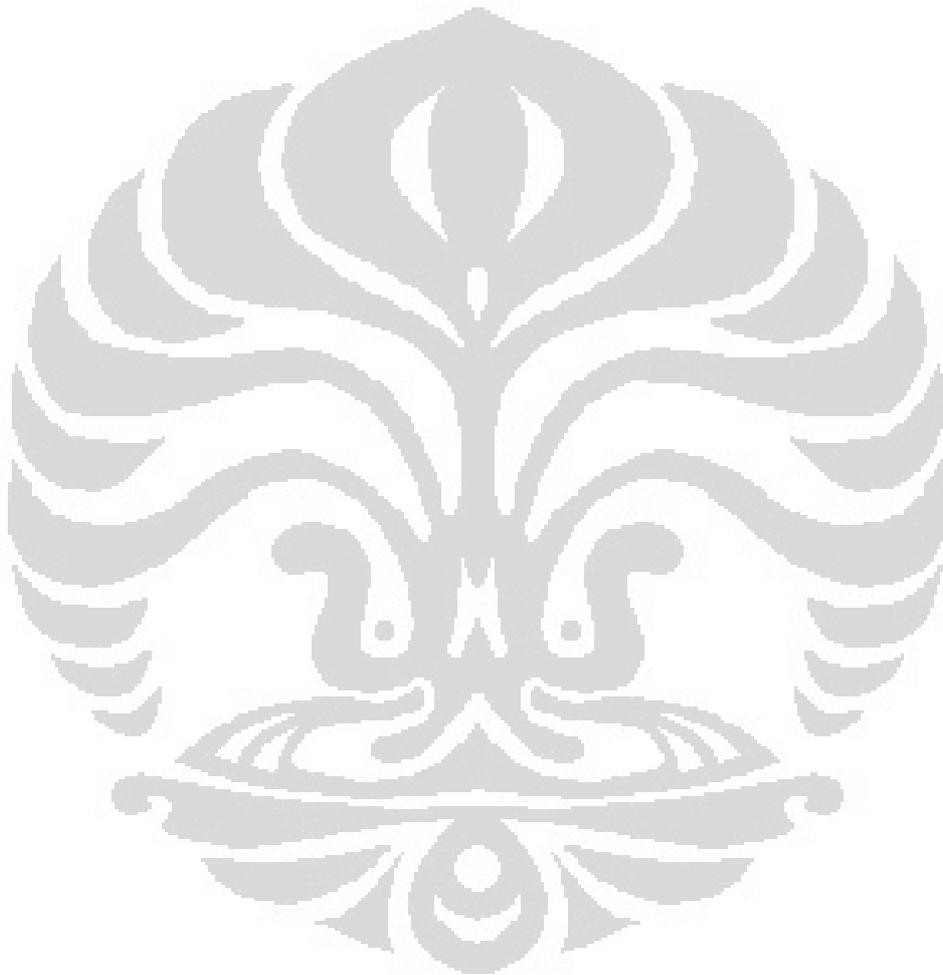
Keletakan diikutsertakan dalam analisis data karena dapat menjadi faktor untuk menjelaskan konteks antara jendela baik dengan bangunan maupun dengan ruangan. Pada analisis keletakan diuraikan mengenai ruang-ruang gereja. Selanjutnya disebutkan tipe apa saja yang terdapat pada tiap ruang gereja.

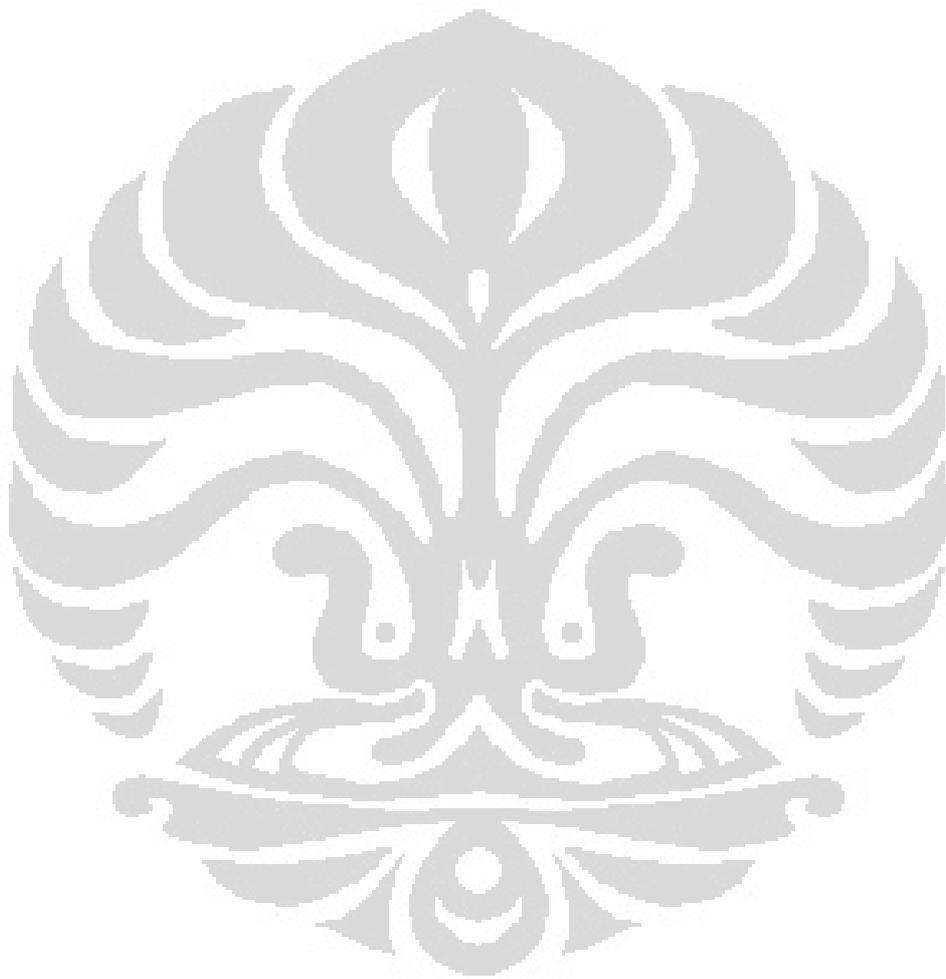
1.4.3. Tahap interpretasi (*explanation*)

Merupakan tahap integrasi untuk menghasilkan interpretasi dan eksplanasi terhadap permasalahan yang telah dirumuskan. Pada tahap ini, hasil analisis

dikaitkan satu sama lain sesuai dengan konteks. Untuk memperkuat penjelasan yang lebih valid hasil-hasil analisis dibandingkan dengan data-data kepustakaan, yang meliputi gambar, foto, dan denah bangunan.

Pada akhirnya akan diperoleh suatu pemahaman tentang bentuk jendela, adanya konsep-konsep simbolik yang mendasari pemilihan bentuk jendela, dan adanya kesinambungan antara jendela dengan konteks dalam suatu bangunan.





BAB II SEJARAH

2.1. Sejarah Weltevreden

Bangsa Belanda melaksanakan perdagangan antarbenua melalui suatu badan dagang khusus, dengan modal berasal dari warganegaranya. Perdagangan antar benua ditimbulkan oleh adanya kerjasama antara golongan *bourgeoisie*¹ (burjuis) dan golongan aristokrat. Aspek politik berada di tangan golongan aristokrat sedangkan aspek ekonomi, khususnya perdagangan, berada di tangan golongan burjuis. Sistem perdagangan yang memiliki aspek politik dan swasta, setelah Belanda membebaskan diri dari penjajahan Spanyol (1581), berkaitan dengan perkembangan masyarakat Belanda pada saat itu.

Sejak akhir abad 16, Belanda melakukan perjalanan laut ke arah Timur (Asia). Peta-peta dan informasi ke Timur diperoleh Belanda dari Bangsa Venesia. Bangsa Venesia juga membuat peta ke Timur yang kemudian digunakan oleh Portugis. Sejak tahun 1595, kapal-kapal niaga Belanda mulai mendarat lalu berdagang di Banten dan Sunda Kelapa.

Karena banyaknya perusahaan pelayaran niaga yang mengklaim memegang monopoli perdagangan antar kota masing-masing dengan Asia maka terjadi persaingan ketat. Untuk menanggulangi persaingan yang memberi dampak pada merosotnya keuntungan, pada tanggal 20 Maret 1602 dikeluarkan surat izin pada sebuah perusahaan yang dinamakan Verenigde Oostindische Compagnie (Serikat Perusahaan Perdagangan di Asia Timur), atau disingkat menjadi VOC.

VOC merebut seluruh wilayah Jayakarta pada tahun 1619 di bawah pimpinan Gubernur Jenderal VOC. Sebelum direbut oleh Jan Pieterszoon Coen, Jayakarta dikuasai oleh Pangeran Wijayakrama, sebagai wakil dari Kerajaan Banten. Jan Pieterszoon Coen membangun sebuah benteng yang diberi nama Batavia di wilayah bekas kekuasaan Pangeran Jayakarta (Poesponegoro & Notosusanto,

¹ Tolok ukur dalam pengertian bourgeoisie mengacu pada semacam gaya hidup dan kebudayaan spesifik selain dari kelahiran, pendidikan, kedudukan atau sumber daya ekonomi (Lianeri, 2011: 120)

2008: 27-29). Selain digunakan untuk mendirikan benteng, reruntuhan Jayakarta juga digunakan untuk membangun sebuah kota tiruan Negeri Belanda, yang diberi nama Batavia.

Kota Batavia dikelilingi oleh parit-parit dan tembok-tembok kota yang diperkuat dengan sederetan benteng-benteng kecil (Surjomihardjo, 1977: 36). Benteng-benteng tersebut diisi pegawai dan tentara, yang melakukan surat menyurat dan membuat laporan-laporan panjang dan lengkap antara berbagai pejabat di daerah dan Batavia. Hal tersebut merupakan wujud dari cara perdagangan VOC yang dikenal dengan istilah *beaurocratic and amred trade* (perdagangan berdasarkan birokrasi dan tentara). Sebelum membangun benteng di Batavia, VOC telah merebut benteng Portugis dan membangun sejumlah benteng baru di tempat-tempat strategis. Seluruh sistem benteng saling dihubungkan dengan armada-armada VOC dan menjamin monopoli VOC atas produksi rempah-rempah di Nusantara (Poesponegoro & Notosusanto, 2008: 30).

VOC dibubarkan pada akhir abad ke-18. Kemungkinan besar dibubarkannya VOC adalah korupsi di kalangan pegawai tinggi dan perwiranya, meskipun sampai saat ini belum ada satu analisispun yang membenarkan tuduhan tersebut. Asumsi lain mengenai bubarnya VOC menyebutkan bahwa cara VOC membukukan keuangan menyebabkan kesulitan untuk mengetahui keuntungan dan kerugian VOC. Apabila dilihat dari pembukuan di Negeri Belanda, selama abad ke-17 VOC tidak merugi sedikitpun, namun pada abad ke-18 VOC mengadakan ekspansi dagang yang membutuhkan sumber daya manusia dan peralatan yang jauh lebih banyak jika dibandingkan pada abad ke-17 sehingga terdapat kerugian sejumlah f643.000.000 (Poesponegoro & Notosusanto, 2008: 51-52).

Peranan VOC sebagai suatu badan perdagangan yang semula merupakan aparat terpenting untuk mendapatkan keuntungan mulai mengalami kemerosotan pada masa Gubernur Jenderal Van Imhoff, yaitu pada abad 18, dan semakin mengalami kemerosotan pada saat Jacob Mossel menggantikan kedudukan Van Imhoff. Kemerosotan VOC pada masa Mossel dipengaruhi oleh pembantaian penduduk keturunan Cina (1740) di Batavia. Berkurangnya penduduk Cina menyebabkan kemunduran dalam bidang perdagangan, pertanian, dan pembuatan barang-barang

kerajinan tangan yang pada saat itu hampir semuanya ditangani oleh penduduk Cina. Akibat dari hal tersebut adalah uang yang masuk ke dalam kas pemerintah semakin menyusut.

Mossel melakukan beberapa upaya agar dapat memasukkan uang dengan cepat, seperti menyewakan tanah-tanah di sekitar Batavia dan Bogor, dimana sebagian besar orang yang menyewa adalah orang-orang Eropa yang membuka usaha perkebunan di Indonesia, khususnya Jawa. Selain itu penduduk Cina mulai diberi kebebasan dalam bidang pertanian dan perdagangan. Pada tahun 1751 terdapat 51 penggilingan minyak kacang yang 8 di antaranya terdapat di Batavia. Satu penggilingan menghasilkan paling sedikit 20.000 botol minyak per tahun. Diperkirakan dari 51 penggilingan setiap tahun mencapai keuntungan sebesar 130.000 ringgit.

Meskipun upaya yang dilakukan oleh Mossel tetap tidak mampu mengatasi kemerosotan VOC, keuntungan-keuntungan yang masuk ke dalam kas pemerintah masih cukup banyak dan masih belum menyebabkan bubarnya VOC. Kontribusi VOC dalam memberikan keuntungan yang diperoleh ke dalam kas pemerintah menunjukkan bahwa VOC ikut aktif menjalankan pemerintahan di daerah jajahan sehingga menjadi faktor utama mengapa VOC kemudian harus membubarkan diri.

Keterlibatan VOC dalam pemerintahan di negeri Belanda menyebabkan VOC ikut terkena perubahan-perubahan susunan politik negeri Belanda, yang menentukan tata pemerintahan di daerah jajahan. Ketika terjadi Revolusi Prancis pada tahun 1789, Belanda dimasukkan menjadi bagian dari negara Prancis. Pengaruh semboyan Revolusi Prancis yang berbunyi “Liberte-Egalite-Fraternite” (kemerdekaan-persamaan-persaudaraan) menimbulkan munculnya Kaum Patriot di Negeri Belanda. Tujuan dari Kaum Patriot tersebut adalah membangun negara kesatuan, dengan cara menggulingkan Raja Willem V. Larinya Raja Willem V ke Inggris membuat Belanda menjadi sebuah negara berbentuk republik, yang disebut “Bataafsche Republik”.

Ketika Negeri Belanda sudah menjadi Bataafsche Republik, VOC yang berfungsi sebagai suatu kongsi dagang dan penguasa yang menentukan pemerintahan di

daerah jajahan, tidak lagi dapat mempertahankan kedudukannya. Jumlah total hutang VOC yang berjumlah 134 juta gulden dan segala kekayaan VOC yang terdiri dari berbagai pangkalan di seluruh kepulauan di Indonesia diambil alih oleh Bataafsche Republik. VOC hanya diberi ijin untuk berkuasa di Batavia sampai dengan akhir tahun 1799, setelah itu ijin tidak diperbaharui lagi. Oleh karena itu sejak akhir tahun 1799 VOC resmi dibubarkan (Hadisutjipto, 1979: 7-8, 11-12).

Hutang VOC disebabkan karena kapal-kapal dagang VOC yang bertolak ke Asia maupun yang kembali dari Asia menjadi sasaran armada-armada Inggris dan Prancis. Berkurangnya kapal-kapal VOC yang berani mengarungi lautan mengakibatkan berkurangnya volume perdagangan, terutama pada tahun 1783 dan 1795 sehingga merugi dan dividen dari saham-saham yang dibeli rakyat tidak terbayar (Poesponegoro & Notosusanto, 2008: 52).

Sejak tahun 1780-an dan 4 dasawarsa berikutnya, peristiwa-peristiwa dan pikiran-pikiran di Eropa yang berkaitan dengan Revolusi Prancis dan perang pada masa Napoleon menentukan kejadian di Hindia Belanda. Bangsa Prancis memperkenalkan falsafah liberal dan tentara revolusioner kepada Belanda. Belanda kemudian menjadi sekutu daerah jajahan, sekutu pemilikan, dan kekaisaran Belanda. Republik Batavia yang bekerjasama dengan Prancis memikul tanggung jawab atas aktiva dan pasiva VOC, tentang hak-hak istimewa dan beban-beban serta mengenai hal yang tidak dapat diputuskan secara tepat oleh VOC. Republik Batavia mendirikan *Raad der Aziatische Bezittingen* atau dewan-dewan milik Asia Baru. Fungsi dewan tersebut adalah membentuk berbagai komisi untuk merumuskan kebijaksanaan dan mengirim beberapa komisi untuk mengunjungi Hindia Belanda agar dapat mempelajari keadaan secara langsung dan membuat aturan-aturan baru yang kemudian dilaksanakan secara samar-samar dan bertentangan (Hanna, 1988: 142-143).

Republik Batavia atau Bataafsche Republik ketika Napoleon Bonaparte mengangkat Lodewijk Bonaparte menjadi Raja Belanda (1806). Sistem pemerintahan negeri Belanda diubah menjadi *Koninkrijk Holland*. Pada masa pemerintahannya. Lodewijk Bonaparte berupaya untuk menyelamatkan daerah-

daerah jajahan yang diserang krisis kewibawaan dan keuangan. Sebagai langkah awal, ia mengangkat Kolonel Jenderal Herman Willem Daendels menjadi Gubernur Jenderal di Jawa pada tanggal 28 Januari 1807.

Setelah mendarat di Anyer pada tanggal 1 Januari 1808 Daendels mengemban tugas kemiliteran, seperti memperkuat pertahanan pulau Jawa agar jangan sampai direbut oleh Inggris. Selain itu ia wajib memperbaiki nasib rakyat Indonesia dengan cara meringankan pajak, memajukan pertanian, melindungi perdagangan, dan mengurangi perbudakan (Hadisutjipto, 1979: 14-15). Daendels juga ditugaskan untuk memperbaiki kesehatan dalam kota Batavia. Bila usaha memperbaiki kesehatan dalam kota Batavia tidak dapat tercapai, ia diwajibkan untuk membuat asal-usul tentang kemungkinan pemindahan ibukota koloni Belanda di Asia itu di wilayah Pulau Jawa yang sesuai dengan apa yang diperlukan. Oleh karena itu Daendels membuat rencana besar untuk mengubah Weltevreden menjadi ibukota baru (Surjomihardjo dkk, 1973: 27).

Daendels memilih Weltevreden sebagai ibukota baru karena menyadari bahwa Kota Lama tidak berguna sebagai pusat pertahanan Pulau Jawa terhadap serangan Inggris. Kastil di Kota Lama yang temboknya sudah remuk dapat dengan mudah didobrak dari laut. Alasan lainnya adalah iklim di Kota Lama memungkinkan banyaknya pasukan yang meninggal sebelum musuh tiba (Heuken, 1989: 155).

Weltevreden pada abad ke-19 merupakan tempat dimana sebagian besar orang Eropa tinggal (Blackburn, 2011: 73). Sebelumnya, khususnya pada tahun 1750-1780, penduduk Batavia tinggal di daerah-daerah sekitar Kasteel Batavia, Ancol, Wilgenburg, Jacatra, Noordwijk, Rijswijk, dan Angke (Hadisutjipto, 1979: 11). Perpindahan ke Weltevreden dimulai sekitar tahun 1800 (Surjomihardjo, 1977: 41).

Aliran deras Kali Ciliwung yang dulu disebut sebagai terusan dan terdapat di sepanjang salah satu daerah di Weltevreden, yaitu Rijswijk (sekarang Jalan Veteran), mengingatkan orang-orang Belanda pada kanal-kanal di Amsterdam, menginspirasi orang-orang kulit putih untuk membangun rumah-rumah tempat tinggal, toko-toko, warung-warung, dan tangsi-tangsi di sepanjang terusan

tersebut (Ave, 1979: 90). Perpindahan ke Weltevreden disebabkan oleh kondisi Kota Lama yang berpengaruh buruk bagi kesehatan dan berkurangnya perhatian masyarakat kepada Batavia bagian Utara, Barat, dan Timur seiring dengan berkurangnya fasilitas-fasilitas perkotaan yang diperlukan sebagai syarat kehidupan modern (Surjomihardjo, 1977: 39).

Daendels mengubah Weltevreden menjadi ibukota yang baru, dimana sebagian batu-batu yang digunakan untuk pembangunan berasal dari tembok Kota dan benteng yang telah dihancurkan. Salah satu bangunan seperti *Groote Huis* (Rumah Besar), atau disebut juga *Witte Huis* (Rumah Putih) dibangun dengan menggunakan bahan batuan yang berasal dari tembok Kastil Batavia yang dibongkar pada tahun 1809, dengan alasan penghematan dana karena kondisi keuangan pada saat itu (Lohanda, 2007: 70). Kondisi dinding-dinding kastil Batavia pada masa Daendels telah rapuh akibat pengaruh cuaca, sehingga oleh Daendels dikosongkan lalu dihancurkan (Hanna, 1988: 155).

Daendels mendirikan sebuah pertahanan di Meester, yaitu suatu wilayah di selatan Weltevreden, untuk berjaga-jaga terhadap serangan Inggris. Wilayah tersebut berada di sekitar tempat yang sekarang merupakan jembatan rel kereta api yang melintasi Jl. Matraman Raya (Heuken, 1989: 156). Selain membuat kompleks baru di Weltevreden dan Meester Cornelis, Daendels juga membangun perkampungan berpagar bambu runcing, rumah jaga dari batu di bagian-bagian strategis, sebuah rumah sakit, barak serdadu, dan gudang-gudang perbekalan dan tempat dinas di dekatnya. Daendels juga berperan besar dalam pembuatan dua jalan raya militer, yaitu jalan sepanjang 1.200 km yang terentang antara titik paling timur dan paling barat di Pulau Jawa (dari Pasuruan sampai ke Anyer) dan sebuah jalan Utara-Selatan antara Semarang dan Surakarta. Daendels juga memberikan kontribusi dalam hal sistem komunikasi darat yang unggul di pulau Jawa, dibuktikan dengan adanya jalan yang saat ini bernama Jalan Pos (Hanna, 1988: 155-156).

Pemilik Weltevreden semula bernama Anthonij Paviljoen, namun kemudian mengalami perpindahan kepemilikan. Pada tahun 1697 tercatat mengenai adanya pendirian rumah oleh Cornelis Chastelein, pemilik yang baru, diduga nama

Weltevreden diberikan oleh Chastelein, yang kemudian memperluas tanah miliknya.

Pada tahun 1733 tanah milik Chastelein dijual kepada Justinus Vinck. Sepeninggal J. Vinck, tanah tersebut menjadi milik G. Dj. Jacob Mossel. Weltevreden yang saat ini merupakan wilayah yang meliputi Senen-Gunung Sahari-Lapangan Banteng ini pada masa pemerintahan gubernur jenderal Mossel (1751-1761), difungsikan sebagai tempat pemukiman (Surjomihardjo dkk, 1973: 26). Sejak saat itu hingga awal tahun 1930, nama Weltevreden secara luas digunakan untuk menyebut sebagian besar wilayah selatan Batavia, untuk membedakannya dengan Kota Lama di utara Batavia (Merrillees, 2000: 189). Di Weltevreden, Mossel juga menggali sebuah saluran air yang menghubungkan Ciliwung dengan parit yang memanjang sejajar dengan de Grote Zuiderweg, yang sekarang disebut Kali Lio, kemudian membentuk semenanjung buatan di sebelah selatannya dan mendirikan gedung besar bernama *Het Landhuis Weltevreden* di atasnya.

Sejak Weltevreden menjadi milik G. Dj. Van der Parra pada tahun 1767, sebagaimana disebutkan dalam latar belakang, batas-batas wilayah Weltevreden meliputi sebelah Utara Postweg – dan Schoolweg (sekarang Jalan Pos dan Jalan Dr. Sutomo); sebelah Timur de Grote Zuiderweg (sekarang Jalan Gunung Sari-Pasar Senen- Kramat); di sebelah Selatan dari Kramat (jembatan) sampai jembatan Parapatan; dan disebelah Barat sungai Ciliwung. Waterlooplein (Lapangan Banteng) dan Hertogspark (Taman di muka Departemen Luar Negeri) berada di dalam batas-batas tersebut (Surjomihardjo dkk, 1973: 26). Berdasarkan pembagian wilayah pada tahun 1908, Weltevreden mencakup kecamatan Gambir, Senen, dan Tanah Abang (Lasmidjah, 1987: 93).

Weltevreden dianggap sebagai kota tempat tinggal, dimana salah seorang Gubernur Jenderal VOC, yang merupakan gubernur jenderal terakhir, P. G. Van Overstarten, pernah bermukim di sana dan sekaligus menjadikan rumahnya sebagai kantor (Lohanda, 2007: 70). Bangunan-bangunan yang berfungsi sebagai kantor-kantor perusahaan dan perdagangan masih bertempat di Kota Lama (Surjomihardjo, 1977: 40).

Kedudukan pemerintah Hindia Belanda sejak awal berpusat di *Waterlooplein* (sekarang Lapangan Banteng), yang mencerminkan awal pemerintahan Hindia-Belanda di Indonesia (Lohanda, 2007: 61). Daendels memindahkan angkatan darat dan pemerintahan dari Kota Lama ke Waterlooplein dan mendirikan istana bertingkat dua, yang mengelilingi lapangan tersebut bersama dengan gedung Mahkamah Agung, Gedung Pancasila, deretan rumah perwira, barak, dan rumah sakit militer (Blackburn, 2011: 74). Selain itu didirikannya gereja-gereja baru, sekolah, klub, dan teater, menunjukkan bahwa Weltevreden memiliki ciri Kota Eropa modern.

Setelah Daendels dipanggil kembali ke oleh Napoleon, gubernur jenderal baru, yaitu Jan Willem Janssens tiba di Batavia (Hanna, 1988: 191). Secara resmi Janssens mulai memerintah pada tanggal 20 Februari 1811. Masa pemerintahan Janssens berlangsung dalam waktu relatif singkat. Selama memerintah, ia hanya bertugas menjaga bendera Prancis yang berkibar 6 bulan di Jawa. Pada saat bendera diturunkan dan diganti dengan bendera Inggris pada tanggal 4 Agustus 1811 maka kekuasaan Janssens sebagai gubernur jenderal berakhir.

Blokade besar-besaran Inggris terhadap Jawa yang sudah dilakukan sejak 1800 berhasil merebut kedudukan Belanda. Pada tanggal 7 Agustus semua pasukan Inggris mulai menyusuri daerah dekat Meester Cornelis, kemudian menghancurkan benteng pertahanan di sana (Hadisutjipto, 1979: 36&39-40). Serangan di kamp Meester Cornelis oleh Inggris menghasilkan kemenangan dari pihak Inggris. Janssens dan Jumel yang pada saat itu bertahan di Meester Cornelis melarikan diri bersama beberapa pasukan berkuda secara terpisah, melalui Buitenzorg menuju Cirebon, Semarang, dan Surabaya. Akhirnya Jumel menyerah di Cirebon dan Janssens menyerah di benteng pegunungan Salatiga (Hanna, 1988:158, 161-162).

Ketika Jawa sudah menjadi bagian dari daerah bawahan pemerintahan Inggris di India, dibutuhkan seorang letnan gubernur yang bertanggung jawab terhadap gubernur jenderal atas daerah yang dipimpinnya. Gubernur jenderal Inggris yang berkedudukan di India, Lord Minto, mengangkat Thomas Stamford Raffles sebagai letnan gubernur.

Pada masa pemerintahan Inggris salah satu jalan yang disebut Rijswijk (sekarang Jalan Veteran) dijadikan sebagai bagian dari Batavia yang dihuni oleh orang-orang berkedudukan tinggi. Raffles ingin supaya Rijswijk hanya dikhususkan untuk orang-orang Eropa. Pada tahun 1814 orang-orang Indonesia dan toko-toko milik warga Cina di Rijswijk dipindahkan ke tempat lain (Hadisutjipto, 1979: 41 & 53). Di Rijswijk Raffles membeli sebuah rumah yang sebelumnya merupakan kediaman keluarga W.H. Ysseldijk, Direktur Jenderal Kerajaan urusan Keuangan dan Tanah. Rumah yang dibeli Raffles tersebut dikenal dengan nama “Raffles House”, yang pada zaman Belanda dipakai sebagai hotel bernama “Der Nederlanden” (Ave dkk, 1979:90).

Masa pemerintahan Inggris, dimana Raffles berperan sebagai Letnan Gubernur, tidak banyak mengubah Batavia dan Weltevreden karena krisis keuangan yang melanda pemerintah Inggris di Jawa (Widyosiswoyo, 2006: 164). Untuk mengatasi krisis keuangan, semua milik rakyat yang ditinggalkan, dimasukkan ke dalam gudang, sedangkan apabila berupa uang diharuskan untuk masuk ke dalam kas negara. Perdagangan bebas dilaksanakan pula untuk menganggulangi krisis karena dapat meningkatkan persediaan bahan pangan dan lain-lain di pasar. Selain itu nilai uang kertas diturunkan sebanyak 1/6 dan nilai uang perak dipertahankan.

Peraturan dalam hal keuangan pada masa pemerintahan Inggris mengalami perubahan karena Inggris masih berusaha untuk mengatasi krisis keuangan. Raffles mengeluarkan peraturan-peraturan dasar dengan azas untuk memperbaiki keadaan penduduk Pulau Jawa, memperkembangkan perdagangan, memperluas lapangan pekerjaan, dan menentukan peradaban kehidupan bersama antar golongan. Pada pelaksanaannya peraturan tersebut memiliki banyak kekurangan karena tanpa pertimbangan dari para bupati dan kepala-kepala daerah di Jawa sebelum diputuskan.

Salah satu bentuk peraturan yang diciptakan Raffles adalah *landrent* (pajak tanah). Di Batavia *landrent* tidak dapat dilaksanakan, sehingga sistem yang digunakan pada masa Hindia Belanda tetap digunakan di Batavia, seperti halnya di Madura. Seperti telah dibahas sebelumnya, karena peraturan dikeluarkan tergesa-gesa tidak semua pihak dapat menerima, ditambah lagi keadaan sosial

ekonomi penduduk rata-rata sukar untuk memenuhi pajak tanah tersebut karena di sisi lain mereka juga harus membayar iuran kas desa.

Kegagalan-kegagalan pada pelaksanaan landrent membuat pemerintah mengadakan pembaharuan di bidang administrasi dan staf kepegawaian. Dalam hal administrasi keuangan, khususnya yang bersangkutan paut dengan landrent ditangani oleh *Revenue Committe* (Komisi Pembaharuan). Bidang staf kepegawaian, yang meliputi staf direksi landrent, stelsel pajak baru, diperbaharui dan dipimpin oleh Raffles, selaku letnan gubernur (Hadisutjipto, 1979: 43-44, 46).

Meskipun telah gagal dalam membuat peraturan, Raffles menghasilkan karya ilmiah dari penelitiannya yang berjudul *History of Java* (Hanna, 1988: 166). Dalam bukunya dibahas secara ilmiah mengenai sejarah budaya di Kepulauan Indonesia. *History of Java* mencerminkan kegemaran Raffles terhadap ilmu pengetahuan dan besarnya minat Raffles terhadap penduduk, bahasa, dan kebudayaan Indonesia. Selain membuat buku, Raffles juga mempelopori berdirinya museum dan perpustakaan di Batavia. Di bidang seni budaya, Raffles meresmikan pendirian gedung pertunjukan bernama *Schouwburg*, yang sekarang menjadi City Theatre.

Raffles kemudian digantikan oleh Letnan Gubernur John Fendall, sebagai penguasa Inggris terakhir di Jawa. Menurut *Tractaat London*, terhitung mulai tanggal 13 Agustus 1814, Indonesia sudah harus dikembalikan kepada Belanda. Proses serah terima kepada Belanda dilaksanakan setelah adanya surat keputusan dari Eropa melalui gubernur jenderal Inggris di Bengala, yaitu pada tanggal 13 Juli 1816. Pihak Inggris meminta jaminan agar perjanjian-perjanjian dengan raja-raja di Nusantara tetap berlaku. Permintaan Inggris ditolak sehingga Inggris mengajukan protes dan menyebabkan keterlambatan dalam pengangkatan pegawai, pembentukan instansi-instansi, dan segala macam pemberitaan-pemberitaan. Oleh karena ketidaklancaran dalam proses serah terima itulah John Fendall beserta seluruh stafnya baru meninggalkan Jawa pada 29 Juli 1817

Setelah segala urusan Inggris di Jawa selesai, zaman pemerintahan gubernur jenderal Godart Alexander Gerard Philip Baron van der Capellen dimulai hingga

tahun 1826. Kedudukan Van der Capellen sebagai gubernur jenderal kemudian digantikan oleh Leonard Piere Burggraaf du Bus de Gisignies.

Pada masa pemerintahan Du Bus, pembangunan istana Waterlooplein yang sebelumnya tidak terselesaikan berhasil diselesaikan (Hadisutjipto, 1979: 47 & 51-52). Pembangunan Istana yang telah mulai pada tahun 1809 tersebut pada masa Daendels tidak terselesaikan karena adanya pernyataan perang dengan Inggris, sementara pengerjaan istana berlangsung dalam proses yang lama (Heuken, 1989: 156-157). Istana Waterlooplein yang diresmikan pada tahun 1828 ini tidak hanya digunakan sebagai kantor Pemerintahan Hindia-Belanda, tetapi juga sebagai percetakan negara, kantor pos, dan pengadilan tinggi atau *Hooggerichtshof* sejak 1829, yang pada masa Republik Indonesia sempat menjadi Kantor Mahkamah Agung. (Lohanda, 2007: 71).

Di sudut lain dari Waterlooplein pada tahun 1829 dibangun sebuah gereja, yang kemudian runtuh pada tahun 1890. Gereja yang dikenal dengan nama Cathedral tersebut dibangun kembali menjelang abad 20 (Hadisutjipto, 1979: 52).

Setelah tahun 1870, pertumbuhan penduduk di Weltevreden meningkat akibat kemajuan perdagangan dan perindustrian. Weltevreden yang semula dibangun sesuai rencana, mulai diisi oleh bangunan-bangunan baru yang tidak beraturan. Di belakang gedung-gedung yang dibangun perkampungan penduduk-penduduk asli yang tergusur akibat pembangunan mulai bermunculan (Surjomihardjo, 1977: 33).

2.2. Gereja Cathedral

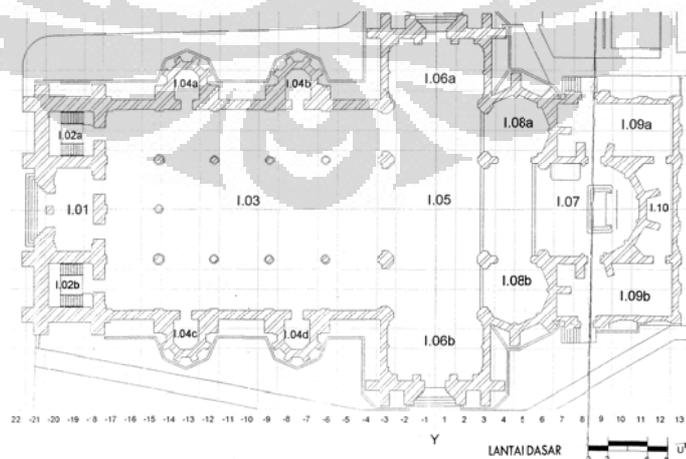
Gereja Cathedral terletak di Jalan Cathedral No. 7, Jakarta Pusat. Tampak muka bangunan menghadap ke Masjid Istiqlal (sisi utara bangunan). Sisi selatan bangunan menghadap ke Jalan Lapangan Banteng Utara. Sebelah timur berhadapan dengan SMP-SMA Santa Ursula.

Bangunan Katedral pertama ambruk pada tanggal 9 April 1890. Pembangunan Cathedral sekarang (1899) dipimpin dan diawasi oleh Pater Dijkmans. Peletakan batu pertamanya berlangsung pada tanggal 16 Januari 1899. Ketika fondasi-

fondasi gereja sudah dibuat dan temboknya mulai jadi, pekerjaan terpaksa dihentikan karena dana tidak cukup.

Setelah Pater Edmundus Luypen S.J. diangkat menjadi vikaris apostolik Batavia, ia tiba di Jakarta. Bersama dengan Pater Wenneker meminta bantuan bagi pembangunan gereja induk di ibukota koloni kepada Gubernur Jenderal Carel Herman van der Wijck. Sebelum bertolak ke Eropa untuk mengusahakan bantuan keuangan dari Belanda, monseigneur berpesan kepada para pastor serta tokoh-tokoh awam supaya pembangunan Gereja Kathedral diteruskan,. Insinyur Hulswit dari Surabaya meneruskan dan menyelesaikan karya Dijkmans karena keduanya dipengaruhi oleh Cuypers, tokoh *Neo Gotik*² tersohor di Belanda (Kurrus, 2001: 135).

Gereja Kathedral diresmikan dan diberkati pada tanggal 21 April 1901. Disebut Katedral karena di dalamnya terdapat *cathedra*, yaitu tahta uskup. Gereja bergaya Neo Gotik itu dirancang dengan bentuk dasar salib (lihat gambar 2.2.1., 2.2.2., dan 2.2.3.). Langit-langit dibuat dari bahan kayu, untuk mengantisipasi gempa bumi. Terdapat menara kecil di atas dan di tengah-tengah atap, yaitu Menara Angelus Dei, Menara Daud, dan Menara Gading (selatan), yaitu sebutan untuk Bunda Maria dalam Litani S. Maria. Di antara kedua menara tersebut dipasang roseta (jendela bundar), yaitu lambang *Rosa Mystica* atau lambang Bunda Maria (Heuken, 2003: 159-160).



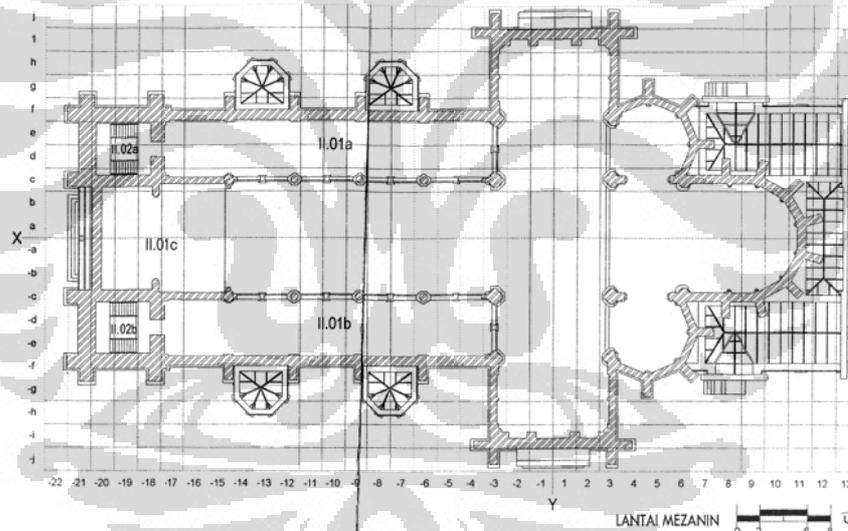
² Gaya Neo Gothik diperkenalkan oleh Pierre Cuypers di Belanda sekitar pertengahan abad ke-19. Merupakan kebangkitan Gaya Gothik untuk bangunan gereja (Bank & Buuren, 2004: 160)

Keterangan Gambar:

NAMA NAMA RUANG LT DASAR	
I.01	Ruang Entrance
I.02a	Ruang Tangga Menara Barat
I.02b	Ruang Tangga Menara Timur
I.03	Ruang Utama Bertingkat (nave)
I.04a dan b	Ruang Pengakuan Dosa Sisi Barat (Kapel/Chavet)
I.04c dan d	Ruang Pengakuan Dosa Sisi Timur (Kapel/Chavet)
I.05	Ruang Utama (Transept)
I.06a	Ruang Sayap Barat
I.06b	Ruang Sayap Timur
I.07	Ruang Altar (Apse)
I.08a	Ruang Altar Samping Barat (Choir)
I.08b	Ruang Altar Samping Timur (Choir)
I.09a	Ruang Sakristi Barat (Aisle)
I.09b	Ruang Sakristi Timur (Aisle)
I.10	Ruang Gudang

[Sumber: Pusat Dokumentasi Arsitektur, 2008, Dokumen Panduan Konservasi: Gereja Cathedral Jakarta]

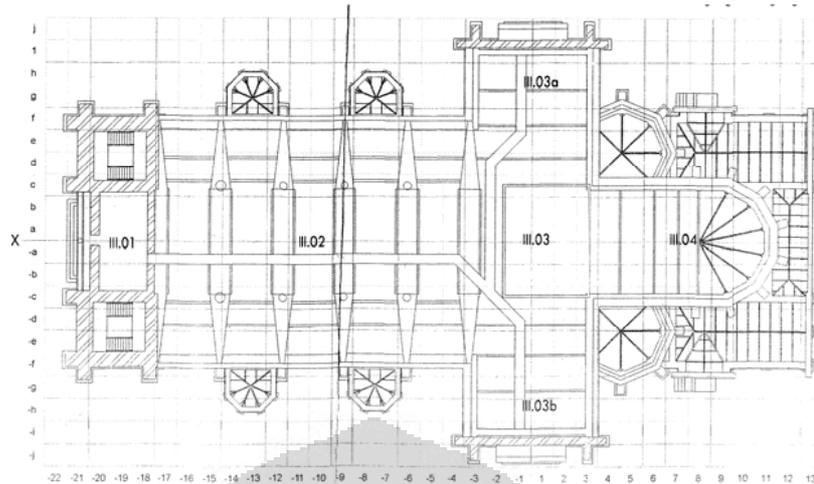
Gambar 2.2.1. Denah lantai dasar katedral



Keterangan Gambar:

NAMA NAMA RUANG LT MEZANIN	
II.01a	Lantai Mezanin Barat
II.01b	Lantai Mezanin Timur
II.01c	Lantai Mezanin Tengah
II.02a	Ruang Tangga Menara Barat
II.02b	Ruang Tangga Menara Timur

Gambar 2.2.2. Denah lantai mezzanine gereja katedral



Keterangan Gambar:

NAMA NAMA RUANG LT ATTIC	
III.01	Ruang Attic
III.02	Ruang Atap Bagian Selatan
III.03	Ruang Atap Tengah
III.03a	Ruang Atap Bagian Barat
III.03b	Ruang Atap Bagian Timur
III.04	Ruang Atap Bagian Utara

[Sumber: Pusat Dokumentasi Arsitektur, 2008, Dokumen Panduan Konservasi: Gereja Kathedral Jakarta]

Gambar 2.2.3. Denah lantai atap gereja katedral

2.3. Gereja Immanuel

Gereja Immanuel, secara geografis terletak di sebelah timur Jalan Medan Merdeka Timur. Utara bangunan menghadap ke Jalan Pejambon. Bagian Timur dan Selatan gereja menghadap ke bangunan-bangunan di sekeliling. Secara administratif, Gereja Immanuel terletak di Jalan Medan Merdeka Timur No. 10, kecamatan Gambir, Jakarta Pusat.

Gereja pernah berfungsi sebagai pusat Indische Kerk dan kini digunakan sebagai rumah ibadat utama Gereja Protestan Indonesia Bagian Barat. Pembangunan dimulai pada tahun 1834 dan diresmikan pada tahun 1839. Pada awal dibangun gereja diberi nama *Willemskerk* untuk menghormati Raja Willem I. Raja Willem I berupaya untuk mempersatukan umat-umat Protestan dengan membentuk satu gereja berlandaskan gagasan liberal, seperti persaudaraan, toleransi, dan kesamaan kedudukan.

Gereja bergaya Neo Klasik dan bercorak bundar dengan panggung bangunan terbuat dari batu. Bagian tampak depan gereja menghadap ke Stasiun Gambir, menampakkan serambi persegi empat dengan enam pilar order Toskan yang menopang balok mendatar (*arsitrapp*), *friese*³, dan *fronton*⁴. Serambi utara dan selatan mengikuti bentuk bundar gereja sehingga membentuk dua lingkaran konsentrik, mengelilingi ruang ibadat yang bundar.

Deretan tiang gereja berbentuk meramping ke arah atas. Denah Gereja berbentuk lingkaran dengan pusat tepat di di bawah kubah (lihat Gambar 2.3.1. dan 2.3.2.). Lantai balkon melingkari pinggiran ruangan bagian atas. Ruang jemaat dilapisi marmer abu-abu melingkar.

Pintu masuk bagi umat terdapat pada tiga sisi dari ruang utama, yaitu pintu utama di sebelah barat dan pintu samping di sebelah utara dan selatan. Bagian atas pintu-pintu masuk didisain melengkung. Kusen pintu dari kayu dilengkapi induk kunci berukir dari bahan kuningan.

Seluruh dinding serta tiang bangunan tersusun dari batu bata yang di-*plester*⁵ dengan campuran kapur, semen, dan pasir. Bahan kayu jati dipergunakan untuk *kusen*⁶, daun pintu, serta *jendela krepyak*⁷. Kusen pintu dan jendela besar pada Gereja Immanuel sangat penting, karena ikut berperan menopang bangunan di atasnya.

Tiga tangga yang menempel pada tembok, dengan *balustrade*⁸ dari kayu jati bermotif floral (tanaman) menghubungkan antara lantai dasar dengan lantai dua.

³ Bagian horizontal yang terletak di tengah di antara 3 bagian utama dalam sebuah entablature, di bawah cornice dan di atas architrave (Harris, 2006: 443)

⁴ Dalam arsitektur klasik terdiri dari permukaan vertikal pada ujung bangunan di antara atap yang terlepas ke luar dan berbentuk segitiga, yang biasanya memiliki bagian proyeksi horizontal yang berhias, yang memahkotai bagian tampak depan, baik ujung tembok, maupun barisan tiang penopang atap (Harris, 2006: 711)

⁵ Plesteran berguna untuk menutup permukaan pasangan batako, bata merah, dan hebel. Plesteran terdiri dari 2 macam, yaitu plesteran biasa dan plesteran trasram. Plesteran trasram berfungsi untuk menahan rembesan air agar ruangan tidak lembab, sehingga membutuhkan semen lebih banyak dari plesteran biasa (Susanta K. & Kusjuliadi P., 2006: 31-32)

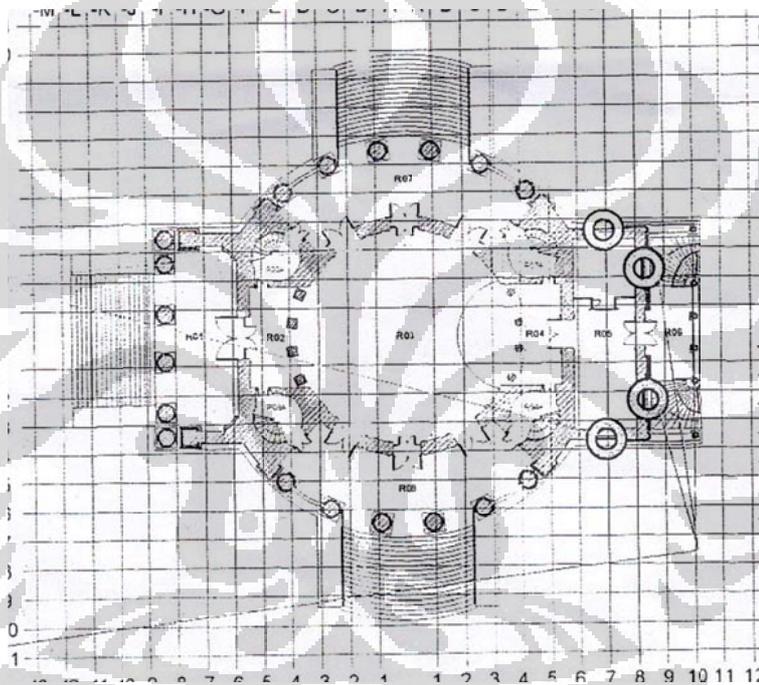
⁶ Kusen merupakan konstruksi yang menghubungkan antara tembok dan jendela jika jendela dan pintu tidak dipasang langsung pada dinding. Bahan kusen dapat berupa kayu, beton, dan logam (Frick & Setiawan, 2001: 79)

⁷ Jendela krepyak disebut juga sebagai jalusi (Frick, 1984: 131)

⁸ Balustrade adalah keseluruhan bagian dalam pagar di sepanjang tepian balkon (Harris, 2006: 82)

Lantai dua memiliki balustrade dari besi tempa. Papan lantai atas bertumpu pada balok kayu, yang menopang pada dinding struktur dan pada penyangga dari besi, dengan sedikit hiasan bercat krem. Kepala pilar dan pilaster di tingkat dua memperlihatkan *gaya Korint*⁹.

Susunan langit-langit mengikuti bentuk kubah dari rangka atap. Langit-langit dalam menara bundar atau *lantern*¹⁰ pendek di atas kubah dihiasi plesteran bunga teratai dg 6 helai daun, simbol Mesir untuk dewi cahaya. Seluruh permukaan atap ditutup *sirap*¹¹ kemerahan yang kelenturannya dapat mengikuti bentuk kubah tersebut (Heuken, 2003: 134-138).



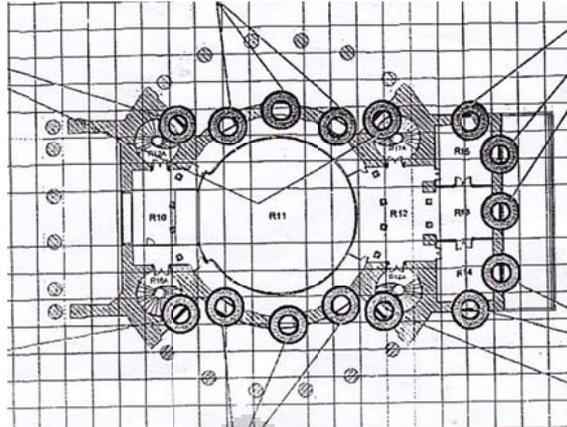
[Sumber: Pusat Dokumentasi Arsitektur, 2007, Dokumen Panduan Konservasi: GPIB Immanuel]

Gambar 2.3.1. Denah lantai dasar gereja immanuel

⁹ Pilar bergaya korint memiliki hiasan rumit dan bagian antara kaki dan kepala pilar memiliki permukaan bergalur (Harris, 2006: 262)

¹⁰ Jendela pada struktur yang dibangun di atas, sebagai mahkota pada atap bangunan (Harris, 2006: 274)

¹¹ Sirap terbuat dari kayu ulin, sengkuang, jati, dan bahan-bahan lain yang memiliki keawetan tinggi. Diproses dengan cara membelah atau mengupas dengan menggunakan mesin vinir. Sirap memiliki daya tahan 8-25 tahun, tergantung dari jenis kayu dan keterjalan atap (Frick & Setiawan, 2002: 5)



[Sumber: Pusat Dokumentasi Arsitektur, 2007, Dokumen Panduan Konservasi: GPIB Immanuel]

Gambar 2.3.2. Denah lantai 2 gereja immanuel

2.4. Gereja Anglikan

Bagian tampak depan bangunan menghadap ke barat laut, tepat ke arah Tugu Tani dan Jalan Arif Rahman Hakim. Sisi Barat bangunan berbatasan dengan Jalan Menteng Raya. Secara administratif, Gereja Anglikan terletak di Kecamatan Menteng.

Gereja Anglikan secara tidak langsung berkaitan dengan masa pemerintahan Letnan Gubernur Sir Stamford Raffles (1811-1816). Raffles terlibat dalam pendirian gereja dan menjadi ketua Java Auxiliary Bible Society, yaitu cabang British Foreign Bible Society (1814). Pada masa Inggris, banyak pedagang Inggris dan orang Amerika menetap di Batavia. Orang-orang tersebut menjadi sasaran pewartaan Pendeta John Slater, sehingga ia membeli sebidang tanah yang terletak pada jalan yang menghubungkan antara Pasar Senen dan Tanah Abang untuk kebutuhan pelayanan.

Seorang misionaris Inggris, Walter Henry Medhurst, diutus oleh London Missionary Society ke Batavia pada tahun 1822. Ia meneruskan usaha pewartaan Slater untuk sementara dengan mengadakan ibadah dalam bahasa Inggris dan mendirikan sekolah dan asrama untuk anak cacat yang pertama di Jakarta, kemudian gereja dan kediaman pendeta pada tahun 1829. (Heuken,2003: 173).

Pada tahun 1830 sebuah *kapel*¹² dari batu bata dibangun di atas tanah tersebut. Hingga sekarang kapel tersebut masih membentuk ruang utama persegi empat, yang dibatasi oleh tembok dalam. Ketika ibadat beralih dari *gaya non-konformis*¹³ ke upacara yang lebih bercorak *Anglikan*¹⁴ ruang utama diberi tambahan *altar*¹⁵ (1839). Setelah tahun 2000, selasar ditambah pada ruang dalam dan ruang di antara tiang-tiang ditutup dengan jendela besar agar seluruh ruangan dapat didinginkan dengan air conditioning.

Gereja Anglikan atau All Saints Church dibangun dalam gaya *Tropical Georgian Style*¹⁶. Bidang tampak depan gereja menyamai fronton seperti kuil Yunani, dengan dua tiang menggapit sebuah profil lengkung di tengah-tengah tembok muka, menopang pedimen berhias profil bunga pada permukaannya. *Atap pelana*¹⁷ pada sisi barat dan timur ditunjang oleh deretan 6 tiang. Pada puncak gereja terdapat salib seperti pada masa Ratu Victoria, Inggris. (Heuken, 2009: 70-76).

Sejak awal dibangun hingga awal abad 21, terdapat beberapa perubahan pada denah gereja yang meliputi penambahan-penambahan pada bangunan (lihat Gambar 2.4.1.). Pada tahun 1843 ditambahkan *sakristi*¹⁸. Ruang altar baru ditambahkan pada tahun 1851. Sakristi kedua ditambahkan pada tahun 1854.

¹² Sebuah ruangan atau bangunan di dalam sebuah kompleks sekolah, rumah sakit, atau institusi-institusi tertentu yang dirancang untuk kepentingan keagamaan (Harris, 2006: 198)

¹³ Bangunan atau struktur yang tidak memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan dalam kode-kode, perintah-perintah, dan peraturan-peraturan yang berlaku (Harris, 2006: 174)

¹⁴ Gereja Anglikanisme di Inggris diwujudkan dengan pemisahan gereja nasional Inggris dari Roma. Aspirasi-aspirasi untuk membentuk gereja otonom merupakan bagian religius dalam unsur politik, yang membuat Inggris memiliki militansi yang berseberangan dengan Roma. Perkembangan Anglikanisme seiring dengan Protestanisme, namun keduanya tidak benar-benar sejalan (Kristiyanto, 2004: 84-85)

¹⁵ Altar adalah meja besar untuk mengadakan perayaan pengungkapan syukur dan peribadatan (Windhu, 1997: 13)

¹⁶ Bangunan bergaya Georgia yang dirancang untuk beradaptasi dengan iklim tropis, sebagai contoh: rumah di Barbados (Baker, 1987: 9). Bangunan bergaya Georgia berasal dari Inggris Raya pada masa pemerintahan George I hingga George IV (1714-1830), yang mendapat pengaruh dari bentuk Klasik, Renaissance, dan Barok (Harris, 2006: 459). Georgian style menekankan pada simetri, bentuk segi empat panjang dan pintu utama ditonjolkan dengan portiko berpilar (Heuken, 2003: 174)

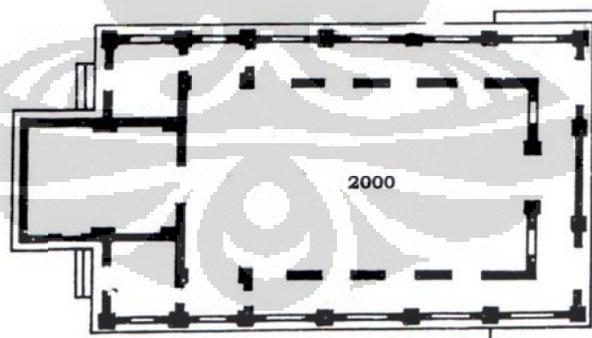
¹⁷ Atap pelana adalah atap berbentuk segitiga yang membuat air mengalir ke dua arah, yaitu depan dan belakang atau samping kanan dan samping kiri. Banyak digunakan pada bangunan yang memiliki ukuran sama dengan bidang tanahnya (Susanta, 2008: 101-102)

¹⁸ Tempat imam dan pembantu-pembantu imam mengenakan busana untuk keperluan ibadah di gereja sekaligus tempat menyimpan benda-benda keperluan liturgi (Windhu, 1997: 17)

Pintu masuk pada tahun 1856. Ruang organ di belakang altar pada tahun 1863. Ruang organ kedua pada tahun 1924. Seluruh beranda ditutup dengan jendela kaca, pada tahun 2000, dimana jendela lama dibongkar sampai lantai, dan dua pintu di samping *porch*¹⁹ lama ditiadakan. *Gazebo*²⁰ di halaman muka baru didirikan pada tahun 1995.

Ciri khas dari gereja Anglikan adalah koleksi nisan. Nisan dimasukkan ke dalam tembok gereja pada tahun 1913, sedangkan yang lain diletakkan di halaman. Batu nisan di halaman menjelaskan mengenai penaklukan Belanda-Prancis oleh pasukan Inggris pada tahun 1811.

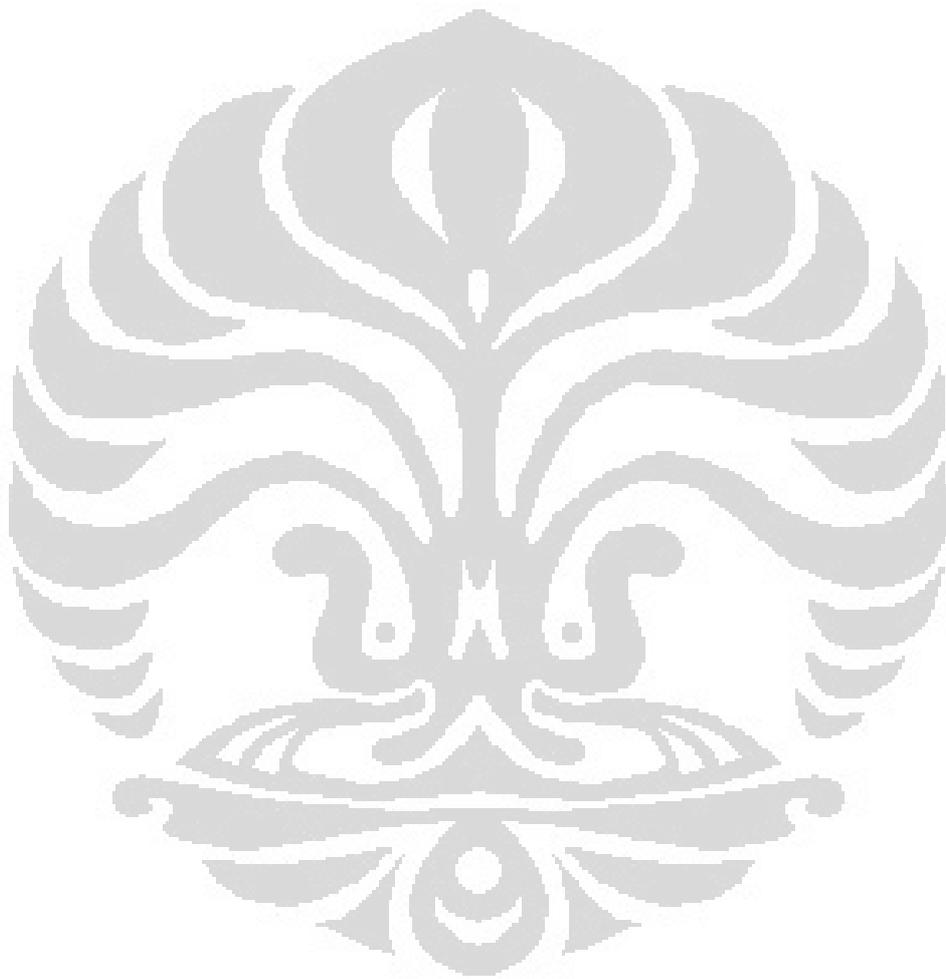
Karena pada tahun 1873 pastor Gereja Anglikan tidak lagi dianggap sebagai Chaplain of the British Consulate in Batavia oleh kementerian luar negeri Inggris, maka dana yang disediakan Inggris hanya setengah dari uang gaji. Keadaan selama dua tahun kedepan menjadi tidak pasti dan oleh karenanya ibadah ditiadakan dan gereja ditutup. Hingga tahun 1905 ibadah hanya diadakan oleh seorang pastor yang kebetulan lewat Batavia. Keadaan baru mulai membaik sejak tahun 1910-an, waktu Java Chaplaincy didirikan oleh uskup Anglikan dari Singapore dan seorang pastor tetap diangkat. Kini sebagian besar umat gereja All Saints terdiri dari orang pribumi (Heuken, 2003: 175-179).



[Sumber: Heuken, Adolf S.J., 2003, Gereja-Gereja Tua di Jakarta Seri : Gedung-Gedung Ibadat yang Tua di Jakarta, Yayasan Cipta Loka Caraka: Jakarta]
Gambar 2.4.1. Denah Gereja Anglikan abad 21

¹⁹ Struktur di luar bangunan yang membuat bagian sepanjang luar bangunan tampak lebih luas, biasanya beratap dan merupakan sisi terbuka, namun bisa juga tertutup sebagian. Disebut juga beranda (Harris, 2006: 751)

²⁰ Sebuah struktur berhias di sebuah kebun, taman, atau sungai, untuk melihat-lihat pemandangan, sebagai contoh adalah paviliun (Harris, 2006: 457)



BAB III ANALISIS BENTUK JENDELA

Bab ini membahas klasifikasi jendela-jendela dari Gereja Cathedral, Immanuel, dan Anglikan. Klasifikasi dilakukan berdasarkan bentuk dasar, bentuk bingkai, dan isi. Masing-masing dikaitkan dalam tahap pengintegrasian untuk menghasilkan klasifikasi berdasarkan tipe maupun subtipe.

3.1. Bentuk Dasar

Dari keseluruhan jendela yang ada diperoleh 4 macam bentuk dasar, yaitu segi empat, lingkaran, lengkung runcing, dan segi lima. Penjelasan mengenai jumlah dan persebaran ketiga bentuk dasar tersebut dapat dilihat pada Tabel 1. di bawah ini.

Tabel 3.1. Jumlah & pengelompokan jendela berdasarkan bentuk dasar

Bentuk Dasar	Jumlah		
	Katedral	Immanuel	Anglikan
Segi Empat	6	31	6
Lingkaran	1	-	-
Lengkung runcing	74	-	-
Segi lima	11	-	-

Berdasarkan Tabel 3.1., bentuk dasar segi empat terdapat pada Gereja Cathedral, Immanuel, dan Anglikan. Jumlah jendela dengan bentuk dasar segi empat terbanyak terdapat di Gereja Immanuel, yaitu sebanyak 31 buah. Gereja Cathedral memiliki 6 jendela segi empat dan Gereja Anglikan memiliki 6 jendela segi empat. Bentuk lingkaran hanya terdiri dari 1 buah dan hanya dapat ditemukan di Gereja Cathedral. Bentuk lengkung runcing merupakan satu-satunya bentuk dasar

yang hanya terdapat di Gereja Kathedral dengan jumlah total 74 buah, demikian pula dengan jendela berbentuk segi lima.

Ditinjau dari kelengkapan bentuk dasar, Gereja Kathedral merupakan gereja yang memiliki keempat macam bentuk dasar seperti yang telah disebutkan pada tabel, yaitu, segi empat, lingkaran, lengkung runcing, dan segi lima, sedangkan gereja lainnya hanya memiliki jendela dengan bentuk dasar segi empat.

3.1.1. Bentuk Segi Empat

Suatu jendela dikatakan memiliki bentuk dasar segi empat apabila lubang rangka jendela yang terbentuk pada dinding terdiri dari 4 sisi dan 4 titik sudut. Bentuk seperti ini biasanya diterapkan sebagai elemen pengharmonis pada tampak depan bangunan bersama dengan bentuk-bentuk lainnya (Krier, Rob:102). Jendela dengan bentuk segi empat dibagi menjadi 2 macam sesuai dengan letak sisi yang lebih panjang. Tabel di bawah ini menjelaskan pembagian dari jendela dengan bentuk dasar segi empat berdasarkan letak sisi yang lebih panjang.

Tabel 3.1.1. Macam-Macam Bentuk Segi Empat

Segi Empat	Jumlah
Segi empat dengan sisi samping lebih panjang dari sisi atas dan bawah	37
Segi empat dengan sisi atas dan bawah lebih panjang dari sisi samping	6

3.1.1.1. Jendela Segi Empat dengan sisi samping Lebih Panjang dari Sisi Atas dan Bawah

Terdapat 37 jendela dengan bentuk dasar segi empat yang ukuran sisi sampingnya lebih panjang dari sisi di atas dan bawah lubang rangka jendela. Jendela-jendela tersebut terdiri dari 7 macam. Masing-masing memperlihatkan ciri yang berbeda-beda, ditinjau dari segi ukuran, ornamen di sekeliling lubang rangka jendela,

maupun komponen-komponen rangka jendela yang dimiliki. Masing-masing foto jendela dengan sisi samping lebih panjang diperlihatkan oleh 2 foto yang memperlihatkan tampak luar dan tampak dalam lubang rangka jendela. Di bawahnya diuraikan mengenai ciri dari masing-masing jendela yang membedakan satu dengan yang lain.



Foto 1 dan 2. Jendela segi empat 1 tampak luar dan tampak dalam

Tampak luar jendela segi empat 1 tampak luar terdiri dari *window crown*¹, *voussoir*,² dengan lengkungan semi elips³, *intradors*⁴, bidang miring penahan hujan di bawah lubang rangka jendela, dan bidang horizontal yang membujur di bagian tepi bawah satuan rangka tersebut. Di bawah window crown terdapat 2 voussoir di atas dua lubang jendela segi empat yang berdampingan horizontal. Lubang jendela memiliki ukuran masing-masing 61cm x 181cm. sisi samping lubang kedua lubang rangka jendela memiliki *molding*⁵, membentuk garis tepi.

Masing-masing lubang rangka dibatasi oleh sebidang tembok menyerupai pilar pembatas dengan permukaan rata. Sisi paling bawah dari tembok merupakan bidang persegi panjang, menonjol dari permukaan tembok. Bagian ketebalan tembok yang membatasi kedua lubang tersebut memiliki struktur bersegmen-segmen.

¹ Batas atas jendela, biasanya memiliki hiasan (Harris, 2006: 1072)

² Sebuah kumpulan batu berbentuk menyerupai ganjalan dalam sebuah lengkungan atau kubah yang memusatkan sisi-sisinya pada sebuah jari-jari di tengah lengkungan atau kubah (Harris, 2006: 1048)

³ Sebuah lengkungan dimana bidang lengkung di bawahnya berbentuk setengah lonjong, disebut juga dengan istilah basket-handle arch (Harris, 2006: 869)

⁴ Lengkung dalam atau bagian muka lengkungan yang membentuk cekungan di bawah (Harris, 2006: 545)

⁵ Bagian dari konstruksi maupun dekorasi sebagai garis tepi di pinggiran atau permukaan, dapat bersifat menonjol dari permukaan sekitarnya maupun lebih cekung dari permukaan sekitarnya (Harris, 2006: 640)

Di antara sisi bawah kedua lubang jendela yang dinaungi oleh voussoir dan di atas bidang horizontal di tepi bawah rangka jendela terdapat bidang miring penahan hujan. Permukaan bidang miring penahan hujan landai dan bersegmen-segmen menyerupai anak tangga.

Dilihat dari tampak dalam (lihat Foto 2), sisi samping dan intrados lubang rangka berupa sisi ketebalan permukaan tembok yang bersegmen-segmen. Tiap tepian segmen yang menghadap ke dalam ruangan dan membentuk cekungan dilapisi warna biru keabu-abuan. Ujung bawah dari tiap segmen membentuk tonjolan yang menghadap ke arah dalam ruangan.

Ragam jendela segi empat lainnya yang memiliki sisi samping lubang rangka lebih panjang dari sisi atas dan bawah tampak pada foto di bawah ini.



Foto 3 dan 4. Tampak luar dan tampak dalam jendela segi empat 2

Jendela segi empat pada memiliki ciri-ciri berbeda dengan jendela segi empat 1. Ukuran lubang rangka jendela pada jendela segi empat di atas adalah 66,2 x 76,1 cm. Dilihat dari sudut pandang tampak luar komponen jendela terdiri dari window crown dan bidang horizontal yang membujur di bagian tepi bawah satuan rangka jendela.

Sisi ketebalan tembok yang membentuk lubang rangka segi empat memiliki struktur cembung pada bagian atas lubang rangka yang berada di bawah window crown dan pada bagian samping yang dekat dengan permukaan tembok di samping lubang rangka. Sebuah struktur horizontal yang terletak di bawah bidang horizontal di bawah tepi bawah satuan rangka jendela dan di atas permukaan tembok di bawahnya memiliki permukaan bersegmen cekung.

Dari sudut pandang tampak dalam, bidang ketebalan permukaan tembok yang membentuk lubang rangka memiliki permukaan datar, baik di sisi atas, bawah, dan sisi samping lubang rangka.



Foto 5 dan 6. Tampak luar dan dalam jendela segi empat 3

Lubang rangka jendela segi empat 3 membentuk proyeksi segi empat yang makin membesar apabila dilihat dari tampak dalam. Ukuran keseluruhan lubang rangka pada bidang proyeksi yang makin membesar adalah 502,6 x 286,1 cm.



Foto 7 dan 8. Tampak luar dan dalam jendela segi empat 4

Ukuran lubang rangka jendela 199,4 x 291,7cm. Sisi kanan dan kiri lebih panjang dari sisi atas dan bawah. Lubang segi empat yang terbentuk dikelilingi lapisan silinder menyerupai tali mengelilingi lubang segi empat. Lapisan keliling tersebut berwarna krem.



Foto 9 dan 10. Tampak luar dan dalam jendela segi empat 5

Sisi atas dan bawah lubang rangka jendela segi empat 97,2 cm. Sisi samping lubang rangka jendela berukuran 32,4 cm. Dari sudut pandang tampak dalam, terdapat sebuah garis tepi horizontal dengan struktur menonjol dari permukaan tembok. Berwarna putih dan terletak di atas lubang rangka jendela.



Foto 11 dan 12. Tampak luar dan dalam jendela segi empat 6

Ukuran lubang rangka segi empat di atas adalah 199,4 x 291,7 cm. Tidak terdapat elemen-elemen dekoratif di sekeliling lubang rangka.



Foto 13 dan 14. Tampak luar dan dalam jendela segi empat 7

Lubang rangka jendela segi empat pada foto di atas memiliki sisi atas dan bawah berukuran 50,2 cm dan sisi samping berukuran 147,5 cm. Tidak terdapat elemen-elemen dekoratif di sekitar jendela.

3.1.1.2. Jendela Segi Empat dengan Sisi Atas dan Bawah Lebih Panjang dari Sisi Samping

Terdapat 6 buah jendela segi empat yang memiliki sisi atas dan bawah lebih panjang dari sisi samping lubang rangka. Terdiri dari 1 macam dengan ciri yang ditunjukkan pada foto di bawah ini.



©Felisitas Maria

Foto 15 dan 16. Tampak luar dan tampak dalam jendela segi empat

Lubang rangka sedikit melengkung ke luar mengikuti struktur tembok yang berbentuk melingkar. Lubang rangka berukuran 108,7 x 71,4 cm. Rangka dikelilingi oleh sebuah struktur berbentuk garis tepi berwarna kuning kecoklatan yang menonjol dari permukaan tembok.

3.1.2. Bentuk Lingkaran

Suatu lubang rangka jendela digolongkan sebagai lubang rangka berbentuk lingkaran apabila bagian lubang yang terbentuk pada permukaan tembok membentuk sebuah garis yang melingkar, dimana kedua ujungnya saling bertemu dan memiliki ukuran garis tengah yang sama apabila diukur dari berbagai sisi. Lubang rangka jendela berbentuk lingkaran hanya terdiri dari 1 macam. Foto berikut ini memperlihatkan sebuah jendela dengan bentuk dasar rangka berupa lingkaran.

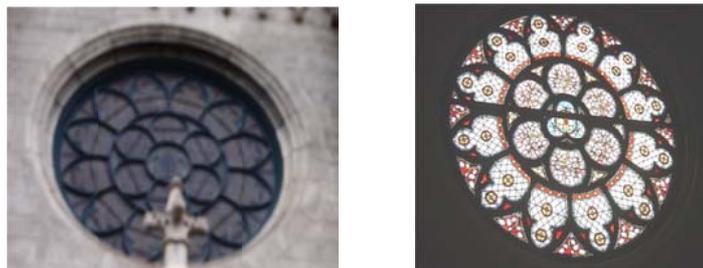


Foto 17 dan 18. Tampak luar dan dalam jendela lingkaran

Lubang rangka jendela pada foto di atas memiliki diameter 5 m. Bidang ketebalan tembok yang membentuk lubang rangka memperlihatkan struktur bersegmen-segmen, dilihat dari tampak luar dan dalam. Bagian tepi segmen yang mencembung terletak di dekat tepi lubang rangka yang dekat dengan permukaan tembok. Tepian segmen yang permukaannya cekung berada pada bidang ketebalan tembok yang dekat dengan tempat dipasangnya *kusen*⁶. Lubang rangka yang menghadap ke luar dikelilingi oleh garis tepi yang terletak di permukaan tembok.

3.1.3. Bentuk Lengkung Runcing

Jendela dikategorikan memiliki bentuk dasar lengkung runcing apabila memiliki ujung yang terletak di bagian puncak lengkungan. Terdapat 10 macam jendela yang memiliki bentuk dasar lengkung runcing. Setiap macamnya memiliki ciri yang berbeda-beda ditinjau dari segi ukuran, ornamen di sekeliling jendela, dan komponen-komponen jendela yang dimiliki, seperti yang diperlihatkan pada foto-foto berikut ini.



oto 19 dan 20. Tampak luar dan dalam jendela lengkung runcing 1

Lubang rangka jendela memiliki sisi alas berukuran 198,5 cm dan tinggi 356,3 cm. Dari sudut pandang tampak luar bidang ketebalan tembok yang membentuk lubang rangka memperlihatkan struktur permukaan bersegmen-segmen. Pada bagian yang menghadap ke luar terdapat bidang miring di bawah lubang rangka. Tepian bidang miring membujur di antara kedua kaki lengkungan.

⁶ Kusen adalah sebuah konstruksi tambahan antara tembok dan jendela apabila jendela tidak dipasang langsung pada dinding. Menggunakan bahan kayu atau logam (Frick & Setiawan, 2002: 79)

Pada bagian tampak dalam terdapat sebuah bidang horizontal di bawah lubang rangka yang permukaannya cembung dan berlipit di bawah. Di bawahnya terdapat 3 ukiran berbentuk lengkung runcing yang berdempetan. Bagian intrados pada tiap lengkungan berwarna biru keabu-abuan. Permukaan tembok di bawah ketiga lengkungan menjorok ke dalam. Masing-masing ukiran lengkung runcing dibatasi sebuah garis vertikal.



Foto 21 dan 22. Tampak luar dan dalam jendela runcing 2

Bagian tampak luar lubang rangka pada jendela terdiri dari bidang datar di bawah bidang miring di bawah lubang rangka, bidang miring di bawah lubang rangka, *keystone*⁷, kaki lengkungan, dan *voussoir*. Ukuran lubang rangka pada sisi alas adalah 59 cm, sedangkan tinggi tertingginya 330,4 cm. Tepian lubang rangka menonjol cembung dari permukaan dinding. Lubang rangka dikelilingi oleh *voussoir*.

Di samping bidang miring di bawah lubang rangka terdapat kaki lengkungan *voussoir* yang berbentuk *trapesium sama kaki*⁸, dimana bagian atasnya menghadap ke arah lubang rangka. Sebuah *keystone* berbentuk trapesium sama kaki dengan posisi terbalik dan terletak di antara puncak lancipan lubang rangka dan di bawah ujung lengkungan *voussoir*. Dilihat dari tampak dalam, tidak ada ornamen hias dan komponen-komponen jendela di sekeliling lubang rangka jendela. Bagian tampak luar dan tampak dalam memperlihatkan struktur permukaan tembok yang datar pada bagian ketebalan tembok yang membentuk lubang rangka.

⁷ Sebuah bidang tambahan pada bagian tengah *voussoir*. Jika tidak ada *keystone*, maka tidak ada lengkungan runcing yang terbentuk (Harris, 2006: 561)

⁸ Trapesium sama kaki adalah suatu bangun ruang yang terdiri dari 6 sisi, dimana sisi samping bawahnya berukuran sama



Foto 23 dan 24. Tampak luar dan dalam jendela runcing 3

Tampak luar lubang rangka jendela terdiri dari sebuah keystone, voussoir yang mengelilingi lubang rangka jendela, dan bidang datar yang merentang horizontal di antara kedua kaki lengkungan voussoir dan di bawah lubang rangka. Keystone terletak di antara puncak lengkungan lubang rangka jendela dan di bawah ujung lengkungan voussoir. Pada kedua kaki lengkungan terdapat sebuah bidang segi empat yang menonjol dari permukaan bagian ketebalan tembok.

Struktur ketebalan tembok yang membentuk lubang rangka memiliki permukaan datar. Sisi alas lubang rangka memiliki ukuran 132,4 cm dan tinggi tertinggi 496,5 cm.

Dari sudut pandang rangka yang menghadap ke dalam bangunan sisi alas lubang rangka memiliki tepian yang permukaannya cembung. Di bawahnya terdapat 2 ukiran lengkung runcing beralaskan sebuah bidang miring yang merentang horizontal. Antar lengkungan dibatasi oleh sebuah ukiran berbentuk garis vertikal. Bidang di bawah lengkung runcing lebih cekung dari permukaan tembok.

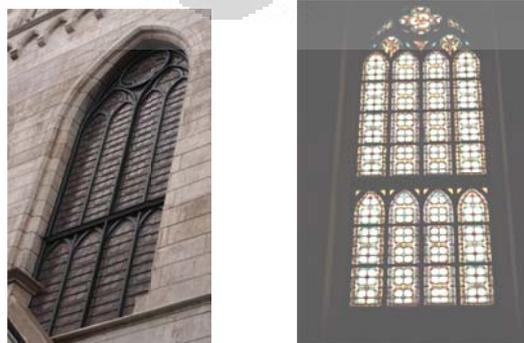


Foto 25 dan 26. Tampak luar dan tampak dalam jendela runcing 4

Lubang rangka jendela yang menghadap ke luar bangunan terdiri dari sebuah keystone, voussoir yang mengelilingi lubang rangka jendela, dan bidang datar yang merentang horizontal di antara kedua kaki lengkungan voussoir dan di bawah lubang rangka. Lubang rangka jendela memiliki ukuran alas 231,7 cm dan tinggi 628,9 cm. Pada masing-masing kaki lengkungan terdapat sebuah bidang segi empat yang menonjol dari permukaan bagian ketebalan tembok.

Lubang rangka jendela yang menghadap ke dalam bangunan memiliki 4 lengkungan runcing yang terletak di bawah bagian tepi bawah lubang rangka jendela. Tepi bawah lubang jendela memiliki struktur permukaan cembung. Di antara keempat lengkungan terdapat sebuah garis vertikal, sebagai pembatas antara kedua lengkungan. Permukaan tembok yang berada di antara bawah lengkungan dan di atas bidang miring yang menjadi alas keempat lengkungan menjorok ke dalam.



Foto 27 dan 28. Tampak luar dan dalam jendela lengkung runcing 5

Lubang rangka jendela dilihat dari tampak luar terdiri dari keystone, voussoir, sebuah bidang segi empat di bawah kedua kaki lengkungan yang menonjol dari bagian ketebalan tembok, dan bidang datar yang merentang horizontal di antara kedua kaki lengkungan voussoir dan di bawah lubang rangka. Ukuran lubang rangka pada bagian alas 132,4 cm, dengan ketinggian 562,7 cm. Lubang rangka jendela dikelilingi oleh voussoir. Di atas ujung puncak lengkungan dan di bawah ujung lengkungan pada voussoir terdapat sebuah keystone berbentuk trapesium terbalik.

Pada bagian yang menghadap ke dalam, lubang rangka dikelilingi oleh garis tepi bercat biru keabu-abuan yang mengikuti bentuk rangka. Ujung garis tepi terletak pada sudut kiri dan kanan sisi alas rangka.

2 Buah ukiran lengkung runcing terletak di bawah tepian bawah lubang rangka yang cembung. Intrados pada tiap lengkungan berwarna biru keabu-abuan. Setiap lengkungan dibatasi oleh ukiran garis vertikal. Di bawah kaki lengkungan terdapat sebuah bidang miring yang terlihat seperti alas pada kedua lengkungan tersebut. Permukaan tembok antara lengkungan dan alasnya menjorok ke dalam.



©Felisitas Maria

Foto 29 dan 30. Tampak luar dan dalam jendela runcing 6

Apabila dilihat dari luar bangunan (lihat Foto 29) lubang rangka dikelilingi oleh voussoir. Lengkungan di bawah voussoir memiliki struktur bersegmen-segmen. Dilihat dari tampak dalam (lihat Foto 30), lubang rangka dikelilingi oleh garis tepi biru keabu-abuan yang mengikuti bentuk rangka. Ujung plesteran garis terletak pada sudut kiri dan kanan sisi alas rangka.

Sisi alas lubang rangka berukuran 132,4 cm dan tinggi lubang rangka 838,5 cm. Di bawah sisi alas lubang rangka yang menghadap ke dalam terdapat sebuah bidang horizontal yang sedikit menonjol dari permukaan tembok, sebagai tepi bawah lubang rangka. Pada lubang rangka yang menghadap ke luar, sisi bawahnya berupa sebuah bidang datar.



Foto 31 dan 32. Tampak luar dan dalam jendela runcing 7

Sebuah voussoir melengkung menaungi 3 lubang rangka pada permukaan tembok. Permukaan tembok di bawah voussoir lebih menjorok ke dalam sehingga terlihat sisi ketebalan tembok. 3 Rangka di dalam voussoir berbentuk lengkung runcing dan berdampingan secara horizontal. Masing-masing dikelilingi oleh sebuah garis berbentuk voussoir yang kaki lengkungannya berdempetan satu sama lain. Bagian bawah ujung kaki lengkungan merupakan sebuah bidang trapesium sama kaki, dimana permukaan tembok di atas kedua sisi miringnya menjorok ke dalam.

2 Rangka yang terdapat di samping memiliki ukuran alas 23,5 cm dan tinggi 146,9 cm. Ukuran alas pada rangka tengah adalah 52,2 cm, dengan ketinggian 219,2 cm. Di bawah sisi alas pada deretan 3 lubang rangka terdapat sebuah bidang miring. Di bawahnya terdapat sebuah bidang datar dengan tepian cembung.

Dilihat dari tampak dalam (lihat Foto 32), 2 rangka samping dikelilingi oleh garis tepi berwarna biru keabu-abuan. Kedua kaki lengkungan yang dibentuk oleh garis tersebut memiliki ujung yang berada di samping atas dua titik sudut bagian alas. Pada bagian ketebalan lubang rangka terdapat 2 batang besi horizontal dan sebuah batang besi vertikal, melintang dari bagian bawah puncak lengkungan hingga ke bawah.



Foto 33 dan 34. Tampak luar dan dalam jendela runcing 8

Berupa sebuah voussoir melengkung pada bidang tembok. Permukaan tembok di bawah voussoir lebih menjorok ke dalam. Di bawah voussoir terdapat intrados. Permukaan intrados memiliki struktur rata.

Pada bidang tembok di dalam voussoir terdapat 3 rangka segi enam, yaitu bangun ruang yang terdiri dari 6 sisi namun tiap sisi miringnya memiliki tekukan di tengah. Ketiga rangka memiliki ukuran alas 16 cm. 2 Rangka yang mengapit rangka tengah berketinggian 80 cm. Tinggi rangka yang terletak di tengah adalah 121,1 cm.

Sisi ketebalan ketiga lubang rangka yang berada di bawah dibuat landai, sedangkan pada sisi lainnya dibuat lurus dan memiliki struktur permukaan yang datar. Di bagian bawah deretan 3 lubang rangka terdapat sebuah bidang datar yang merentang horizontal di tengah kaki voussoir yang menaungi ketiga lubang rangka tersebut. Tepian bidang memiliki permukaan miring dan berstruktur rata. Dilihat dari tampak dalam, lubang rangka tidak dikelilingi ornamen hias.



Foto 35 dan 36. Tampak luar dan tampak dalam jendela runcing 9

Sebuah deretan lubang rangka yang memiliki ukuran 66,5 cm x 249,4 cm. Semua lubang rangka dikelilingi oleh voussoir di bagian atasnya. Di puncak lancipan

voussoir terdapat sebuah keystone berbentuk trapesium sama kaki terbalik. Antar tiap lubang rangka dibatasi oleh sebuah bidang yang berbentuk menyerupai tiang. Puncak tiang melebar dan terdiri dari lekukan-lekukan ke dalam.

Di bawah lubang rangka terdapat bidang miring. Tekstur bidang miring tersebut rata, tidak bersegmen-segmen. Tepian bidang miring tersebut bersegmen-segmen dan tiap segmennya memiliki permukaan cembung.

Tampak dalam lubang rangka memperlihatkan bagian ketebalan tembok pembentuk lubang rangka memiliki permukaan rata. Sekeliling lubang rangka polos tanpa ornamen.

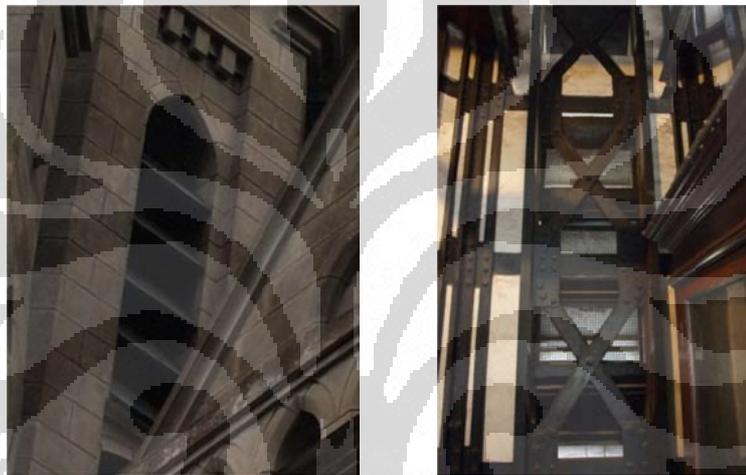


Foto 37 dan 38. Tampak luar dan tampak dalam jendela runcing 10

Lubang rangka jendela pada foto di atas memiliki alas berukuran 99,2 cm dan tinggi 376,96 cm. Bagian ketebalan tembok yang membentuk lubang rangka memiliki permukaan rata. Lubang rangka dikelilingi oleh garis berbentuk voussoir. Di atas ujung puncak lengkungan dan di bawah ujung puncak lengkungan voussoir terdapat sebuah keystone berbentuk trapesium sama kaki dengan posisi terbalik.

Sisi alas lubang rangka berupa bidang datar. Di bawah sisi alas terdapat sebuah bidang miring. Bidang miring tersebut memiliki permukaan datar. Dilihat dari tampak dalam, seperti tampak pada foto 38, lubang rangka tidak memiliki ornamen hias apapun.



Foto 39 dan 40. Tampak luar dan dalam jendela lengkung runcing 11

Tampak luar jendela lengkung runcing 11 terdiri dari sebuah voussoir yang melengkung di atas permukaan tembok, sebuah keystone, dan sebuah bidang datar sebagai pembatas antara susunan lubang rangka jendela dengan permukaan tembok. Sisi bawah ketebalan tembok yang membentuk lengkungan memiliki permukaan cekung di bagian tepi dan cembung di bagian tengah. Di atas ujung puncak lengkungan dan di bawah ujung puncak lengkungan pada voussoir terdapat sebuah keystone berbentuk trapesium sama kaki terbalik.

Pada bidang permukaan tembok yang dinaungi voussoir terdapat deretan 3 lubang rangka berbentuk lengkung runcing. Antar tiap lubang rangka dibatasi oleh sebidang tembok dengan permukaan rata. Pada sisi bawah permukaan tembok terdapat sebuah trapesium sama kaki. Permukaan tembok di atas sisi miring trapesium tersebut menjorok ke dalam.

Ketiga rangka dikelilingi oleh voussoir. Masing-masing memiliki sebuah keystone yang terletak di antara ujung puncak lengkungan dan bagian bawah ujung puncak lengkungan pada voussoir. Lubang rangka tengah berukuran 42 x 206 cm dan 2 Lubang rangka di samping berukuran 124 x 167 cm.

Di bawah ketiga lubang rangka terdapat 2 buah susunan bidang miring dengan permukaan cembung. Susunan kedua bidang menyerupai anak tangga. Di bawah bidang miring terdapat sebuah bidang datar yang menopang kedua bidang miring tersebut. Tampak dalam lubang rangka memperlihatkan bagian ketebalan tembok pembentuk lubang rangka memiliki permukaan datar.

3.1.4. Bentuk Segi Lima

Lubang rangka jendela dengan bentuk dasar segi lima terdiri dari lima sisi. Susunan kelima sisi tersebut terdiri dari sebuah sisi alas, sisi samping, dan sisi miring di atas sisi samping, dimana kedua ujung sisi miring bertemu di tengah, membentuk suatu titik puncak. Terdapat 11 jendela dengan bentuk dasar segi lima, yang terdiri dari 1 macam. Foto di bawah ini memperlihatkan contoh jendela segi lima.



Foto 41 dan 42. Tampak luar dan tampak dalam jendela segi lima

Sebuah lubang rangka pada suatu struktur berbentuk proyeksi menonjol dari genteng. Tidak terdapat tembok di sekeliling rangka. Memiliki ukuran sisi bawah 49,6 cm. Tinggi dari sisi bawah ke puncak atap di atas bidang proyeksi adalah 114,1 cm. Apabila dilihat dari dalam bangunan, bagian ketebalan lubang rangka memiliki permukaan rata.

3.2. Bentuk Bingkai

Pengelompokan jendela pada sub bab ini adalah pengelompokan berdasarkan bingkai. Dari seluruh jendela yang ada diketahui bahwa jendela-jendela tersebut terdiri dari 3 macam berdasarkan bentuk bingkai. Masing-masing berupa wood casement window, fix window, dan jalousie window.

Tabel 3.2. memperlihatkan pengelompokan jendela berdasarkan bingkai. Pada tabel diberi keterangan mengenai jumlah dari tiap jenis jendela.

Tabel 3.2. Jumlah & pengelompokan jendela berdasarkan bingkai

Jenis Bingkai	Jumlah		
	Katedral	Immanuel	Anglikan
Wood casement window	2	25	-
Fixed window	65	6	6
Jalousie window	30	-	-

Wood casement window terdapat di Gereja Katedral dan Immanuel. Gereja Katedral memiliki 2 jendela berjenis wood casement window. Di Gereja Immanuel terdapat 25 jendela dengan jenis wood casement window.

Gereja Katedral, Immanuel, dan Anglikan memiliki jendela berjenis fixed window. Jumlah fixed window terbanyak terdapat di gereja Katedral, yaitu dengan jumlah 61 jendela. Gereja Immanuel dan Anglikan memiliki 6 jendela berjenis fixed window.

Jendela berjenis jalousie window hanya terdapat di Gereja Katedral, dengan jumlah total 30 jendela. Berdasarkan kelengkapan dari segi bingkai, Gereja Katedral memiliki ketiga jenis jendela seperti yang disebutkan pada tabel 3.2., yaitu wood casement window, fixed window, dan jalousie window.

3.2.1. Wood Casement Window

Wood casement window adalah jendela yang permukaan daun jendelanya dapat dibuka (Harris, 2006: 179). Wood casement window pada umumnya dirancang untuk dibuka ke luar, karena jendela ini dapat dibuat untuk membuat ruangan di dalamnya menjadi tidak terpengaruh oleh cuaca di sekitar bangunan.

Sifat wood casement window yang membuat ruangan di dalamnya tidak terpengaruh oleh cuaca ditunjukkan dengan adanya kaca pada daun jendela yang menjadi solusi untuk mengurangi udara dingin yang masuk. Wood casement window menggunakan bahan kayu yang digunakan sebagai bingkai dan daun jendela. Jika dibandingkan dengan bahan besi, bahan kayu tidak mengeluarkan

energi panas sebanyak bahan besi (Anderson, 2002: 78). Oleh karena itu di sisi lain wood casement window dapat sekaligus berfungsi membuat ruangan di dalamnya menjadi lebih sejuk, selain karena memiliki daun jendela yang dapat dibuka.

Jendela dengan bingkai berjenis wood casement window terdiri dari 6 macam. Masing-masing memiliki ciri yang membedakan satu dengan yang lain. Contoh-contoh berikut menjelaskan masing-masing ciri pada keenam wood casement window berdasarkan foto-foto yang ada, yaitu jendela segi empat 2, 5, 7, 11, dan 15.

Wood casement window pada jendela segi empat 2 memiliki bingkai dan daun jendela berwarna hijau. Komponen bingkai terdiri dari bingkai atas, bingkai ambang pintu jendela, dan sebuah daun jendela. Permukaan daun jendela terdiri dari bilah-bilah kayu horizontal yang permukaannya miring ke bawah. Merentang antara 2 tepian bingkai yang terletak di samping.

Jendela segi empat 3 memperlihatkan sebuah wood casement window dengan bingkai dan daun jendela berwarna krem. Terdiri dari 2 pasang daun jendela. Daun jendela yang dipasang pada tepian bingkai samping dekat tembok yang menghadap ke luar dapat dibuka ke luar. Daun jendela pada tepian bingkai samping dekat tembok yang menghadap ke dalam dapat dibuka ke arah dalam.

Perbedaan antara daun jendela yang dibuka ke luar terletak pada permukaan daun jendela. Permukaan daun jendela yang dibuka ke luar terdiri dari bilah-bilah kayu horizontal yang permukaannya miring ke bawah. Daun jendela yang dibuka ke dalam memiliki permukaan terdiri dari sebuah susunan 4 lubang segi empat yang tersusun vertikal. Masing-masing lubang diisi oleh kaca polos yang ditutup oleh tirai berwarna merah.

Kedua daun jendela memiliki *engsel*⁹ di bagian tepi yang melekat dengan tepi bingkai samping. Sepasang pengait diletakkan pada kedua sudut antara bingkai bawah dan bingkai samping. Pengait berada tepat di bawah kedua daun jendela.

⁹ Bagian lempeng logam kecil yang bergerak di samping besi yang disematkan di tepi daun jendela atau pintu kayu untuk mengayunkan daun pintu atau jendela (Corbell & Archambault, 2007: 249)

Dilihat dari tampak luar, sepasang pengait ditempatkan di tembok samping bingkai bawah.

Wood casement window pada jendela segi empat 3 hampir sama dengan wood casement window di bawah ini, baik dari tampak luar dan tampak dalam.



Foto 43. Wood casement window

Perbedaan dengan wood casement window jendela segi empat 3 adalah tidak ada sepasang pintu dorong pada wood casement window dalam jendela di atas. Pada jendela segi empat 3 terdapat sepasang pintu dorong di bingkai bawah. Masing-masing tepinya ditempelkan pada bagian ketebalan bingkai dengan menggunakan engsel. Posisi pintu berada di antara daun jendela yang membuka keluar dengan daun jendela yang membuka ke dalam.

Apabila dibandingkan dengan wood casement window pada jendela segi empat 4, jendela dalam jendela segi empat 3 dan jendela segi empat pada Foto 43 memiliki perbedaan dengan jendela segi empat 4 dari segi warna bingkai dan daun jendela, ukuran keseluruhan rangka, dan bagian yang ditambahkan di atas bingkai bawah. Warna krem pada bingkai dan daun jendela yang membuka ke dalam jendela segi empat 4 lebih cenderung mendekati coklat terang, sedangkan warna krem bingkai dan daun jendela dalam wood casement window jendela segi empat 3 dan jendela segi empat pada foto 43 cenderung mendekati warna putih. Kesamaan warna dengan wood casement window jendela segi empat 3 dan jendela segi empat pada Foto 43 hanya nampak pada warna permukaan daun jendela yang membuka ke luar.

Ukuran wood casement window jendela segi empat 3 dan jendela segi empat pada Foto 43 adalah 502,6 x 286,1 cm, pada jendela segi empat 4 memiliki ukuran 199,4 x 291,7 cm. Pada jendela segi empat 4, di antara daun jendela yang membuka ke luar dan yang membuka ke dalam terdapat bilah kayu merentang antara bagian ketebalan bingkai. Jarak dari bingkai bawah 58,6 cm. Di bawahnya terdapat susunan 4 tanda silang terbentuk dari bilah-bilah kayu.

Wood casement window dengan ciri mendekati wood casement window jendela segi empat 3, 4 dan jendela segi empat pada Foto 43 adalah wood casement window pada jendela segi empat 6. Perbedaan dengan ketiga jendela pada ketiga foto tersebut meliputi warna, ukuran, dan komponen yang ditambahkan di antara daun jendela yang dibuka ke luar dan daun jendela yang dibuka ke dalam. Wood casement window pada Jendela segi empat 6 berukuran 199,4 x 291,7 cm, sama seperti pada jendela segi empat 5. Kedua pasang daun jendela pada jendela segi empat 6 berwarna coklat, dilihat dari sudut pandang tampak dalam. Apabila dilihat dari sudut pandang tampak luar, warna permukaan daun jendela yang dibuka ke luar pada Jendela segi empat 6 sama seperti pada jendela segi empat 3, 4 dan jendela segi empat pada foto 43.

Wood casement window yang hanya memiliki sedikit kesamaan dengan wood casement window pada jendela segi empat 3, 4 dan jendela segi empat pada foto 43 adalah wood casement window pada Foto 15. Kesamaan hanya dapat dilihat dari adanya penggunaan 2 pasang daun jendela, satu pasang dapat dibuka ke luar dan satu pasang dapat dibuka ke dalam.

Ciri yang membedakan dengan jendela segi empat 3, 4, 5, dan jendela segi empat pada foto 43 adalah pada permukaan daun jendela yang dibuka ke dalam masing-masing terdiri dari 2 lubang segi empat dengan susunan satu lubang di atas lubang lainnya. Tiap lubang diisi oleh kaca. Bingkai dan daun jendela pada foto 15 berwarna kuning. Pengait pada daun jendela yang membuka ke dalam terletak pada batas vertikal antar tepi daun jendela. 2 Pengait daun jendela yang membuka ke luar terletak pada bingkai bawah jendela. Masing-masing berada di dekat sudut bingkai bawah.

3.2.2. Fixed Window

Suatu jendela dikategorikan sebagai fixed window apabila daun jendelanya tidak dapat dibuka dan isi jendela langsung ditempatkan pada bingkai (Harris, 2006: 410). Fixed window umumnya berfungsi untuk menyediakan cahaya bagi ruangan dan memperlihatkan langsung pemandangan di luar ruangan. Dalam suatu bangunan, pada umumnya fixed window digunakan bersamaan dengan jenis bingkai jendela lainnya (Ventollo, 1998: 94). Jendela dengan kategori fixed window terdiri dari 15 macam, seperti pada Foto 1, 9, 13, 17, 19, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, dan 41.

Fixed window pada Foto 1 terdiri dari lapisan kaca dipasang langsung pada masing-masing lubang rangka. Antara sisi ketebalan lubang rangka bagian samping terdapat bilah besi membujur horizontal sebanyak 3 buah. Bilah-bilah besi tersebut menahan lapisan kaca dari tampak dalam. Pada lapisan kaca yang menghadap ke luar, lapisan kaca ditahan oleh 14 bilah besi pipih. Masing-masing merentang secara horizontal dari sisi samping ketebalan rangka ke sisi samping yang berseberangan.

Berbeda dengan Foto 1, fixed window pada Foto 9 memiliki bingkai terbuat dari kayu berbentuk segi empat. Warna bingkai coklat terang. Dari sisi atas dan sisi bawah bingkai melintang sebilah kayu vertikal membagi bidang segi empat menjadi 3 kolom. Antara tiap sisi samping merentang 3 bilah kayu. Permukaan bidang segi empat tampak seperti terbagi menjadi 4 baris. Seluruh keping-keping kayu vertikal dan horizontal tersebut menyangga permukaan kaca.

Fixed window yang juga memiliki bingkai adalah fixed window pada Foto 13. Pada lubang rangka jendela dipasang bingkai segi empat dari bahan besi berwarna putih. Sebuah lapisan kaca dipasang di tengah bingkai. Terdapat 2 kepingan besi membujur horizontal yang membagi permukaan kaca menjadi 3 baris.

Bingkai jendela pada Foto 17 berbentuk lingkaran dengan bahan besi dan berwarna hijau tua. Di tengahnya terdapat sebuah ruji besi berbentuk lingkaran yang lebih kecil. Ruji dikelilingi oleh 12 ruji berbentuk lengkung runcing, dengan

ujung puncak lengkungan menempel pada bingkai. Di dalamnya terdapat sebuah lingkaran dikelilingi oleh 6 lingkaran.

Di sela-sela ruji terdapat bidang kaca. Apabila dilihat secara tampak dalam, terdapat sebuah ruji besi membentuk garis tengah pada fixed window berbentuk lingkaran tersebut.

Selain bentuk lingkaran, terdapat fixed window dengan bingkai berbentuk lengkung runcing. 4 Jendela seperti pada Foto 19 merupakan fixed window berbentuk lengkung runcing yang terdiri dari sebuah bingkai berbentuk lengkung runcing. Di dalam bingkai terdapat 6 buah ruji berbentuk lengkung runcing dan sebuah ruji berbentuk lingkaran. Sebuah ruji horizontal membagi susunan ruji lengkung runcing menjadi 2 tingkatan. Tingkat atas terdiri dari 3 lengkung ruji berdempetan dan tingkat bawah terdiri dari 3 lengkung ruji berdempetan.

Di dalam ruji berbentuk lingkaran terdapat sebuah ruji berbentuk bunga berkelopak 4. Kelopak bunga berbentuk lengkungan, menghadap ke atas bawah, dan 2 arah samping.

Dilihat dari tampak dalam, terdapat 2 ruji horizontal pada tiap deretan lengkung runcing di tingkat atas dan bawah. Ruji-ruji tersebut membagi permukaan kaca yang dipasang dalam tiap deret lengkungan menjadi 9 bagian. Dari tampak luar, bagian dalam ruji-ruji lengkung runcing dan ruji lingkaran dipenuhi oleh batang-batang besi horizontal, membentuk seperti motif garis-garis.

Fixed window pada Foto 23 juga merupakan salah satu bingkai berbentuk lengkung runcing. Di dalamnya terdapat susunan 4 lengkung runcing, dimana pada masing-masing lengkungan terdapat sebuah ruji berbentuk daun yang memenuhi bagian bawah puncak lengkung runcing. Di atas 2 ujung puncak lengkung runcing yang berada di atas terdapat sebuah lengkungan runcing dengan ujung puncak lengkungan menyentuh bingkai.

Pada bagian yang menghadap ke dalam, antara 2 lengkungan di atas dan lengkungan di bawah dibatasi oleh sebuah bilah besi horizontal. Di dalam setiap deretan 2 lengkungan terdapat 2 bilah besi horizontal. Kedua bilah besi membagi

permukaan kaca dalam 2 lengkungan menjadi 6 bagian. Dilihat dari tampak luar, Seluruh lengkung runcing di dalam bingkai dipenuhi oleh batang-batang besi horizontal.

Selain Foto 23, fixed window dengan bentuk bingkai berupa lengkung runcing adalah fixed window pada Foto 25. Fixed window pada Foto 25 terdiri dari sebuah bingkai berbentuk lengkung runcing. Di dalamnya terdapat 2 buah ruji berbentuk lengkungan runcing dan sebuah ruji berbentuk lingkaran.

Dalam kedua ruji berbentuk lengkungan runcing terdapat susunan 4 lengkung runcing seperti pada Foto 23, dimana pada masing-masing lengkungan terdapat sebuah ruji berbentuk daun yang memenuhi bagian bawah puncak lengkung runcing. Kesamaan dengan Foto 23 pada bagian tampak luar terlihat dari adanya batang-batang besi horizontal di tengah bingkai dan di atas permukaan kaca. Dilihat dari tampak dalam pada Foto 25, antara deretan lengkung runcing di atas dengan deret lengkung runcing di bawahnya dibatasi oleh sebuah bilah besi horizontal, seperti pada foto 23. Di antara puncak deretan lengkung runcing yang berada di atas terdapat sebuah lengkungan dengan ujung puncak lengkungan menyentuh ujung puncak lengkung runcing di atasnya, memperlihatkan seolah-olah 2 ruji lengkung runcing di dalam bingkai merupakan deretan fixed window pada Foto 23.

Perbedaan dengan Foto 23 adalah pada deretan lengkung-lengkung runcing Foto 25, di atas 3 buah ruji merentang secara horizontal, membagi deretan lengkungan menjadi 4 barisan. Deretan lengkung runcing di bawah terbagi menjadi 3 barisan oleh 2 buah ruji horizontal.

Di dalam ruji berbentuk lingkaran terdapat sebuah ruji berbentuk bunga berkelopak 4. Kelopak bunga berbentuk lengkungan. Keempat lengkungan menghadap ke arah atas, bawah, dan 2 arah samping. Fixed window dengan ciri hampir serupa dengan fixed window pada Foto 23 adalah fixed window pada Foto 27. Perbedaan keduanya hanya terlihat dari ukuran dan tampak dalam.

Ukuran keseluruhan lubang rangka bingkai pada Foto 23 adalah 132,4 x 496,5 cm, sedangkan lubang rangka fixed window pada Foto 27 adalah 132,4 x 562,7

cm. Dilihat dari tampak dalam, pada deretan lengkung runcing di bawah terdapat 4 bilah besi horizontal, membagi permukaan kaca dalam lengkungan menjadi 10 bagian.

Selain fixed window pada Foto 27, fixed window yang memiliki banyak kesamaan dengan fixed window dengan Foto 23 adalah fixed window pada Foto 29. Perbedaan dengan kedua fixed window pada foto 23 dan 27 terletak pada pembagian permukaan kaca dan ukuran lubang rangka untuk meletakkan bingkai, yaitu seperti pada penjelasan mengenai foto 29 dalam sub bab mengenai bentuk dasar sebelumnya. Pada foto 29 permukaan kaca pada deretan atas lengkung runcing fixed window dibagi menjadi 12 bagian oleh 5 ruji horizontal. Pada deretan lengkung runcing di bawah ruji horizontal pembatas deretan atas dan bawah, permukaan kaca dibagi menjadi 10 bagian oleh 4 ruji horizontal.

Di antara semua jendela berjenis fixed window yang merupakan bagian dari deretan lubang rangka pada satuan jendela, yaitu pada Foto 31, 33, 35, dan 39, terdapat satuan jendela dimana salah satu lubang rangkanya bukan fixed window. Lubang rangka dengan jendela berjenis fixed window pada Foto 31 adalah lubang rangka yang berada di samping. Pada kedua lubang rangka, permukaan kaca dipasang langsung tanpa menggunakan bingkai, ditahan oleh batang-batang besi horizontal yang rapat pada permukaan yang menghadap ke luar. Permukaan kaca yang menghadap ke dalam ditahan oleh 2 bilah besi horizontal.

Pada Jendela runcing 8, ketiga lubang rangka dalam satuan jendela berisi sebuah bingkai segi empat. Di tengah kedua lubang rangka di samping terdapat keping besi horizontal, membagi isi bingkai menjadi 2 bagian. 3 Buah keping besi horizontal terdapat pada bingkai yang dipasang pada lubang rangka tengah. Di sekeliling satuan jendela pada Jendela runcing 8 tidak ada komponen-komponen pembuka jendela, menunjukkan bahwa ketiga lubang rangka jendela berisi fixed window.

Penerapan jenis bingkai secara konsisten juga nampak pada serangkaian jendela dalam deretan jendela lengkung runcing pada Jendela runcing 9. Terdiri dari 2 bingkai berbentuk lengkungan runcing pada tiap lubang rangka. Bingkai terletak

di tepi lubang rangka yang menghadap ke luar dan tepi lubang rangka yang menghadap ke dalam.

Bingkai pada tepi lubang rangka yang menghadap ke luar memiliki 3 ruji horizontal yang membagi permukaan kaca di dalamnya menjadi 4 bagian. Bingkai pada tepi lubang rangka yang menghadap ke dalam terdiri dari sebuah ruji vertikal dan ruji-ruji horizontal. Ruji vertikal melintang lurus dari ujung puncak lengkungan ruji hingga ruji bagian bawah. Ruji-ruji horizontal memotong ruji vertikal mulai dari tepi bingkai bagian atas hingga ke bawah.

Deretan bingkai jendela pada Foto 39 juga menerapkan keseragaman jenis bingkai dalam satuan jendela seperti pada Jendela runcing 8 dan 35. Bingkai jendela pada Foto 39 dipasang pada lubang rangka yang menghadap ke dalam. Dalam satu bingkai terdiri dari sebuah ruji vertikal dan ruji-ruji horizontal seperti bingkai pada Jendela runcing 9. Tepi lubang rangka yang menghadap ke luar tidak diberi bingkai. Permukaan kaca hanya disangga oleh batang-batang besi horizontal di atasnya.

Pemasangan bingkai yang hanya diterapkan pada tepi lubang rangka yang menghadap ke dalam juga tampak pada fixed window dalam Foto 37. Pada bagian tepi lubang rangka yang menghadap ke luar, tidak terdapat bingkai. Bingkai hanya dipasang pada tepi bingkai yang menghadap ke dalam. Bentuk bingkai lengkung runcing. Bingkai dipenuhi oleh sebuah susunan pasangan ruji-ruji besi yang membentuk tanda silang.

Hal sebaliknya berlaku pada Foto 41. Pada Foto 41, seluruh bagian lubang rangka dilapisi oleh bingkai. Bentuk bingkai mengikuti bentuk lubang rangka yang berupa sebuah proyeksi segi lima menonjol dari permukaan atap. Tepi bingkai yang menghadap ke dalam berwarna coklat. Tepi bingkai beserta isi bingkai yang menghadap ke luar berwarna hijau tua.

Tidak adanya komponen pembuka jendela pada Foto 41 tetap membuat fixed window pada Foto 41 termasuk dalam kategori fixed window, meskipun tidak memiliki lapisan kaca untuk memenuhi kebutuhan pencahayaan sebagaimana pada salah satu definisi mengenai fixed window. Hal tersebut berlaku pula pada

fixed window Jendela runcing 8 dan 37, karena pada dasarnya fixed window berarti jendela yang tidak dapat dibuka.

3.2.3. Jalousie window

Yang dimaksud dengan jalousie window adalah sebuah jendela yang terdiri dari susunan sejumlah kaca-kaca yang merentang horizontal pada bingkai jendela. Susunan kaca saling bertumpang tindih. Kaca-kaca tersebut sama-sama berporos pada satu bingkai. Dioperasikan oleh sebuah alat pembuka sehingga pada saat dibuka tiap tepian bawah permukaan kaca mengayun ke luar dan tepian atas permukaan mengayun ke dalam bangunan (Harris, 2006: 553). Jendela berjenis jalousie window antara lain adalah jendela-jendela pada Foto 19, 21, dan 31.

Jalousie window pada Foto 19 memiliki ciri sama dengan yang telah dideskripsikan pada Foto 19 berjenis fixed window. Terdapat 10 jendela dengan ciri seperti pada Foto 19 yang berjenis jalousie window. Perbedaan dengan jendela Foto 19 fixed window adalah pada jendela Foto 19 berjenis jalousie terdapat sebuah tuas untuk membuka dan menutup kaca jendela ke arah luar.

Pada Foto 21, jalousie window terdiri dari sebuah bingkai berbentuk lengkung runcing. Bagian bawah puncak lengkung runcing dipenuhi oleh sebuah ruji berbentuk daun dengan bagian ujung menempel pada ujung puncak lengkung runcing. Di dalam bingkai terdapat 3 ruji horizontal sebagai tempat menempelkan tepi atas kaca.

Dari tampak dalam bingkai ditutupi oleh terali besi segi empat. Ruji pada terali besi diagonal dan silang menyilang. Di tengah sisi bawah terali besi terdapat sebuah alat untuk membuka dan menutup jendela.

Jalousie window pada Foto 31 terletak pada lubang rangka yang berada di tengah dalam deretan ketiga lubang rangka. Seperti pada Foto 21, dilihat dari tampak dalam, terdapat sebuah alat yang berfungsi untuk membuka dan menutup jendela. Alat tersebut terletak di sisi bawah terali besi segi empat yang menutupi

keseluruhan lubang rangka tengah. Lubang rangka tengah dilapisi oleh sebuah bingkai berbentuk lengkung runcing.

Di bawah puncak lengkungan dipenuhi oleh sebuah ruji berbentuk daun dimana bagian ujungnya menyentuh ujung puncak lengkungan. Di dalam bingkai terdapat 3 ruji horizontal, membagi permukaan kaca di dalamnya menjadi 4 barisan.

3.3. Isi Jendela

Pengelompokan jendela dapat dilakukan berdasarkan isi jendela. Isi jendela merupakan bagian dari satuan jendela yang ditempatkan di tengah bingkai jendela maupun langsung pada lubang rangka. Isi dari jendela dapat berupa kaca, jalusi, kawat kasa, dan lempeng-lempeng kayu. Pembagian isi jendela dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.3. Pembagian isi jendela & jumlah isi jendela

Isi Jendela		Jumlah		
		Katedral	Immanuel	Anglikan
Kaca	Kaca Patri	67	-	6
	Kaca Polos	-	28	-
	Kaca Sandblast	-	4	-
Jalusi		2	26	-
Kawat kasa		5	-	-
Lempeng- lempeng kayu		19	-	-

Bahan kaca terdiri dari 3 macam, yaitu kaca patri, kaca polos, dan kaca sandblast. 67 jendela di Gereja Katedral menggunakan kaca patri. Di gereja Anglikan terdapat 6 jendela yang menggunakan kaca patri. Penggunaan kaca patri tidak ditemukan pada jendela-jendela di Gereja Immanuel. Gereja Immanuel merupakan satu-satunya gereja yang menggunakan kaca polos. Semua jendela pada Gereja Immanuel menggunakan kaca polos.

Selain kaca isi jendela lainnya adalah jalusi. Penggunaan jalusi terlihat pada jendela-jendela di Gereja Kathedral dan Immanuel. 2 Jendela di Gereja Kathedral menggunakan jalusi. Jumlah jendela jalusi lebih banyak ditemukan di Gereja Immanuel, dengan jumlah 26 buah. Jalusi tidak digunakan pada jendela-jendela di Gereja Anglikan.

2 Macam isi jendela lainnya adalah kawat kasa dan lempeng kayu. Keduanya hanya terdapat di Gereja Kathedral. Jumlah jendela yang menggunakan kasa berjumlah 5 buah, sedangkan jendela yang berisi susunan lempeng-lempeng kayu berjumlah 19 buah.

Berdasarkan penghitungan jumlah isi jendela pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa jenis isi yang dominan digunakan adalah kaca patri. Kaca patri digunakan secara bersamaan pada 2 gereja, yaitu Immanuel dan Anglikan.

3.3.1. Kaca Patri

Kaca patri adalah kaca hias berwarna yang dibentuk dengan beberapa metode. Salah satu metode adalah dengan mengaplikasikan glasir ke permukaan kaca baik yang diberi warna maupun pada bagian yang tidak diberi warna, kemudian dipanasi dalam tungku pembakaran. Metode pembuatan kaca patri lainnya dilakukan dengan meleburkan *metal oksida*¹⁰ dengan kaca yang sudah dileburkan, kualitas warna kaca ditentukan oleh jenis metal oksida yang digunakan (Harris, 2006: 932).

Dari 73 jendela yang menggunakan kaca patri, ditemukan adanya 38 macam motif. Ada beberapa jendela dengan motif kaca patri yang sama. Contoh-contoh di bawah ini memperlihatkan macam-macam motif kaca patri. Di bawahnya diberikan keterangan yang menjelaskan motif-motif tersebut.

¹⁰ Bahan reaksi yang menyerap dan menyerang zat-zat kimia berbahaya secara serempak (Leszczynski & Shukla, 2009: 280)



Foto 44. Motif kaca patri 1

Pada permukaan kaca 2 lubang rangka samping, pinggir permukaan kaca dikelilingi oleh garis biru. Bagian tengah permukaan kaca berisi motif 2 untaian vertikal belah ketupat berwarna biru. Di tengah motif belah ketupat terdapat sebuah motif lingkaran berwarna merah muda. Antara motif belah ketupat di atas dengan di bawah diselingi oleh motif lonjong berwarna merah muda cenderung jingga. Pada sisa bidang di tengah 2 untaian motif belah ketupat dan bidang lonjong terdapat sebuah motif lonjong yang lebih kecil dan berwarna merah muda.

Pinggiran permukaan kaca pada lubang rangka tengah dikelilingi oleh garis berwarna merah muda. Di bawah lengkungan garis merah muda terdapat deretan 5 untaian motif lingkaran. Warna motif lingkaran berselang-seling antara merah muda dan biru.



Foto 45. Motif Kaca Patri 2

Tepi permukaan kaca pada Foto 45 dikelilingi oleh garis merah muda. Di tengahnya terdapat deretan 8 garis vertikal membentuk untaian motif belah ketupat. Untaian-untaian yang berdiri vertikal tersebut ditabrak oleh untaian-untaian belah ketupat pada garis horizontal. Dalam tiap untaian, motif belah ketupat tersusun berselang-seling antara belah ketupat berwarna merah muda dan

belah ketupat berwarna biru muda. Masing-masing motif belah ketupat dipisahkan oleh sisa garis pada masing-masing untaian.



Foto 46. Motif Kaca Patri 3

Bagian tepi kaca dikelilingi oleh garis biru. Permukaan kaca di tengahnya terdiri dari garis-garis diagonal yang bersilangan. Tiap garis terdiri dari 2 macam susunan motif yang berbeda.

Salah satu macam susunan motif berupa garis yang terdiri dari untaian motif lingkaran berwarna biru muda dan persegi berwarna merah muda. Kedua macam motif terpisah oleh garis pembentuk untaian tersebut. Garis diagonal di atas dan di bawah susunan motif tersebut berupa untaian lingkaran berwarna biru muda. Masing-masing lingkaran dipisahkan oleh garis pembentuk untaian tersebut.



Foto 47. Motif kaca patri 4

Permukaan kaca dalam ruji berbentuk bunga pada Motif kaca patri 4 dikelilingi oleh tepi biru muda. Di tengah permukaan kaca terdapat sebuah motif segi empat. Dikelilingi oleh 4 lengkungan runcing berwarna hijau muda. Di ujung lengkungan runcing terdapat lingkaran berwarna kuning. Kaki lengkungan berada pada titik tengah tiap sisi persegi.

Di antara kaki lengkungan yang berdempetan terdapat sebuah motif bunga. Terdiri dari sebuah tangkai dengan 4 cabang. Ujung cabang yang terletak di bawah terdiri dari 3 kuncup bunga berwarna putih. Ujung ranting yang berada di atas terdiri dari sebuah kuncup bunga berwarna putih. Puncak tangkai berupa sebuah motif bunga berwarna kuning. Permukaan kaca antara motif bunga dan garis tepi kaca yang tidak berisi motif berwarna merah.

Di dalam motif segi empat terdapat sebuah motif lingkaran merah. 4 buah motif tangkai berisi 3 bunga putih berkelopak 3 menancap pada 4 titik samping atas dan samping bawah lingkaran. Sisa permukaan kaca antara motif lingkaran dan motif bunga berwarna biru muda.

Permukaan kaca dalam deretan ruji lengkung runcing dipenuhi oleh garis-garis diagonal yang menghadap ke 2 arah dan saling menyilang. Garis tepi berselang-seling antara warna kuning dan hijau kebiru-biruan. Permukaan kaca di dalam garis tepi berwarna putih. Terdiri dari garis-garis diagonal yang saling menyilang. Bentuk-bentuk $\frac{1}{2}$ lingkaran menempel di sisi samping dalam dari garis tepi. Lingkaran dipenuhi oleh motif lingkaran coklat kemerahan diselingi kelopak bunga. Warna-warna pada kelopak bunga berselang-seling antara jingga dan kuning.

Di tengah-tengah permukaan kaca terdapat sebuah susunan motif-motif lingkaran tersusun secara vertikal. Masing-masing berjarak. Satu motif lingkaran terletak di antara 4 motif $\frac{1}{2}$ lingkaran yang saling berhadapan. Di dalam motif lingkaran terdapat motif lingkaran coklat dikelilingi kelopak bunga. Masing-masing memiliki warna berselang-seling antara jingga kecoklatan dengan kuning.

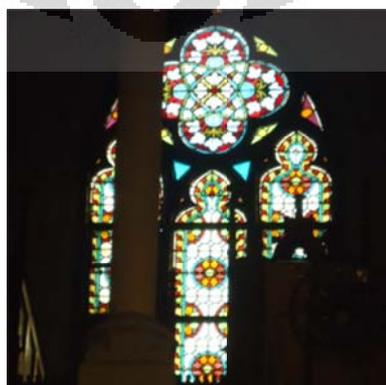


Foto 48. Motif kaca patri 5

Berdasarkan Motif kaca patri 5 permukaan kaca pada ruji bunga berkelopak 4 dikelilingi oleh garis biru di bagian tepinya. Titik pusat berupa belah ketupat. Permukaan dasar berwarna putih. Garis pembentuk bidang berwarna biru muda.

Di dalam bidang belah ketupat terdapat 2 garis kuning bersilangan. Ujung masing-masing garis berpangkal pada titik tengah masing-masing sisi belah ketupat. Ujung masing-masing garis berwarna merah. Bidang yang terbentuk dari perpotongan 2 garis tersebut berwarna merah.

4 buah lingkaran berwarna biru muda terletak di 4 titik sudut belah ketupat. Antara lingkaran satu dengan lingkaran di dekatnya diselingi oleh 2 lingkaran putih yang lebih kecil. Di atas 2 lingkaran putih tersebut terdapat sebuah lingkaran berwarna putih yang sama besarnya.

Sebuah motif bunga tergambar di atas motif lingkaran biru muda. Ujung bawah tangkai motif bunga tertancap di atas motif lingkaran biru muda. Tiap tangkai terdiri dari 5 motif mahkota bunga. Masing-masing bunga berwarna putih. Ruang kosong yang terbentuk antara motif bunga dengan motif-motif di bawahnya berwarna merah.

Di bawah ruji berbentuk lingkaran yang mengelilingi ruji kelopak bunga terdapat 3 lengkung ruji berdempetan. Bidang kaca yang kosong antar tiap lengkung berwarna biru muda. Bidang kosong antara puncak lengkungan dengan lingkaran di atasnya berwarna ungu. Di tengah terdapat motif lengkung runcing menyerupai ujung daun berwarna jingga. Permukaan kaca di dalam lengkung ruji tersebut dibingkai oleh motif garis dengan motif berselang-seling antara merah dan kuning. Tepi garis yang menghadap keluar dikelilingi oleh garis tipis berwarna biru muda.

Bentuk-bentuk $\frac{1}{2}$ lingkaran menempel pada tepi garis pembingkai permukaan kaca yang menghadap ke dalam. Lingkaran-lingkaran tersebut terdiri dari sebuah lingkaran di tengah dan lengkung-lengkung menyerupai kelopak bunga di sekelilingnya. Lengkung-lengkung kelopak bunga tersebut memiliki warna berselang-seling antara jingga dan kuning.

Di tengah permukaan lengkungan terdapat sebuah susunan lingkaran. Masing-masing lingkaran memiliki jarak antara yang berada di atas dengan yang berada di bawah. Titik tengah lingkaran berupa sebuah lingkaran berwarna kuning. Lengkung-lengkung menyerupai kelopak bunga berwarna jingga mengelilingi lingkaran tersebut. Bidang kosong antara lengkung kelopak bunga dengan lingkaran di luarnya berwarna merah.

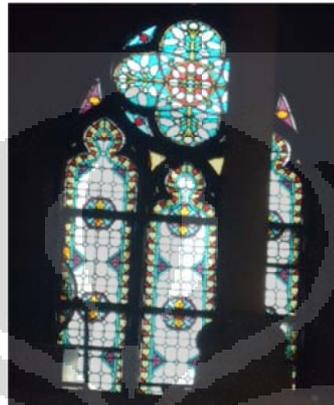


Foto 49. Motif kaca patri 6

Motif di dalam ruji kelopak bunga: Bagian tengah berupa lingkaran dengan tepi bergelombang. Memiliki garis tepi berwarna kuning. Permukaan memiliki warna dasar merah. Di bagian dalam terdapat motif-motif kelopak bunga putih melingkar. Titik tengah di dalam lingkaran motif kelopak bunga berupa sebuah lingkaran biru muda dikelilingi 4 lingkaran kuning di atas, bawah, dan samping.

Bagian luar lingkaran dengan tepi bergelombang dikelilingi oleh 4 motif lengkung runcing. Pucuk lengkungan yang berada di atas dan bawah masing-masing menghadap ke arah samping, menyentuh titik lekukan bentuk kelopak bunga pada ruji kelopak bunga. Lengkung runcing dan seluruh bidang di dalam ruji kelopak bunga berwarna dasar biru muda. Seluruhnya diisi oleh motif bunga-bunga berkelopak putih.

Di bawah ruji yang melingkari ruji kelopak bunga terdapat 3 buah lengkungan dengan masing-masing puncak menempel pada tepian lingkaran. Tiap permukaan kaca pada tiap lengkungan dikelilingi oleh garis tepi yang mengikuti bentuk permukaan kaca. Seluruh permukaan diisi oleh garis-garis vertikal dan horizontal

sehingga permukaan lengkungan membentuk motif kotak-kotak. Di tiap titik potong garis horizontal dan vertikal terdapat motif belah ketupat polos.

Garis tepi permukaan kaca terdiri dari warna merah dan kuning yang berselang-seling. Tepi dalam garis tepi dikelilingi oleh garis biru muda. Di tepi garis biru muda yang menghadap ke tengah permukaan kaca terdapat motif lekukan-lekukan ke dalam. Lekukan berbentuk menyerupai segitiga dimana bagian tengah lekukan runcing. Titik tengah lekukan dari tiap sisi tepi garis biru muda saling berhadapan namun berjauhan. Bidang antara garis biru muda dan tiap lekukan berwarna ungu.

Bidang yang terbentuk antara titik tengah lekukan yang saling berhadapan berwarna putih. Di tengah permukaan bidang tersebut terdapat lingkaran-lingkaran. Lingkaran-lingkaran tersebut tersusun secara vertikal. Garis tepi lingkaran berwarna ungu. Warna dasar lingkaran adalah biru muda.

Lingkaran dipenuhi oleh motif bunga. Bagian tengah bunga berupa lingkaran berwarna merah. Dikelilingi oleh 4 motif kelopak yang melebar. Kelopak-kelopak tersebut menghadap ke atas, bawah, dan samping. Kelopak yang menghadap ke atas berwarna kuning. Kelopak yang menghadap ke bawah berwarna kuning.

Antara ruji berbentuk motif bunga dan lingkaran yang di luarnya terdapat sisa bidang berwarna biru muda. Bagian tengahnya terdapat lingkaran berwarna merah. Antara 3 lengkungan di bawah lingkaran terbentuk sisa bidang kosong berwarna kuning. Ujung lenkungan runcing yang mengapit lengkung tengah dan bagian bawah ruji lingkaran membentuk sisa bidang berwarna ungu. Masing-masing memiliki lengkung runcing berwarna kuning di tengahnya.

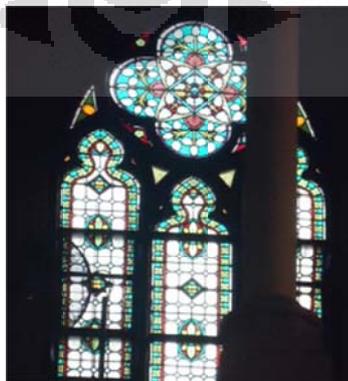


Foto 50. Motif kaca patri 7

Motif permukaan kaca dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4: Terdiri dari motif belah ketupat dikelilingi motif lengkung runcing di tiap sisinya. Ujung keempat lengkung runcing tersebut menyentuh ujung lengkungan pada ruji berbentuk bunga berkelopak 4. Garis yang membentuk motif belah ketupat berwarna biru muda. Titik pusat motif belah ketupat berupa lingkaran berwarna biru muda. 2 lingkaran berwarna merah berada di sisi samping lingkaran. Lingkaran-lingkaran tersebut dinaungi oleh lengkung berbentuk kelopak bunga putih. Bagian atas dan bawah lingkaran biru muda berupa lengkungan yang merupakan sisi lengkung bawah motif kelopak bunga putih yang menaungi.

Motif lengkung runcing pada 4 sisi belah ketupat memiliki permukaan berwarna putih. Di dalamnya dipenuhi oleh 3 motif kelopak bunga berwarna putih. Salah satu ujung pada ketiga motif kelopak bunga tersebut terkonsentrasi di satu titik tengah, membentuk susunan menyerupai segitiga. Sisa bidang yang terbentuk berwarna merah.

Di antara lengkungan-lengkungan runcing yang mengelilingi motif belah ketupat di tengah terdapat sebuah lengkungan berwarna merah muda. Di dalamnya dipenuhi oleh sebuah motif bunga berwarna merah muda. Di atas tiap lengkung merah muda ada 3 buah tangkai bunga. Tangkai bunga di tengah berdiri vertikal sedangkan 2 tangkai di sampingnya miring ke arah samping dan melengkung. Di atas tiap tangkai terdapat motif-motif kelopak bunga berwarna putih. Sisa bidang antara lengkung merah muda dan tangkai beserta motif kelopak bunga putih di atasnya berwarna biru muda.

Ruji berbentuk bunga berkelopak 4 dilingkari oleh ruji berbentuk lingkaran, membentuk sisa bidang berwarna merah yang di tengahnya terdapat sebuah lingkaran. Lingkaran pada sisa bidang di bagian atas dan bawah dekat lengkung ruji kelopak bunga yang menghadap ke salah satu arah samping tersebut berwarna hijau muda. Lingkaran pada sisa bidang di dekat lengkung ruji kelopak bunga yang menghadap ke arah berlawanan berwarna biru muda.

Di bawah ruji berbentuk lingkaran terdapat 3 buah lengkungan runcing. Masing-masing permukaan kaca pada tiap lengkungan dikelilingi oleh garis tepi yang

terdiri dari selang-seling warna hijau muda dan biru muda. Tepi dari garis yang menghadap ke tengah permukaan dikelilingi oleh garis berwarna merah.

Permukaan kaca bagian tengah berwarna putih. Diisi oleh garis-garis vertikal dan horizontal yang saling berpotongan serta 2 macam motif hias. Di setiap titik potong terdapat motif lingkaran.

Salah satu motif hias pada permukaan kaca berbentuk belah ketupat. Garis yang membentuk motif tersebut berwarna hitam. Di dalamnya terdapat motif persegi berwarna kuning. Sisa bidang antara motif persegi dan motif belah ketupat berwarna biru.

Selain motif belah ketupat adalah motif oval. Motif oval berada di atas dan di bawah motif belah ketupat, keduanya berada dalam satu deretan 3 garis vertikal. Garis pembentuk motif oval berwarna biru. Di tengah motif oval merupakan motif lingkaran berwarna biru dikelilingi 6 kelopak. 2 kelopak yang menghadap ke atas dan bawah berwarna putih dan lebih besar dari 4 kelopak lainnya yang berwarna kuning. Sisa bidang antara bentuk oval dan kelopak bunga berwarna merah.

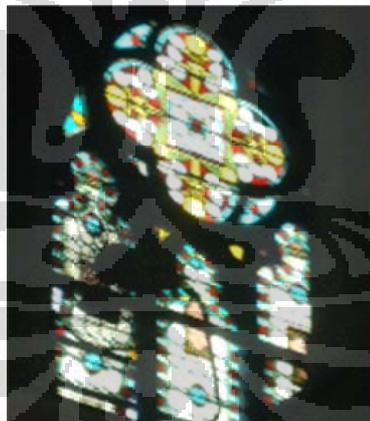


Foto 51. Motif kaca patri 8

Motif di dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4 pada gambar di atas sama seperti motif di dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4 pada Foto 47. Sisa bidang antara ruji berbentuk bunga berkelopak 4 dengan ruji lingkaran yang melingkari berwarna biru muda. Di tengah sisa bidang masing-masing terdapat 3 lengkung. 2 lengkung yang berada di bawah berwarna biru sedangkan lengkung yang berada di atas 2 lengkungan tersebut berwarna merah.

Bagian tepi permukaan kaca dalam ruji lengkung runcing dikelilingi oleh garis yang terdiri dari warna merah dan biru. Tepi garis yang menghadap ke tengah permukaan kaca dikelilingi oleh garis hijau. Seluruh permukaan kaca dipenuhi oleh garis-garis vertikal dan horizontal yang berpotongan membentuk motif kotak-kotak. Di tiap titik sudut terdapat motif segi empat.

Di tengah permukaan kaca terdapat 2 motif hias berbeda. Masing-masing berada dalam 1 jalur dan berdekatan secara vertikal. Salah satu motif berbentuk belah ketupat berwarna coklat kemerahan. Di dalamnya adalah motif bunga berwarna biru. Motif lainnya berupa persegi berwarna hijau muda dipenuhi oleh motif bunga berwarna merah muda.

Sisa bidang antara tiap ujung lengkungan berwarna kuning. Sisa bidang antara lingkaran dengan ujung lengkungan yang berada di samping berwarna biru muda. Masing-masing memiliki motif lengkung runcing berwarna kuning di tengahnya.



Foto 52. Motif kaca patri 9

Motif permukaan kaca dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4 pada Motif kaca patri 9 sama seperti motif kaca dalam ruji bunga pada Motif kaca patri 7. Permukaan kaca pada 3 lengkungan di bawah ruji yang melingkari motif bunga dikelilingi oleh garis berwarna biru dan kuning yang berselang-seling. Pada bagian yang menghadap ke tengah permukaan kaca dikelilingi oleh garis berwarna merah.

Permukaan kaca di dalam memiliki lekukan-lekukan menyerupai pinggang. Garis lekukan berwarna biru. Seluruh permukaan kaca hingga bidang antara lekukan dan garis tepi merah berwarna putih.

Seluruh permukaan kaca di dalam garis tepi dipenuhi oleh motif garis-garis horizontal dan vertikal yang saling berpotongan membentuk motif kotak-kotak. Terdapat motif lingkaran pada setiap titik potong garis.

Dalam untaian 3 garis vertikal terdapat susunan vertikal motif belah ketupat yang tiap sisinya dikelilingi bentuk $\frac{1}{2}$ lingkaran berwarna jingga. 4 sisi belah ketupat memiliki garis berwarna biru kehijauan. Di tengah motif belah ketupat merupakan motif bunga dengan kelopak berwarna merah muda. Ruang kosong antara motif kelopak muda dan motif belah ketupat berwarna merah.

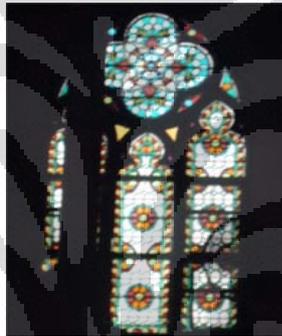


Foto 53. Motif kaca patri 10

Motif permukaan kaca di dalam ruji bunga berkelopak 4 sama dengan motif permukaan kaca dalam ruji bunga yang tampak pada Motif kaca patri 7 dan 52. Di bawah ruji yang melingkari ruji bunga terdapat 3 deretan ruji lengkung. Motif di dalam 3 ruji lengkung sama seperti motif di dalam 3 ruji lengkung pada Motif kaca patri 5.

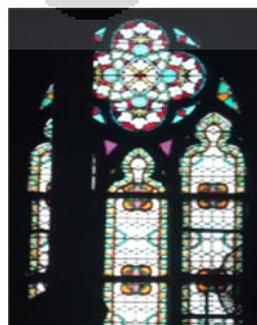


Foto 54. Motif kaca patri 11

Terdapat motif berulang seperti pada Motif kaca patri 5, yang nampak pada permukaan kaca di dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4. Motif permukaan kaca di dalam 3 lengkung ruji di bawah ruji lingkaran sama seperti motif pada Motif kaca patri 9.

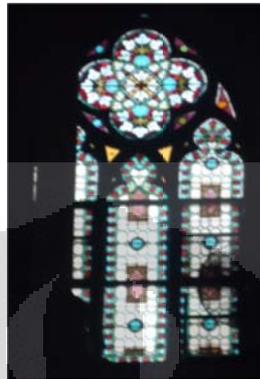


Foto 55. Motif kaca patri 12

Kesamaan motif kaca antara Motif kaca patri 12 dengan Motif kaca patri 5 dan 54 terlihat pada permukaan kaca di dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4. Motif permukaan kaca pada 3 deret lengkung runcing di bawah ruji lingkaran serupa dengan motif kaca di dalam 3 deret lengkung runcing pada Motif kaca patri 8.

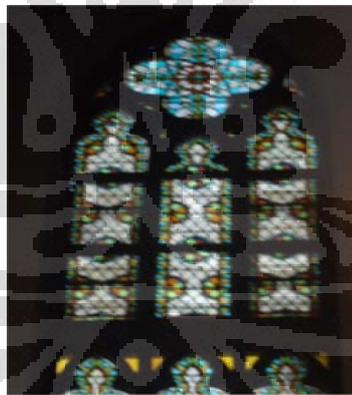


Foto 56. Motif kaca patri 13

Kesamaan antara motif kaca Motif kaca patri 13 dengan Motif kaca patri 6. Nampak pada motif permukaan kaca di dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4. 3 Lengkungan yang berdempetan di bawah ruji lingkaran memiliki garis tepi terdiri dari warna merah dan kuning. Seluruh bidang lengkungan dipenuhi oleh persilangan garis-garis diagonal, membentuk seperti jaring-jaring.

Ketiga permukaan kaca dalam ruji lengkung runcing memiliki 2 macam motif hias bersusun vertikal di tengah permukaan kaca. Salah satu motif berupa garis berwarna biru melingkar membentuk lingkaran. Di dalam motif lingkaran terdapat motif bunga berkelopak 8. Lingkaran di tengah yang dikelilingi kelopak-kelopak bunga berwarna jingga. 4 Kelopak bunga yang menghadap ke atas, bawah, dan samping berwarna hijau muda. Kelopak bunga di antara 4 kelopak bunga berwarna hijau muda berukuran lebih kecil dan berwarna ungu. Sisa bidang yang terbentuk antara kelopak-kelopak bunga dan garis biru yang melingkari berwarna merah.



Foto 57. Motif kaca patri 14

Permukaan kaca di dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4 memiliki motif sama dengan motif di dalam ruji bunga pada Motif kaca patri 7, 52, dan 53. Deretan 3 lengkung runcing di bawah memiliki permukaan kaca yang dipenuhi oleh garis-garis diagonal yang saling berpotongan. Tepi permukaan kaca dikelilingi oleh sebuah garis tersusun dari 2 warna, merah dan kuning. Tepi garis yang menghadap ke tengah permukaan kaca dikelilingi garis biru.

Di tengah permukaan kaca terdapat 2 motif yaitu segi 6 yang berisi sebuah motif bunga dan belah ketupat berisi sebuah motif bunga. Motif segi enam memiliki garis tepi berwarna biru. Motif bunga di dalamnya terdiri dari sebuah lingkaran berwarna jingga dikelilingi oleh 8 lengkungan, membentuk kelopak bunga. Lengkungan yang menghadap ke atas, bawah, dan 2 arah samping berwarna hijau dan lengkungan yang menghadap ke 2 arah samping atas dan samping bawah

berwarna ungu. Permukaan kaca dalam segi enam yang tidak diisi motif berwarna merah.

Motif belah ketupat berisi sebuah bunga berwarna biru muda. Bagian yang tidak diisi motif berwarna ungu. 1 Motif belah ketupat terletak di antara 2 motif segi enam.

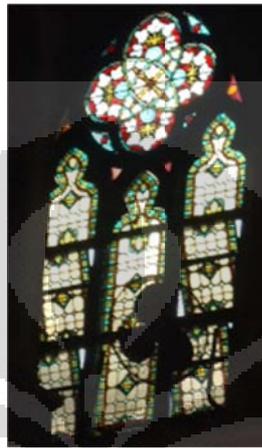


Foto 58. Motif kaca patri 15

Motif pada Motif kaca patri 5, 54, & 55 terulang pada permukaan kaca di dalam ruji bunga berkelopak 4. 3 Lengkung yang berdempetan di bawah ruji lingkaran memiliki motif sama dengan motif dalam 3 deretan lengkungan pada Motif kaca patri 7.



Foto 59. Motif kaca patri 16

Terdapat kesamaan motif dengan Motif kaca patri 7. Kesamaan terletak pada motif permukaan kaca di dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 4. Kesamaan dengan Foto 61. Nampak pada motif kaca di dalam 3 deret lengkungan di bawah ruji yang melingkari ruji berbentuk bunga.



Foto 60. Motif kaca patri 17

Permukaan kaca memiliki garis tepi berwarna biru. Di dalam bidang permukaan yang dikelilingi garis tepi terdapat garis-garis vertikal, horizontal, dan diagonal. Garis-garis vertikal dan horizontal saling berpotongan. Garis-garis diagonal dihubungkan oleh titik-titik potong antara garis horizontal dan vertikal.

Kemiringan garis-garis horizontal menghadap ke 2 arah samping. Persilangan garis-garis diagonal membentuk motif belah ketupat di dalam 4 motif segi empat yang terbentuk dari perpotongan garis-garis vertikal dan horizontal. Motif belah ketupat terdiri dari warna biru muda dan kuning.

Garis-garis vertikal terdiri dari motif-motif lingkaran berwarna merah muda. Posisi lingkaran selalu berada di antara titik potong antara garis horizontal dan vertikal.



Foto 61. Motif kaca patri 18

Motif pada permukaan kaca terdiri dari garis tepi berwarna biru, garis-garis vertikal, garis-garis diagonal, dan motif belah ketupat. Motif-motif belah ketupat berdempetan secara horizontal menabrak garis vertikal. Warna motif belah ketupat merah muda. Garis diagonal dihubungkan oleh titik pertemuan sudut lancip pada tiap bagian samping belah ketupat. Tiap sela bidang di antara garis vertikal memiliki warna yang berbeda. Apabila satu sela bidang berwarna biru muda, sela bidang di sampingnya berwarna jingga.



Foto 62. Motif kaca patri 19

Motif permukaan kaca terdiri dari garis tepi berwarna biru, garis-garis vertikal dan horizontal yang saling berpotongan, motif belah ketupat merah muda, dan motif lingkaran biru muda. Tiap motif berada di titik potong garis horizontal dan vertikal. Tiap garis vertikal yang berjejer berupa untaian motif. Garis vertikal yang terdiri dari motif lingkaran berada di antara garis vertikal yang terdiri dari motif belah ketupat. Letak tiap motif belah ketupat berada pada titik potong yang berada di tengah 4 motif lingkaran, dimana garis penghubung keempat lingkaran membentuk motif sisi bidang segiempat.



Foto 63. Motif kaca patri 20

Motif di dalam sebuah ruji berbentuk lengkung runcing yang terletak di atas 2 lengkung runcing yang berdempetan berupa pohon berranting 4. Di ujung masing-masing ranting terdapat 1 motif dedaunan. Motif dedaunan yang terletak pada sebuah puncak pohon dan 2 buah ranting yang terletak di bawah berwarna hijau. 2

Motif dedaunan pada 2 ranting yang terletak di atas berwarna hijau kebiruan. Batang pohon berwarna coklat.

Permukaan kaca pada 2 Lengkungan yang berdempetan dipenuhi oleh motif bunga berkelopak 4. Masing-masing berdekatan membentuk 1 untaian vertikal. Bagian tengah motif bunga berupa lingkaran berwarna biru. Di sekeliling lingkaran terdapat 4 motif bunga berkelopak 3. Ketiga bunga dilingkari oleh garis putih.

Terdapat motif $\frac{1}{2}$ lingkaran berisi motif bunga berwarna putih pada tiap samping bawah motif bunga berkelopak 4. Motif bunga dalam motif $\frac{1}{2}$ lingkaran nampak $\frac{1}{2}$ bagian. Garis pembentuk motif $\frac{1}{2}$ lingkaran berwarna biru. Sisa bidang yang terbentuk antara motif bunga dalam untaian vertikal dan motif bunga yang hanya nampak separuh berwarna merah.

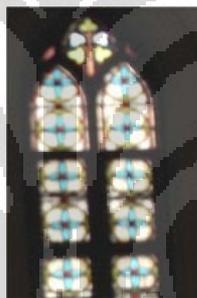


Foto 64. Motif kaca patri 21

Ruji berupa lengkung runcing dengan masing-masing kaki menyentuh puncak 2 lengkungan di bawahnya memiliki motif berupa pohon berranting 4. Di atas puncak pohon dan keempat ranting pohon terdapat motif dedaunan. Motif dedaunan pada puncak pohon dan 2 ranting yang berada di bawah berwarna hijau.

Dua deretan lengkungan di bawah terdiri dari sebuah susunan vertikal terdiri dari 1 macam motif. Masing-masing dipisahkan oleh motif lingkaran kecil berwarna merah. Motif tersebut berupa sebuah lingkaran merah dikelilingi oleh 4 motif kelopak bunga berwarna biru. Masing-masing motif kelopak bunga menghadap ke atas, bawah, dan 2 arah samping.

Ujung kelopak bunga yang menghadap ke luar lingkaran dinaungi oleh motif lengkungan dengan garis lengkung berwarna kuning kecoklatan. Keempat

lengkungan tersebut dilingkari oleh garis berwarna coklat. Sisa bidang antara Sisa bidang yang terbentuk antara susunan motif dengan permukaan kaca berwarna putih.



Foto 65. Motif kaca patri 22

Tepi permukaan kaca di dalam ruji bunga berkelopak 4 dikelilingi garis biru. Bagian tengah berupa sebuah lingkaran berwarna merah dikelilingi 6 buah motif kelopak bunga dilingkari oleh garis berwarna jingga. Di luar garis terdapat 3 buah lengkungan masing-masing berisi sebuah bunga berwarna putih. Garis tepi tiap lengkungan berwarna jingga. Garis tepi lengkungan dikelilingi oleh garis hijau dengan arah mengikuti bentuk garis tepi lengkungan.

Di antara masing-masing kaki lengkungan terdapat sebuah lingkaran berisi sebuah motif bunga berwarna biru. Motif lingkaran berisi sebuah bunga berwarna biru dan motif 3 lengkungan berisi sebuah bunga berwarna putih dilingkari oleh garis tepi berwarna jingga, membentuk sisa bidang berwarna ungu. Di atas lingkaran sebuah motif berupa bunga yang terdiri dari sebuah mahkota bunga, 2 helai daun, dan tangkai digambarkan memenuhi bagian tepi permukaan kaca yang terdiri dari 4 lengkungan. Masing-masing ujung tangkai menghadap ke motif lingkaran.

Motif mahkota bunga berwarna putih dan berbentuk hati. Bagian atas mahkota bunga menempel pada garis tepi biru yang mengelilingi tepi permukaan kaca. Di bawah motif bunga terdapat motif 2 lengkungan berwarna hijau menyerupai helai daun. Arah lengkungan membentuk lingkaran. Sisa bidang antara mahkota bunga dengan 2 lengkungan daun berwarna merah.

Antara ruji bunga berkelopak 4 dan ruji yang melingkarinya memiliki sisa bidang permukaan kaca berwarna ungu. Masing-masing memiliki 2 buah motif berbentuk helai daun pada tiap ujungnya.

Antara ruji lingkaran dan 2 lengkung runcing di bawahnya membentuk 3 sisa bidang. 2 sisi bidang permukaan kaca di samping berwarna biru. Masing-masing berisi sebuah motif bunga terdiri dari sebuah bunga yang terdiri dari mahkota berwarna putih, tangkai, dan 3 helai daun. Bagian atas mahkota bunga berbentuk terdiri dari 3 kelopak berdempet sejajar. Bagian atas jejeran 3 kelopak tersebut menghadap ke lengkungan kusen yang terletak di antara bagian lengkung pada ruji lengkung runcing di bawahnya dan bagian bawah dari ruji lingkaran di atasnya.

Sisa bidang permukaan kaca di antara 2 lengkungan runcing di bawah ruji lingkaran terdiri dari sebuah motif bunga berwarna ungu. Bunga terdiri dari sebuah lingkaran berwarna ungu dikelilingi 4 motif berbentuk lengkung kelopak bunga. Dikelilingi oleh lingkaran berwarna jingga. Sisa bidang di luar lingkaran berwarna hijau muda.

2 Ruji berlengkung runcing berdampingan berdempet di bawah ruji lingkaran. Masing-masing terdiri dari 3 lengkung runcing yang mengelilingi permukaan kaca dan memiliki motif hias. 3 Lengkungan dalam satu ruji memiliki motif hias yang sama dengan 3 lengkung dalam ruji di sebelahnya.

Sebuah lengkung runcing yang terletak di atas 2 lengkung runcing dalam tiap ruji lengkung runcing dipenuhi motif hias berupa setangkai bunga. Terdiri dari sebuah tangkai berwarna coklat dililit 9 helai daun berwarna hijau. Di puncak tangkai terdapat sebuah mahkota bunga berwarna putih. Sisa bidang dalam ruji tersebut berwarna merah.

Permukaan kaca dalam 2 ruji yang berada di bawah masing-masing memiliki garis tepi. Tiap permukaan kaca dalam tiap ruji memiliki motif bunga terdiri dari satu lingkaran di tengah dikelilingi 4 lengkungan yang masing-masing berisi sebuah motif bunga putih. Posisi 4 lengkungan membentuk segi empat. Antara

tiap motif bunga dalam untaian dalam masing-masing bidang kaca diisi oleh sebuah motif lingkaran.

Salah satu bidang kaca dalam satu ruji memiliki garis tepi berwarna kuning diselingi merah. Garis pembentuk lengkung kelopak bunga berwarna biru. Lingkaran penghubung tiap motif bunga berwarna merah. Lingkaran yang dikelilingi motif 4 lengkungan berwarna merah.

Bidang kaca dalam ruji di sebelahnya memiliki garis tepi berwarna ungu. Garis tepi dikelilingi oleh garis biru pada sisi garis tepi yang menghadap ke tengah permukaan kaca. Lingkaran yang dikelilingi 4 lengkungan memiliki motif berwarna biru. Lingkaran di antara tiap motif bunga berwarna hijau muda.

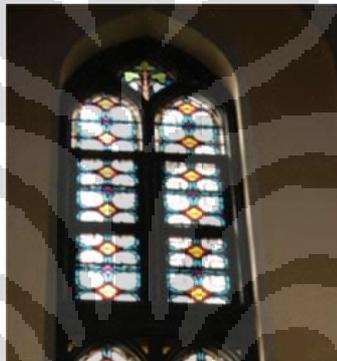


Foto 66. Motif kaca patri²³

Permukaan kaca pada sebuah lengkungan runcing di bagian paling atas memiliki sebuah motif pohon beranting 6. Sisa bidang antara motif pohon dan tepian permukaan kaca berwarna biru.

Motif kumpulan daun pada motif pohon terletak di puncak pohon dan ujung masing-masing ranting. Kumpulan daun di puncak pohon dan di antara ranting pertama dan kedua dari atas berwarna hijau. Kumpulan daun pada 2 ranting paling bawah berwarna biru muda kehijauan.

Permukaan kaca pada deretan 2 lengkung runcing di bawah masing-masing dipenuhi oleh sebuah rangkaian berisi motif-motif yang tersusun secara vertikal. Motif dalam rangkaian terdiri dari sebuah belah ketupat berisi sebuah bunga berwarna kuning. Garis tepi belah ketupat berwarna merah. Dikelilingi oleh 4 motif berbentuk daun.

Motif daun memiliki garis tepi berwarna biru. Di dalamnya terdapat sebuah motif bunga berwarna putih. Bunga terdiri dari sebuah mahkota bunga, sebuah tangkai, dan 2 helai daun. Tepi daun bergelombang.

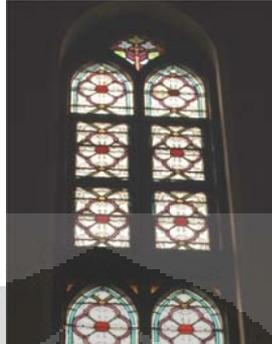


Foto 67. Motif kaca patri 24

Sebuah lengkungan terletak di atas 2 buah lengkungan. Bagian permukaan kaca terdiri dari sebuah motif pohon. Antara lengkung dan motif pohon memiliki sisa bidang berwarna ungu.

Pohon terdiri dari 4 ranting. Pangkal pohon dan 2 ranting pohon yang menghadap ke bawah memiliki motif daun berwarna hijau. Motif daun di ujung 2 ranting yang menghadap ke atas dan motif daun yang terletak di sisi samping bawah ranting ke-2 dari atas berwarna biru muda.

Motif permukaan kaca pada 2 lengkung runcing di bawahnya berupa sebuah rangkaian vertikal motif berulang bunga dan belah ketupat. Garis tepi permukaan kaca berwarna biru. Seluruh bidang permukaan kaca dipenuhi oleh ornamen daun dan sulur-suluran berwarna putih.

Motif bunga di tiap permukaan kaca terdiri dari sebuah motif bunga yang lebih kecil dikelilingi lingkaran. Bunga dan lingkaran yang mengelilingi berwarna merah. Di luar motif lingkaran terdapat 2 garis diagonal berpotongan pada lingkaran tersebut. Sebuah lingkaran melengkung di antara 2 tiap ujung garis diagonal, membentuk motif lengkung kelopak bunga. Garis tepi lengkungan berwarna merah muda.

Sebuah motif belah ketupat memiliki pola terletak di antara 2 motif bunga. Garis tepi belah ketupat berwarna hijau. Pada titik sudut belah ketupat yang menghadap ke lengkung kelopak bunga terdapat sebuah lingkaran berwarna kuning.



Foto 68. Motif kaca patri 25 Cathedral bagian lengkung atas

Sebanyak 2 jendela memiliki motif sama. Permukaan kaca 2 jendela tersebut yang terdapat dalam sebuah lengkungan di bagian puncak dikelilingi garis tepi berwarna biru. Bidang kosong pada permukaan kaca berwarna merah.

Sebuah motif pohon yang terdiri dari 5 segmen mengisi permukaan kaca. Motif pohon terdiri dari 6 ranting. 2 Ranting di atas memiliki arah lengkung ke bawah. 2 Ranting di bawahnya berbentuk spiral dan memiliki arah lengkung ke atas. 2 Ranting di posisi paling bawah mengarah ke samping pohon.

3 Helai daun tersusun secara segitiga. 2 helai di bawah dengan ujung menghadap ke arah berlawanan. 1 helai di atasnya menghadap membelakangi ujung ranting pohon. 1 Susunan 3 helai daun terdapat di puncak pohon, ujung dari sepasang ranting ke-2 dan ke-3 dari atas, serta ranting paling bawah.

Warna hijau dimiliki oleh susunan 3 helai daun di puncak pohon dan di ujung sepasang ranting paling bawah. Warna biru muda terdapat pada ujung pasangan ranting ke-2 dan ke-3 dari atas.



Foto 69. Motif kaca patri 25 lengkung bawah

Permukaan kaca di dalam 2 ruji lengkung runcing dipenuhi oleh ornamen sulur daun berwarna putih. Memiliki garis tepi berwarna biru. Bidang tengah diisi oleh sebuah rangkaian ornamen lingkaran. Antara tiap lingkaran diisi oleh sebuah motif bunga berwarna biru berkelopak 4.

Dalam 1 lingkaran terdiri dari sebuah motif bunga berkelopak 4 berwarna biru. Dikeliling oleh 4 motif sehelai daun merah dengan tepi bergerigi. Masing-masing helai daun menghadap ke atas, bawah, dan samping.

2 lengkungan bergaris kuning membentang dari ujung daun yang menghadap ke atas ke ujung daun yang menghadap ke 2 arah samping di bawahnya, lalu dari ujung yang menghadap ke bawah 2 lengkungan membentang ke 2 ujung daun yang menghadap samping. Tiap lengkungan berisi ornamen bunga berwarna putih. Sisa bidang antara lengkungan dan 4 lingkaran yang mengelilinginya diisi oleh sebuah lingkaran yang dibentuk oleh garis berwarna kuning. Bidang tersebut memiliki garis tepi berwarna kuning.



Foto 70. Motif kaca patri 26 bagian lengkung atas

Permukaan kaca di dalam lengkung runcing paling atas memiliki garis tepi berwarna biru. Di tengah permukaan kaca terdapat motif sebuah pohon. Batang pohon bersegmen 4.

Bagian samping segmen ke-2 dari atas memiliki 2 ranting berujung melengkung kebawah. Segmen ke-3 dari atas memiliki 2 ranting pada tiap bagian samping. Ujung ranting pertama sedikit melengkung keatas dan ujung ranting kedua sedikit melengkung ke bawah. Sebuah motif bergambar daun berjadi 3 terdapat pada puncak pohon, ujung ranting pohon, dan 2 bagian samping garis pembentuk segmen pertama.

Warna daun di puncak pohon dan ranting ke-2 pada 2 bagian samping segmen ke-3 berwarna hijau. Warna daun pada bagian lainnya berwarna biru muda. Bidang permukaan kaca yang kosong berwarna merah.

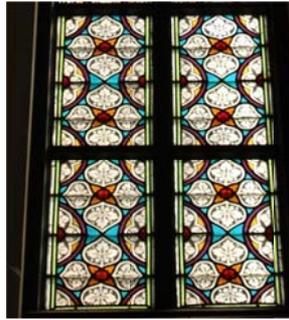


Foto 71. Motif kaca patri 26 bagian 2 lengkung bawah

Deretan 2 buah ruji berbentuk lengkungan runcing diisi oleh lapisan kaca di tengahnya. Permukaan kaca memiliki garis tepi berwarna hijau muda. Bagian tengah diisi oleh motif sebuah rangkaian bunga. Sisa bidang yang tidak terisi motif berwarna biru.

Motif dalam rangkaian di tengah terdiri dari sebuah bunga merah dalam sebuah lingkaran. Lingkaran dikelilingi oleh 4 lengkung runcing berisi sebuah motif ujung daun berwarna jingga. Puncak lengkungan menghadap ke 2 arah samping atas dan 2 arah samping bawah. 4 motif daun berjari 3 dan berwarna putih masing-masing dikelilingi oleh garis lengkung berwarna putih membentuk sebuah motif daun yang terdiri dari 2 ujung. Salah satu ujung berada di antara titik pertemuan 2 kaki lengkungan berisi motif daun berwarna jingga.

sisi samping di pinggir permukaan kaca berupa sebuah motif $\frac{1}{2}$ lingkaran dikelilingi sebuah garis merah muda yang membentuk suatu lengkungan. Di dalamnya berisi sebuah motif $\frac{1}{2}$ lingkaran berisi motif bunga berwarna merah yang tampak separuh. Motif $\frac{1}{2}$ lingkaran dikelilingi oleh motif 3 lengkung. Isi tiap lengkungan berupa sebuah daun berjari 3 berwarna putih. Bidang kosong antara 3 lengkung dan garis merah muda pembentuk $\frac{1}{2}$ lingkaran berwarna jingga.



Foto 72. Motif kaca patri 27

Sebuah ruji berbentuk lengkung runcing di atas 2 ruji lengkung runcing memiliki sebuah motif pohon pada permukaan kacanya. Permukaan kaca memiliki garis tepi berwarna biru. Bidang yang tidak terisi motif berwarna merah.

Batang pohon terdiri dari 4 segmen. Pada 2 titik samping garis batas segmen ke-2 dan ke-3 dari atas 2 buah ranting melengkung ke samping bawah. Pada titik 2 titik samping dekat garis batas segmen ke-3 dan ke-4 memiliki 2 ranting melengkung ke 2 arah samping atas.

Di bagian puncak pohon terdapat sebuah motif daun berjari 3 berwarna hijau. 2 motif potongan daun hijau berjari 3 salah satu sudutnya menempel pada 2 titik samping garis batas segmen pertama dan ke-2. Ujung ranting yang terletak pada garis batas segmen ke-2 dan ke-3 masing-masing memiliki motif sehelai daun berwarna sama dengan warna coklat. 2 motif lingkaran berwarna putih dengan pinggir bergelombang terletak pada 2 ujung ranting yang berada dekat garis batas segmen ke-3 dan ke-4.

Seluruh permukaan kaca dalam 2 ruji lengkung runcing di bawahnya dipenuhi ornamen kuncup bunga berwarna putih. Garis tepi kaca berwarna biru. Bidang tengah di dalam garis tepi terdiri dari sebuah rangkaian motif lingkaran. Antara tiap lingkaran dipisahkan oleh sebuah motif berbentuk lingkaran yang lebih kecil berisi sebuah motif bunga berwarna biru dengan garis tepi berwarna biru.

Lingkaran yang lebih besar memiliki garis tepi berwarna merah. Bagian pusat lingkaran berupa sebuah motif belah ketupat berwarna kuning.



Foto 73. Motif kaca patri 28

Perbedaan dengan Foto 72 terletak pada bidang kaca dalam lengkung runcing paling atas adalah bidang kaca pada lengkung runcing atas memiliki garis tepi berwarna merah. Motif batang pohon terdiri dari 3 segmen dan 4 ranting. Motif daun hijau dengan pinggiran bergelombang terletak pada puncak pohon dan 2 ranting di dekat garis batas segmen ke-1 dan segmen ke-2. 2 Motif potongan daun berjari 3 berwarna kuning terletak di bawah kedua ujung ranting pohon ke-2 dari atas. Pada bagian paling bawah pohon sisi sampingnya memiliki motif sehelai daun hijau muda dengan pinggiran bergelombang.

Bidang kaca dalam 2 lengkung runcing di bawah dipenuhi oleh motif menyerupai kristal saju, terpusat di dalam lingkaran bergaris tepi merah. Motif di luar lingkaran berupa daun berjari 2 dengan pinggiran bergerigi. Seluruh motif berwarna putih.



Foto 74. Motif kaca patri 29 bagian lengkung atas

Motif pohon pada kaca dalam ruji lengkung runcing paling atas terdiri dari sebuah buah bunga berkelopak 5 berwarna kuning, 2 daun hijau berjari 3, 2 kuncupan, dan 2 helai daun berwarna hijau terang. Garis tepi permukaan kaca berwarna merah. Bidang yang tidak terisi motif berwarna biru.

Batang pohon terdiri dari 2 segmen dan pada sisi samping pohon masing-masing memiliki sebuah ranting bercabang. Motif bunga berwarna kuning terletak di puncak pohon. Motif daun berjari 3 terletak di ujung cabang ranting yang

menghadap ke atas. Motif kuncup bunga berwarna kuning terletak di ujung cabang ranting yang menghadap ke bawah. 2 Helai daun berwarna hijau terang terletak pada sisi samping garis batas segmen pertama dan ke-2.

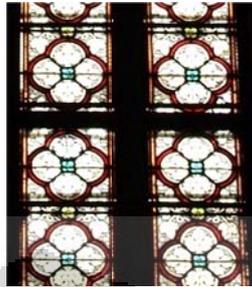


Foto 75. Motif kaca patri 29 lengkung bawah

Motif sulur-suluran berwarna putih memenuhi sisa bidang di luar motif bunga pada permukaan kaca di dalam 2 ruji lengkung runcing di bawahnya. Tiap permukaan kaca memiliki garis tepi berwarna jingga. Motif bunga-bunga merupakan bagian dari sebuah rangkaian vertikal ditengah permukaan kaca. Garis tepi motif bunga berupa 4 lengkungan berwarna merah. Tiap lengkungan menghadap ke atas, bawah, dan 2 arah samping.

Bagian tengah motif bunga berupa sebuah bunga berkelopak 4 berwarna biru. Dikelilingi oleh sebuah motif daun putih berjari 3 di atas, sisi samping, dan di bawahnya. Antar tiap motif bunga dibatasi oleh sebuah motif bunga kuning berkelopak 4.

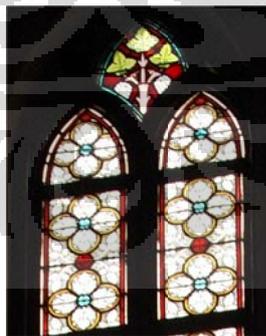


Foto 76. Motif kaca patri 30

Motif permukaan kaca di dalam ruji lengkung runcing berupa sebuah pohon. Garis tepi lengkungan berwarna biru. Pohon memiliki 6 ranting. Sebuah motif daun hijau berjari 3 terdapat di puncak pohon dan ujung 2 ranting di 2 titik samping garis batas segmen ke-2 dan ke-3 dari atas. Di 2 sisi bawah pohon

masing-masing terdapat sebuah motif bulat menyerupai sarang lebah berwarna putih.

Perbedaan motif pada 2 lengkung runcing bawah pada Foto 76. Dengan Foto 75 terletak pada garis lengkung tepi motif bunga berkelopak 4, motif di antara tiap motif bunga, dan warna garis tepi permukaan kaca. Pada Foto 76 garis lengkung berwarna kuning. Di antara tiap motif bunga terdapat sebuah motif berupa bunga merah berkelopak 4 dikelilingi lingkaran bergaris tepi merah. Garis tepi permukaan kaca berwarna merah.



Foto 77. Motif kaca patri lengkung atas 31

Sebuah motif pohon terdiri dari 2 segmen terletak di tengah permukaan kaca di dalam ruji lengkung runcing paling atas. Bidang permukaan kaca memiliki garis tepi berwarna biru. Bagian yang tidak terisi motif berwarna merah.

Di atas puncak pohon terdapat 2 ranting bercabang. Di dekat sisi samping garis pemisah segmen pertama dan ke-2 terdapat sebuah ranting melengkung ke arah samping. Ranting pada puncak pohon melengkung ke atas dan cabangnya melengkung ke dalam. Sebuah motif daun hijau berjari 3 terletak pada 2 ujung 2 ranting di puncak pohon dan ujung 2 ranting di samping puncak pohon. 2 Buah motif hati berwarna hijau terang terletak pada 2 cabang pohon dekat sisi samping garis pemisah segmen pertama dan ke-2.



Foto 78. Motif kaca patri 31 bagian lengkung bawah

Motif kaca di dalam 2 ruji lengkung runcing di bawahnya berupa serangkaian motif belah ketupat. Antar tiap titik sudut atas dan bawah belah ketupat dipisahkan oleh sebuah lingkaran. Permukaan kaca memiliki garis tepi yang terdiri dari warna merah dan biru. Bidang kaca di luar motif belah ketupat dan lingkaran diisi oleh motif daun putih berjari 2 dengan pinggiran bergerigi.

Motif di dalam belah ketupat terdiri dari sebuah kuning berkelopak 4 di dalam sebuah lingkaran bergaris tepi kuning. Rangkaian motif daun putih dengan tepi bergelombang dan berjari 8 mengelilingi motif belah ketupat. Ujung daun yang berbentuk runcing menghadap dan menempel pada titik sudut belah ketupat yang berada di atas, bawah, dan 2 titik samping. 4 helai daun yang berbentuk bulat lonjong menghadap ke sisi samping atas dan bawah lingkaran, tidak menyentuh garis tepi motif belah ketupat.

Lingkaran di antara motif-motif belah ketupat terdiri dari sebuah motif bunga berkelopak 8. Warna bunga dan warna garis tepi lingkaran hijau muda.



Foto 79. Motif kaca patri 32

Permukaan kaca di dalam 3 rangka lengkung runcing memiliki warna dasar biru muda. 2 Permukaan kaca di dalam 2 rangka yang terletak di samping memiliki garis tepi berwarna merah. Di dalamnya terdiri dari sebuah garis vertikal dan garis-garis horizontal yang saling berpotongan. Antar tiap titik potong dalam garis vertikal terdapat sebuah motif lingkaran berwarna kuning.

Kaca jendela di tengah terdiri dari 2 garis vertikal dan garis-garis horizontal. Di antara tiap titik potong dalam 2 garis vertikal terdapat sebuah motif lingkaran berwarna kuning.



Foto 80. Motif kaca patri 33

Tiap permukaan kaca dalam 3 lubang rangka berbentuk lengkung runcing pada gambar memiliki garis tepi berwarna biru. Warna dasar permukaan kaca kuning muda. Di dalam garis tepi terdapat garis berwarna biru muda mengelilingi garis tepi permukaan kaca. Permukaan kaca di dalam 2 ruji lengkung runcing di samping berisi motif sebuah susunan segi 6. 2 bagian runcing pada motif segi 6 menghadap ke arah samping menancap di atas garis tepi permukaan kaca yang berwarna biru.

Pada permukaan kaca di tengah sebuah 2 buah garis vertikal berjejer membentuk sebuah motif garis. Bidang tengahnya berwarna biru muda. Di antara motif garis tebal berwarna biru di tengah dengan garis biru muda di pinggir terdapat sebuah susunan motif segi 6. Bagian runcing motif segi 6 menghadap ke 2 arah samping. 2 ujung antara motif segi 6 yang menghadap ke garis biru muda di tengah saling menempel.



Foto 81. Motif kaca patri 34

Permukaan kaca di dalam 3 rangka jendela pada gambar di atas memiliki garis tepi berwarna merah. Permukaan kaca pada 2 rangka yang terletak di samping berisi garis-garis diagonal yang saling berpotongan membentuk sebuah rangkaian motif belah ketupat. Sebuah motif persegi terletak di tiap titik sudut belah ketupat. Persegi yang terletak di titik sudut atas dan bawah berwarna merah muda. Persegi yang terletak pada titik sudut samping berwarna biru muda.

Permukaan kaca di tengah terdiri dari motif garis-garis diagonal yang saling berpotongan membentuk 2 rangkaian motif belah ketupat. Kedua rangkaian berdempetan dan sejajar. Pertemuan 2 titik sudut motif belah ketupat yang berdempetan berupa sebuah motif persegi berwarna merah muda. Batas antara motif belah ketupat dalam satu rangkaian berupa sebuah persegi berwarna biru muda.



Foto 82. Motif kaca patri 35

3 Lubang rangka pada gambar masing-masing memiliki permukaan kaca yang memiliki garis tepi berwarna biru. Permukaan kaca di dalam 2 lubang rangka di samping terdiri dari sebuah garis vertikal di tengah dan garis-garis horizontal yang memotong garis vertikal. Di tiap titik potongnya terdapat sebuah motif belah ketupat.

Motif belah ketupat antar tiap titik potong berselang-seling antara merah muda dan biru. 2 Buah motif $\frac{1}{2}$ belah ketupat terdapat pada ujung garis horizontal yang menempel pada garis tepi permukaan kaca. Jika motif belah ketupat pada perpotongan garis horizontal dan vertikal berwarna merah muda, maka sebuah motif $\frac{1}{2}$ belah ketupat pada 2 ujung garis horizontal berwarna biru muda, begitu pula sebaliknya.

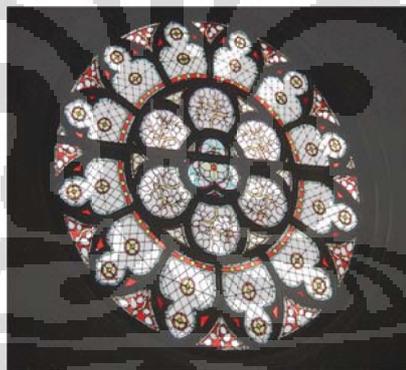
3 buah garis vertikal dan garis-garis horizontal yang memotong garis-garis vertikal tersebut mengisi bagian tengah permukaan kaca dalam lubang rangka tengah. Tiap titik potong garis berupa sebuah motif persegi. Warna motif persegi antar tiap titik potong garis berselang-seling antara merah muda dan biru muda. Sebuah motif $\frac{1}{2}$ belah ketupat terdapat pada ujung masing-masing garis horizontal.



Foto 83. Motif kaca patri 36

Permukaan kaca berisi 2 rangkaian vertikal motif belah ketupat dimana titik sudut samping belah ketupat yang berdempetan saling menempel. Di dalam motif belah ketupat terdapat sebuah motif belah ketupat berwarna merah muda. Antara tiap titik sudut belah ketupat berwarna merah muda dengan titik sudut belah ketupat di luarnya terdapat sebuah garis lurus. Sisa bidang antara motif belah ketupat dengan motif belah ketupat di dalamnya berwarna kuning.

Pada sisa bidang di antara rangkaian motif belah ketupat terdapat sebuah motif lingkaran berwarna kuning di tengah-tengahnya. Pada 2 titik samping atas dan 2 titik samping bawah lingkaran terdapat sebuah garis miring. Ujung masing-masing garis menempel pada bagian tengah sisi motif belah ketupat.



©http://farm1.staticflickr.com/34/73054882_fca4ea61b7_z.jpg?zz=1

Foto 84. Motif kaca patri 37

Permukaan kaca di dalam ruji berbentuk bunga berkelopak 6 dipenuhi oleh motif kumpulan kuncup bunga berwarna putih pada 6 lengkung di luar lingkaran dan di dalam 3 lengkung yang berada di dalam lingkaran. Di tengah permukaan kaca di dalam ruji berbentuk 3 lengkungan terdapat sebuah garis berwarna merah membentuk lingkaran. Di dalamnya ada sebuah motif bunga dengan warna kelopak kuning, merah muda, hijau muda, dan merah pada bagian lingkaran di tengahnya.

Sisa bidang yang tidak terisi motif pada permukaan kaca yang terletak di dalam 6 lengkung kelopak bunga berwarna merah muda. Sisa bidang di dalam ruji berbentuk 3 lengkungan berwarna biru muda.

Lengkung-lengkung runcing yang melingkari ruji berbentuk bunga berkelopak 4 memiliki permukaan kaca yang dipenuhi oleh garis-garis diagonal yang saling bersilangan. Permukaan kaca mendekati ruji pembatas dengan ruji bunga berkelopak 6 memiliki garis tepi berwarna merah. Di dalamnya terdapat deretan 3 lingkaran berwarna kuning. Di tengah permukaan kaca terdapat 2 buah lingkaran yang tersusun vertikal. Garis pembentuk lingkaran berwarna merah muda. Di dalam lingkaran dipenuhi oleh sebuah bunga berkelopak 4 yang berwarna hijau muda. Antara lingkaran berisi bunga pada tiap permukaan kaca dalam ruji lengkung runcing yang terletak di atas garis tepi merah dihubungkan oleh sebuah motif garis.

Sisa bidang permukaan kaca yang berada di antara ruji-ruji lengkung runcing dan lingkaran di luarnya berisi motif kuncup-kuncup bunga berwarna putih. Bidang yang tidak diisi motif berwarna merah.

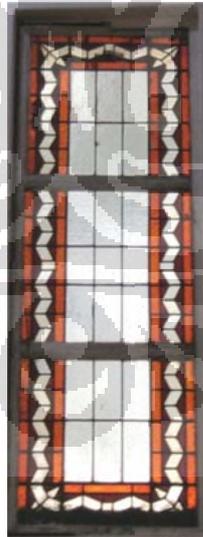


Foto 85. Motif kaca patri 38

Motif permukaan kaca sebagaimana tampak pada Foto 85 terletak di dalam sebuah bidang di antara garis tepi permukaan kaca jendela yang dekat dengan bingkai dan garis tepi yang berada mengelilingi bidang tengah permukaan kaca. Di dalamnya terdapat sebuah rangkaian bentuk jajar genjang berwarna putih yang

sisi sampingnya saling berdempetan membentuk sebuah garis. Arah rangkaian jajar genjang mengikuti bentuk garis tepi kaca. Garis batas antara bagian kaca yang memiliki motif dengan bidang kaca di tengah berwarna jingga. Garis tepi antara permukaan kaca dengan lubang rangka dengan bingkai jendela berwarna jingga. Sisa bidang di antara 2 garis jingga berwarna ungu.

3.3.2. Kaca Polos

Pada jendela yang menggunakan kaca polos, kondisi di dalam bangunan dapat terlihat dari luar bangunan, begitu pula sebaliknya. Selain memiliki fungsi sebagai pencahayaan kaca polos dapat berfungsi memperlihatkan pemandangan luar bangunan tanpa harus membuka daun jendela. Jendela-jendela yang menggunakan kaca polos dapat dilihat pada Foto 5, 7, 9, 11, dan 15.

3.3.3. Kaca Sandblast

Kaca sandblast memperlihatkan permukaan kaca yang kabur, seperti dilapisi es di atas permukaan kaca. Kaca sandblast merupakan kaca hias yang permukaannya dihias dengan tekstur kasar (Harris, 2006: 846). Tekstur pada permukaan kaca sandblast merupakan hasil penyemprotan menggunakan pasir khusus (Gunadi, 2007: 46-47). Penggunaan kaca sandblast dapat berefek pada persebaran cahaya yang merata pada hidden light (cahaya tersembunyi) jika jarak dengan lampu memenuhi standar jarak minimal, yaitu 20 cm. Jika jarak kurang dari 20 cm, maka akan tampak titik-titik cahaya pada kaca sandblast (Dwiminarni & Rahman, 2010:105). Penggunaan kaca sandblast diterapkan pada Jendela segi empat 5.

3.3.4. Jalusi

Jalusi dalam konteks pembahasan ini mengenai jenis isi memiliki pengertian berbeda dengan jalusi pada jalousie window. Definisi jalusi sebagai isi jendela adalah sebuah daun penutup jendela dengan bilah-bilah horizontal yang bertumpuk dan tidak bergerak. Berfungsi untuk menghalangi masuknya air hujan ke dalam ruangan. Selain itu jalusi juga berfungsi untuk menyediakan sirkulasi

udara, membuat ruangan menjadi teduh, dan privasi bagi penghuni dalam ruangan (Harris, 2006: 553).

Melalui jalusi udara segar dan cahaya alami yang masuk berkisar sekitar 10-15% dari keseluruhan cahaya alami yang seharusnya. Bahan-bahan jalusi terdiri dari potongan-potongan kayu pipih yang dipasang atau disusun dengan posisi kayu miring ke bawah, memungkinkan ruang dalam terlihat dari luar. Jendela jalusi biasanya digunakan untuk bukaan buangan mesin namun dapat pula berfungsi sebagai estetika bangunan (Gunadi, 2007: 29). Jendela yang menggunakan jalusi dapat dilihat pada jendela segi empat 2, 3, 4, 5, dan 6.

3.3.5. Kawat Kasa

Kawat kasa sebagian besar digunakan sebagai bahan isi tambahan. Pemasangan kawat pada dua bagian permukaan kaca dapat membantu mencegah resiko pecahnya permukaan kaca (Harris, 2006: 1075). Penggunaan kawat kasa nampak pada jendela dalam Jendela runcing 8 dan 35. Pada Jendela runcing 8, kawat kasa digunakan sebagai satu-satunya bahan isi pada bingkai jendela.

3.3.6. Bilah-bilah kayu

Terdapat sebuah jendela tanpa daun jendela. Pada bingkai jendela atau lubang jendela langsung dipasang bilah-bilah kayu secara horisontal. Posisi masing-masing bilah kayu landai. Hal tersebut nampak pada jendela Foto 37 dan 41.

3.4. Tipologi Jendela

Sub bab ini bertujuan untuk membagi jendela-jendela berdasarkan tipe dan subtipe. Dalam sub bab ini dilakukan pengintegrasian antara bentuk dasar dan bingkai, bentuk dasar dan isi, serta ketiga aspek yang meliputi bentuk dasar, bentuk bingkai, dan isi. Hasil yang dominan dari pengintegrasian tersebut akan menghasilkan tipe. Apabila dalam satu tipe terdapat perbedaan dengan bagian lainnya dari tipe tersebut maka bagian yang berbeda tersebut menjadi subtipe.

3.4.1. Integrasi bentuk dasar dan isi

Dari pembahasan pada sub bab sebelumnya, yang menjelaskan mengenai bentuk dasar, diperoleh keterangan bahwa terdapat 3 macam bentuk dasar yaitu segi empat, lingkaran, lengkung runcing, dan segi lima. Bentuk segi empat dibagi lagi menjadi 2 macam, seperti pada Tabel 3.1.1., yaitu segi empat dengan sisi samping lebih panjang dari sisi atas dan bawah dan segi empat dengan sisi atas dan bawah lebih panjang dari sisi samping.

Seperti yang telah dibahas pada sub bab 3.3., isi jendela dibagi menjadi 3 macam, yaitu kaca, jalusi, kawat kasa, dan lempeng kayu. Isi jendela berupa kaca dibagi lagi menjadi 3 macam yaitu kaca patri, kaca polos, dan kaca sandblast. Pada tabel 3.4.1. berikut, dilakukan pengintegrasian antara bentuk dasar dengan bentuk isi. Pada kolom gereja, dijabarkan mengenai jumlah dari jendela hasil pengintegrasian tiap bentuk dan isi.

Tabel 3.4.1. Integrasi bentuk dasar dan isi jendela

Bentuk Dasar		Bahan Isi	Jumlah Pada Tiap Gereja		
			Katedral	Immanuel	Anglikan
Segi empat	Segi empat dengan sisi samping lebih panjang	Kaca patri	4	-	6
		Kaca polos	-	21	-
		Kaca Sandblast	-	4	-
		Jalusi	2	31	-
	Segi empat dengan sisi atas dan bawah lebih panjang	Jalusi	-	6	-
		Kaca Polos	-	6	-
		Jalusi	-	6	-
	Lingkaran		Kaca patri	1	-
Lengkung runcing		Kaca patri	63	-	-

	Lempeng kayu	8	-	-
	Kawat kasa	5	-	-
Segi lima	Lempeng kayu	11	-	-

Berdasarkan tabel di atas bahan isi yang paling banyak digunakan pada jendela segi empat yang sisi sampingnya lebih panjang adalah jalusi, dengan jumlah total 33. 15 Di antaranya menggunakan kaca dan jalusi sekaligus. Bahan isi jendela segi empat yang sisi atas dan bawahnya lebih panjang memiliki jumlah yang sama yaitu 6. Jendela dengan bentuk tersebut hanya berjumlah 6 buah dan terdiri dari 1 macam bentuk, dan tiap jendela menggunakan bahan kaca polos dan jalusi sekaligus.

Penggunaan kaca patri pada jendela berbentuk lingkaran hanya terdapat pada 1 jendela. Hal itu sesuai dengan jumlah jendela berbentuk dasar lingkaran yang hanya berjumlah 1.

Pada jendela dengan bentuk dasar lengkung runcing, isi yang paling banyak digunakan adalah kaca patri. Terdapat 63 jendela lengkung runcing yang menggunakan bahan isi kaca patri. Penggunaan lempeng kayu pada jendela runcing hanya ditemukan pada 8 jendela, sedangkan kawat kasa pada 5 jendela.

Semua jendela berbentuk segi lima menggunakan bahan isi berupa lempeng-lempeng kayu. Jumlah jendela segi lima yang menggunakan jalusi 11 buah.

3.4.2. Integrasi Bentuk Dasar dan Bingkai

Pada tahap ini dilakukan pengintegrasian jendela berdasarkan bentuk dasar dan bingkai. Bentuk bingkai terdiri dari 3 macam, seperti dibahas pada sub bab mengenai bentuk bingkai, yang terdiri wood casement window, fixed window, dan jalousie window. Pengintegrasian bertujuan untuk mengetahui jenis bingkai

dominan pada tiap bentuk dasar. Pada kolom gereja dijabarkan mengenai jumlah jendela sesuai dengan bentuk dasar dan bentuk bingkai yang diintegrasikan.

Tabel 3.4.2. Pengintegrasian bentuk dasar dan bingkai

Bentuk Dasar		Bentuk Bingkai	Jumlah		
			Katedral	Immanuel	Anglikan
Segi empat	Segi empat dengan sisi samping lebih panjang	Fixed window	4	6	6
		Wood casement window	2	15	-
	Segi empat dengan sisi atas dan bawah lebih panjang	Wood casement window	-	6	-
Lingkaran	Fixed window	1	-	-	
Lengkung runcing	Fixed window	48	-	-	
	Jalousie window	30	-	-	
Segi lima	Fixed window	11	-	-	

Berdasarkan tabel, bentuk dasar segi empat dengan sisi samping lebih panjang sebagian besar memiliki bingkai berjenis wood casement window, dengan jumlah 17 buah. Jenis lainnya, seperti fixed window berjumlah 16 buah. Bentuk segi empat lainnya, yaitu segi empat yang memiliki sisi atas dan bawah lebih panjang

semuanya berjenis wood casement window, dengan total 6 jendela. Jendela berbentuk dasar lingkaran memiliki jenis bingkai fixed window.

Pada jendela berbentuk lengkung runcing, jumlah terbanyak adalah fixed window. Jumlah fixed window pada jendela runcing sebanyak 46 buah, sedangkan jalousie window 30 buah. 8 Di antara jendela lengkung runcing menggunakan fixed window dan jalousie window dalam sekaligus. Jendela segi lima memiliki bentuk dasar fixed window.

3.4.3. Integrasi Bentuk Bingkai dan Isi

Pengintegrasian bentuk bingkai dan isi bertujuan untuk mengetahui jumlah tiap jenis bingkai berdasarkan jenis isi. Seperti dibahas pada sub bab mengenai bentuk bingkai, bentuk bingkai pada jendela-jendela dalam pembahasan ini terdiri dari 3 macam, yaitu wood casement window, fixed window, dan jalousie window. Seperti pada pembahasan mengenai isi jendela sebelumnya, masing-masing bingkai memiliki isi yang berbeda-beda. Isi pada tiap bingkai dapat berupa kaca polos, kaca sandblast, jalusi, kaca patri, kaca polos, kawat kasa, dan lempeng-lempeng kayu. Hasil pengintegrasian bingkai dan isi memperlihatkan isi dominan pada tiap jenis bingkai.

Tabel 3.4.3. Pengintegrasian bentuk bingkai dan isi

Bentuk Bingkai	Isi Jendela	Jumlah		
		Katedral	Immanuel	Anglikan
Wood casement window	Kaca polos	-	21	-
	Kaca sandblast		4	
	Jalusi	2	25	-
Fixed window	Kaca patri	37	-	6
	Kaca polos	-	6	-
	Kawat kasa	5	-	-
	Lempeng-lempeng kayu	19	-	-
Jalousie window	Kaca patri	30	-	-

Dari tabel 3.4.3. terlihat bahwa di Gereja Immanuel terdapat 21 wood casement window yang menggunakan isi berupa kaca polos. Sebanyak 4 wood casement window di Gereja Immanuel dengan menggunakan bahan kaca sandblast. Penggunaan kaca polos dan kaca sandblast tidak ditemukan pada gereja Cathedral dan Anglikan. Pada gereja Anglikan tidak terdapat wood casement window, sedangkan gereja Cathedral memiliki 2 wood casement window namun keduanya menggunakan isi berupa jalusi. Penggunaan jalusi juga diterapkan pada wood casement window di gereja Immanuel. 25 Wood casement window di gereja Immanuel menggunakan isi berupa jalusi, 21 di antaranya menggunakan jalusi sekaligus kaca polos dan 4 di antaranya menggunakan jalusi dan kaca sandblast. Berdasarkan data-data tersebut maka wood casement window sebagian besar menggunakan jalusi.

Fixed window berbahan isi kaca patri berjumlah 37 di Gereja Cathedral dan 6 di Gereja Anglikan. Tidak ada fixed window berbahan kaca patri di Gereja Immanuel. Fixed window di Gereja Immanuel menggunakan isi berupa kaca polos. Terdapat 6 fixed window di Gereja Immanuel yang menggunakan bahan isi berupa kaca polos. Kaca polos tidak digunakan pada fixed window di Gereja Cathedral dan Anglikan. Di Gereja Cathedral, selain kaca patri, fixed window juga menggunakan isi berupa kawat kasa dan lempeng-lempeng kayu. Penggunaan kawat kasa dan lempeng-lempeng kayu tidak diterapkan pada fixed window di Gereja Immanuel dan Anglikan. Oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa sebagian besar fixed window menggunakan kaca patri.

Gereja Cathedral merupakan satu-satunya jendela yang menggunakan jalousie window. Jumlah jalousie window di Cathedral sebanyak 30 buah. Semua jalousie window menggunakan kaca patri.

3.4.4. Integrasi Bentuk Dasar, Bentuk Bingkai, dan Isi

Sebagai tahap akhir dari pengintegrasian dilakukan pengintegrasian yang menggabungkan bentuk dasar, bentuk bingkai, dan isi. Pengintegrasian gabungan bertujuan untuk menemukan integrasi dominan berdasarkan bentuk dasar, bentuk

bingkai, dan isi. Gabungan dari ketiganya yang paling dominan dikelompokkan menjadi sebuah tipe. Ragam dalam masing-masing tipe kemudian menjadi sub tipe.

Tabel 3.4.4. Pengintegrasian bentuk dasar, bentuk bingkai, dan isi

Bentuk dasar+Bingkai	Isi					
	Kaca			Jalusi	Kawat kasa	Lempeng kayu
	Kaca patri	Kaca polos	Kaca sandblast			
Segi empat sisi samping lebih panjang fixed window	10	6	-	-	-	-
Lingkar fixed window	1	-	-	-	-	-
Lengkung runcing fixed window	41	-	-	-	5	8
Segi lima fixed window	-	-	-	-	-	11
Segi empat sisi samping lebih panjang wood casement window	-	15	4	21	-	-
Segi empat sisi atas dan bawah lebih panjang wood casement window	-	6	-	6	-	-
Lengkung	30	-	-	-	-	-

runcing jalousie window						
-------------------------	--	--	--	--	--	--

Dari tabel di atas terlihat bahwa terdapat jenis isi dominan pada tiap integerasi bentuk dasar dan bingkai jendela. Jendela dengan bentuk dasar segi empat dengan sisi samping lebih panjang dan berjenis fixed window sebagian besar menggunakan kaca patri. Oleh karena itu jendela segi empat dengan sisi samping lebih panjang dan berjenis fixed window digolongkan ke dalam tipe 1. Jendela segi empat dengan sisi samping lebih panjang fixed window yang menggunakan kaca polos memiliki jumlah lebih sedikit dari yang menggunakan kaca patri, sehingga digolongkan menjadi sub tipe dari tipe 1, atau disebut sub tipe 1.

Pengintegerasian bentuk lingkaran dan fixed window dengan kaca patri digolongkan ke dalam tipe 2. Lingkaran hanya terdiri dari 1 buah dan berjenis fixed window, serta menggunakan kaca patri sebagai bahan isi.

37 Jendela lengkung runcing berjenis fixed window. Sisanya menggunakan kawat kasa dan lempeng kayu. 5 jendela lengkung runcing fixed window menggunakan kawat kasa, 2 di antaranya selain menggunakan kawat kasa juga menggunakan kaca patri. 8 lengkung runcing fixed window menggunakan lempeng-lempeng kayu. Karena sebagian besar jendela lengkung runcing fixed window memiliki isi berupa kaca patri, maka jendela lengkung runcing fixed window dengan isi berupa kaca patri digolongkan ke dalam tipe 3. Jendela lengkung runcing yang menggunakan lempeng kayu digolongkan menjadi sub tipe 3a dan yang menggunakan kawat kasa menjadi sub tipe 3b.

11 Jendela segi lima semuanya memiliki jendela berjenis fixed window dan memiliki isi berupa lempeng-lempeng kayu. Pengintegerasian berdasarkan bentuk dasar dan bingkai serta isi pada jendela tersebut menghasilkan tipe 4.

Pada jendela segi empat dengan sisi samping lebih panjang dan berjenis wood casement window, isi dominan adalah jalusi. Terdapat 21 jendela segi empat dengan sisi samping lebih panjang yang berjenis wood casement window. 4 Di

antaranya menggunakan jalusi sekaligus kaca sandblast, sementara 15 menggunakan kaca polos. 2 Di antaranya hanya menggunakan jalusi, tanpa disertai dengan isi jendela berbahan lainnya. Oleh karena itu jendela segi empat dengan sisi samping lebih panjang dan memiliki bingkai berjenis wood casement window yang menggunakan jalusi dapat digolongkan ke dalam tipe 5. Sedangkan jendela segi empat dengan sisi samping lebih panjang dan berjenis wood casement window yang menggunakan kaca polos digolongkan menjadi subtype 5a. Pada jendela yang menggunakan kaca sandblast digolongkan menjadi subtype 5b.

Segi empat dengan sisi atas dan bawah lebih panjang berjenis wood casement window dan memiliki isi berupa kaca polos dan jalusi. Karena segi empat hanya berbingkai wood casement window dan memiliki jumlah isi yang sama antara kaca polos dan jalusi, jendela ini digolongkan ke dalam tipe 6.

Semua jendela lengkung runcing berjenis jalousie window memiliki isi berupa kaca patri. Jendela tersebut langsung dapat digolongkan ke dalam tipe 7 karena tidak ada jenis isi lain yang digunakan selain kaca patri.

BAB IV ANALISIS & KELETAKAN

Bab 4 membahas mengenai kaitan antara tipologi jendela dengan ruangan pada Gereja Kathedral, Immanuel, dan Anglikan. Sebelum membahas mengenai kaitan antara tipologi jendela dan ruangan, terlebih dahulu dijelaskan mengenai pengertian ruang-ruang pada gereja.

4.1. Ruang Gereja

Ruang yang diorganisir merefleksikan dan membentuk ibadah umat Nasrani menjadi beragam. Apabila dijelaskan secara fungsional ibadah umat Nasrani adalah suatu kegiatan yang memerlukan ruang. Pengaturan ruang dalam ibadah Nasrani menjadi rumit karena diyakini bahwa Allah tidak menempatkan apa yang dikatakanNya dalam mulut-mulut manusia tetapi juga menggunakan tangan-tangan manusia. Hal tersebut menjelaskan bahwa manusia tidak hanya perlu menerima perkataan Allah tetapi juga perlu menerima *sakramen-sakramen*¹, seperti pembaptisan bagi orang yang baru menjadi umat Nasrani, pemberian simbol tubuh Allah pada saat ibadah, penyatuan mempelai, maupun pemberian berkat lainnya. Seorang arsitektur gereja harus dapat berkompromi untuk memenuhi 2 macam kebutuhan sakral tersebut, yang ditunjukkan dalam pengorganisasian ruang-ruang gereja (White, 2009: 78-81).

Tabel berikut ini menjelaskan jenis-jenis ruangan yang terdapat di Gereja Kathedral, Immanuel, dan Anglikan. Masing-masing memiliki fungsi dan peranan yang berbeda-beda. Ketiga kolom di sebelah kolom jenis ruangan adalah kolom berisi keterangan ada atau tidaknya suatu jenis ruangan pada ketiga gereja. Apabila suatu gereja memiliki jenis ruangan seperti yang disebutkan pada kolom jenis ruangan maka pada kolom gereja yang sejajar barisnya diberi tanda centang.

¹ Sakramen adalah suatu tanda yang muncul dan kelihatan dari sosok Allah. Gereja-gereja Katolik Roma dan Ortodoks mengajarkan 7 sakramen, yang terdiri dari ekaristi (ibadah di gereja), baptis, penguatan, pengakuan dosa, imam, pengurapan orang sakit, dan pernikahan (Keene, 2006: 110)

Tabel 4.1. Pembagian Ruangan Dalam Gereja

Jenis Ruang	Katedral	Immanuel	Anglikan
Ruang Altar	√	-	√
Ruang Jemaat	√	√	√
Ruang Pintu Masuk	√	√	√
Ruang Sakristi	√	-	-
Ruang Tangga Menara	√	-	-
Ruang Gudang	√	√	-
Ruang Atap	√	-	-
Kamar dewan jemaat	-	√	-
Ruang Sayap	√	√	-
Ruang Pengakuan Dosa	√	-	-
Ruang Menara	√	-	-
Ruang Lantai Mezzanine	√	√	-
Ruang Sekretariat	-	-	√

Keterangan Tabel: (√) = ada
(-) = tidak ada

Jenis ruangan yang terdapat pada Gereja Katedral antara lain adalah ruang altar, ruang jemaat, ruang pintu masuk, ruang sakristi, ruang tangga menara, ruang gudang, ruang atap, ruang sayap, ruang pengakuan dosa, ruang menara, dan ruang lantai mezzanine. Ruang pengakuan dosa hanya dimiliki oleh Gereja Katedral dan tidak dapat di Gereja Immanuel dan Anglikan. Gereja Katedral merupakan gereja Katolik. Beberapa ruangan pada Gereja Immanuel yang juga terdapat pada Gereja Katedral antara lain ruang jemaat, ruang pintu masuk, ruang gudang, ruang lantai mezzanine dan ruang pada sisi sayap bangunan. Ruangan yang hanya dimiliki oleh Gereja Immanuel hanya ruang dewan jemaat.

Gereja Anglikan memiliki beberapa ruangan yang juga terdapat pada Gereja Katedral seperti ruang altar, ruang jemaat, dan ruang pintu masuk. Jenis ruangan pada Gereja Anglikan yang dapat ditemukan pada Gereja Immanuel

adalah ruang jemaat dan ruang pintu masuk. Ruang altar tidak ditemukan pada Gereja Immanuel, karena pusat ruang ibadah pada Gereja Immanuel, sebagai gereja Protestan, berada pada sebuah mimbar (Setiawan & Soetapa, 2010: 478). Mimbar merupakan tempat alkitab dibacakan, yang memungkinkan alkitab diperlihatkan ketika tidak dibaca dan digunakan sehingga tangan pembaca bebas ketika pembacaan berlangsung (White, 2009: 85) .

Jenis ruangan yang dapat ditemukan pada Gereja Kathedral, Immanuel, dan Anglikan adalah ruang pintu masuk dan ruang jemaat. Pada Gereja Kathedral, ruang sayap sebelah barat dapat berfungsi sebagai pintu masuk umat.

4.1.1. *Ruang Altar*

Yang dimaksud dengan ruang altar adalah tempat dimana seorang pemimpin ibadah dalam agama Nasrani memimpin ibadah. Di dalam ruang altar terdapat meja altar dan tempat duduk untuk pemimpin ibadah dan petugas-petugas yang membantu pemimpin ibadah (Windhu, 1997: 13). Altar sendiri diartikan sebagai sebuah meja dari kayu atau batu untuk menaruh perlengkapan ibadah pada saat ibadah berlangsung (Mariyanto, 2004: 14). Di atas meja altar diletakkan *patena dengan roti serta piala dengan anggur²*, buku ibadah, dan mikrofon jika perlu. Lilin, bunga, dan salib diletakkan di samping agar peranan altar sebagai 'Meja Tuhan' untuk Perjamuan Suci Umat Allah (Ekaristi dalam Bahasa Yunani) menjadi jelas (Heuken, 1991: 101).

Dalam suatu gereja, altar dipasang di tempat yang sentral, atau tempat yang memudahkan umat untuk berpusat ke sana. Karena memiliki fungsi simbolis sebagai lambang Kristus dalam satu ruang gereja hanya terdapat satu altar. Syarat sebuah altar adalah dapat didekati dari segala penjuru dan dapat dkitari, dan dapat memudahkan pemimpin ibadah menghadap ke arah umat ketika ibadah sedang berlangsung (Mariyanto, 2004: 14). Antara pemimpin ibadah dan umat harus

² Patena adalah piring kecil terbuat dari logam berlapis emas untuk meletakkan hosti besar. Hosti yaitu roti bundar terbuat dari gandum murni tanpa campuran bahan lainnya. Hosti melambangkan Tubuh Kristus sedangkan anggur melambangkan darah Kristus. Hosti yang lebih kecil diletakkan dalam sebuah piala yang mempunyai tutup (Hardjana et al. 1997: 92 & 96)

bertemu muka, oleh karena itu harus diatur supaya seolah-olah ada satu garis lurus horizontal antar keduanya, tanpa terhalang oleh pilar-pilar maupun partisi. Dalam Kitab Markus 10: 21, disebutkan bahwa seseorang dapat berbicara dengan baik kepada mereka yang dapat dilihat dengan matanya, karena kontak mata adalah bagian untuk menjangkau orang lain dalam kasih dan merupakan bagian penting dalam suatu percakapan (White, 2009: 79-80).

4.1.2. Ruang Jemaat

Ruang jemaat adalah suatu ruangan dalam suatu gereja tempat orang berhimpun untuk melaksanakan suatu ibadah (Mariyanto, 2004: 90). Orang perlu berkumpul untuk beribadah, karena kegiatan datang berkumpul merupakan kegiatan utama dalam keyakinan Nasrani. Sebagaimana disebutkan dalam Mat. 28: 20, kehadiran Allah sesuai yang dijanjikan adalah ketika 2 atau 3 orang berkumpul dalam namaNya. Ruang jemaat merupakan ruang terbesar dalam sebuah gereja, karena pada dasarnya gereja adalah tempat untuk umat (White, 2009: 82-83).

4.1.3. Ruang Pintu Masuk

Gereja Cathedral, Immanuel, dan Anglikan memiliki ruangan yang berfungsi sebagai pintu masuk ke dalam bangunan. Ruang pintu masuk pada Gereja Immanuel terdapat pada tiga sisi dari ruang utama yaitu sisi barat untuk pintu utama, lalu utara dan selatan. Pada Gereja Anglikan, ruang pintu masuk hanya berada pada satu sisi bangunan, yaitu pada sisi yang menghadap ke arah barat laut. Gereja Cathedral memiliki sebuah ruangan pintu masuk. Letak ruang pintu masuk pada Gereja Cathedral berada pada sisi barat bangunan.

Di Gereja Cathedral, ruang pintu masuk berfungsi sekaligus untuk menempatkan baptiserum. Baptiserum adalah bejana berisi air suci yang ditempatkan dekat pintu masuk dan digunakan oleh umat waktu hendak masuk maupun keluar dari gereja. Secara simbolis diletakkannya baptiserum pada ruang pintu masuk

melambangkan *sakramen pembaptisan*³ sebagai pintu masuk ke dalam gereja untuk mempersatukan seseorang dengan Kristus (Heuken, 1991: 364).

4.1.4. Ruang Sakristi

Ruang sakristi di Gereja Cathedral terbagi atas ruang sakristi barat dan ruang sakristi timur. Sakristi merupakan ruangan dimana imam dan petugas yang membantu imam mengenakan seragam untuk ibadah. Dalam sakristi terdapat lemari-lemari untuk menyimpan kitab suci, seragam ibadah, dan perlengkapan lainnya yang diperlukan untuk ibadah. Isi ruang sakristi dikelola oleh seorang koster, yaitu orang yang bertugas menjaga gereja. Pada umumnya ruang sakristi terletak di belakang ruang altar. Antara ruang sakristi dan ruang altar dibatasi oleh tembok dan dihubungkan oleh 1 atau 2 pintu (Windhu, 1997: 17).

Selain digunakan untuk mengenakan seragam untuk keperluan ibadah, ruang sakristi juga digunakan oleh pemimpin ibadah untuk meluangkan waktu guna persiapan doa-doa pribadi sebelum memasuki gereja untuk memulai ibadah. Doa-doa itu memiliki sifat spesifik, yaitu pengakuan akan ketidaklayakan serta permohonan agar pantas melayani Allah dalam memimpin ibadah. Secara bertahap doa-doa itu keluar dari ruang sakristi dan masuk ke dalam ruang ibadah yang telah disucikan (White, 2009: 146).

4.1.5. Ruang Tangga Menara

Ruang tangga menara berada di 2 bagian pojok dari sisi selatan gereja yang berada di lantai dasar dan lantai atas. Ruang tangga menara menghubungkan lantai dasar dan lantai atas ke 2 menara yang terdapat di atas atap. Ruang tangga menara umumnya hanya dilalui oleh koster untuk membunyikan lonceng di menara. Pada gereja Cathedral ruang tangga menara di lantai dasar menghubungkan lantai dasar dengan lantai mezzanine.

³ Sakramen pembaptisan berarti seseorang mengalami perubahan dari yang semula bukan Nasrani menjadi Nasrani. Pembaptisan melambangkan seseorang dibebaskan dari dosa-dosa pribadi dan dosa asalnya (Hardjana et al. 1997: 80-81)

4.1.6. Ruang Gudang

Ruang Gudang di Gereja Kathedral berada di antara ruang sakristi barat dan timur. Ruang Gudang pada Gereja Kathedral berfungsi sebagai ruangan untuk penyimpanan barang-barang keperluan ibadah dan untuk mencuci tangan. Pada dinding di ruang gudang terdapat sebuah keran untuk mencuci tangan. Ruang gudang di gereja Immanuel terletak di lantai atas. Saat ini ruang gudang pada Gereja Immanuel sedang mengalami renovasi.

4.1.7. Ruang Atap

Di Gereja Kathedral terdapat ruangan-ruangan atap, yaitu ruangan yang terletak di antara bagian langit-langit bangunan dan berada tepat di bawah atap bangunan. Sesuai dengan ciri ruang atap pada Gereja Kathedral maka ruang atap dapat diartikan sebagai ruang *attic* (Harris, 2006: 64).

Bagian dalam ruangan atap memiliki denah berbentuk salib. Di dalamnya terdapat mesin-mesin pembangkit listrik untuk kebutuhan listrik Gereja Kathedral. Pintu masuk ruang atap terletak di atas bagian atas pintu masuk gereja yang berupa segitiga. Akses menuju ruang atap dapat dilakukan melalui tangga di luar ruang menara.

4.1.8. Kamar Dewan Jemaat

Kamar dewan Jemaat pada Gereja Immanuel terletak di bagian timur gereja, tepatnya pada bagian perluasan bentuk persegi pada denah gereja. Kamar dewan jemaat atau yang disebut sebagai kamar konsistori dalam Gereja Protestan berarti sebuah ruangan tempat berkumpulnya majelis yang menangani keperluan jemaat. Kata konsistori berasal dari Bahasa Latin, *consistorium*, yang berarti kamar di depan istana kaisar tempat kaisar melakukan pengadilan. Pada perkembangan selanjutnya, istilah konsistori digunakan untuk menyebut pengadilan yang berkaitan dengan gereja (Wellem, 2006: 248).

4.1.9. Ruang Sayap

Ruang sayap bangunan adalah ruangan yang terletak di bagian sayap pada denah bangunan. Ruang sayap terdapat di Gereja Cathedral yang memiliki denah berbentuk salib. Ruang sayap juga ditemukan pada Gereja Immanuel, tepatnya di lantai dasar yang mengelilingi denah gereja yang berbentuk lingkaran.

4.1.10. Ruang Pengakuan Dosa

Bagian dari gedung gereja yang digunakan untuk melaksanakan Sakramen Rekonsiliasi. Sakramen rekonsiliasi merupakan salah satu bentuk perwujudan iman dalam agama Katolik, dimana seorang yang hendak bertobat mengakui dosa-dosanya di hadapan salah seorang pemimpin ibadah. Setelah mengaku dosa, diberikan syarat agar mendapatkan pengampunan, yaitu berupa doa-doa yang harus dilaksanakan sesuai dengan jenis dosa yang diperbuat.

Ruang pengakuan dosa dapat berupa kamar tersendiri yang terpisah dari gereja (Mariyanto, 2004: 93). Sebuah ruang pengakuan dosa umumnya terbagi atas 2 ruang bersekat kaca, masing-masing untuk imam dan pengaku dosa. Ruang pengakuan dosa dapat berupa ruang dengan meja dan 2 kursi supaya imam dan pengaku/penitén bertatap muka (Heuken, 1991: 364).

4.1.11. Ruang Menara

Ruang menara merupakan tempat diletakkannya lonceng pada gereja. Letak ruang menara berada di atas atap gereja yang berada dekat ujung atap yang menghadap ke depan. Menara berisi lonceng memiliki fungsi untuk menandakan waktu melalui bunyi yang dikumandangkan dari lonceng (Carpenter, 2011: 204).

4.1.12. Ruang Lantai Mezzanine

Lantai mezzanine memiliki pengertian sebagai lantai atas yang rendah atau balkon tambahan. Pada umumnya lantai mezzanine dibangun di samping atas lantai dasar

(Harris, 2006: 631). Balkon pada lantai mezzanine menghadap ke bagian tengah dari lantai dasar.

4.1.13. Ruang Sekretariat

Gereja Anglikan merupakan satu-satunya gereja yang memiliki ruang sekretariat di dalam bangunan gereja. Ruang sekretariat merupakan tempat bekerjanya sekretaris kantor pelayanan gereja yang berfungsi sekaligus sebagai tempat penyimpanan dokumen-dokumen gereja. Di dalam ruang sekretariat terdapat lemari-lemari untuk penyimpanan arsip dan fasilitas untuk bekerja seperti meja tulis, mesin ketik, atau komputer. Kunci ruang sekretariat hanya boleh digunakan oleh sekretaris kantor pelayanan gereja (Windhu, 1997: 94-96).

4.2. Hubungan Tipologi Jendela dengan Ruang Gereja

Pada sub bab ini dibahas mengenai keterkaitan antara tipologi jendela dengan tiap jenis ruangan pada gereja. Seperti telah dibahas pada bab sebelumnya, jendela-jendela pada Gereja Kathedral, Immanuel, dan Anglikan telah diklasifikasikan ke dalam 7 tipe. Tipe 1, 3, dan 5 masing-masing terdiri dari sub tipe. Sub tipe dari tipe 1 adalah sub tipe 1. Sub tipe dari tipe 3 adalah tipe 3a dan tipe 3b. Kemudian Sub tipe dari tipe 5 adalah tipe 5a dan 5b.

Pada tabel 4.2. dijelaskan mengenai keletakan masing-masing tipe pada ruang-ruang yang terdapat di Gereja Kathedral, Immanuel, dan Anglikan. Kolom ruangan berada di sebelah kanan kolom tipe jendela. Pada kolom ruangan disebutkan jumlah masing-masing tipe yang terdapat pada tiap ruangan.

Tabel 4.2. Hubungan tipologi jendela dengan ruang pada gereja

Tipe Jendela	Jumlah Pada Tiap Jenis Ruangan												
	Ruang Altar	Ruang Jemaat	Ruang Pintu Masuk	Ruang Sakristi	Ruang Tangga Menara	Ruang Gudang	Ruang Atap	Kamar Dewan Jemaat	Ruang Sayap	Ruang Pengakuan Dosa	Ruang Menara	Ruang Lantai Mezanin	Ruang Sekretariat
Tipe 1	6	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Subtipe 1	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tipe 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Tipe 3	17	-	-	8	4	-	-	-	10	-	-	-	-
Subtipe 3a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-
Subtipe 3b	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	2	-

Tipe 4	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-
Tipe 5	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Subtipe 5a	-	6	4	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Subtipe 5b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Tipe 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
Tipe 7	-	-	-	8	-	-	-	-	-	12	-	10	-

Tipe 1 digunakan pada ruang altar dan ruang tangga menara. Ruang altar yang menggunakan jendela tipe 1 adalah ruang altar pada gereja Anglikan. Jendela berjumlah 6 dan memiliki motif kaca patri jendela tipe 1 ruang altar seperti pada Foto 85. Jendela tipe 1 pada ruang tangga menara berjumlah 4. Memiliki 2 macam motif seperti pada Foto 45 dan 46. Ruang tangga menara yang menggunakan jendela tipe 1 adalah ruang tangga menara yang berada di lantai 2 pada Gereja Kathedral.

Kaca patri pada jendela merupakan penanda bangunan keagamaan bagi Umat Nasrani (Bussagli, 2005: 102). Menurut studi Wolfgang Scone, cahaya pada suatu Gereja bergaya Gothic adalah sebuah cahaya tidak alami berupa kilauan warna-warni yang keluar dari jendela kaca patri. Cahaya yang tidak alami dapat menghaluskan dan melembutkan permukaan interior suatu bangunan bergaya Gothic, dengan demikian dapat menaikkan persepsi seseorang ke suatu tingkatan yang bersifat tidak terikat dengan materi (de Ven, 1991: 30).

Meskipun jendela tipe 1 juga terdapat di Gereja Anglikan, fungsi dan makna elemen kaca patri pada jendela tipe 1 di Gereja Anglikan kurang lebih sama dengan fungsi dan makna elemen kaca patri pada Gereja Kathedral. Meskipun berbeda aliran, keduanya berasal dari induk yang sama, hanya bedanya Anglikan tidak berkiblat pada Roma.

Subtipe 1 dari tipe 1 berjumlah 6. Terletak di ruang jemaat Gereja Immanuel bagian langit-langit, sehingga bagian tampak dalam jendela terlihat dari lantai dasar. Subtipe 1 dari tipe 1 menggunakan kaca polos. Penggunaan kaca polos dapat membuat 90% cahaya tembus ke dalam ruangan (Frick & Setiawan, 2002: 81).

Meskipun tipe 1 dan subtipe 1 menggunakan bahan isi yang berbeda, keduanya memiliki bentuk dasar segi empat dan fixed window. Fixed window berfungsi sebagai pencahayaan alami dalam bangunan (Ventolo et al, 1998: 94). Ruangan yang memiliki jendela tipe 1 dan subtipe 1, yaitu ruang jemaat Gereja Immanuel, ruang tangga menara Kathedral, dan ruang altar Gereja Anglikan, merupakan ruangan yang memerlukan pencahayaan yang cukup. Pada umumnya fixed

window, diaplikasikan pada area umum, ruang tangga, atau ruang tengah yang memerlukan cahaya agar tidak gelap (Gunadi, 2007: 113).

Bentuk dasar segi empat dengan sisi samping lebih panjang merupakan jendela dengan bentuk klasik. Bentuk seperti ini banyak digunakan karena paling optimal dari segi fungsi. Di antara bentuk jendela lainnya, jendela segi empat dengan sisi samping lebih panjang dapat memenuhi kebutuhan akan penyediaan cahaya, udara, dan dapat pula memperlihatkan pemandangan. Jadi, jendela tipe 1 dan sub tipe 1 memenuhi fungsi akan penyediaan cahaya apabila dilihat dari segi bentuk dasar (Krier, Rob:102).

Apabila dikaitkan dengan ruangan, ruang altar merupakan tempat pemusatan perhatian umat pada saat ibadah, oleh karena itu membutuhkan pencahayaan lebih dari ruang lainnya. Sesuai dengan bentuk dasar, bentuk bingkai dan isi jendela tipe 1 pada ruang altar Gereja Anglikan, maka fungsi jendela tipe 1 adalah menyediakan cahaya. Secara simbolis, jendela tipe 1 pada Gereja Anglikan merepresentasikan makna akan sesuatu yang tidak terikat dengan keduniawian, sesuai dengan fungsi sakral ruang altar.

Ruang tangga menara merupakan salah satu ruangan yang bukan merupakan pusat perhatian utama, namun tetap membutuhkan pencahayaan ketika lampu dimatikan. Oleh karena itu penggunaan fixed window pada jendela tipe 1 di ruang tangga menara Cathedral memiliki fungsi agar ruangan tidak gelap.

Di Gereja Immanuel, peletakkan jendela sub tipe 1 di atas langit-langit ruang jemaat yang melengkung menambah kesan adanya kesinambungan antara jendela dan langit-langit yang menjelaskan bahwa jendela sub tipe 1 memiliki fungsi pencahayaan. Pembuatan langit-langit yang melengkung bertujuan untuk membiaskan cahaya yang masuk ke semua arah dan menerangi seluruh ruang (Boediono, 1997: 20). Untuk memperoleh cahaya dari atas dibutuhkan fixed window, khususnya fixed window berbahan kaca polos di atasnya sebagai sumber cahaya.

Tipe 2 berjumlah 1. Keletakan tipe 2 pada Ruang Lantai Mezanin bagian tengah pada Gereja Cathedral. Motif kaca patri pada tipe 2 dapat dilihat pada Foto 84.

Apabila dilihat dari ruji bentuk bunga yang terdiri dari lengkungan-lengkungan di tengah bingkai, jendela tipe 2 juga dapat disebut sebagai *multifoils window* (Harris, 2006: 648). Bentuk lingkaran sebagai kesatuan tersendiri memiliki lambang keabadian (Heuken, 2009: 72). Karena tipe 2 memiliki isi berupa kaca patri, maka tipe 2 dapat diinterpretasikan sebagai cahaya abadi yang tidak terikat oleh materi.

Bingkai jendela tipe 2 yang berjenis *fixed window* memperkuat asumsi bahwa jendela tipe 2 memiliki fungsi pencahayaan yang dapat dikaitkan dengan makna simbolik tersebut. Maka dari itu jendela tipe 2 dapat dikaitkan dengan lambang Santa Maria dan juga dengan nama Gereja Kathedral Jakarta, yaitu “Gereja Santa Perawan Maria Diangkat ke Surga”. “Diangkat ke Surga” berarti tidak terikat oleh materi, dan surga merupakan sumber keabadian.

Jendela tipe 3 tersebar di ruang altar, ruang tangga menara, ruang sayap, ruang sakristi, dan ruang lantai mezanin Gereja Kathedral. 17 Jendela tipe 3 terletak pada 3 sisi ruang altar, dengan susunan sebanyak 9 jendela pada altar tengah, dan 8 jendela pada 2 altar samping. 9 Jendela tipe 3 di altar tengah memiliki motif kaca patri seperti pada Foto 72 hingga Foto 78. Motif kaca pada 8 jendela altar samping seperti pada Foto 66 sampai dengan Foto 71.

Selain di altar, 4 jendela tipe 3 juga terdapat di ruang tangga menara yang berada di lantai dasar. Motif kaca patri pada jendela tersebut sama seperti motif kaca yang diperlihatkan oleh Foto 44.

Jendela tipe 3 di ruang sakristi merupakan 2 deretan samping jendela dalam setiap jendela lengkung runcing. Jumlah jendela lengkung runcing tersebut ada 8 buah. Motif kaca patri jendela seperti nampak pada Foto 79-82.

10 Jendela tipe 3 berada pada ruang sayap barat dan timur gereja. 2 Jendela memiliki motif seperti nampak pada Foto 65. 4 Jendela tipe 3 lainnya terdiri dari motif kaca seperti pada Foto 63 dan 64. Motif kaca patri yang berbeda terlihat pada 4 jendela tipe 3 lainnya yang sama-sama terletak di ruang sayap barat dan timur gereja. Terdiri dari motif kaca patri seperti pada Foto 49, 52, 56, dan 59.

Tipe 3 terdiri dari 2 sub tipe, yaitu sub tipe 3a dan sub tipe 3b. Sub tipe 3a berjumlah 8 dan terletak di ruang menara. 5 Jendela termasuk dalam sub tipe 3b, 2 di antaranya sekaligus menggunakan kaca patri dengan motif seperti pada Foto 83. Sub tipe 3b yang hanya berisi kawat kasa terletak di Ruang Gudang Gereja Cathedral. Sub tipe 3b yang berupa gabungan kawat kasa dan kaca patri terletak di ruang lantai mezanin bagian tengah. Berada di 2 sisi samping bawah Jendela tipe 2.

Bentuk dasar dari tipe 3 dan kedua subtipenya adalah lengkung runcing. Bentuk lengkung runcing merupakan ciri arsitektur Gothik, oleh karena itu bentuk lengkung runcing hanya dapat ditemukan di Gereja Cathedral, yang bergaya Neo-Gothik. Penggunaan lengkung runcing dimaksudkan untuk meringankan dan meratakan beban yang ditopang oleh tiang bangunan. Lengkung runcing juga dapat digunakan untuk menjembatani jarak antar tiang bangunan yang tidak sama, sehingga kubah langit-langit tidak harus terletak di atas bagian denah yang berbentuk bujursangkar, melainkan dapat pula diletakkan di atas dasar empat persegi panjang.

Secara simbolik makna lengkung runcing dapat dilihat dari kaki lengkungan. Pada lengkung runcing terlihat kesan bahwa semua beban dibawa ke puncak sudut lengkungan, mengarah ke atas menuju langit yang tak terbatas (Budiono, 1997: 98).

Pada tipe 3, terdapat beberapa jendela yang memiliki bingkai terdiri dari susunan pola lengkung runcing dalam satu bingkai dan memiliki hiasan ruji lingkaran di atasnya. Pola demikian disebut sebagai tracery, karena pengertian tracery adalah pola hias pada bagian atas jendela Gothik, atau dapat pula diartikan sebagai jendela yang memiliki bagian mullion, yang berperan sebagai unsur hias. Mullion merupakan bagian vertikal pada deretan ruji lengkung runcing dalam suatu bingkai, sehingga tampak seperti memisahkan deretan lapisan kaca patri pada bingkai tersebut (Harris, 2006: 647, 746, 1008).

Sejauh ini hanya dapat diinterpretasikan bahwa tracery secara keseluruhan merupakan unsur hias untuk memenuhi tuntutan estetika bangunan. Namun

apabila dilihat dari isi tipe 3 yang berupa kaca patri dan dikaitkan dengan bentuk lengkung runcing dan fixed window, maka dapat diasumsikan adanya makna simbolik, yaitu ketika jiwa seseorang meninggalkan dunia dan menuju ke langit yang tak terbatas (surga), maka jiwanya sudah tidak lagi terikat dengan materi. Selain itu dapat pula diartikan sebagai kesungguhan seseorang melepaskan diri dari materi duniawi untuk menuju ke surga.

Dilihat dari aspek fungsional, fungsi kaca patri sebagaimana fungsi kaca pada umumnya, adalah agar cahaya dapat menembus masuk dalam ruangan dan secara khusus kaca patri berfungsi memperlihatkan kehalusan interior. Berdasarkan keletakan tipe 3, yaitu pada ruang altar, ruang sayap, dan ruang lantai mezanin Gereja Cathedral, maka dapat diinterpretasikan bahwa tipe 3 berfungsi menerangi ruangan dan memperlihatkan kehalusan interior juga memberikan kebutuhan cahaya pada umat gereja. Pengaitan tipe 3 dengan keletakan dapat diartikan secara simbolik sebagai sesuatu yang mengingatkan umat agar mengendalikan diri dari hal-hal bersifat materi agar ketika telah melepaskan diri dari jasmani, yang merupakan salah satu dari wujud materi, dapat menuju ke langit tak terbatas. Selain itu gereja merupakan tempat untuk beribadah dan oleh karena itu umat diajak sejenak untuk melepaskan diri dari beban dan materi agar dapat berjumpa dengan Allah, yang mewakili surga.

Khusus pada tipe 3 di ruang tangga menara lantai dasar, jendela tipe 3 hanya berfungsi untuk membuat ruangan menjadi tidak gelap. Keletakan ruang tangga menara pada pojok bangunan memungkinkan ruangan menjadi gelap apabila tidak disinari oleh cahaya, sama fungsinya seperti penerapan tipe 1 pada ruang tangga menara lantai atas. Tipe 3 pada salah satu deretan jendela pada satu kelompok jendela di ruang sakristi memiliki fungsi yang sama dengan penerapan tipe 3 di ruang tangga lantai dasar, namun dapat sedikit dikaitkan dengan makna simbolik, karena ruang sakristi merupakan ruang yang sakral sehingga membutuhkan cahaya dari kaca patri.

Subtipe 3a dan 3b dapat ditinjau dari segi penghawaan. Meskipun tergolong fixed window, subtipe 3a dan 3b, khususnya subtipe 3b yang berada di ruang gudang, tidak menggunakan kaca. Subtipe 3b yang menggunakan kaca sekaligus kawat

kasa memperlihatkan bahwa kawat kasa memiliki fungsi mencegah pecahnya permukaan kaca. Berbeda dengan subtype 3b pada ruang gudang di Cathedral. Subtipe 3b di ruang gudang berfungsi untuk memaksimalkan sirkulasi udara agar ruangan di dalam gudang tidak menjadi pengap.

Keletakan subtype 3b di ruang gudang memiliki fungsi sama dengan keletakan subtype 3a pada ruang menara. Pada ruang menara, jendela difungsikan untuk memaksimalkan sirkulasi udara. Selain itu, di menara terdapat lonceng, dan lubang angin yang terbentuk pada jendela dengan subtype 3a dapat membuat bunyi lonceng lebih terdengar ke luar.

Meski demikian jendela subtype 3a masih terkait dengan makna simbolis karena keletakannya pada menara. Menara Cathedral merupakan bagian paling atas dari gereja Cathedral. Tidak terdapat hiasan pada menara Cathedral selain salib. Keletakannya menunjukkan simbol Yang Ilahi. Dengan bentuk dasar lengkung runcing dan tidak adanya hiasan di sekeliling jendela menunjukkan bahwa jendela subtype 3a melambangkan manusia hendaknya melepaskan hawa nafsu dan seluruh hiasan keduniawiannya dan menuju ke atas dengan hati yang bersih. Menara Cathedral tidak memiliki hiasan pada jendela dan sekitarnya karena melambangkan bentuk duniawi yang sudah ditinggalkan (Sutrisno, 2005: 193).

Tipe 4 terletak di ruang atap pada Gereja Cathedral. Berjumlah 11 dan tersebar di ruang atap bagian utara, tengah, dan selatan. Jendela tipe 4 merupakan *dormer*⁴ pada ruangan di atap gereja.

Jendela tipe 4 pada ruang atap berfungsi untuk memaksimalkan sirkulasi udara yang masuk pada ruang-ruang tersebut. Meskipun berjenis fixed window, namun bagian isinya berisi bilah-bilah kayu yang memperlihatkan sela di antaranya, memungkinkan udara dan cahaya dari luar untuk masuk. Belum diketahui secara pasti mengenai kaitan bentuk dasar dengan fungsi jendela. Berdasarkan kegunaan dormer sebagai salah satu unsur estetika, kemungkinan besar dari penggunaan bentuk dasar segi lima adalah sebagai variasi bentuk untuk mendukung fungsi estetika.

⁴ Dormer adalah struktur berbentuk proyeksi di atas bagian atap yang miring, menaungi jendela vertikal (Harris, 2006: 324)

Jendela tipe 5 juga terdapat pada ruang atap. Tipe 5 terdiri dari 2 jendela yang terletak di ruang atap Cathedral bagian barat dan timur. Jendela tipe 5 apabila dikaitkan dengan keletakannya memiliki fungsi sebagai penghawaan. Penggunaan jalusi sebagai daun jendela berfungsi untuk memasukkan udara dan cahaya sebanyak 10-15%. Jendela tipe 5 yang sekarang ditemui di ruang atap sudah tidak lagi difungsikan untuk dibuka ke luar, melainkan hanya difungsikan sebagai bukaan untuk buangan mesin (Gunadi, 2007: 29).

Jendela tipe 5 memiliki 2 subtipe, yaitu subtipe 5a dan subtipe 5b. Subtipe 5a memiliki jumlah total 15 jendela, seluruhnya terletak di Gereja Immanuel. 6 Jendela dengan subtipe 5a terletak di ruang jemaat. 4 Jendela subtipe 5a lainnya berada pada ruang pintu masuk dan 5 lainnya berada pada ruang gudang Gereja Immanuel. 2 Jendela subtipe 5a pada ruang pintu masuk tidak memiliki pintu dorong.

Subtipe 5a yang terdiri dari daun jendela berupa jalusi dan kaca polos memperlihatkan fungsi penghawaan dan pencahayaan. Sebagaimana disebutkan pada penjelasan-penjelasan di atas, jalusi berfungsi untuk keluar masuk udara dan kaca polos untuk memasukkan cahaya. Penggunaan jendela dengan tipe 5a di ruang jemaat memungkinkan umat untuk merasakan kesejukan di dalam ruangan ketika jalusi dibuka namun tetap dapat merasakan terang dalam ruangan karena kaca polos membuat kondisi ruangan tidak gelap.

Kombinasi antara jalusi dan kaca polos membuat kuantitas cahaya yang masuk tidak terlalu tinggi. Kuantitas cahaya yang terlalu tinggi dapat menyebabkan ketegangan visual yang tinggi. Sebagian dari tingkat kenyamanan dalam ruangan dipengaruhi oleh tingkatan kontras dari cahaya (Snyder & Catanese, 1988: 433).

Dapat diinterpretasikan bahwa jendela subtipe 5a memiliki fungsi penghawaan dan pencahayaan, kecuali yang berada di ruang jemaat lantai dasar. Jendela subtipe 5a di lantai lantai dasar berada di sekeliling ruang jemaat. Cahaya yang masuk dari jendela subtipe 5a dapat mendukung adanya makna simbolik yang berkoordinasi dengan jendela subtipe 1 yang sama-sama berada di ruang jemaat.

Jendela dengan sub tipe 5b menggunakan kaca sandblast, yang merupakan kaca buram putih. Kaca buram putih umumnya terdapat pada bangunan bergaya *renaissance*⁵. Dari sudut pandang teori materialistis masa Renaissance mengenai persepsi bentuk, cahaya adalah suatu perkakas untuk memahami realitas. Karena persepsi tersebut maka pada arsitektur bergaya Renaissance digunakan kaca buram putih. Meskipun Gereja Immanuel bergaya Neo Klasik, dapat dimungkinkan bahwa arsitektur Neo-Klasik pada Gereja Immanuel memasukkan konsep realitas dalam arsitektur melalui penggunaan kaca sandblast (de Ven, 1991: 30).

Ditinjau dari segi fungsi, penggunaan kaca sandblast memberikan efek pada persebaran cahaya yang merata. Efek penggunaan kaca sandblast terasa jika jarak antara kaca dengan sumber cahaya memenuhi standar jarak minimal, yaitu 20 cm. Apabila jarak kurang dari 20 cm, maka akan tampak titik-titik cahaya pada kaca sandblast (Dwiminarni & Rahman, 2010: 105). Jendela sub tipe 5b dapat menciptakan permainan cahaya pada pojok ruangan lantai mezanin Gereja Immanuel, sehingga ruangan tidak menjadi gelap. Di sisi lain penggunaan jalusi pada jendela 5b memaksimalkan pertukaran udara yang masuk ke dalam ruangan.

Pada ruang lantai mezanin Gereja Immanuel terdapat 6 jendela dengan tipe 6. Ruang lantai mezanin digunakan pula sebagai tempat duduk umat. Penggunaan kaca polos dan jalusi dapat berfungsi sebagai penghawaan dan pencahayaan, namun dapat pula memiliki makna simbolik, khususnya pada bagian kaca polos. Cahaya yang masuk melalui kaca polos dapat memiliki makna seperti jendela pada sub tipe 1, terutama jika dilihat dari keletakannya yang mengelilingi ruang lantai mezanin dekat tempat duduk umat.

Tipe 7 hanya terdapat di Gereja Cathedral. Sebanyak 8 jendela tipe 7 berada pada ruang sakristi, 12 pada ruang pengakuan dosa, dan 10 pada ruang lantai mezanin barat dan timur. 8 Jendela tipe 7 pada ruang sakristi memiliki motif kaca patri sesuai dengan Foto 79 sampai dengan Foto 82. Tipe 7 pada ruang pengakuan dosa memiliki motif kaca patri seperti yang diperlihatkan pada Foto 60 sampai dengan

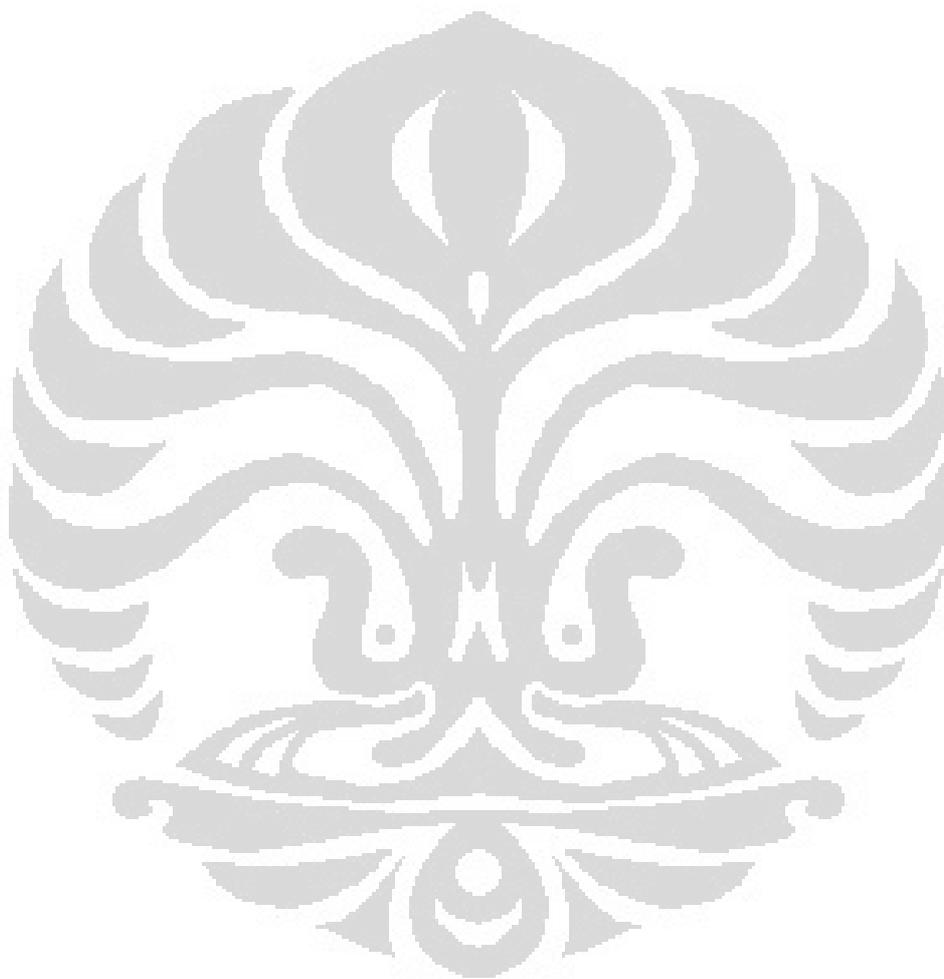
⁵ Zaman ketika orang berusaha dan bertindak lebih realistis terlepas dari keagamaan dan memiliki perhatian pada dunia. Awal masa renaissance dimulai pada tahun 1420 di Eropa dan berakhir tahun 1760 (Boediono, 1997: 13)

Foto 62. Di ruang lantai mezanin, motif kaca patri pada jendela tipe 7 seperti yang nampak pada Foto 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 57, dan 58.

Bingkai jendela tipe 7 yang dapat dibuka ke luar memungkinkan keluar masuknya udara, selain pencahayaan, terutama yang berada pada ruang sakristi dan ruang pengakuan dosa. Ruang pengakuan dosa merupakan suatu ruangan yang melambangkan sakramen pertobatan, oleh karena itu tetap menggunakan jendela lengkung runcing dan kaca patri, karena adanya makna dari jendela lengkung runcing kaca patri seperti yang telah dijelaskan pada penjelasan mengenai tipe 3. Ruang sakristi merupakan ruangan tertutup dengan ukuran yang tidak besar, oleh karena itu penggunaan bingkai berjenis jalousie dapat membuat udara masuk ke dalam ruangan.

Hal itu berlaku pula pada jendela tipe 7 di ruang sakristi. Ruang sakristi terletak di belakang ruang altar dan tidak begitu luas. Oleh karena itu salah satu dari 3 deretan lengkung runcing pada jendela-jendela lengkung runcing kaca patri di ruang sakristi difungsikan sebagai penghawaan.

Jendela tipe 7 pada ruang lantai mezanin barat dan timur difungsikan sebagai penghawaan dengan menjadikan bingkai jendela tipe 7 sebagai jalousie window. Jendela tipe 7 memiliki ukuran lebih besar dari jendela lainnya di lantai mezanin, karena itu dapat memaksimalkan sirkulasi udara yang masuk. Letak jendela tipe 7 yang mudah dijangkau jika dibandingkan dengan jendela tipe 2 memungkinkan jendela tipe 7 untuk dibuka apabila diperlukan. Jendela tipe 7 menggunakan kaca patri karena dapat dilihat dari ruang jemaat di lantai dasar. Penggunaan kaca patri pada jendela tipe 7 dapat merefleksikan makna simbolik dari sebuah lengkung runcing berisi kaca patri pada umat di ruang jemaat.



BAB V KESIMPULAN

Weltevreden pada abad 19 menjadi saksi bagi masuknya agama Nasrani di Batavia. Pada abad 19, Weltevreden merupakan pusat bermukimnya orang-orang Eropa di Batavia karena kondisi lingkungan yang lebih sehat jika dibandingkan dengan Kota Lama. Agama Nasrani yang masuk di Weltevreden terdiri dari 3 aliran, yaitu Katolik, Protestan, dan Anglikan.

Munculnya kebebasan beragama selain Protestan muncul pada masa pemerintahan Daendels dan Raffles. Pada masa Daendels (1808) warga yang beragama Katolik diizinkan untuk merayakan ibadah secara terbuka. Daendels juga mendatangkan beberapa pastor dan zendeling, yaitu orang yang dididik dan didukung oleh suatu lembaga swasta untuk mewartakan Injil kepada orang yang belum mengenal Yesus Kristus.

Pada tahun 1814, yaitu masa ketika Raffles memerintah sebagai Letnan Gubernur Batavia, tiga zendeling pertama dari Nederlands Zendeling Genootschap diterima dengan baik oleh Raffles. Tiga zendeling itu ialah Zendeling Kam, Supper, dan Bruckner, yang dibantu oleh London Missionary Society agar bisa ke Indonesia. Zendelling Supper kemudian menjadi pendeta bagi umat berbahasa Melayu Portugis di Batavia, Tugu, dan Depok. Sedangkan Kam pergi ke Ambon, karena di Ambon membutuhkan seorang pendeta dan Bruckner pindah ke Semarang untuk melayani umat setempat dan belajar bahasa Jawa (Heuken, 2003: 130-131).

Kebebasan beragama menghasilkan tinggalan-tinggalan berupa gereja Kathedral yang beraliran Katolik, Immanuel yang beraliran Protestan, dan Anglikan atau yang disebut sebagai All Saints Church yang beraliran Anglikan. Gereja Kathedral memiliki gaya Neo-Gothik dan Gereja Immanuel bergaya Neo Klasik. Kemudian Gereja Anglikan memiliki Gaya Tropical Georgian.

Apabila dilihat dari gaya arsitektur jendela-jendela pada ketiga gereja yang beraliran berbeda tersebut, maka asumsi awal adalah jendela-jendela pada tiap gereja tidak sama. Setelah digolongkan ke dalam 7 tipe, ternyata dari beberapa

tipe ada yang tidak hanya terdapat pada 1 gereja saja, tetapi juga pada gereja lainnya. Hampir semua jendela berkaitan dengan makna simbolik. Sesuai dengan permasalahan yang dirumuskan pada pendahuluan, tipologi jendela pada Gereja Kathedral, Immanuel, dan Anglikan memiliki makna simbolik.

Jendela yang memiliki makna simbolik sebagian besar adalah jendela yang memiliki fungsi sebagai pencahayaan. Cahaya apabila dikaitkan dengan konsep agama dapat diartikan secara luas sebagai kehadiran Tuhan yang ada dimanapun. Lengkung runcing dan lingkaran juga merupakan bagian dari arsitektur yang menggambarkan makna simbolik. Lengkung runcing memberi makna bahwa ketika seseorang meninggalkan beban keduniawian maka akan menuju ke langit yang tiada batas. Lingkaran melambangkan keabadian. Karena berkaitan dengan makna simbolik maka kedua bentuk dasar tersebut lebih banyak ditemukan pada bangunan keagamaan.

Sejarah arsitektur memberi gambaran adanya proses perkembangan sistem simbol. Secara umum sebagai bagian dari sejarah kebudayaan, sejarah arsitektur dapat ditentukan sebagai sejarah tentang makna dan bentuk. Hal ini menjelaskan bahwa arsitektur dan filsafat banyak berkaitan (Siregar, 2008: 2-3). Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kesinambungan antara pemilihan komponen pada arsitektur dengan filsafat. Bagian yang belum terjawab dari penelitian ini dapat terus dikembangkan oleh peneliti-peneliti berikutnya hingga mencapai suatu jawaban.

Daftar Pustaka

- Anderson, L.O., 2002. *Wood-Frame House Construction*. Book for Business: New York
- Ave, Joop., 1979, *Istana Presiden Indonesia*, Sekretariat Negara Republik Indonesia: Jakarta
- Baker, N.V., 1987, *Passive and Low Energy Building Design For Tropical Island Climates*. Commonwealth Science Council: London
- Bank, Jan & Buuren, Martin Van., 2004. *Dutch Culture in a European Perspective: 1900, The Age of Bourgeois Culture*. Palgrave MacMillan Ltd: United Kingdom
- Blackburn, Susan. 2011. *Jakarta Sejarah 400 Tahun*. Masup Jakarta: Jakarta
- Budiono, Endang. 1997. *Sejarah Arsitektur 1*. Kanisius: Yogyakarta
- Bussagli, Marco. 2005. *Understanding Architecture*. I.B. Tauris & Co.: London
- Carpenter, T.G. 2011. *Construction in The Landscape: A Handbook For Civil Engineering To Conserve Global and Land Resources*. Earthscan: London
- De Ven, Cornelis Van., 1991. *Ruang Dalam Arsitektur*. PT. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta
- Diller, Stephen & Diller, Janelle., 2004, *Craftsman's Construction Installation Encyclopedia*. Craftsman Book Company: Carlsbad
- Dwiminarni, Putri & Rahman, Mariana., 2010. *Tata Cahaya Interior Rumah Tinggal*. PT. Penebar Swadaya: Depok
- Frick, Heinz., 1984, *Rumah Sederhana: Kebijakan Perencanaan dan Konstruksi*. Kanisius: Yogyakarta
- Frick, Heinz., 1996. *Arsitektur dan Lingkungan*. Kanisius: Yogyakarta.
- Frick & Setiawan., 2001, *Seri Konstruksi Arsitektur 4: Ilmu Konstruksi Struktur Bangunan: Cara Membangun Kerangka Gedung Ilmu Konstruksi Bangunan 1*. Kanisius: Yogyakarta
- Frick, Ir. Heinz & Setiawan, Pujo L., 2002. *Seri Konstruksi Arsitektur 5: Ilmu Konstruksi Perlengkapan dan Utilitas Bangunan: Cara Perlengkapan Gedung Ilmu Konstruksi Bangunan 2*. Kanisius: Yogyakarta.
- Frick, Heinz & Mulyani, Tri Hesti., 2006. *Seri Eko-Arsitektur 2: Arsitektur Ekologis*. Kanisius: Yogyakarta.

- Frick, Heinz & Widmer, Petra., 2006, *Seri Pengetahuan Lingkungan-Manusia-Bangunan 1: Membangun Membentuk Menghuni (Pengantar Arsitektur 1)*. Kanisius: Yogyakarta
- Frick, Heinz & Suskiyatno, FX. Bambang., 2007, *Dasar-Dasar Arsitektur Ekologis: Konsep Pembangunan Berkelanjutan dan Ramah Lingkungan*. Kanisius: Yogyakarta
- Gunadi, Indra., 2007. *101 Desain Jendela*. Penebar Swadaya: Depok
- Hadisutjipto, Drs.S.Z. 1979. *Sekitar 200 Tahun Sejarah Jakarta (1750-1945)*. Pemerintah DKI Jakarta Dinas Museum & Sejarah: Jakarta
- Hamersma SJ,Dr, Harry., 2008. *Pintu Masuk ke Dunia Filsafat (edisi kedua)*. Kanisius: Yogyakarta
- Hanna, Willard A., 1988, *Hikayat Jakarta*, Yayasan Obor Indonesia: Jakarta
- Hardjana, A.G. et al. 1997. *Mengikuti Yesus Kristus 2: Buku Pegangan Calon Baptis*. Kanisius: Yogyakarta
- Harris, Cyril M., 2006. *Dictionary of Architecture & Construction, 4th Edition*. The McGraw-Hill Companies: New York
- Heuken, Adolf., 1989. *Historical Sights of Jakarta*. Yayasan Cipta Loka Caraka: Jakarta
- Heuken, Adolf. 1991. *Ensiklopedi Gereja A-G*. Yayasan Cipta Loka Caraka: Jakarta
- Heuken SJ, Adolf., 2003, *Gereja-Gereja Tua di Jakarta Seri : Gedung-Gedung Ibadat yang Tua di Jakarta*, Yayasan Cipta Loka Caraka: Jakarta
- Heuken SJ, Adolf., 2009, *Gereja-Gereja Bersejarah Di Jakarta*, Erlangga: Jakarta
- Keene, Michael., 2006. *Seri Access Guides Kristianitas: Sejarah, Ajaran, Ibadat, Keprihatinan, Pengaruhnya di Seluruh Dunia*, terj. F.A. Soeprapto. Kanisius: Yogyakarta
- Krier, Rob., 2001. *Komposisi Arsitektur*. Erlangga: Jakarta
- Kristiyanto OFM, Eddy., 2004, *Reformasi Dari Dalam: Sejarah Gereja Zaman Modern*. Kanisius: Yogyakarta
- Kurris, R. 2001. *Sejarah Seputar Kathedral Jakarta*. Institute of Mennonite Studies: Jakarta

- Hardi, Lasmidjah., 1987. *Jakartaku-Jakartamu-Jakarta Kita*. Yayasan Pencinta Sejarah & Pemerintah Daerah Khusus Ibukota Jakarta Raya: Jakarta
- Leszczynski, Jerzy & Shukla, Manoj K., 2009. *Practical Aspects of Computational Chemistry: Methods, Concepts and Applications*. Springer Heidelberg Dordrecht: London
- Lianeri, Alexandra., 2011. *The Western Times of Ancient History: Historiographical Encounters With The Greek and Roman Pasts*. Cambridge University Press: Cambridge
- Lohanda, Mona., 2007. *Sejarah Para Pembesar Mengatur Batavia*, Masup Jakarta: Depok
- Mangunwijaya, Y.B., 2009, *Wastu Citra: Pengantar ke Ilmu Budaya Bentuk Arsitektur Sendi-Sendi Filsafatnya Beserta Contoh-Contoh Praktis (cetakan keempat)*. PT. Gramedia Pustaka Utama: 2009
- Mantyasih, Luna & Putri, Tika Novia., 2010. *30 Inspirasi Desain Rumah Tropis Modern*. TransMedia: Jakarta Selatan
- Maryanto, Ernest. 2004. *Kamus Liturgi Sederhana*. Kanisius: Yogyakarta
- Meany, Terry., 2008. *Working Windows: A Guide to the Repair and Restoration of Wood Windows (3rd Edition)*. The Lyon Press: USA
- Merrillees, Scott., 2000. *Batavia in 19th Century Photographs (1st edition)*. Archipelago Press: Singapore
- Poesponegoro, Marwati Djoened & Notosusanto, Nugroho., 2008, *Sejarah Nasional Indonesia IV: Kemunculan Penjajahan di Indonesia*, Balai Pustaka: Jakarta
- Setiawan, Mohamad Nur Kholis & Soetapa, Jaka., 2010. *Meniti Kalam Kerukunan: Beberapa Istilah Kunci Dalam Islam dan Kristen*. Vol.1. BPK Gunung Mulia: Jakarta
- Snyder, J.C. & Catanese, A.J., 1988. *Perencanaan Kota*, terj. Wahyudi. Erlangga: Jakarta
- Sumalyo, Yulianto., 1993. *Arsitektur Kolonial Belanda di Indonesia*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Surjomihardjo, Abdurrachman dkk., 1973, *Perkembangan Kota Jakarta*, Dinas Museum dan Sejarah DKI Jakarta: Jakarta
- Susanta K., Gatut & Kusjuliadi P., Danang., 2006. *Griya Kreasi: Cara Praktis Menghitung Kebutuhan Material Rumah*. Penebar Swadaya: Depok

- Susanta K., Gatut., 2008. *Griya Kreasi: Panduan Lengkap Membangun Rumah*. Penebar Swadaya: Depok
- Sutrisno, Mudji., 2005. *Teks-Teks Kunci Estetika: Filsafat seni*. Kanisius: Yogyakarta
- van Diessen, J.R., 1989. *Jakarta/Batavia: Het Centrum van het Nederlandse koloniale rijk in Azie en zijn cultuurhistorische nalatenschap*. Uitgeverij Cantecler bv
- Ventolo, William L. et all., 1998. *Fundamentals of Real Estate Appraisal*. Dearborn™ Real Estate Education: Chicago
- Wellem, Frederick Djara. 2006. *Kamus Sejarah Gereja*. BPK Gunung Mulia: Jakarta
- White, James F. 2009. *Pengantar Ibadah Kristen*, terj. Liem Sien Kie. BPK Gunung Mulia: Jakarta
- Widyosiswoyo, Supartono. 2006. *Sejarah Kebudayaan Indonesia*. Universitas Trisakti: Jakarta
- Windhu, I. Marsana., 1997, *Bina Iman Liturgi 5: Mengenal Ruangan, Perlengkapan, dan Petugas Liturgi*. Kanisius: Yogyakarta

