

TA 162E

PERANCANGAN GEREJA BERBASIS *SENSORY* ARCHITECTURE DI KOTA SEMARANG

ISU & PERMASALAHAN

- Pertumbuhan penduduk dan kawasan hunian di Banyumanik belum diimbangi dengan penyediaan gereja yang memadai sehingga kapasitas dan jangkauan pelayanan masih terbatas.
- Sebagian gereja eksisting memiliki keterbatasan lahan, kapasitas ruang ibadah, fasilitas pendukung komunitas, serta distribusi lokasi yang belum merata.
- Fungsi gereja saat ini berkembang tidak hanya sebagai tempat ibadah, tetapi juga sebagai pusat kegiatan sosial, edukasi, dan pembinaan jemaat yang membutuhkan ruang lebih beragam.
- Desain gereja yang masih berfokus pada liturgi tradisional belum mampu menghadirkan pengalaman ruang yang mendukung refleksi dan spiritualitas secara optimal.
- Penerapan aksesibilitas dan prinsip desain inklusif bagi seluruh pengguna, termasuk lansia dan penyandang disabilitas, masih perlu ditingkatkan.

PENYELESAIAN

- Merancang gereja baru di Banyumanik berdasarkan analisis kebutuhan jemaat, pertumbuhan penduduk, kapasitas, dan radius pelayanan.
- Menyediakan program ruang yang mengakomodasi fungsi ibadah sekaligus fungsi sosial, edukatif, dan komunitas secara terpadu.
- Menerapkan **Sensory Architecture** melalui pengolahan cahaya alami, material, akustik, dan atmosfer ruang untuk menciptakan pengalaman ibadah yang lebih reflektif dan kontemplatif.
- Mengintegrasikan prinsip **Universal Design** agar gereja menjadi ruang yang inklusif, mudah diakses, dan nyaman bagi seluruh pengguna tanpa diskriminasi.

SENSORY ARCHITECTURE

DEFINISI

Sensory Architecture adalah pendekatan desain yang melibatkan seluruh panca indera manusia (penglihatan, penciuman, peraba, pendengaran, dan termal) untuk menciptakan pengalaman ruang yang bermakna, emosional, dan mempengaruhi kesejahteraan pengguna.

KONSEP

MENGHADIRKAN TUHAN MELALUI PENGALAMAN RUANG

Menciptakan ruang gereja yang tidak hanya fungsional, tetapi juga membangkitkan kesadaran spiritual melalui rangsangan indera yang selaras dengan alam dan konteks tropis.

ALAMI → KONTEMPLATIF → SAKRAL → INKLUSIF

ASPEK SENSORY ARCHITECTURE

VIEW (PENGLIHATAN)

- Pencahayaian alami yang terarah
- Bukan ke taman/ ruang hijau
- Komposisi ruang yang menenangkan

OLFAKTORI (PENCIUMAN)

- Vegetasi aromatik (lavender, melati, pandan, rosemary)
- Sirkulasi udara alami membawa aroma menyegarkan

TAKTIL (PERABA)

- Material alami: kayu, batu alam, tekstur kasar dan halus
- Permukaan yang nyaman disentuh dan memberi rasa hangat

THERMAL (TERMAL)

- Ventilasi silang dan bukaan lebar
- Pereduksi panas (overhang, vegetasi, material tropis)
- Suhu ruang yang sejuk dan nyaman

AUDITORI (PENDENGARAN)

- Suara alam: gemericik air, desir daun, burung
- Akustik ruang yang mendukung musik dan suara liturgi
- Meredam kebisingan dari luar

TUJUAN AKHIR

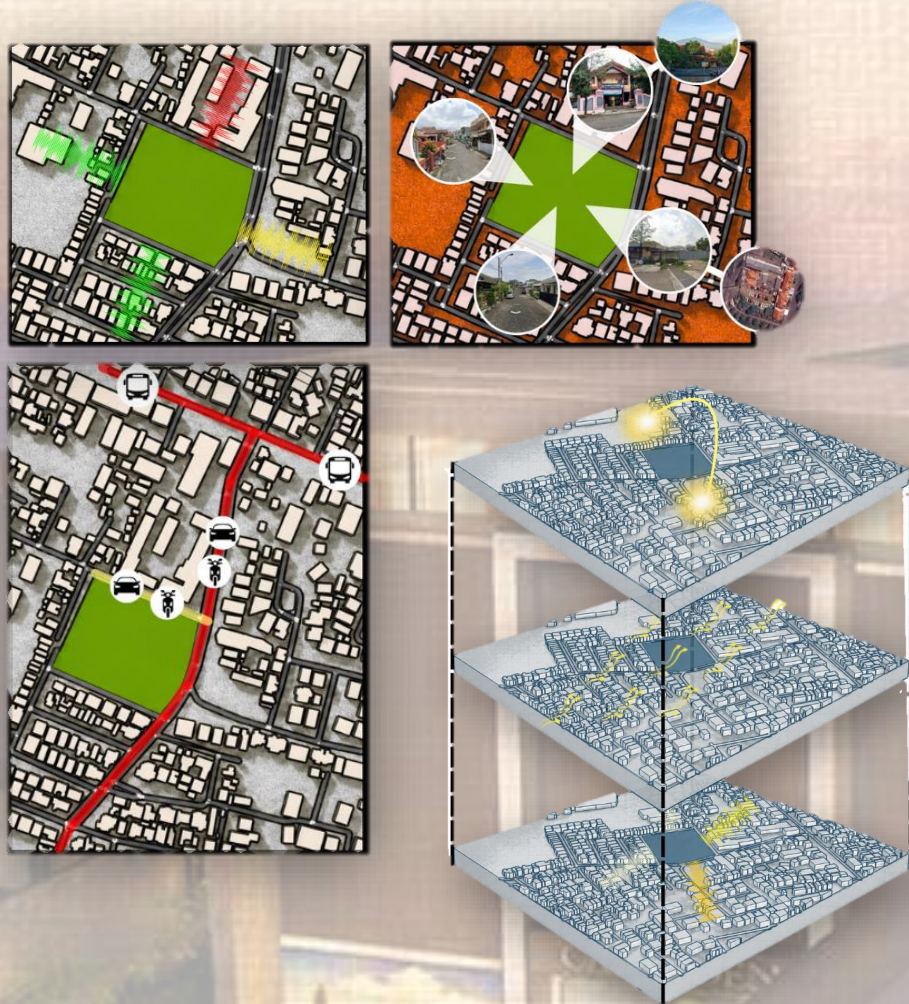
Menciptakan gereja sebagai ruang yang menghadirkan damai, menguatkan iman, dan membangun kebersamaan melalui pengalaman ruang yang menyentuh seluruh indera.

SITE INFORMATION

Tapak Terpilih

Aspek	Informasi
Lokasi	WCXC+6RG Sumurboto, Semarang City, Central Java
Luas Tapak	9.900 m2
Jenis Jalan	Jalan kolektor / arteri sekunder kawasan perkotaan
KDB	± 60%
KLB	± 1,8 – 2,4
KDH	± 20 – 30%
GSB	
Jumlah Lantai Umum	2 – 4 lantai
Peruntukan Dominan	Permukiman, perdagangan dan jasa, serta fasilitas umum/peribadatan

SITE ANALYSIS



ZONING & LAYOUT



SITEPLAN



- KETERANGAN:
- 1 - Massa bangunan A
 - 2 -Taman transisi
 - 3 - Ruang Ibadah Utama
 - 4 - Massa bangunan B
 - 5 - Praying garden
 - 6 - Kolam baptis
 - 7 - Area kegiatan komunitas
 - 8 - Massa bangunan C
 - 9 - Massa bangunan D
 - 10 - Area parkir kendaraan

EXTERIOR, INTERIOR, & LANDSCAPE

