

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Bangunan Bersejarah

Bangunan bersejarah merupakan bangunan yang memiliki nilai universal yang menonjol dilihat dari segi artistik, historis maupun ilmiah. Selain itu bangunan bersejarah juga memiliki nilai sejarah, arsitektur, dan budaya yang tinggi baik secara fisik maupun non-fisik (Jamal, 2000). Bangunan bersejarah memiliki karakteristik yang bisa dijadikan pustaka kota (urban heritage) (Mulyadi & Sukowiyono, 2014). Dalam rencana konservasi sebuah bangunan bersejarah, bukti fisik dan dokumenter menjadi hal yang penting dan bisa memberikan banyak jawaban terkait fakta yang berada di lapangan (White, 2012).

2.2. Bangunan Kolonial

Arsitektur Kolonial pertama kali berkembang di Indonesia oleh Belanda didasarkan keinginan Belanda untuk menonjolkan teritori dan identitas antara Belanda dan masyarakat lokal (Indonesia). Pengaruh modernisasi di Eropa menjadi salah satu alasan Arsitektur Kolonial di Indonesia menjadi semakin kental dan memiliki nuansa monisme. Saat memasuki abad ke 20 masyarakat kolonial mulai sadar akan ketidakselarasan wujud Arsitektur dari bangunan yang tidak sesuai dengan kondisi iklim dan lingkungan sekitar akan memberikan dampak negatif bagi mereka dan mereka mulai menerapkan cara berfikir secara analogi dalam setiap pembangunan dan perencanaan kota kolonial di Indonesia. Pada masa ini orang Belanda mulai menggali pengetahuan tentang Arsitektur lokal yang pada akhirnya digabungkan dengan Arsitektur Eropa dan diterapkan ke sebuah bangunan Kolonial yang merupakan penggabungan antara unsur – unsur Arsitektur lokal dan unsur – unsur Arsitektur Eropa dengan tujuan bangunan bisa menyesuaikan dengan kondisi alam di Indonesia (Wihardyanto & Sudaryono, 2020). Bangunan Kolonial yang berdiri di Indonesia beragam dan berbeda – beda di tiap periodenya, akan tetapi Bangunan Kolonial memiliki selalu memiliki satu kesamaan yakni perpaduan antara budaya Belanda dan budaya Indonesia (Tamimi et al., 2020). Menurut Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta bukaan pada bangunan kolonial relatif kecil dan tidak sebesar bukaan pada bangunan Arsitektur Indis (Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Pasal 18, 2019).

Arsitektur Indis terbagi menjadi 3, yang pertama merupakan Arsitektur Indische Empire yang berkembang pada abad ke 18 dan abad ke 19 dan mulai berkembang di Indonesia pada awal abad ke-20. Gaya Arsitektur ini mulai berkembang di pinggir kota Jakarta atau yang kerap kali disebut Batavia dan meluas ke daerah urban yang banyak dihuni oleh penduduk eropa. Gaya Arsitektur ini muncul akibat

dari kebudayaan “Indische Culture” . Gaya Arsitektur Indische Empire memiliki ciri – ciri pada teras depan dan belakang yang memiliki barisan kolom dengan gaya Yunani dan Romawi (Vitasurya, 2022).

Kemudian terdapat Gaya Arsitektur Indische Transisi atau peralihan ini muncul disaat perkembangan pada pembangunan yang dilakukan pihak Belanda maupun swasta. Hal ini menarik perhatian dari Arsitek Belanda yang pada akhirnya menciptakan desain orisinal yang berasal dari ide individu. Pada Gaya Arsitektur ini barisan kolom Yunani dan Romawi pada teras depan dan belakang sudah tidak lagi muncul seperti pada Gaya Arsitektur Indische Empire (Vitasurya, 2022).

Terakhir terdapat Gaya Arsitektur Indische Modern yang mulai berkembang pada tahun 1915. Hal ini dipengaruhi oleh Arsitek Belanda yang merubah bentuk atau pakem Arsitektur sebelumnya. Gaya ini menciptakan desain yang diambil dari penyesuaian kultur, pengaruh, lingkungan sosial dan iklim yang terjadi di Indonesia (Vitasurya, 2022).

Arsitektur Indis yang berkembang di Indonesia terkhususnya di Yogyakarta berkembang sangat cepat pada awal abad ke-19. Hal ini dilatar belakangi oleh adanya politik balas budi yang dilakukan Belanda terhadap Indonesia yang bertujuan untuk membuat rakyat hidup lebih layak, sehingga agar kaum pribumi tetap setia pada Belanda. Arsitektur Kolonial atau Arsitektur Indische pada akhirnya sudah menjadi ikon bagi kota Yogyakarta setelah kepergian Belanda. Budaya Indis ini akhirnya tetap dipertahankan karena menurut para seniman dan sejarawan melestarikan budaya dari masa lalu itu amat penting karena Arsitektur dan budaya Indis sudah menjadi identitas tersendiri di kota Yogyakarta dengan perpaduan antara nilai tradisional Jawa dan Eropa pada masanya (Vitasurya, 2022).

2.3. Bangunan Cagar Budaya

Bangunan Cagar Budaya merupakan suatu kekayaan budaya bagi bangsa, sehingga bangunan cagar budaya perlu dilestarikan dan dikelola dengan tepat dengan upaya perlindungan, pengembangan dan pelestarian. Pelestarian bangunan cagar budaya juga merupakan tanggung jawab bagi negara dengan melibatkan peran masyarakat dalam proses pelestariannya. Struktur dari bangunan cagar budaya harus terbuat dari benda alam maupun benda buatan manusia yang bisa digunakan untuk memenuhi kebutuhan ruang bagi manusia. Dalam proses pemugaran bangunan cagar budaya diharuskan melakukan pengembalian sesuai dengan kondisi fisik bangunan sebelumnya. Bangunan cagar budaya juga boleh dikembangkan dengan meningkatkan potensi nilai informasi, promosi terhadap bangunan cagar budaya, serta adaptasi yang berkelanjutan dan tidak menentang tujuan dari pelestarian bangunan cagar budaya. Adaptasi bagi bangunan cagar budaya bisa dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan user pada masa kini tanpa mengurangi nilai penting pada bangunan itu sendiri guna memaksimalkan pemanfaatan terhadap potensi dari bangunan cagar budaya. Pemanfaatan

ini diharapkan bisa menjadi pendayagunaan bagi bangunan cagar budaya untuk kepentingan dan kesejahteraan masyarakat (Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 11, 2010).

Menurut Undang – undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 Pasal 2 tentang Cagar Budaya, pelestarian cagar budaya harus dilandasi dengan asas:

1. Pancasila
2. Bhineka Tunggal Ika
3. Kenusantaraan
4. Keadilan
5. Ketertiban dan Kepastian Hukum
6. Kemanfaatan
7. Keberlanjutan
8. Partisipasi
9. Transparansi dan Akuntabilitas

Menurut Undang – undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 Bagian ke-tiga tentang Pengembangan Cagar Budaya, pengembangan bangunan cagar budaya harus dilakukan dengan memperhatikan prinsip keamanan, kenyamanan, keaslian, keterawatan, dan nilai – nilai yang melekat pada bangunan. Selain itu pengembangan bangunan cagar budaya diharapkan bisa meningkatkan perkembangan ekonomi yang hasilnya bisa dijadikan biaya untuk pemeliharaan bangunan cagar budaya serta dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Segala bentuk pengembangan bangunan cagar budaya juga harus dilengkapi dengan dokumentasi.

2.5. Pencahayaan Interior pada Bangunan Gereja

Gereja Bintaran merupakan Gereja Katolik. Kebutuhan fungsional pada bangunan gereja akan bertentangan dengan kebutuhan kontemplasi (Mandala, 2015). Elemen pembentuk suasana dalam ruang ada berbagai macam terkhususnya adalah pencahayaan dalam ruang. Pencahayaan dalam ruang pada bangunan Gereja harus bisa memenuhi kebutuhan dari prinsip ruang liturgi yang meliputi cahaya sebagai Kristus yang bersinar dalam kegelapan yang bisa didapatkan dengan accent lighting dan direct light, kemudian cahaya sebagai pembentuk suasana dan menciptakan pengalaman dalam ruang disertakan dengan pencahayaan dalam ruang yang merata untuk memberikan kesan yang tinggi, selain itu juga gereja harus memenuhi pencahayaan di area suci yakni altar sebagai pusat dari liturgi dan pemisahan ruang sakral (Pelealu1 et al., 2017).

Pencahayaan dalam bangunan gereja berhubungan dengan nilai spiritual dan berpengaruh terhadap kualitas dari kehidupan manusia, jadi bagi umat kristiani cahaya selalu dianggap sakral dan

menjadi elemen spiritual yang melambangkan lawan dari kegelapan, sumber anugerah, sumber kebenaran, dan penanda dari kehidupan. Umat Kristiani juga menganggap cahaya sebagai simbol yang melambangkan kehadiran Tuhan dalam kehidupan manusia. Simbol cahaya tidak bisa dipungkiri dan tidak luput dari kehidupan umat beragama. Bangunan Gereja merupakan bangunan arsitektural yang dibangun berdasarkan nilai keagamaan yang bertujuan untuk mendekatkan diri manusia dengan Tuhan melalui ibadah. Bangunan Gereja dibangun dengan menggabungkan nilai arsitektural dengan elemen cahaya. Bangunan yang penuh dengan cahaya ataupun dipenuhi kegelapan bisa merusak nilai dari keberadaan suatu ruang, sehingga kedua elemen tersebut apabila digabungkan dengan tepat akan membentuk kesan dalam lingkungan tersebut (Matracchi & Sadeghi habibabad, 2022).

Gereja Katolik terbagi dari beberapa bagian dan bagian yang paling sakral pada bangunan Gereja adalah Altar. Pencahayaan pada bangunan Gereja tidak boleh disebar secara merata. Pencahayaan pada bagian Altar harusnya lebih terang dibandingkan bagian yang lain guna memberikan kesan yang sakral (Ayudyah et al., 2020). Tak hanya pencahayaan yang terang tingkat pencahayaan yang gelap pada interior Bangunan Gereja juga memberikan nilai sakral ('Ashihara, 1971).

Suasana yang membentuk keseimbangan visual Gereja bisa terbentuk dengan adanya penggabungan Altar, Tabernakel, Salib, Tembok, Lantai, dan Langit – langit. Level pencahayaan pada malam hari akan lebih rendah dari pada siang hari. Pencahayaan buatan bisa diaplikasikan guna mendukung kontras cahaya pada bagian yang ingin ditonjolkan pada bangunan Gereja yakni Altar sebagai pusat perhatian. Bagian tembok belakang pada Altar memiliki material yang memantulkan cahaya, oleh karena itu penempatan cahaya pada bagian tembok Altar bisa memberikan kontras pada bagian Altar dibandingkan area lainnya. Penerangan pada bagian Altar di malam hari dianggap lebih nyaman dibandingkan pada siang hari dikarenakan tidak menimbulkan dampak silau yang akan mengganggu kegiatan ibadah pada Bangunan Gereja. Apabila cahaya alami yang masuk secara langsung melalui bukaan memantul ke tembok Altar akan menimbulkan pantulan cahaya terutama apabila tembok Altar berwarna putih. Pencahayaan Altar pada pagi dan siang hari tidak terlalu berdampak pada pengamat dari posisi manapun. Pada malam hari semakin dekat jarak pengamat terhadap Altar maka akan memberikan kesan fokus terhadap batin dan diri sendiri sedangkan semakin jauh jarak pengamat terhadap Altar akan memberikan kesan komunikasi yang lebih kuat (Lo & Steemers, 2020). Selain ruang utama pada bagian Gereja, pada umumnya Gereja memiliki ruang pengakuan dosa yang berada di samping kiri dan kanan bangunan. Makna pengakuan dosa dari umat Katolik adalah sarana partisipasi dari umat terhadap karya pendamaian Allah untuk bisa memperoleh pengampunan dari Allah (Seletyani, 2016). Keberadaan cahaya pada ruang religi selain sebagai fungsi penerangan, cahaya juga dijadikan suatu fungsi yang simbolis dan filosofis (Rupa & Desain, 2009). Selain itu menurut

Standar Nasional Indonesia (SNI) pencahayaan interior pada ruang bangunan ibadah terkhususnya bangunan Gereja adalah 200 lux (**Gambar 2.1**).

Rumah ibadah.	
Mesjid	200
Gereja	200
Vihara	200

Tabel 2. 1 Standar Pencahayaan Interior Rumah Ibadah menurut SNI

2.6. Arsitektur Gereja Katolik Pasca Konsili Vatikan Ke – 2

Konsili Vatikan ke II merupakan pertemuan yang dilakukan dengan jangka waktu yang cukup lama yang melibatkan umat Katolik (menurut data peserta konsili Vatikan ke II berjumlah 2450 orang yang mewakili umat Katolik dari seluruh dunia). Konsili Vatikan ke II menghasilkan suatu keputusan baru yang revolusioner dengan melakukan beberapa perubahan (’Beding, 1997). Pada awal abad ke-20 Arsitek-arsitek didunia banyak membangun Gereja yang mengekspresikan desain modern dan menghasilkan banyak karya yang berharga. Namun, pada saat perang dunia kedua situasinya mengganggu terjadinya perkembangan alami terkait pemikiran arsitektur yang sakral. Pada tahun 1960-an situasi sosial dan politik dunia mulai membaik dan juga mempengaruhi pemikiran tentang arsitektur sakral, namun ketakutan dan kurangnya kerjasama antara arsitek dan teolog menghasilkan intervensi yang buruk bagi arsitektur sakral (Sokol-Gojnik et al., 2019). Konsili Vatikan ke II membahas terkait perkembangan Arsitektur pada Gereja Katolik yang tidak hanya memperhatikan implikasi dari Konsili Gereja Bersejarah melainkan juga memahami tentang hubungan antara nilai arsitektur dan nilai agama dalam artian kedua nilai antara arsitektur dan agama harus seimbang. Pembangunan maupun renovasi yang dilakukan harus mempertimbangkan aspek yang berhubungan dengan arsitektur seperti penataan ruang privat dan publik serta kebutuhan dari Gereja dengan tetap memasukkan nilai – nilai agama pada setiap desainnya (Scholarlycommons & Farah, 2009). Setelah adanya Konsili Vatikan ke II perubahan fisik yang terlihat adalah dengan adanya perubahan orientasi Altar yang tadinya antara Pastor dan Umat menghadap kearah yang sama menjadi saling berhadapan serta tidak adanya pemisahan yang tegas Altar dan tempat umat (Srisadono, 2012).

2.7. Pencahayaan Interior pada Bangunan Cagar Budaya

Bangunan cagar budaya pada masanya kemungkinan diterangi dengan pencahayaan buatan menggunakan lilin atau lampu minyak. Penerangan berupa listrik membutuhkan waktu yang cukup lama untuk diterima. Pembaharuan lampu listrik dianggap bisa menggantikan lampu yang sebelumnya yang

kualitas pencahayaannya lebih buruk. Pencahayaan yang baik memungkinkan orang untuk bergerak mudah dan aman ke dalam ruangan bangunan cagar budaya. Selain itu apabila pencahayaan digunakan secara efektif dapat membuat rintangan tampak lebih jelas dan bisa memandu orang sepanjang rutenya.

Pencahayaan pada bangunan cagar budaya yang baik seharusnya memperhatikan :

1. Menghindari silau, cahaya berlebihan, atau area dengan bayangan yang terlalu besar.
2. Transisi antara ruang yang terang dan ruang yang redup untuk menghindari perubahan cahaya secara mendadak.
3. Memanfaatkan cahaya alami dengan maksimal
4. Melengkapi pencahayaan alami dengan pencahayaan buatan yang mendukung.
5. Menggunakan lampu yang tidak berkedip (Historic England, 2021).

2.8. Pencahayaan Buatan Guna Mendukung Pencahayaan Alami pada Interior Bangunan

Pencahayaan buatan sangat diperlukan guna mendukung pencahayaan alami terutama pada posisi ruangan yang sulit digapai oleh cahaya alami maupun pada kondisi ruangan yang pencahayaan alaminya kurang mencukupi untuk mendukung kegiatan di dalam ruang (Amin & Teknik, 2011). Pencahayaan alami terbukti bisa meningkatkan kualitas pencahayaan hingga 90 % pada interior ruang yang pencahayaan alaminya kurang mencukupi (Wisnu & Indarwanto, 2017). Pencahayaan buatan akan sangat berpengaruh pada saat malam hari terutama disaat tidak ada pencahayaan alami yang masuk ke dalam ruangan. Pencahayaan buatan bisa mempertegas elemen dan mendukung aktivitas dalam suatu ruangan. Meskipun cahaya alami sudah cukup untuk mendukung aktivitas dalam ruang, pencahayaan buatan berkontribusi untuk meningkatkan kualitas pencahayaan dalam ruang serta menonjolkan elemen – elemen dalam ruang (Lukman et al., 2022).

2.9. Pencahayaan Guna Mendukung Kegiatan Membaca

Menurut Standar Nasional Indonesia intensitas pencahayaan yang cukup untuk ruang membaca adalah 300 lux. Objek yang terdapat didalam ruangan bisa menghalangi persebaran cahaya pada bidang kerja. Dalam penerapan pencahayaan buatan persebaran cahaya pada bidang kerja sangatlah penting dan dapat dimaksimalkan dengan pemilihan lampu yang tepat (Puni et al., 2020). Bayangan yang tercipta akibat sumber cahaya yang terhalang harus dihindari untuk memaksimalkan persebaran cahaya. Selain itu penggunaan meja yang berwarna gelap dianggap lebih baik karena lebih meminimalisir pantulan cahaya dan menghindari objek yang beresiko tinggi memantulkan cahaya untuk langsung menghadap ke arah sumber cahaya (Fitrianti, 2010).

2.10. Pencahayaan Guna Mendukung Kegiatan LiveStreaming

Kegiatan livestreaming melibatkan kamera dalam produksinya. Pencahayaan akan sangat berpengaruh terhadap lensa kamera. Dengan perbedaan intensitas cahaya akan menghasilkan perbedaan warna yang ditangkap oleh lensa kamera. Intensitas pencahayaan yang kurang sesuai akan menghasilkan RMS error (nilai kekeliruan) terhadap warna yang ditangkap kamera. Untuk intensitas pencahayaan bernilai 800 lux – 1200 lux cukup ideal karena memiliki nilai kekeliruan yang cukup rendah (Andika & Yulianandha, 2019). Selain intensitas cahaya, arah datangnya cahaya juga penting dikarenakan bisa memberikan suasana tertentu dan dapat menghasilkan kualitas yang baik. Sudut antara 0°-180° memperlihatkan berbagai teknik pencahayaan yang bisa disesuaikan dengan kebutuhan. Dengan adanya penggabungan antara intensitas cahaya, arah datangnya cahaya, kualitas, dan warna akan menghasilkan gambar yang berkualitas (Kusuma, 2022).

2.11. Penerapan Perbedaan Intensitas Pencahayaan dalam Suatu Tempat

Ruang interior bisa dianggap menarik atau kurang menarik bergantung kepada kondisi pencahayaannya seperti distribusi pencahayaan dan tingkat pencahayaan yang akan mempengaruhi kenyamanan ruang. Tingkat kecerahan dan warna dari cahaya yang dihasilkan oleh lampu bisa mempengaruhi persepsi dari seseorang sehingga tidak ada lampu yang dianggap menjadi lampu terbaik (Olguntürk, 2015).

Terdapat beberapa skala penilaian dalam ruang yang bersifat subjektif seperti faktor kesenangan yang dianggap bervariasi bergantung terhadap panjang gelombang cahaya. Selain itu lampu dengan warna hijau dan biru dianggap paling menyenangkan di dalam ruangan sedangkan lampu berwarna kuning dan oranye dianggap paling tidak menyenangkan di dalam ruangan. Akan tetapi di sisi lain apabila intensitas lampu dalam keadaan setara, warna merah dianggap paling menyenangkan (Joordens, 2011).

Pencahayaan juga mempengaruhi gairah seseorang yang bisa membangkitkan emosionalnya. Cahaya dan warna pada ruangan akan mempengaruhi perasaan dari seseorang. Warna merah akan membangkitkan gairah pada perilaku seseorang, sedangkan warna hijau dan biru lebih terkesan tenang dan santai (Joordens, 2011).

Pencahayaan bisa menggambarkan nilai estetika sehingga ruangan terkesan memiliki gaya dan selera yang tinggi. Penilaian estetika dalam ruang dinyatakan dengan interpretasi dan kategorisasi dari pengelihatannya seseorang yang bersifat subjektif (Veitch, 2001).

Pencahayaan dalam ruang juga memberikan gambaran bagaimana privasi dalam ruang bisa tercapai. Intensitas pencahayaan yang lebih rendah lebih digemari untuk mencapai tingkat privasi, sedangkan intensitas pencahayaan yang lebih tinggi lebih digemari untuk kebutuhan ruang publik (Durak et al., 2007).

Faktor kenyamanan juga bisa digambarkan oleh pencahayaan berdasarkan ukuran, bentuk ruangan, pantulan permukaan ruangan, tingkat pencahayaan, jenis lampu, serta jumlah dan lokasi lampu. Studi menunjukkan bahwa interior ruangan yang memiliki permukaan berwarna sejuk seperti biru dan hijau dianggap lebih nyaman dibandingkan dengan permukaan yang berwarna hangat seperti merah (Crowley, 1993).

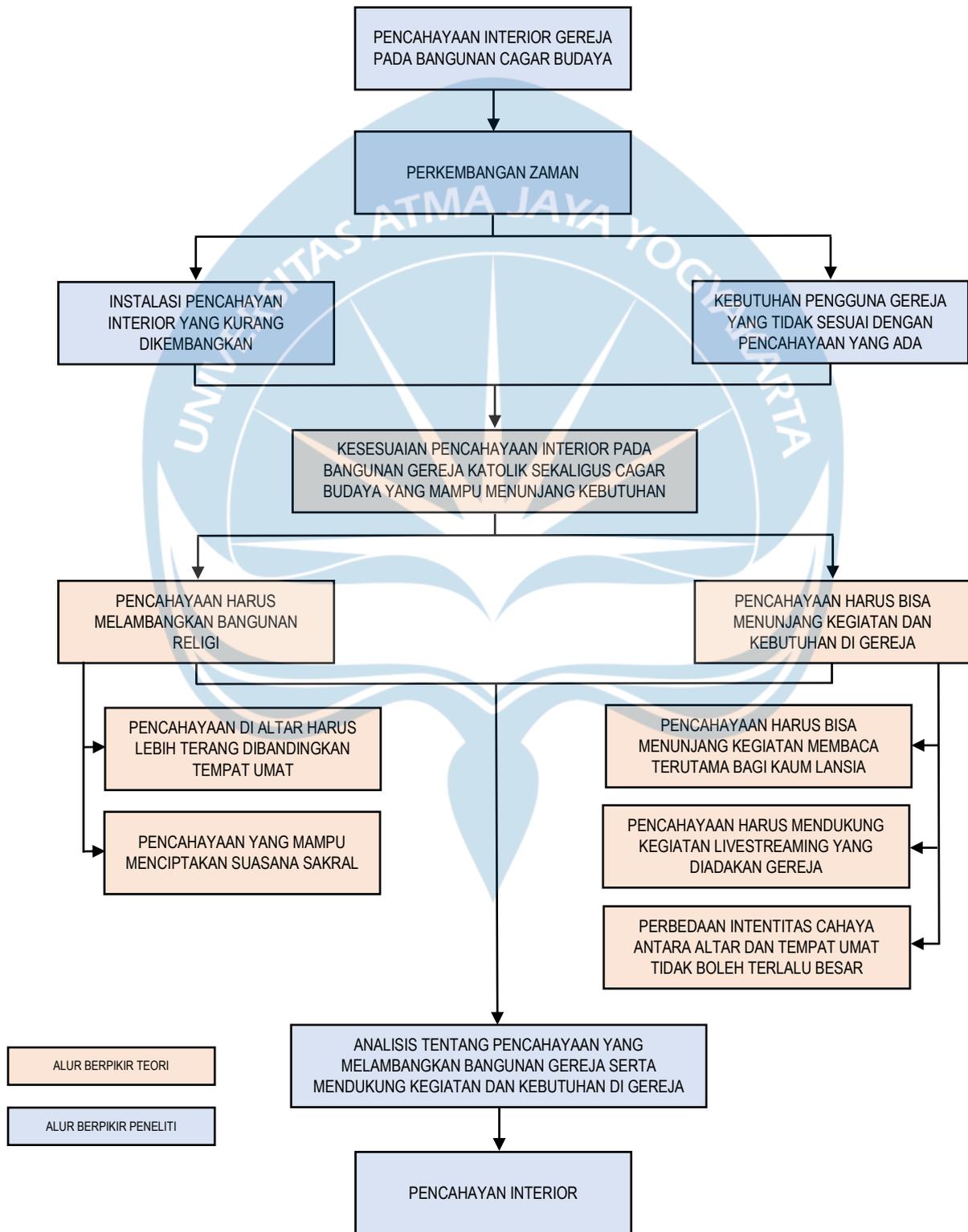
Faktor kualitas pencahayaan juga menjadi penting untuk digambarkan di setiap ruangan. Dalam studi kasus dinyatakan bahwa pencahayaan yang terpancar secara langsung dianggap lebih terang dibandingkan jenis pencahayaan yang dipancarkan secara tidak langsung. Selain itu pencahayaan yang datang secara merata akan membantu manusia untuk melihat dengan lebih jelas. Warna dengan nilai suhu yang lebih tinggi juga dianggap lebih baik untuk meningkatkan kualitas pencahayaan (Durak et al., 2007).

Selain pencahayaan buatan dan warna cahaya, pencahayaan alami dan buatan memiliki peran penting yang mempengaruhi psikologis manusia dalam hal pencahayaan. Studi kasus menyatakan bahwa disaat pencahayaan alami dan buatan tidak mencukupi maka akan mempengaruhi pengelihatannya yang menjadi kurang jelas. Ruangan interior akan terlihat menjadi lebih luas disaat banyak pencahayaan alami yang masuk ke dalam ruangan. Pencahayaan yang cukup tinggi juga akan mendukung kegiatan yang bertujuan untuk merelaksasikan diri. Selain itu studi juga menyatakan bahwa privasi di dalam ruangan bisa didapatkan dengan adanya instalasi pencahayaan buatan dibandingkan memanfaatkan pencahayaan alami. Selain itu ruangan yang menyenangkan digambarkan dengan pencahayaan buatan serta pencahayaan alami di sore hari dan yang terakhir ruangan harus memiliki keseimbangan antara pencahayaan alami dan buatan sehingga menciptakan kesan yang teratur (Gemelli et al., 2012).

2.12. Kerangka Pemikiran

Variabel utama yang menjadi topik pembahasan dalam penelitian ini yakni pencahayaan interior. Kasus ini terdapat pada Gereja Katolik Santo Yusuf Bintaran yang merupakan bangunan Gereja Katolik sekaligus bangunan Cagar Budaya yang menjadi variabel pendukung dari penelitian ini. Pada **Tabel 2.3** dapat dilihat tabel kerangka berpikir yang berisi alur pemikiran dari peneliti serta alur pemikiran dari teori yang ada. Tabel menjelaskan bahwa hal yang diteliti terkait pencahayaan interior bangunan Gereja sekaligus bangunan Cagar Budaya yang lama – kelamaan di telan waktu dan kurangnya perkembangan pada instalasi Gereja itu sendiri. Selain itu juga mempertimbangkan kebutuhan dari pengguna yang

semakin banyak. Dari hal tersebut maka apabila akan dilakukan perbaikan atau perkembangan harus tetap mempertahankan ciri khas dari bangunan itu sendiri yakni sebagai bangunan Gereja sekaligus bangunan Cagar Budaya. Apabila hal tersebut bisa dipenuhi maka akan menghasilkan output berupa alternatif pencahayaan Interior Pada Bangunan Gereja sekaligus Bangunan Cagar Budaya.



Tabel 2. 2 Tabel Kerangka Berpikir