

KAJIAN SOUNDSCAPE KOMPLEKS GEREJA KATEDRAL BANDUNG



**Disusun Oleh:
RONI SUGIARTO ST., MT.**

**Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Katolik Parahyangan
2013**

DAFTAR ISI

Absrak

Daftar Isi

Bab I PENDAHULUAN

Bab II SOSOK BUNYI DALAM PENGALAMAN ARSITEKTUR

- KETERHUBUNGAN ANTARA ARSITEKTUR DAN BUNYI
- KOMPONEN SUARA KAITAN DENGAN AKUSTIK LINGKUNGAN
- TIGA DIMENSIONAL DARI AKUSTIK LINGKUNGAN
- PEMETAAN ISTILAH SOUNDSCAPE

Bab III METODE PENELITIAN

- KERANGKA PROSES PENELITIAN
- POLA PIKIR PENELITIAN
- LOKASI PENELITIAN

Bab IV KAJIAN TEORITIK

- ONTOLOGI DIBALIK BUNYI DAN ARSITEKTUR
- SISTEM REPRESENTASI
- PENELITIAN TENTANG SOUNDSCAPE

Bab V TINJAUAN SOUNDSCAPE LINGKUNGAN KATEDRAL BANDUNG

- KAJIAN MASSA LINGKUNGAN DAN ELEMEN GEREJA KATEDRAL BANDUNG
- ISU AKUSTIK LINGKUNGAN KOMPLEKS KATEDRAL BANDUNG KAITAN DENGAN SOUNDSCAPE

Kesimpulan

Daftar Pustaka

ABSTRAKSI

Dalam mengalami, disamping dapat melihat bentuk dan mendengar bunyi, kita dapat juga mendengar bentuk dan melihat bunyi. Ketika kita mendengar bunyi (*auditory*) kita pun dapat melihat ruang (*spatiality*).

Meskipun bahasa bunyi dan bahasa arsitektur berbeda, namun keduanya memiliki motif yang sama, yaitu sama-sama membutuhkan pengayaan panca indera yang lengkap sehingga menghadirkan tingkat keestetisan yang tinggi. . Arsitektur bisa menjadi sesuatu yang sangat indah, dan bagi setiap orang keindahannya berbeda-beda karena ada 'bunyi' dalam setiap komposisi arsitektur yang dinikmati secara visual dan berdasarkan sensasi persepsi subjektif. Melalui pendekatan soundscape penelitian berusaha membenteng bunyi dan untuk menghadirkan pemandangan akustik lingkungan yang berkualitas. Makin berkualitas soundscape yang dibentuk maka arsitektur yang diciptakan akan baik secara pengalamannya (visual maupun audial). Kompleks Gereja Katedral yang telah memiliki ekspresi visual yang sangat baik ternyata "gaduh", melalui penelitian ini yang dilakukan melalui studi literatur, observasi audial dan visual lapangan, analisis pendekatan soundscape maka didapat beberapa kondisi fakta yang terungkap.

Elemen-elemen soundscape yang didapat dapat memperkuat dan menhidupkan konstruksi ruang arsitektural. Tujuan utama dari penelitian ini membuka jendela untuk peneliti bidang arsitektur untuk menggali keterkaitan antara soundscape dan arsitektur, sehingga diharapkan ditemukan kegunaan yang bermanfaat bagi pendekatan perancangan yang efektif dengan mengkonsentrasikan pada sosok audial lingkungan. Dan dapat diyakini bahwa tidak ada ruang arsitektur yang dirusak oleh keberadaan suara lingkungan, dan telinga kita tidak akan dibutakan.

Kata kunci: soundscape, ruang audial, ruang arsitektural

BAB – I PENDAHULUAN

- **Latar Belakang**

“The sense of hearing cannot be closed off at will. There are no earlids. When we go to sleep, our perception of sound is the last door to closed, and it is also the first to open when we awaken.”¹

Dalam arsitektur, pengalaman visual merupakan unsur yang selalu dominan dalam pencapaian persepsi oleh pengamat dan merupakan hal yang sangat diperhatikan oleh sang perancang dalam ini arsitek. Elemen-elemen visual menjadi alat primer dalam menterjemahkan arsitektur dan praktek desain lainnya, demikian pula yang terjadi di jurusan Arsitektur Unpar (titik berat *visualitas* dalam desain menjadi hal yang penting dalam mayoritas pendekatan). Akan tetapi, semua individu harus mampu mendefinisikan bentuk dan mengalami ruang dengan berbagai macam indra. Kita sebagai manusia memiliki telinga, hidung, mata, mulut, dan bahkan dapat merasakan bentuk melalui taktil (tekstur). Dalam buku *Experiencing Architecture*, sang pengarang Rasmussen mengajak kita untuk menyadari bahwa dalam menangkap keseluruhan bentuk arsitektur tidak hanya dengan alat bantu mata tetapi dengan seluruh panca indra yang dimiliki. Saat ini banyak penelitian pada arsitektur masa kini (*contemporary architecture*) mulai menekankan perhatiannya pada bentuk dan ruang arsitektural melalui pengalaman yang multi-inderawi. (*multi-sensory experience of architectural*), *soundscape*, merupakan penelitian yang relatif baru dalam arsitektur teristimewa mengenai pengalaman suara. (*auditory experience*).

Soundscape, suara lingkungan, musik, dan dapat dikatakan suatu kebisingan yang mengelilingi kita, adalah kata baru yang diciptakan karena analogi akan sebuah “pemandangan” oleh seorang composer Canada, R. Murray Schafer diakhir tahun 1960.

Soundscape is the sonic environment. Technically, any portion of the sonic environment regarded as field for study. The term may refer to actual environments, or to abstract constructions such as musical compositions and tape montages, particularly when considered as an environment².

Titik awal seorang Schafer adalah memberikan perhatian pada dominasi modalitas visual dalam masyarakat, yang dia sebut “kacamata budaya” dan untuk menemukan kemampuan men”dengar”kan anak-anak dalam menghadapi bahaya kemerosotan dunia saat ini. Schafer dalam penelitian dan pengamatannya mengemukakan adanya keterabaian terhadap akustik lingkungan pada masa lalu, kemudian dirumuskannya dalam buku *Tuning of the World* (1977). Di Indonesia-pun demikian, soundscape merupakan sebuah istilah yang belum banyak dibahas. Untuk mendapatkan gambaran tentang soundscape, mari membayangkan suara lingkungan sebuah desa di daerah pegunungan di Bali. Ketika berjalan dari suatu lapangan atau kebun menuju ke pura, tempat upacara, sebagian besar yang didengar adalah bunyi serangga, namun setelah mencapai jarak kira-kira 200 meter dari tempat

¹ R. Murray Schafer, *The Tuning of the World* (New York: Alfred A. Knopf, 1977) p. 11.

² Schafer (1), p. 274.

berangkat, terdengar suara gong dengan kualitas suara lirih. Di tempat lain, lebih dekat dengan tempat upacara, dapat didengar dengan jelas bunyi gamelan yang keras. Bunyi gamelan itu dapat diibaratkan sebagai sebuah pohon yang tinggi sedangkan suara serangga sebagai padang rumput yang luas.

Mendengar hal di atas ini, konsep *soundscape* dalam menjadi urusan yang menarik untuk ditinjau sebagai penelitian. Karena melalui penelitian ini ingin sekali memperbaiki suara lingkungan agar semua indra, termasuk telinga selalu bergerak mendekati sesuatu yang berkualitas. Menyadari secara total keadaan suara lingkungan dalam konteks arsitektural merupakan pengkayaan pencerapan manusia. Konsep *soundscape* dalam arsitektur mempunyai pemahaman tentang dunia yang sangat luas, yaitu melihat (mendengar) dunia dengan cara yang berbeda dengan yang biasanya, mengandung praktek mengubah suara lingkungan. Suara lingkungan yang dimaksudkan adalah pada kasus Kawasan Katedral Bandung yang memiliki *iconi* yang secara fungsi dan keberadaan bangunan sangat penting di kota Bandung. Bagaimana akustik lingkungan yang terbentuk di kawasan tersebut, apakah mendukung fungsi yang sebenarnya gereja sebagai bangunan yang punya “tingkat kekhusukan” atau malah membuat kegaduhan.

- **Permasalahan**

1. Telah terjadi konflik sosok audial (keharmonisan yang hilang) pada bangunan dan kawasan khususnya Gereja Katedral Bandung
2. Belum adanya pendekatan *sensing* (AUDIAL) pada perancangan bangunan, dalam hal ini rancangan lingkungan Katedral Bandung

- **Urgensi Penelitian**

Dengan penelitian ini, penulis mencoba menggiring pembaca merealisasi pentingnya *soundscape* dan dapat memberikan kontribusi bagi pengalaman estetis keseluruhan arsitektur. Oleh karena itu dapat melestarikan kemampuan mendengar sebagai bagian yang tidak terpisahkan ketika kita melihat dunia.

Bagi kalangan arsitek profesional dan mahasiswa arsitektur Unpar adalah membuka wawasan dalam hubungan antara arsitektur dan musik, penelitian ini sedapat mungkin menyajikan sebuah sudut pandang baru bagi perancang dalam menemukan aturan beberapa prinsip estetika arsitektur, terutama pengalaman auditory tentang ruang dan bentuk. Selain itu, penelitian ini menyediakan bagi para perancang pengetahuan akustik untuk merepresentasikan desain secara lebih efektif dan memperkuat gagasan-gagasan desain dengan cara yang lebih kreatif dan beragam.

Sementara itu, bagi orang-orang penikmat arsitektur atau bidang lain yang berkaitan dengan lingkungan binaan, studi ini mencoba mengungkap fakta kepada mereka bahwa cara terbaik bagi orang untuk menghilangkan polusi suara tanpa degenerasi kemampuan mendengar adalah dengan menghargai

soundscape, sebagai sumber daya untuk meningkatkan orkestrasi dari soundscape dunia. Diharapkan semoga, studi ini akan menarik perhatian ranah publik yang lebih luas lagi

- **Tujuan Penelitian**

1. Penelitian ini ingin mendapatkan jawaban atas teka-teki mengenai hubungan arsitektur dengan *soundscape*
2. Bertujuan memperoleh pemahaman mendalam tentang unsur-unsur arsitektural yang mampu meningkatkan soundscape di bangunan religius
3. Memberi Kontribusi pengembangan kajian pendekatan desain khususnya pada *Sensing design approaching*.

- **Target Penemuan**

Penemuan indikator-indikator suara lingkungan yang berpengaruh baik dan/atau buruk dalam pensuasaan bangunan baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif.

- **Kontribusi Keilmuan**

Kontribusi pada bidang keilmuan adalah melengkapi dan memberi ragam pendekatan proses rancangan, dan secara analogis dapat dimanfaatkan untuk kasus-kasus serupa, khususnya pada bangunan religius.

BAB – II SOSOK BUNYI DALAM PENGALAMAN ARSITEKTUR

• KETERHUBUNGAN ANTARA ARSITEKTUR DAN BUNYI

Arsitektur hanya dapat dihargai oleh transformasi ukuran ke dalam skala, hal penting dalam cahaya, dan waktu dan dalam irama serta warna. Seperti arsitektur yang bergantung pada intensitas misterius dari bunyi, yang memberikan ruang, begitu juga bunyi bergantung pada arsitektur untuk meneruskan hingga mempertegas waktu yang *dapat didengar (auditory)* dan yang *tidak dapat didengar (in-auditory)*. Tanpa bunyi, arsitektur akan hilang keberadaannya. Mengurangi arsitektur dalam hal yang benar-benar nyata hanya akan menciptakan suatu kota yang bising.

Bunyi dan arsitektur saling terkait dalam hal:

1. *Architectural Acoustics*

Memperkirakan serta mengatur masalah akustik didalam lingkungan yang dibangun maupun di luar bangunan – dan dari mana kita menentukan mikrofon serta titik titik penguas bunyi yang menghasilkan desibel tertentu sehingga dapat menghasilkan bunyi yang berkualitas dan berkuantitas terhadap bangunan (interior maupun eksterior).

2. *Speculative Acoustics*

Mencoba mencari inti dari logika bunyi dan musik sehingga kita mendapatkan bentuk katedral dan bagian-bagian yang harmonis, bentuk geometri yang sakral, dan metafisika keharmonisan.

3. *The Actual Experience*

Suara dalam ruang – batu ujian kedua disiplin ini (Bunyi dan Arsitektur) – dimana kita merespon sebagai kehidupan manusia secara utuh dari bermacam-macam bunyi di sekitar kita.

Pengertian kita tentang ruang, seperti tinggi, luas dan kedalaman dapat datang dari indra pendengaran. Awalnya kita tidak terbiasa berada dalam ruang sakral yang memiliki karakteristik akustik khusus. Ruang yang sakral merupakan suatu bagian pengalaman pendengaran yang memerlukan ketepatan pengalaman yang tinggi.

'Menemukan arsitektur' dari gua yang didiami memiliki karakteristik akustik yang khusus. seperti Stonehenge memiliki suatu fungsi akustik yang menarik, Greek amphitheatre, katedral-katedral bergaya Gothic yang dihadapkan pada permukaan ruang yang sangat luas diatas kepala kita.

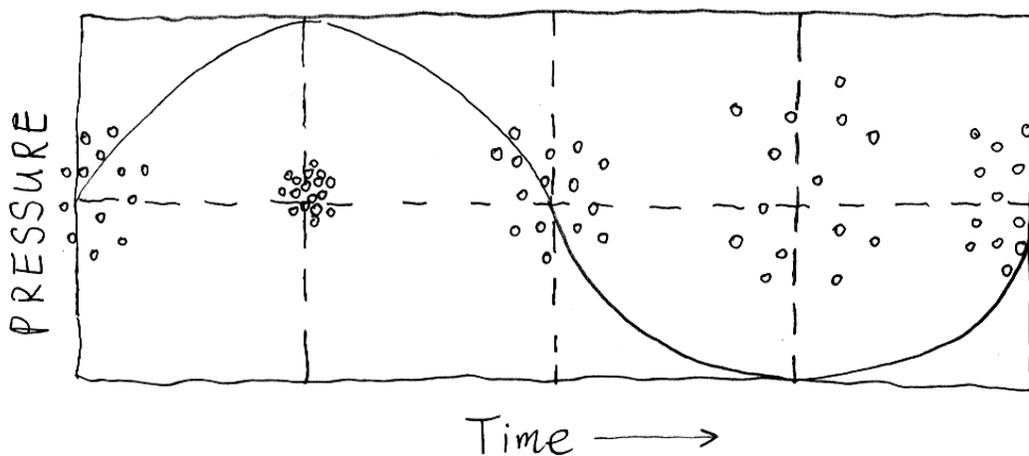
Dalam mencari hubungan antara bunyi dan arsitektur salah satunya dapat dilihat pada ruang-ruang dimana musik dimainkan, disenandungkan atau dinyanyikan, dimanapun manusia berada, dari kamar mandi hingga pusat kota bunyi itu ada dan hadir, baik yang mempertegas fungsi dan keberadaan ruang itu atau malah hilang ditelan bunyi itu. Suara memiliki sedikitnya tiga bunyi yang berbeda: ketika

berbicara, berintonasi dan bernyanyi. Suara dari sebuah tongkat pada jeruji dapat menjadi sebuah komposisi musik, suara bell menyirami telinga kita, seluruh distrik mengeluarkan suara dari bel hingga datangnya suara radio. Budaya kita sendiri merupakan suatu pengalaman akustik yang bertambah terus-menerus, dan pada akhirnya usaha-usaha kedamaian dirusak oleh petir karena mungkin tingkat desibel yang sangat mengganggu telinga dan misterius (ketakutan). Kita harus mendengar seluruh kota, termasuk kita sendiri. Semoga musik dan kedamaian selalu beserta kita manusia yang mengisi ruang kota dan membuat kota ini hidup atau tidak.

Tujuan dari Sensualitas (kegairahan) bunyi dalam ruang arsitektur adalah untuk memperkenalkan dunia bunyi dalam ruang, membuka lebar kesadaran tentang bunyi (*soundscape*), Meningkatkan suatu kepedulian yang dalam hal ini adalah ruang bunyi dan arsitektur, dan meningkatkan praktek terbaik (proses rancangan yang menghadirkan bunyi dalam arsitektur atau arsitektur dalam bunyi).

Seperti diketahui bahwa sifat suara adalah suara yang dibuat oleh bergetar tubuh dalam bentuk gelombang. Ketika gelombang suara merambat di udara, getaran molekul udara diaktifkan untuk menciptakan kompresi, yang mengacu pada daerah lebih besar dari normal kerapatan atmosfer dan penghalusan, mengacu pada daerah kurang dari normal kerapatan atmosfer .

Ketegangan antara fungsi kompresi dan daerah penjernihan mendorong gelombang suara bergerak melalui dari tekanan tinggi wilayah ke daerah tekanan rendah



Selain udara, air merupakan media tranmisi suara yang baik, padat, atau kombinasi dari semua ini, melibatkan konversi ke getaran dan kembali ke suara. Rantai peristiwa yang berasal dari sumber suara suara untuk pendengar melalui jalan yang terdiri atas lingkungan hidup dikategorikan pada beberapa hal yaitu sifat fisik, komponen semantik dan estetika.

- **KOMPONEN SUARA KAITAN DENGAN AKUSTIK LINGKUNGAN**

Muncul pertanyaan, mengapa orang merasa lebih gelisah ketika mereka mendengar bunyi telepon dibandingkan dengan suara flute dengan volume dan spektrum frekuensi yang sama? atau pertanyaan Mengapa orang merasa rileks ketika mereka mendengar bunyi burung yang bernyanyi dibandingkan dengan suara sirene? Pertanyaan muncul membawakan probelmatik sifat semantic suara yang merujuk pada fungsi dan makna suara itu sendiri. Proyek soundscape-nya Scahfer tahun 1977 memberikan sebuah kerangka besar bagaimana suara lingkungan itu perlu dihimpun ditelaah lebih lanjut dalam kasus-kasus tertentu. Dan pada akhirnya kita bias menyortir suara dengan kualitas tampilan yang dimiliki masing-masing, hal ini diakibatkan adanya berbagai perasaan dan pendapat yang dikuak dari individu-individu yang berbeda satu dengan yang lain.

Natural Sounds	Sounds of Water	Oceans, Seas and Lakes
		Rain
		Rivers and Brooks
		Steam
		Ice and Snow ...
	Sounds of Air	Wind ...
	Sounds of Earth	Trees...
	Sounds of Birds	Sparrow ...
	Sounds of Insects	Flies...
Sounds of Seasons ...	Spring...	
Human Sounds	Sounds of Voice, Body ...	Speaking...
Sounds & Society	Town, Urban, Factories, Domestic Sounds, Parks...	...
Mechanical Sounds	Machines, Aircraft, Constructions
Silence and Quiet	-	-
Sound as Indicators	Bells, Horns, Telephones

Table hasil klasifikasi bunyi Murray Schafer (1977)

Meskipun studi tentang masalah *soundscape* cukup luas dan dianggap terlalu subyektif untuk menghasilkan hasil yang bermakna, kita masih bisa menganalisis beberapa soundscape dengan klasifikasi sifat fisik , sifat semantik dan kualitas estetika.

- **TIGA DIMENSIONAL DARI AKUSTIK LINGKUNGAN**

Imajinasi dari lingkungan tiga dimensional akustik lingkungan sebagian besar akustik yang dibahas adalah merekam topik teknologi.

		Telephone Bell	Car Horn	Bird-Song	Kettle Boiling
Acoustic	Intensity (SPL)	75 dB	90 dB	60 dB	60 dB
	Distance	3 meters	100 meters	10 meters	1 meters
	Distinguishability	Heard distinctly	Heard distinctly	Heard distinctly	Indistinctly
	Ambiance	Hi-Fi, human	Hi-Fi, technological	Hi-Fi, natural	Lo-Fi, human
	Repetition	Repeated	Isolated	Part of extended song	Steady-state
	Reverberation	No	No	No	No
	Frequency	≈ 2k Hz	≈500 Hz	≈ 5k Hz	Narrow band 8k+ Hz
Semantics		Telephone signal	“Get out of my way!” “I’ve just married!”	Clear day, morning	Tea is on.
Aesthetics		Not very pleasant	Annoying, unpleasant, Festive, exciting	Pleasant, beautiful, festive	Pleasing

Table contoh sampel suara didasarkan pada komponen akustik, semantic dan estetika.

Diskusi ini juga berguna untuk studi akustik nyata lingkungan. Tanpa melihat fisik sumber suara, masyarakat masih cenderung dapat membayangkan jelas penempatan suara yang dihasilkan dan timbul secara alami maupun buatan. Studi pada aural manusia dengan persepsi buta Copeland menemukan bahwa lingkungan akustik menyajikan kehidupan dunia di luar eksistensi tubuh manusia (orang buta), karena itu dia (orang buta) dapat menentukan dengan menaruh perhatian pada suara lingkungan yang

khas dengan pola-pola tertentu, seperti suara lalu lintas yang dihasilkan pada jalan-jalan tertentu. Mengutip Copeland³,

To give a different example of how sounds photograph the space around one, there is a large clock tower at the University of Birmingham. The tolling of that clock sounds different wherever one happens to be on campus. This is due to the physical distance between listener and bell, as well as the varying ratios of direct and reflected sound. It is also due to the types of echoes and reverberations heard in different outdoor spaces, as well as the effects of masking in particular areas. Every time the clock strikes a different person gets a unique acoustic impression of structures normally considered to be immobile and silent. Flash, the bell strikes, and one has an exemplification of how sound expresses both time and space in the same snapshot of existence. Interestingly, the buildings play as much of a role in the composition of this snapshot as the tolling bell.

Konsep di atas memberi pengalaman konseptual yang penting dalam menelaah environmental acoustical secara tiga dimensi dengan konsep *directivity*.

- **PEMETAAN ISTILAH SOUNDSCAPE**

Bandung merupakan kota yang penuh dengan bunyi. Sepertinya kota Bandung tak pernah diam. Semakin banyak penduduk semakin banyak macam bunyi dan suara yang muncul. Orang-orang datang dari seluruh Indonesia khususnya dari ibukota. Kita bisa dengar orang berbicara dalam banyak bahasa dan banyak dialektika yang berbeda. Terpisah dari itu, ada banyak macam bunyi: bunyi kendaraan (bis, mobil pribadi, sepeda motor, sepeda). Ada juga bunyi penjual makanan: ting-ting-ting, tong-tong-tong, tek-tek-tek dan seterusnya. Kalau dengar bunyi tek-tek-tek orang Bandung langsung mengetahui ada penjual nasi goreng yang lewat. Tak jarang pula juga ada orang sendirian menyanyi untuk menghiburkan diri sendiri. Dengan menyanyi orang tidak merasa kesepian atau bosan.

Bandung yang memiliki sifat Parisnya Jawa dan sekular ini, kita bisa tetap dengar suara adzan setiap hari beberapa kali. Suara adzan ini mengingatkan orang-orang yang beragama Islam untuk datang ke masjid dan sholat. Kalau jalan-jalan lewat sebuah masjid para pejalan kaki juga bisa mendengarkan orang-orang membacakan al-Quran. Walaupun kota Bandung ini dihuni oleh orang-orang yang berbeda agama, berbeda bangsa dan berbeda suku, kebudayaan agama Islam tetap kuat dan tetap memainkan peran penting dalam soundscape Bandung.

Jadi, apa itu soundscape? Konsep *soundscape* dikembangkan oleh seorang Kanada, R. Murray Schaefar dalam bukunya *The Tuning of the World* (1977). Schaefar berusaha untuk mengetahui dan mengerti sebuah tempat lewat bunyi-bunyinya. Seperti semua tempat memiliki ciri khas dalam segi pemandangannya sama halnya juga dalam segi pendengaran. Kalau misalnya orang pergi ke negara-negara Eropa seperti Perancis atau Jerman pasti suara adzan tak kedengaran lagi. Melainkan bunyi bell

³ Darren Copeland, "For an Awareness of Associations", written for The International Congress on Acoustic Ecology in Paris, France (Summer 1997)

dari gereja itu yang menjadi tanda bahwa daerah itu adalah daerah dengan sejarah Kristen. Seperti juga dengan negara-negara Islam, selalu ada sedikit variasi dengan nada lonceng dan estetikanya. Kita juga bisa tahu jamnya dari jumlah lonceng dipukul. Tak selalu kita perlu melihat ke jam atau ke hp kita. Tapi, tentu saja ada perbedaan antara bunyi bell dan adzan. Suara adzan diumumkan pada waktu yang sedikit berbeda setiap hari karena mengikuti pergerakan matahari. Jadi, ketika kita dengar adzan, kita tidak langsung berpikir, "oh, sekarang jam 6 tetapi, matahari sudah mau terbenam. Bisa pukul lima lewat seperempat, bisa jam enam kurang seperempat kurang lebih. Tergantung pada musimnya.

Fenomena adzan itu menarik untuk beberapa alasan. Misalnya, dalam kota yang serba high-tech seperti Jakarta misalnya, seorang muezzin tidak lagi harus naik tangga ke puncak sebuah menara dan mengeluarkan adzan dengan suara saja. Biasanya muezzin tetap ada di dalam masjid dan suaranya dikeraskan dengan alat penguat suara. Anehnya, dalam tradisi arsitektur Islam, mesjid tetap dibangun dengan menara, walaupun speaker-speaker di masjid bisa dipasang di atap mesjid saja. Siapa tahu ada beberapa mesjid di Jakarta yang tidak pakai muezzin lagi, tetapi hanya pakai rekaman adzan saja. Kalau belum jadi, memang bisa terjadi, seandainya si muezzin sakit atau tiba-tiba kehilangan suara.

Pada waktu sholat, kita bisa dengar suara adzan dari beberapa mesjid. Semua *muezzin* ini tidak mulai pada waktu yang sama. Ada satu yang mulai, terus satunya lagi, terus satunya lagi dan seterusnya. Kadang-kadang menjadi bingung, memang siapa mengeluarkan adzan pada waktu yang tepat? Yang pertama itu kecepatan atau yang terakhir itu terlambat? Ketika ada beberapa adzan terdengar sekaligus ada irama khusus dan juga muncul semacam *polyphony*. Karena setiap *muezzin* mempunyai ciri khas tersendiri kita bisa menghargai nilai estetik setiap suara yang berbeda yang keluar pada saat-saat untuk sholat. Dan tentu saja, pada bulan Ramadhan adzan maghrib menjadi saat yang dinantikan. Adzan pada maghrib itu terdengar dengan rasa lega.

- **Objek Soundscape**

Objek *soundscape* adalah meliputi suaranya dan bunyi di dunia ini. Memang lagu-lagu pop di toko-toko, suara musik orang bernyanyi (pengamen) di warung, karawitan di pendopo, dan lain-lain termasuk *soundscape*, karena semuanya suara lingkungan. Mungkin sebagai manusia yang memiliki panca indera yang lengkap sampai sekarang belum mempunyai pengalaman mendengar suara secermat itu.

Mempelajari *soundscape* merupakan belajar cara mendengar dengan benar, Schafer mempertanyakan apakah kita mendengar suara dengan betul, khususnya suara lingkungan (*environment acoustical*). Mungkin sudah benar mungkin juga belum. Pada waktu kita datang ke sebuah konser musik untuk mendengar dan melihat pementasan musik, kita berusaha mendengarkan suara dengan sebaik-baiknya. Sama halnya saat kita bermain gamelan, kita juga mendengarkan suara instrument lain dengan baik. Akan tetapi pada waktu kita keluar dari konteks tadi, telinga kita biasanya menjadi tumpul terhadap suara lingkungan. Misalnya apakah bisa mengingat suara yang telah didengar dalam gedung tadi, baik suara-

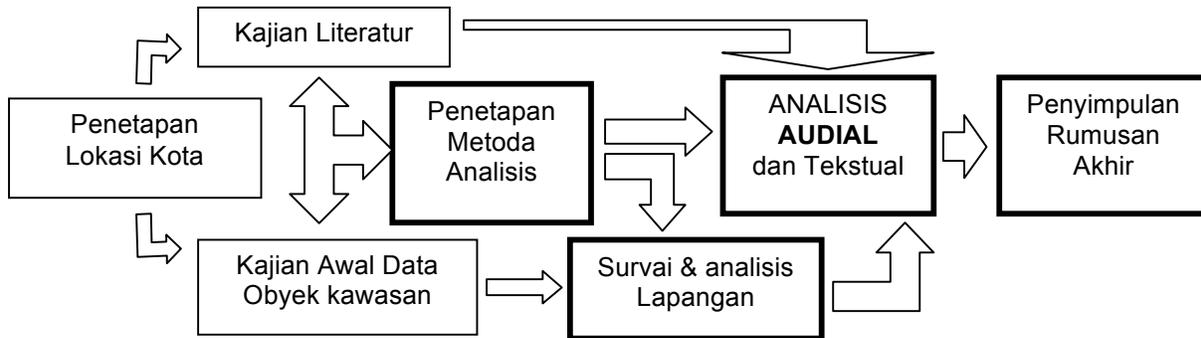
suara musik dan suara lain pada saat berjalan keluar hingga sampai di pintu gerbangnya? Apabila kita tidak suka dengan suara atau musik tertentu maka kita akan menutup telinga dan menghiraukan suara apa dan music apa itu.

Mengapa *soundscape* diusulkan? Karena ingin memperbaiki suara lingkungan agar semua indra, termasuk telinga terus bergerak. Kita harus melatih telinga kita dengan kegiatan yang maksimal untuk menyadari keadaan suata lingkungan dan apabila suara lingkungan kurang baik kita akan mengubahnya menjadi lebih baik. Konsep itu yang disebut *soundscape*. Konsep ini mempunyai pemahaman tentang dunia yang sangat luas, yaitu melihat (mendengar) dunia dengan cara berbeda dengan biasanya, mengandung praktek mengubah suara lingkungan demi kualitas lingkungan binaan yang terbentuk.

BAB – III METODE PENELITIAN

• KERANGKA PROSES PENELITIAN

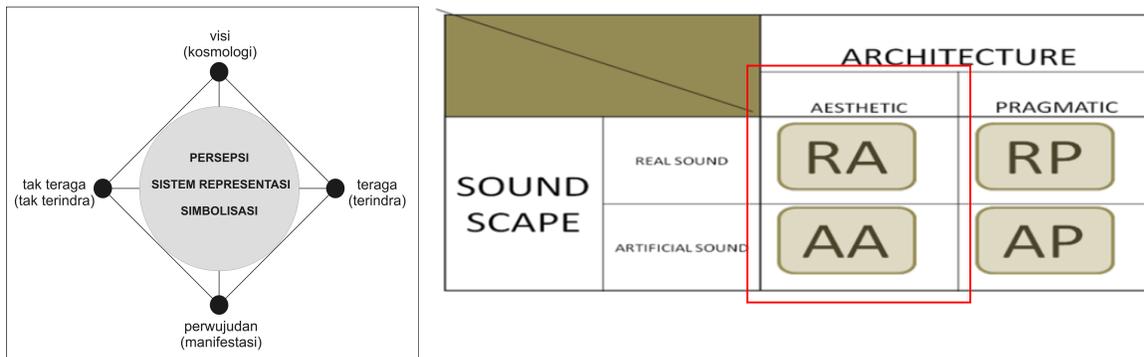
Proses penelitian ini secara prosedural dilakukan sebagaimana kerangka di bawah ini.



Berdasar pada kerangka analisis tersebut, penetapan metoda analisis menjadi bagian penting yang dapat menentukan rumusan akhir penelitian yang terkait dengan topik indikasi akustik lingkungan - *soundscape*. Oleh karena penelitian ini diarahkan sebagai suatu observasi audial analitis atas kondisi yang sudah eksis, maka metoda analisisnya didefinisikan sebagai model evaluasi akustik lingkungan.

• POLA PIKIR PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah *descriptive analysis* secara kualitatif berdasarkan pola pikir sebagai berikut:



Proses seluruh penelitian ini didasarkan pada saya meninjau literatur dan kesimpulan studi sebelumnya tentang soundscape dan teori estetika arsitektural. Dengan penggabungan dari pengamatan pribadi saya, saya akan mengadakan diskusi mengenai isu-isu akustik dan bentuk-bentuk arsitektur yang berkaitan dengan order titik, garis, bidang, ruang serta unsur-unsur yang menunjukkan estetika formal soundscape dan arsitektur.

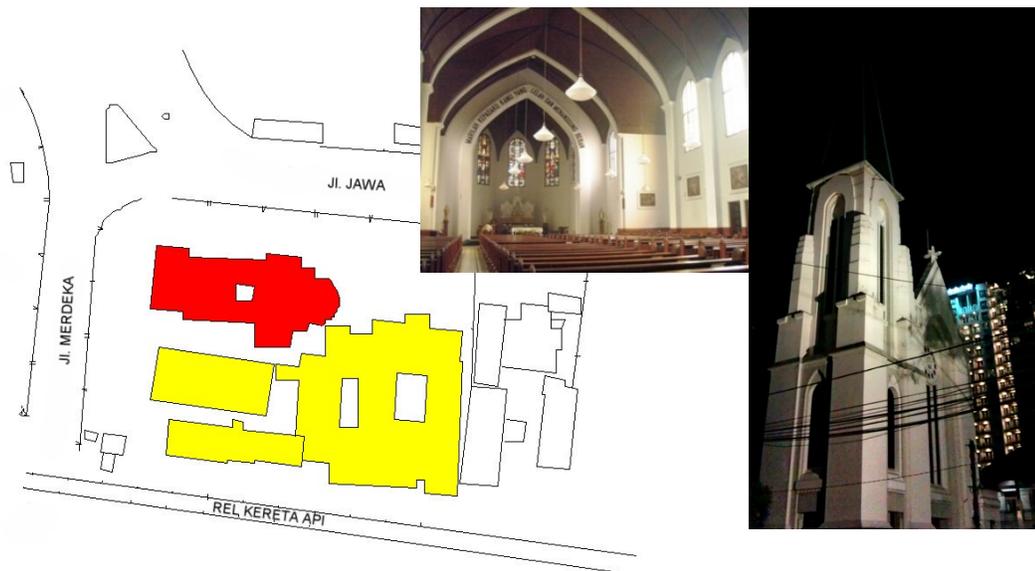
Tiga sumber utama pendalaman literatur adalah (1) *The Tuning of the World* (1977)-Murray Schafer, (2) *Experiencing Architecture* (1959)-Rasmussen, Steen Eiller dan (3) *Architecture: Form, Space and Order*

(1996) - D.K Ching. Buku pertama dianggap buku sebagai yang paling komprehensif secara teks pembahasan tentang subjek Soundscape dan akustik ekologi. Banyak konsep-konsep dasar dan terminologi soundscape dan akustik dalam buku ini. Selain itu buku ke-2 karangan Rasmussen dianggap buku yang membuka sense manusia dalam menanggapi lingkungan arsitektur. Seperti suara dapat turut menjelmakan gejala keruangan atau *spatiality*.

Buku karangan D.K. Ching, *Architecture: Form, Space and Order* (1996), merupakan referensi klasik yang akan digunakan dalam penelitian ini, menggunakan buku ini untuk mengkonsentrasikan pada bentuk arsitektu (*architectural form*). Sebagai pengenalan yang sangat komprehensif untuk menelusuri bentuk dan ruang yang saling berhubungan dan terorganisir dalam membentuk lingkungan arsitektural, buku ini sangat bermanfaat pada penelitian karena bagian-bagiannya membahas prinsip-prinsip dasar estetika dalam arsitektur.

- **LOKASI PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di kompleks Katedral Bandung, dengan lingkungan sekitarnya sebagai pembawa indikasi terbentuknya suara lingkungan.



Dalam pencarian fakta dengan memformulasikan isu *environmental acoustical* pada kompleks bangunan gereja Katedral yang dikaitkan dengan soundscape yang dihasilkan dari sekitar lingkungan kompleks.

BAB – IV

KAJIAN TEORITIK

• ONTOLOGI DIBALIK BUNYI DAN ARSITEKTUR

Ontologi merupakan cabang filsafat yang menggeluti tata dan struktur realitas dalam arti seluas mungkin dan mencoba untuk melukiskan hakikat tentang ada, menunjukkan eksistensi dan ketergantungan, serta menghubungkan pikiran dan tindakan manusia yang bersifat individual dan hidup dalam sejarah dengan realitas tertentu. Namun dalam konteks penelitian ini ontologi hanyalah berarti gambaran dasar spesifik tentang dunia, alam, dan kehidupan di balik karya arsitektur dan karya audial (*real sound* dan *artificial sound*).

Pandangan dasar ontologis tentang realitas itu umumnya mendasari lahirnya suatu karya arsitektur dan audial. Wujud arsitektur maupun bunyi (musik) yang terjadi diharapkan dapat menggambarkan makna dari wujud tersebut dalam arti keseluruhan, kemudian wujud tersebut juga menjadi sesuatu yang menunjukkan eksistensi dari maksud terjadinya perwujudan itu. Eksistensi perwujudan akan memperlihatkan status yang dimiliki pemilik dan pencipta wujud, sehingga akan mencerminkan eksistensi individu yang menempati karya arsitektur dan musik tersebut. Dalam keadaan ini memang dimensi ontologi yang berkaitan dengan wujud arsitektur dan musik, merupakan dasar ilmu pengetahuan yang melatarbelakangi terwujudnya karya arsitektur dan suatu komposisi musik.

Dalam ontologi terdapat satu konsep yaitu mengenai 'keduniawian dunia' yang muncul dari struktur dasar yang memperjelas segala kemungkinan mengenai sesuatu hal melalui penyelidikan perwujudan di dalam tanda dan penanda. Maka karya arsitektur dapat diartikan sebagai perwujudan yang sangat mengundang untuk diselidiki dan disingkap makna yang terkandung di dalamnya.

Pencarian intisari suatu karya arsitektur (rumah), telah membuka selubung yang menyelimuti rumah yaitu berupa konsep dinding vertikal, atap pelindung, tata ruang yang tersaji serta segala isi peralatan rumah. Ching, D.K. dalam *Architecture: Form, Space and Order*, menyebutkan terdapat 4 (empat) sistem dalam arsitektur yang menyelimuti suatu karya arsitektur yaitu, sistem struktur, sistem ruang, sistem pembatas dan sistem sirkulasi. Sebelum hal-hal fisik ini terjadi, akan ditelusuri faktor penyebab terciptanya suatu karya arsitektur yaitu pemahaman tentang kebiasaan-kebiasaan manusia, sebab-sebab pengejawantahan yang terjadi, antara lain sosial budaya, ekonomi, dan karakter lingkungan.

Dalam pemikiran Gaston Bachelard (1884-1962), suatu rumah menjadi ajang untuk mewujudkan obsesi dan kenangan yang membahagiakan di masa lalu, memberi pengertian bahwa perwujudan akan karya arsitektur diiringi oleh imajinasi dan lamunan. Tertuangnya imajinasi dan lamunan yang ada akan terwujud karya arsitektur yang memiliki nilai-nilai mendalam tentang suatu tempat yang dapat dihuni dengan aman dan bahagia (Leach, 1997:89).

Ontologi dalam kehidupan manusia dan perwujudnya dalam arsitektur, diharapkan mempunyai daya untuk menggambarkan bahwa pada umumnya manusia sebagai penghuni suatu karya arsitektur

mempunyai maksud yang terarah dan sesuai dengan perkehidupannya. Dengan demikian keberadaan manusia tidak dapat terlepas dari proses pemikiran terwujudnya karya arsitektur.

Keberadaan manusia terhadap perwujudan suatu komposisi bunyi merupakan hal penting karena musik mencerminkan pikiran dan cara hidup manusia, pernyataan itu sekaligus menyiratkan betapa musik akan selalu berubah, berbeda, dan tidak selalu sama pada rentang waktu, tempat, kelompok, dan individu. Ontologi (*world view*) di dalamnya termasuk alam, bakat pribadi, kesadaran tentang keindahan dan pengaruh bentukan lingkungan serta budayanya ternyata berpengaruh besar terhadap sikap dan tanggapan manusia terhadap musik.

Dalam suatu masyarakat ketika manusia akrab dan berhubungan langsung dengan lingkungan terdekatnya, yaitu alam dengan segala elemen dasar kompleks budayanya – rasa dan bakat alami, yang belum terusik dengan berbagai artifisialisasi dan rasionalisasi konsep-konsep teoritik, masih sangat diutamakan.

Keberadaan manusia di dunia ini memerlukan pemahaman yang lebih mendalam untuk menghayati ciri bermukim/berarsitektur dan bermusik secara lebih hakiki. Dengan dasar pemikiran tersebut maka dimensi ontologi manusia memiliki kesatuan dengan kosmologi.

- **SISTEM REPRESENTASI**

Kata representasi berasal dari bahasa Inggris *representation* atau *represent*, berarti gambaran, menggambarkan sesuatu atau perwakilan (Guranik, D. 1979). Representasi dalam arsitektur adalah ungkapan yang dihasilkan berkat penentuan pilihan-pilihan dalam proses desain arsitektur. Representasi berperan sebagai bentuk perwakilan makna yang diwujudkan dalam bahasa bentuk. Kaidah penyusunan unsur-unsurnya diolah sedemikian rupa sehingga dapat menyatakan makna tertentu seperti yang diharapkan. Representasi dalam arsitektur sangat erat kaitannya dengan intuisi, imajinasi, persepsi, asosiasi, dan ekspresi (Croce, 1992:1-11).

- Intuisi dan Representasi

Jiwa dan intuisi adalah dasar atau pengertian yang melahirkan cara berpikir dan cara ‘merasa’ dalam tindakan berarsitektur yang tidak bertitik tolak dari logika dan intelektual.

Intuisi adalah tindakan tertentu akan kemampuan akal budi manusia yang dapat menuntun imajinasi (daya khayal) untuk menghantarkan kesadaran pada satu bentuk pemahaman tertentu. Dalam kaitannya dengan representasi, intuisi berfungsi mengarahkan dan menuntun imajinasi sehingga mampu memrepresentasikan (menyajikan) suatu bentuk sesuai dengan apa yang dimaksudkan. Intuisi menggerakkan kesadaran untuk mengelana ke luar dari realitas fisiknya dan mengasosiasikan

(mengkaitkan, menghubungkan) kesadaran kepada sesuatu yang inderawi/disadari (menggugah atau memiliki daya pikat tertentu).

- Persepsi, Imajinasi, dan Representasi

Persepsi dalam representasi arsitektur merupakan satu bentuk pemahaman yang muncul akibat struktur penyusunan dan pengorganisasian unsur-unsur tertentu. Keberadaannya mampu mengabstraksikan satu objek dari unsur bentuk (*form*), yang berupa susunan-susunan suatu bidang, warna, dan tekstur tetapi juga pengaturan-pengaturan makna (*content*) yang melekat pada tujuan di balik rasa penyusunan bentuk itu sendiri. (Weber, 1995:103).

Representasi adalah objektifikasi melalui ruang, tempat dan waktu untuk tujuan persepsi. Susunan-susunan material yang tercipta hanya dapat bermakna ketika ia dikembalikan pada makna intuisi yang dikandungnya.

Imajinasi adalah wujud perenungan yang datang melalui intuisi untuk dapat menjelmakan satu makna tertentu menjadi sebuah realitas perseptif. Dengan instrumen-instrumen tertentu dalam arsitektur, representasi dapat sampai kepada pengamat menjadi sesuatu yang nyata dan terekspresikan (berkesan). Peran persepsi dalam bahasa arsitektur adalah mengkonstruksi momen-momen kesadaran menjadi bentuk-bentuk realitas dan sebaliknya kemudian dapat menjadi awal untuk mengimajinasikan sesuatu kepada persepsi berikutnya.

- Asosiasi dan Representasi

Berdasarkan makna katanya, asosiasi berarti ketergabungan atau keterkaitan terhadap suatu di luar wujud realitasnya. Asosiasi merupakan bentuk pengkaitan yang menghubungkan imajinasi kepada suatu yang sensasional sebagai persepsi yang diharapkan sesuai dengan ekspresi yang diinginkan. Asosiasi berperan dalam menghantarkan imajinasi seseorang untuk mengekspresikan sesuatu sesuai dengan harapan sang arsitek.

- Ekspresi dan Representasi

Ekspresi dalam konteks representasi adalah bentuk ungkapan berupa unsur fisik. Ekspresi adalah perwakilan rasa dalam karya arsitektur berupa bentuk-bentuk yang memrepresentasikan sesuatu. Keberadaan ekspresi dalam suatu karya arsitektur menjadi alat komunikasi, dan merupakan bentuk luar suatu pernyataan atau simbolisasi suatu gagasan.

- **PENELITIAN LAIN TENTANG SOUNDSCAPE**

Soundscape Kota Berlin yang sepi

Ketika seorang Prof. Shin Nakagawa tinggal di Berlin, mengesankan sekali dengan bunyi lonceng gereja yang dibunyikan sebagai tanda pembukaan upacara misa agama Katolik. Bunyi Lonceng itu menyelimuti masyarakat, dan merasa aman dan lega, seakan-akan dipeluk oleh Tuhan, meskipun beliau tidak memeluk agama Katolik. Perasaan terpaku dan merada menjadi satu dengan masyarakat setempat, terlebih pada hari Minggu yang bunyinya lebih banyak dibandingkan dengan hari-hari biasa.

Namun suatu ketika terdapat surat kabar yang berisikan pengumuman yang dikeluarkan oleh penguasa Berlin pada saat itu tentang tidak perlunya lonceng gereja itu apabila hanya digunakan menunjukkan waktu saja (Mei 1992). Tidak diketemukan latar belakang atau alasan munculnya pengumuman tersebut. Tampaknya larangan membunyikan lonceng tersebut muncul akibat dari protes warga yang merasa terganggu dengan suara lonceng yang keras itu.

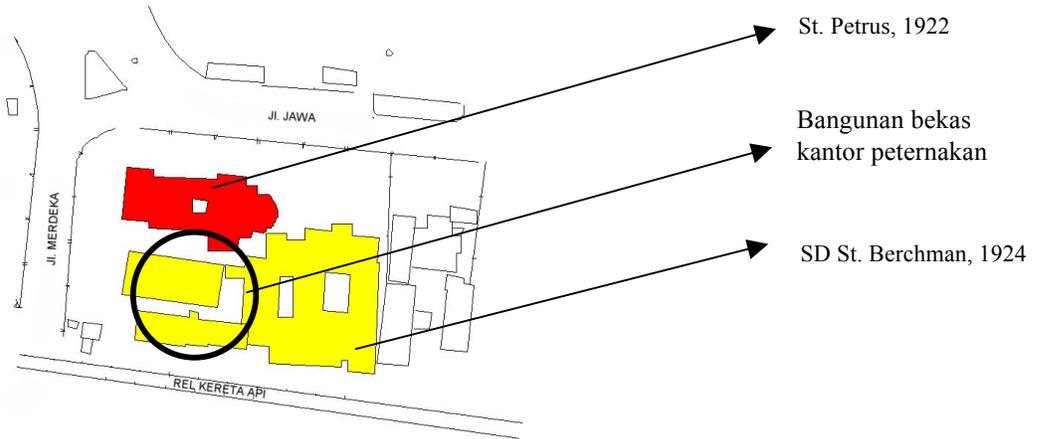
Keterkejutan akibat keruntuhan suara lonceng tersebut dimana memiliki fungsi penting dalam masyarakat, yaitu bagian pusat mentalitas masyarakat Eropa. Kalau bunyi Lonceng itu berhenti, masyarakat semakin jauh dari gereja, masyarakat tidak lagi berkumpul dalam misa dan hal ini mengakibatkan rusaknya hubungan antar-anggota masyarakat. Apabila bunyi lonceng tersebut dihapuskan, suara lingkungan Berlin berubah menjadi sepi. Akan tetapi setelah melakukan penelitian *soundscape*, memang terdapat kejanggalan dimana bagian Eropa lain seperti suara Big Ben (gedung parlemen) dan lonceng gereja Westminster di London dan Notre Dame di Paris menjadi simbolisasi Kota, di Berlin menjadikan kota yang kosong dan tidak memiliki suara simbolik. Suara lonceng tersebut sebenarnya dapat menjadi identitas masyarakat Eropa hingga saat ini.

Teori *Soundscape* bermaksud menekankan pemandangan bermacam-macam suara untuk telinga yang belum dibahas sampai sekarang dalam konteks etnomusikologi yang hasilnya dapat menambahkan kenyamanan lingkungan kita. Memang diharapkan lima indera kita bekerja dengan baik dan bebas. Penelitian di Berlin di atas diharapkan manusia dengan teori *soundscape* dapat membahas suara luar/lingkungan untuk identitas yang simbolik pada suatu lingkungan, selain itu dapat dibalik sebelum kita menciptakan sebuah lingkungan baru maka perlu memahami suara lingkungan sehingga tercipta lingkungan yang “harmonis”.

BAB – V TINJAUAN SOUNDSCAPE LINGKUNGAN KATEDRAL BANDUNG

• KAJIAN MASSA LINGKUNGAN DAN ELEMEN GEREJA KATEDRAL BANDUNG

Penataan kembali lingkungan gereja St. Petrus Bandung menghasilkan suatu struktur dan susunan massa yang rapih dan teratur, dibandingkan dengan lingkungan awal. Lingkungan awal terlihat kurang tertata rapih dan teratur, karena dulunya bangunan disebelah katedral merupakan bekas kantor peternakan yang tidak diubah.



Penataan lingkungan katedral yang sudah selesai pada tahun 2003 merupakan hasil bentukan setelah mengalami beberapa perubahan dari desain awal saat perancang memenangkan sayembara. Perubahan tersebut diantaranya dikarenakan:

- Adanya perluasan lahan disebelah SD St. Yusuf
- Masalah dengan Bandung Heritage tentang pembongkaran bangunan disekitar katedral. Pada awalnya hanya bangunan gereja yang dipertahankan. Setelah melalui perdebatan, akhirnya bangunan yang dipertahankan adalah gereja dan bangunan bagian depan SD St. Yusuf II.
- Adanya masukan-masukan baru dari umat dan pihak Gereja.

Dari hal-hal tersebut, diperoleh hasil akhir yang diperlihatkan oleh gambar dibawah;



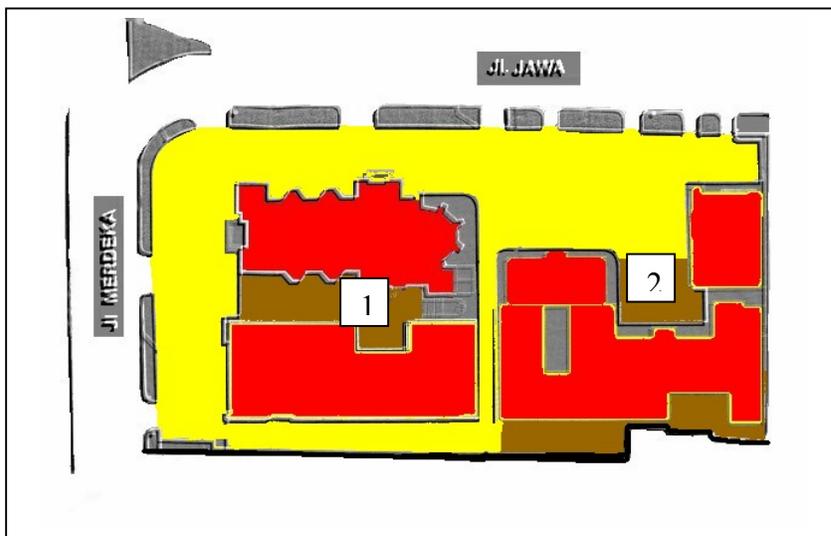
Kondisi bangunan Katedral Bandung pada lingkungan sekitar sekarang

Penataan kembali tersebut menghasilkan suatu tatanan ruang dan massa yang rapih dan teratur dibandingkan tatanan sebelum penataan. Hierarki ruang yang terjadi lebih jelas dan terasa dibandingkan sebelumnya.

Melihat struktur ruang yang terjadi, dapat dibedakan menjadi 3 hirarki ruang (zona) yang terjadi dalam lingkungan gereja katedral St. Petrus:

1. Publik : Ditunjukkan oleh warna kuning
2. Semi-publik : Ditunjukkan oleh warna coklat
3. Privat : Ditunjukkan oleh warna merah

Daerah semi-publik dapat terasa jelas karena adanya tatanan massa yang membentuk ruang dengan perasaan “*enclosing*” dan adanya batas yang jelas antara publik, semi-publik dan privat.



Zona Semi Publik 1

Daerah semi-publik ini dibedakan dengan jelas dari daerah publik dengan adanya pembatas berupa sebuah gerbang. Konsep dari bentuk gerbang sendiri mengambil dari *rose window* yang disederhanakan, membentuk salib dan secara tidak sengaja membentuk sebuah kunci, yang merupakan lambang dari St. Petrus sebagai pemegang kunci Gereja pertama dan dikombinasikan dengan lambang ordo salib suci.



Gerbang pembatas antara ruang publik dengan semi-publik

Keberadaan gerbang tersebut sebenarnya merupakan pintu masuk utama menuju bangunan pastoran dan sarana kegiatan umat yang baru (aula). Hal ini dikarenakan pada bangunan baru banyak terdapat akses masuk dan oleh perancang akses tersebut tidak ditonjolkan.

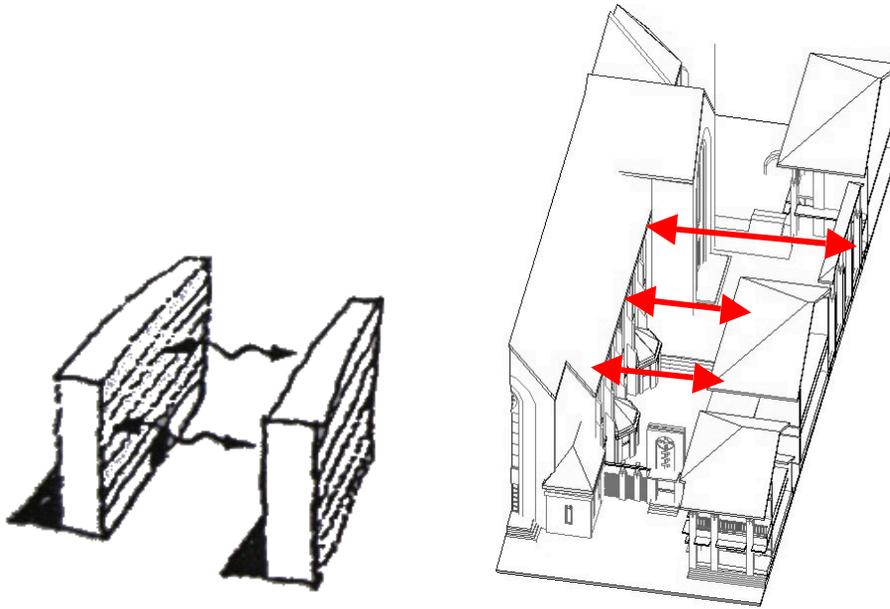
Perasaan “enclosing” yang terbentuk dari jarak antara bangunan baru dengan gereja memperkuat daerah ini sebagai daerah semi-publik.



Tampak depan lingkungan gereja katedral St. Petrus

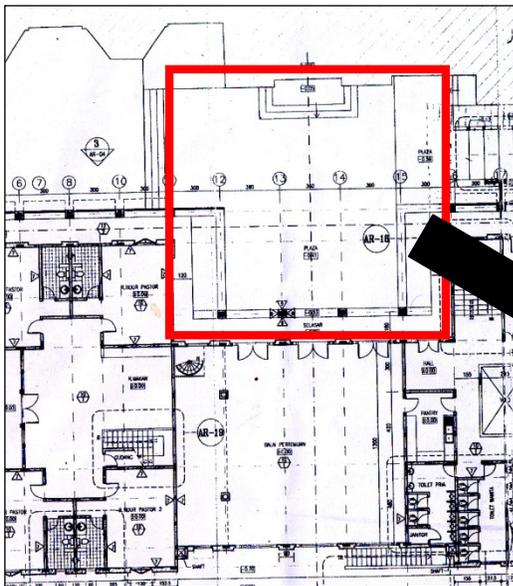
Dengan ketinggian fasad bangunan gereja (11 meter) dan bangunan baru (7,41 meter) yang dipisahkan oleh jarak 10 Meter, menghasilkan perasaan “*enclosing*”¹. Selain itu dengan adanya 2 bangunan yang berhadapan, kekuatan saling mempengaruhi akan bekerja. Hal-hal tersebut menghasilkan ruang yang terjadi bersifat semi-publik.



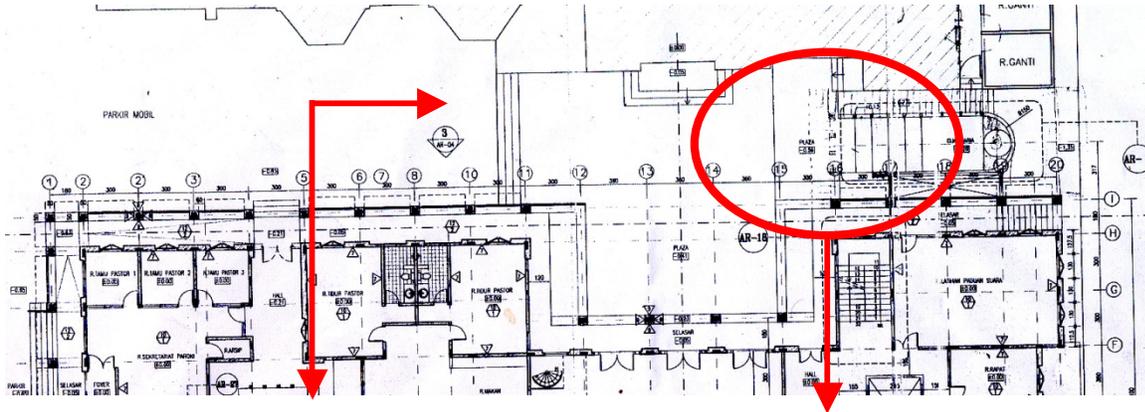


Ruang antara gereja katedral dengan bangunan pastoran dan sarana umat

Dalam daerah semi-publik ini terdapat ruang sebagai *hall* yang menghubungkan antara lengan salib selatan dengan balai pertemuan dari bangunan baru. Fasad dari bangunan baru dibuat mundur, untuk menciptakan sebuah ruang terbuka berbentuk bujur sangkar.



Sedangkan Gua Maria yang berada pada akhir dari ruang semi-publik ini diletakkan sebagai pembatas antara lingkungan bagian gereja dengan lingkungan bagian SD St. Yusuf II untuk mencegah siswa SD masuk dan bermain di ruang tersebut.



Kemudian untuk menghindari terganggunya umat yang sedang berdoa di Gua Maria dan juga untuk menghindari terlihatnya punggung dari para pendoa, maka gua tersebut diberi pagar, dan dibatasi pada kedua sisinya.



Kedua sisi Gua diberi pembatas

Sejak awal perancang sangat memperhatikan nilai gereja katedral sebagai landmark, hal inilah yang mempengaruhi perletakan massa di dalam lingkungan gereja katedral St. Petrus.



Massa katedral terlihat dari mata burung

Massa diletakkan sedemikian rupa, menjadi massa-massa kecil yang melatarbelakangi katedral. Dengan perletakan seperti ini, menjadikan katedral sebagai pusat dalam tatanannya sehingga nilai yang dimilikinya sebagai landmark menjadi lebih kuat. Massa- massa yang mengelilingi katedral adalah:

1. Gedung pastoran dan sarana kegiatan umat
2. Gedung SD St. Yusuf II
3. Gedung Keuskupan Bandung

Gedung pastoran dan sarana kegiatan Umat

Gedung pastoran dan sarana kegiatan Umat terletak di sebelah selatan dari gereja katedral. Jarak antara gereja katedral dengan bangunan baru ini diambil sama seperti jarak gereja dengan bangunan pastoran yang lama, karena dari pihak gereja tidak ingin ruang yang terjadi diantaranya menjadi lebih kecil dari pada semula.

Dari denah, bangunan ini merupakan 1 massa memanjang kebelakang sejajar dengan katedral. Namun agar tidak bersaing dengan besaran katedral, maka atapnya dipecah menjadi 4 bagian membentuk massa-massa kecil. Selain itu dengan pemecahan 4 atap maka ruang terbuka yang berada di dalam bangunan dapat terkena cahaya matahari.



Dengan membagi bangunan menjadi 4 massa melalui atap, maka bangunan pastoran yang memanjang, tampak seperti bangunan-bangunan kecil yang mengelilingi katedral

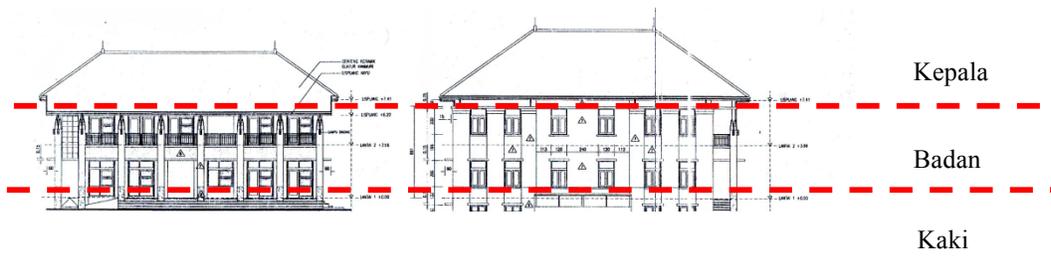
Dari bentuk, bangunan baru ini mengambil ciri kolonial yang lebih ditropiskan. Hal ini terlihat dari tampak bangunan yang memiliki kepala-badan dan kaki, seperti bangunan kolonial dahulu di Indonesia.



Tampak bangunan pastoran & sarana kegiatan umat dari utara



Tampak bangunan pastoran & sarana kegiatan umat dari selatan



Tampak bangunan pastoran & sarana kegiatan umat dari barat dan timur

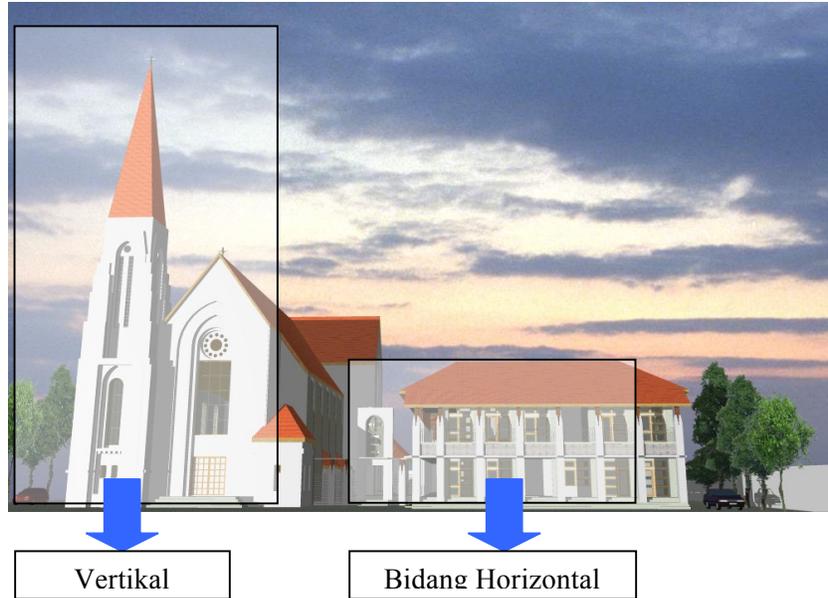
Bangunan ini lebih tropis terlihat dari penanganan terhadap sinar matahari dan curah hujan melalui teritis dan selasar yang lebar, sehingga sinar matahari langsung tidak memasuki ruangan dan air hujan tidak mengenai kusen dari bangunan.



Dari fasadnya, bangunan pastoran dan sarana kegiatan umat ini mengambil karakter dari gereja katedral, sehingga tampak bangunan terlihat serasi dengan gereja. Karakter-karakter yang diambil:

1. Vertikal namun tetap sebagai bidang
Kesan vertikal diperoleh dengan adanya kolom-kolom struktur yang mengelilingi bangunan pastoran dan sarana kegiatan umat.





Bidang vertikal pada gereja & bidang horizontal pada bangunan pastoran dan sarana kegiatan umat

2. Permainan ketebalan dinding (seperti *moulding* pada gereja)

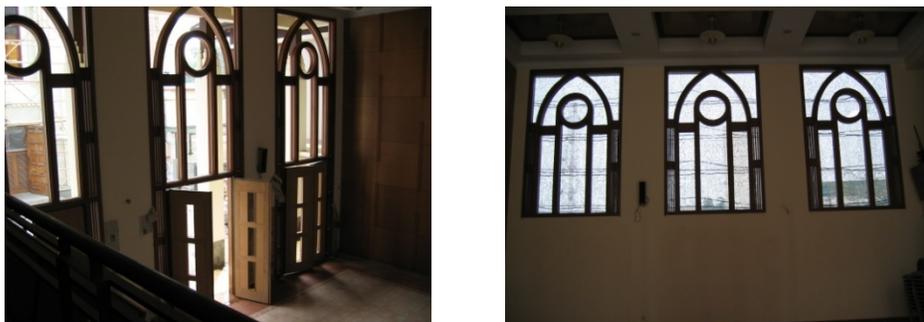
Pada fasad bangunan pastoran dan sarana kegiatan umat yang baru terlihat adanya permainan ketebalan dinding, maju-mundur, seperti *moulding* pada gereja katedral.



Moulding pada bangunan baru dan gereja katedral St. Petrus

3. Beberapa bentuk kusen gotik

Beberapa kusen pintu dan jendela yang membentuk lengkung lancip (*Pointed Arch*) terdapat pada bangunan baru pastoran dan sarana kegiatan umat.



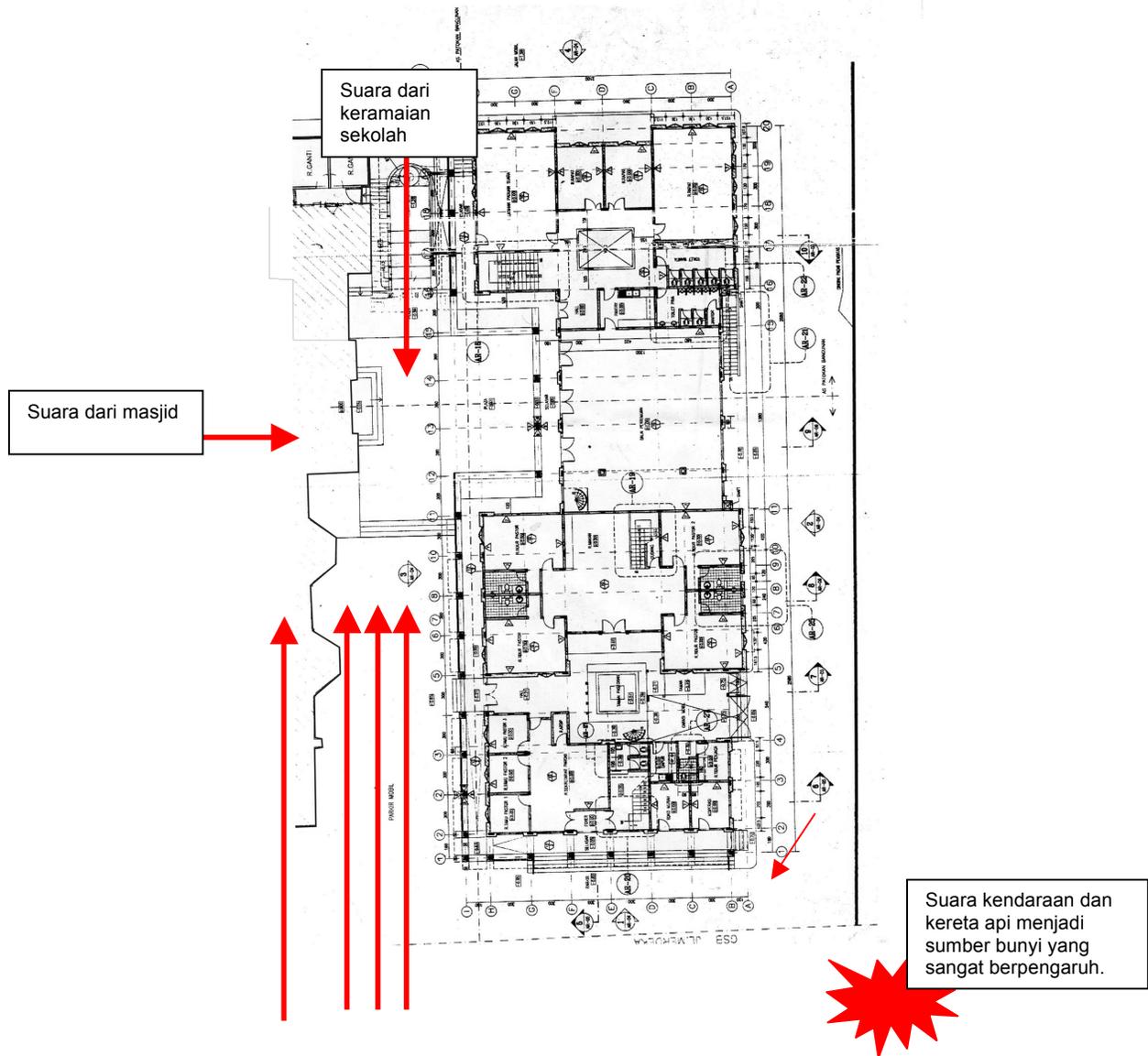
Kusen pintu dan jendela pada balai pertemuan yang berbentuk lengkung lancip (*Pointed Arch*) merupakan ciri dari arsitektur gotik

- **ISU AKUSTIK LINGKUNGAN KOMPLEKS KATEDRAL BANDUNG KAITAN DENGAN SOUNDSCAPE**

- **AUDIAL**

Beberapa suara yang sangat berpengaruh pada kompleks Katedral Bandung yaitu sebagai berikut;

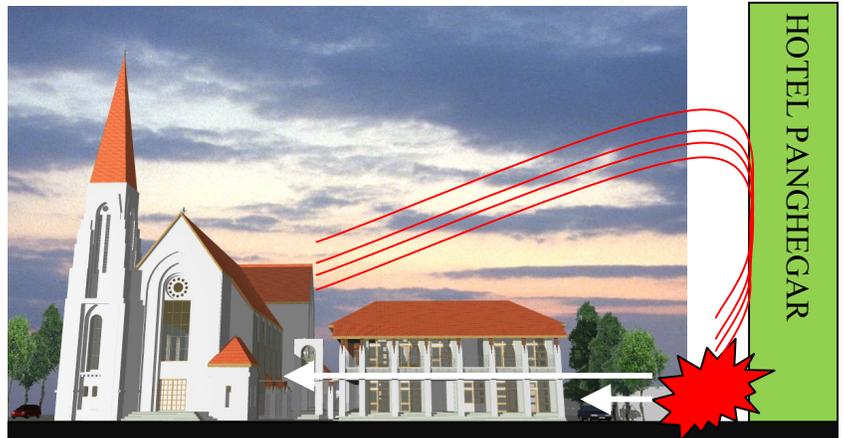
1. Suara Kereta api dan sirenenya
2. Jalur sirkulasi mobil dan motor dengan bunyi klakson, gas, dll.
3. Suara pesawat terbang yang melintas
4. Suara manusia (teriakan orang, manusia berbicara)
5. Suara alamiah/natural (binatang, udara, dll.)
6. Suara bell sekolah
7. Suara dari masjid dari utara bangunan Katedral



Sumber suara dari luar lingkungan gereja sangat berpengaruh pada kegiatan fungsi sebagai tempat ibadah dan pastoran (tempat beristirahat pastor), suara kereta api dan penanda sirene adalah suara yang simbolik tetapi sangat mengganggu⁵ fungsi yang menuntut kekhususan upacara misa umat Katolik. Istilah "gaduh" menjadi tepat pada waktu kita mengalami sebagai pelaku kegiatan keagamaan tersebut, sama halnya ketika orang asing datang ke Indonesia, pertama kali mereka merasa heran dengan keadaan kota yang sangat ramai dan gaduh. Mereka mempunyai kesan bahwa kota-kota di Indonesia dipenuhi dengan banyak kegiatan yang ditandai dengan adanya bermacam-macam bunyi gaduh.

Di Indonesia memang ada peraturan mengenai suara lingkungan, akan tetapi hanya untuk pabrik besar; sedangkan peraturan mengenai bunyi lingkungan dalam perumahan dan kompleks bangunan belum ada. Keadaan ini membuat lingkungan di Indonesia gaduh dan mengganggu. Kasus lain lebih parah pada lingkungan katedral Bandung ketika kendaraan yang mengikuti kampanye partai politik. Suaranya sangat keras karena sarungan knalpotnya dibuka dan klakson yang tidak beraturan mengganggu sehari-hari aktivitas manusia dalam kompleks gereja Katedral, hal ini juga sangat mengganggu kegiatan misa dalam gereja.

Yang menarik adalah pada saat kegiatan misa itu hadir juga suara dari masjid arah utara gereja, kehadiran menjadi simbolisasi keberagaman yang menyatu ketika dua agama bersamaan melangsungkan kegiatan beragamanya. Dari Jalan Jawa masyarakat pasti bisa merasakan suasana tersebut, terbentuk komposisi suara yang menyatu dalam *soundcape* kawasan tersebut. Pertanyaannya adalah apakah ada orang yang malah terganggu? Belum lagi perletakan paduan suara dalam gereja dekat ke arah utara gereja yaitu masjid. Tergantung subjektivitas masing-masing pribadi.



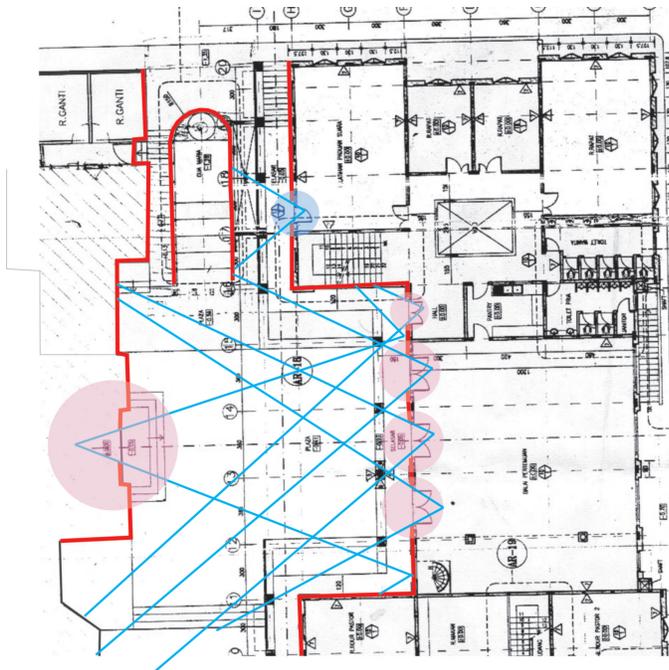
Keberadaan rel kereta api dan kendaraan di sekitar katedral mempengaruhi *environmental acoustic* dalam lingkungan katedral.

⁵ Suara kereta api sumber diperkirakan 30 meter dari pintu gereja sebelah kanan, mencapai 100 dBA lebih atau dengan kebisingan suara ketika kita berdiri dibawah pesawat terbang yang sedang berangkat.

Berbeda dengan halnya di Kyoto, penelitian Shin Nakagawa mengatakan bahwa ada seorang masih muda (informan) bisa mengetahui bahwa besok akan hujan melalui suara atau bunyi kereta api. Kereta api menyampaikan tanda hujan ke rumah dari stasiun kira-kira berjarak 2km. Katanya kalau bunyi kereta api itu datang dengan angin dari arah selatan, besok pasti hujan. Kepekaan orang itu terhadap suara lingkungan baik sekali sehingga dapat menggunakan suara itu untuk mengetahui cuaca pada saat itu.

Melihat terdapat kontradiksi diatas maka bentuk kesadaran akan bunyi lingkungan sangat diperlukan, ketika lingkungan dengan polusi bunyi yang tinggi merupakan akibat dari sikap kita tidak tanggap akan sumber bunyi di lingkungan kita, bunyi mobil yang terlalu keras, suara kereta api dan sirenenya yang mengganggu fungsi dalam ruangan, kita bisa mengurangi dengan cara selain regulasi dan peraturan ukuran kebisingan pada tingkat tertentu sehingga polusi bunyi bisa dihindarkan dan kita bisa hidup tenang. Selain itu salah satu pendekatan desain yang bisa ditempuh adalah lebih mengutamakan kesetaraan audial dan visual.

- **DIRECTION**



Gambar disamping terlihat pantulan bunyi yang terjadi berasal dari pintu (keterbukaan) gereja, aula dan ruang sebelah aula.

Letak paduan suara menjadi penting untuk perayaan yang hadir dalam gereja, keberadaan paduan suara pada saat ini memang berada disayap utara dengan sistem penguat suara maka dapat didengar umat dalam gereja maupun luar gereja (aula). Tetapi keberadaan semestinya dikembalikan ke awalnya adalah diatas arah barat, sehingga kesan ruang dengan bunyi orgal yang masih layak dipakai bisa membawa suasanya lebih sakral.

Kendala struktur menjadi masalah pada mezanine karena tidak kuat lagi dibebani orang dengan jumlah banyak.





Bunyi Lonceng Gereja Katedral Bandung menjadi soundscape lingkungan katedral dan sekitarnya, seperti halnya di Berlin, kesan sakral yang dibunyikan sebagai petanda akan ada upacara misa di Katedral maka lonceng itu dibunyikan setiap 15 menit sebelum misa dimulai. Bisa dibayangkan bunyi lonceng menyelimuti masyarakat sekitar katedral di hari minggu sebanyak 6 kali (5 kali pagi-siang, 1 kali sore). Selain itu petanda simbolik waktu harianpun dapat didengar dari lonceng tersebut, setiap harinya lonceng akan berbunyi sebanyak 3 kali (jam 6.00, jam 12.00, dan jam 17.00).

Keberadaan suara keras lonceng diharapkan dapat menjadi identitas masyarakat Bandung, dan juga dilengkapi dengan keberadaan estetika visual bangunan heritage gereja katedral bandung di tengah kota Paris van java.

BAB – VI KESIMPULAN

Perkara Keestetikaan Audial Lingkungan, sesungguhnya terbentuk dan dibentuk melalui proses subjektivitas dan pengalaman yang tidak mudah dan butuh pencerapan. Gereja Katedral merupakan bangunan cagar budaya yang sudah menjadi ikon kota Bandung yang memiliki langgam tersendiri dan memiliki pencitraan tersendiri terhadap kawasan sekitarnya, dan merupakan aset kultural yang ekstistensinya masih hadir hingga sekarang.

Konsep *soundscape* yang diciptakan oleh Schafer untuk mengatasi polusi bunyi, didapat beberapa bunyi yang dikategorikan gaduh dan tidak gaduh pada kompleks Gereja Katedral Bandung. Dalam uraian penelitian ini, secara meyakinkan telah menemukan serangkaian fenomena indikasi negatif atas kualitas bunyi yang muncul dan akhirnya menurunkan juga kualitas lingkungan kompleks gereja Katedral. Penelitian ini sudah berusaha mendekati diri pada suara melalui *soundscape*, sama halnya kita mendengar musik. Pada akhirnya keberadaan salah satu elemen lonceng pada katedral dapat menambah kualitas estetika visual pada gereja sebagai identitas Kota Bandung.

Tujuan penelitian inipun dengan penggalian ilmu *soundscape* diharapkan dapat mengenali lingkungan binaan yang kita ciptakan melalui panca indra telinga dan membuat suara lingkungan lebih baik. Sesudah suara lingkungan yang baik maka penciptaan konfigurasi arsitekturpun dapat baik pula. Tujuan lebih jauh adalah bersifat epistemologis, yaitu sebuah tugas membuat rancangan arsitektur dengan pendekatan *soundscape*.

Paragraf terakhir inilah, yang layak menjadi rekomendasi dalam upaya melengkapi metode perancangan dan lebih jauh melengkapi peraturan bangunan yang tanggap akan suara lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Bachelard, Gaston (1969): *Poetic of Space (extract)*, trans. Maria Jolas, Boston: Beacon Press. (dikutip dalam Leach, 1997).

Bernhard Leitner, *Sound: Space* (Ostfildern: Hatje Cantz Publishers, June 1999)

Croce, Benedetto (1992): *The Aesthetic as the Science of Expression and of the Linguistic in General*, trans. by Colins Lyas; Cambridge University Press.

Darren Copeland, "For an Awareness of Associations", written for The International Congress on Acoustic Ecology in Paris, France (Summer 1997)

Francis DK Ching, *Architecture: Form, Space and Order*, 2nd edition (New York: Van Nostrand Reinhold, 1996)

Kendall Wrightson, "An Introduction to Acoustic Ecology," *Journal of Acoustic Ecology*, 1, Number 1 (Spring 2000)

Leach, Neil (1997): *Rethinking Architecture: a reader in cultural theory*, Routledge, New York

R. Murray Schafer, *The Tuning of the World* (New York: Alfred A. Knopf, 1977)

Steen E. Rasmussen, *Experiencing Architecture* (New York: Technology Press of MIT, 1959)

Weber, Ralf (1996): *On Aesthetics of Architecture: a Psychological Approach to the Structure and the Order of Percieved Architecture Space*; Ashgate publishing limited.