

TA 162
PERANCANGAN SEKOLAH TINGGI MUSIK DI KOTA SEMARANG
 BERBASIS *LINK AND MATCH* INDUSTRI KREATIF DENGAN
 PENDEKATAN *SPATIAL ACOUSTIC ZONING*

OVERVIEW

Sekolah Tinggi Musik Semarang (STMS) merupakan proyek perancangan institusi pendidikan musik yang berfokus pada pengembangan sumber daya manusia sesuai kebutuhan industri kreatif. Berdasarkan potensi industri musik di Semarang, bidang **produksi musik** dan **pertunjukan** dipilih sebagai fokus utama sehingga program studi, fasilitas, dan kurikulum dirancang untuk mendukung kedua sektor tersebut melalui kolaborasi dengan berbagai mitra industri (*Link and Match*). Desain menerapkan pendekatan *Spatial Acoustic Zoning*, yaitu pengelompokan ruang berdasarkan rentang frekuensi instrumen yang digunakan untuk meminimalkan kebisingan dan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman serta optimal.



LATAR BELAKANG

Menurut data dari Komite Ekonomi Kreatif Kota Semarang (2021), subsektor musik menduduki peringkat kedua terbesar dalam komposisi ekonomi kreatif kota. Musik menjadi salah satu sub sektor ekonomi kreatif yang memiliki pelaku terbanyak setelah usaha kuliner jumlahnya mencapai **672 pelaku usaha**. Angka ini membuktikan bahwa musik memiliki peluang besar untuk dijadikan pendorong utama ekonomi kreatif.

IDENTIFIKASI MASALAH

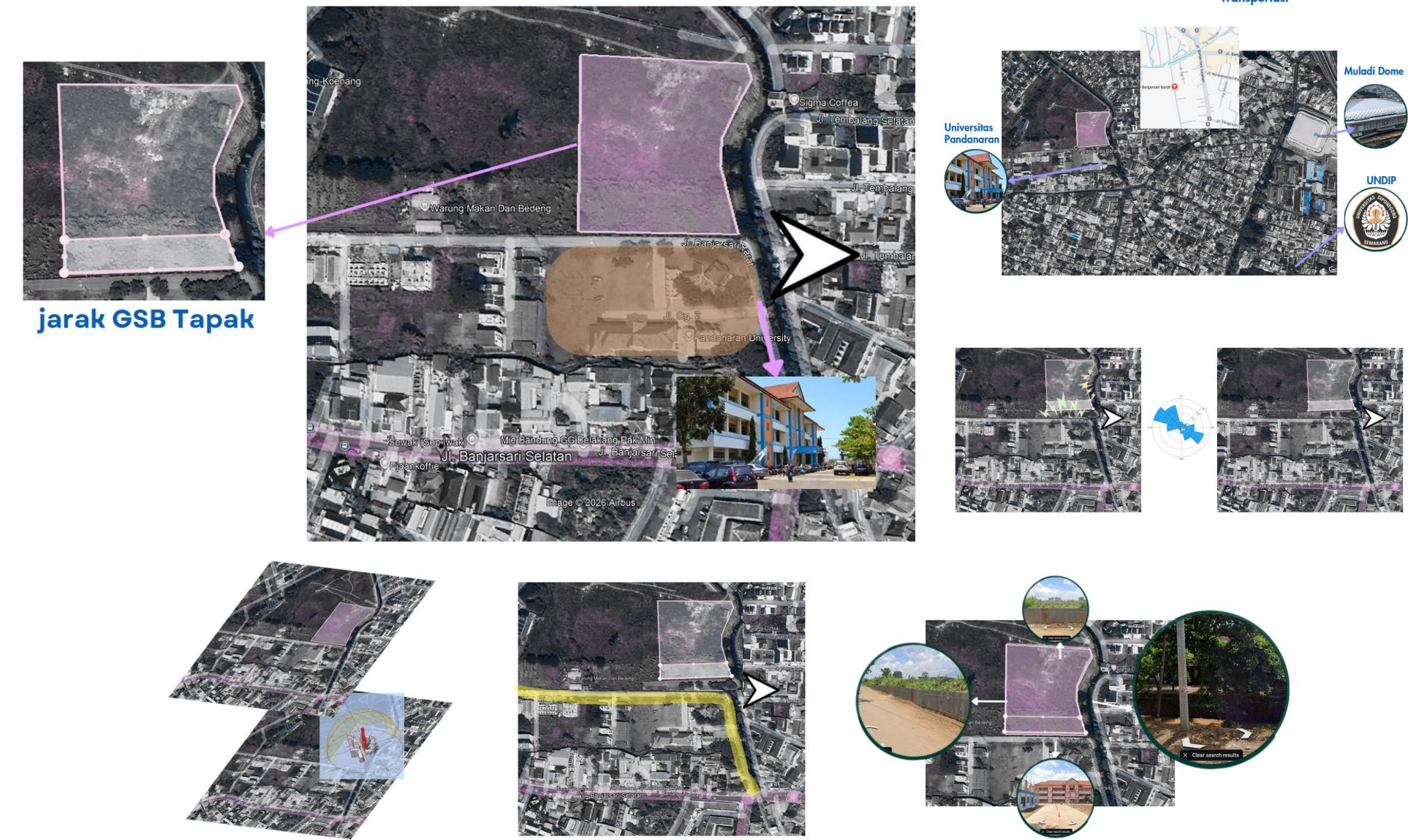
Bagaimana merancang Sekolah Tinggi Musik di Kota Semarang yang selaras dengan **kebutuhan industri kreatif** serta didukung penataan ruang berbasis **karakter akustik**?

Pendekatan *Link and Match* digunakan untuk merumuskan program ruang berdasarkan kebutuhan nyata industri musik dan sektor kreatif, sedangkan pendekatan *Spatial Acoustic Zoning* diterapkan sebagai strategi pengelompokan ruang berdasarkan karakter dan intensitas bunyi setiap aktivitas musik guna menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan minim gangguan akustik.

KONSEP

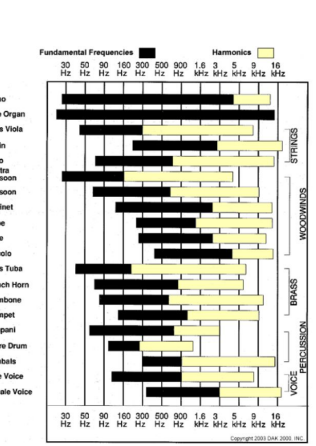
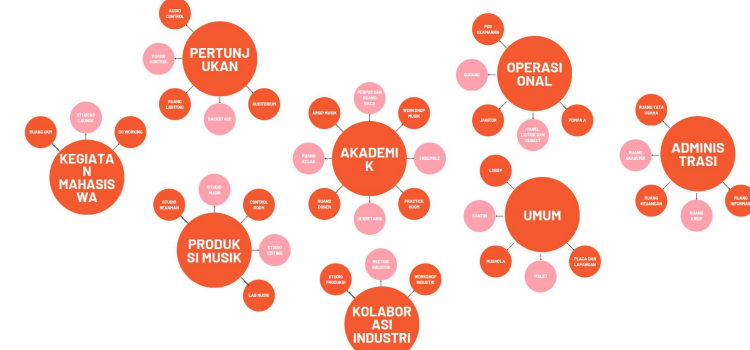
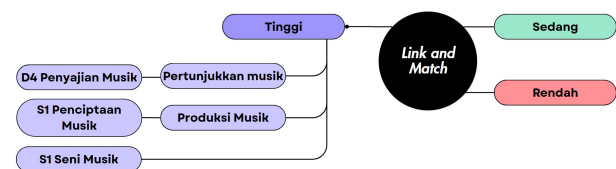
- bentuk massa melingkar dan dinamis sebagai representasi gelombang suara,
- fasad berlapis menggunakan **secondary skin** yang terinspirasi dari frekuensi musik,
- penerapan *spatial acoustic zoning* untuk memisahkan area bising dan tenang sesuai kebutuhan akustik,
- serta penggunaan material akustik seperti **wool** (porous absorber) dan **Hexara Ceramics** untuk mendukung kualitas suara dalam ruang.

ANALISIS SITE

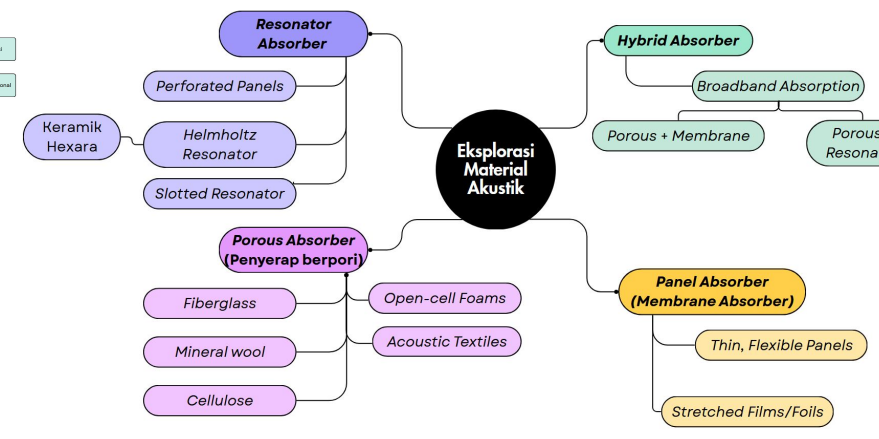


Jl. Banjarsari Barat, termasuk jalan kolektor sekunder
 Luas Tapak ± 13.000m²
 GSB 23 meter,
 KDB 40% 5200m², KLB 1,2
 Tapak memiliki akses utama dari jalan di bagian depan, berorientasi ke arah sungai sebagai potensi view terbaik, serta berada di kawasan pendidikan yang mendukung aktivitas akademik dan kolaborasi. Respon desain mengarahkan zona publik ke bagian depan dan timur tapak untuk kemudahan akses, sementara zona yang membutuhkan ketenangan ditempatkan di area belakang sebagai buffer terhadap kebisingan lalu lintas. Penataan massa dan bukaan juga mempertimbangkan arah matahari serta aliran angin untuk mengoptimalkan kenyamanan termal dan ventilasi alami

Batas Tapak:
 Utara: Sungai
 Timur: Universitas Pandnaran
 Barat dan Selatan: Lahan Koosng



Kategori	Frekuensi	Lebar	Jenis Absorber	Contoh Material
High	100 - 1000 Hz	100 - 1000 Hz	Perforated panels, Helmholtz resonator, Slotted resonator	Hexara Ceramics, Fiberglass, Mineral wool, Cellulose
Mid	100 - 1000 Hz	100 - 1000 Hz	Porous absorber	Wool, Hexara Ceramics
Low	100 - 1000 Hz	100 - 1000 Hz	Porous absorber	Wool, Hexara Ceramics
Electronics	20 Hz - 20 kHz	20 Hz - 20 kHz	Membrane absorber	Thin, flexible panels, stretched films/foils



RENDER

