

SEKOLAH TINGGI MUSIK KALIMANTAN BARAT

Ullye Grace Ariesta

Mahasiswa, Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura, Indonesia
ullyegraceariesta@gmail.com

ABSTRAK

Pelajar lulusan SMA/SMK di Kota Pontianak memiliki antusias terhadap musik. Hal ini membuat pelajar lulusan SMA/SMK memutuskan untuk melanjutkan pendidikan di bidang musik. Namun, minimnya institusi pendidikan musik di Kota Pontianak menjadi permasalahan bagi sebagian pelajar untuk melanjutkan pendidikan musik. Oleh karena itu, perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat menjadi solusi untuk memberikan wadah pendidikan musik dari segi penerapan ilmu musik dan memberikan fasilitas representatif guna mendukung pembelajaran musik. Lokasi perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat terletak di Jalan 28 Oktober Kecamatan Pontianak Utara. Tahapan perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat terdiri dari tahapan gagasan, pengumpulan data, analisis, sintesis dan perancangan. Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat memiliki tiga fungsi yaitu pendidikan, administrasi dan penunjang. Ketiga fungsi tersebut menghasilkan tiga massa bangunan yaitu gedung pengelola, gedung kelas dan pertunjukan. Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat memiliki daya tarik dari bentuk bangunan yang dinamis berbentuk lingkaran mengikuti konsep bentuk lambang nada "g". Perancangan ini menerapkan permainan irama pada tampilan *secondaryskin* berbentuk susunan *tuts* piano dengan permainan turun naik pola *secondaryskin* sehingga terlihat seperti alunan nada. Tata ruang luar perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat berupa taman dengan pola bergelombang untuk menyesuaikan bentuk bangunan perancangan.

Kata kunci: Sekolah Tinggi, Musik, Perancangan

ABSTRACT

High school/vocational high school graduates in Pontianak have enthusiasm for music. This makes some students graduating decide to continue their education in music. However, the lack of music education institutions in Pontianak City is a problem for some students to continue their music education. Therefore, design of West Kalimantan Music College became solution to provide music education in terms of application music science and representative facilities to support music learning. West Kalimantan Music College is located on Jalan October 28 North Pontianak District. Design steps for West Kalimantan Music College are started with developing, data collection, analysis, synthesis and design. West Kalimantan Music College has three functions namely education, administration and support. Those three functions produce three building masses namely management building, classroom and exhibition building. West Kalimantan Music College has attraction of dynamic building shape in circle following concept of "g" tone symbol. This design applies rhythm played on *secondaryskin* look in form of piano keys with ups and downs of *secondaryskin* pattern so that it looks like tune. Layout outdoor design of the West Kalimantan Music College in form of park with wavy patterns to adjust shape of building design.

Keywords: College, Music, Design

1. Pendahuluan

Menurut Kamus Bahasa Indonesia (2008), musik diartikan sebagai ilmu atau seni penyusunan nada atau suara dalam urutan, kombinasi, dan hubungan temporal. Susunan tersebut menghasilkan komposisi suara yang mempunyai kesatuan dan kesinambungan nada atau suara disusun sedemikian rupa sehingga mengandung irama lagu dan keharmonisan (terutama pada penggunaan alat-alat yang menghasilkan bunyi-bunyi).

Tingginya peminat musik dapat dilihat dari tersedianya beberapa pendidikan non formal musik yang ada di Kota Pontianak. Kota Pontianak memiliki beberapa pendidikan non formal musik yaitu

Yamaha Pontianak, Purwacaraka *Music Studio* Pontianak, *LA MUSIQUE* dan tempat-tempat kurus musik lainnya. Selain itu, musik di Kota Pontianak cukup berkembang dengan adanya beberapa grup band musik lokal yaitu grup band Arwana, Manjakani, *Coffterson*, dll.

Minat musik masyarakat dapat dilihat dari ketertarikan pelajar untuk mendalami musik membuat pelajar lulusan SMA/SMK Kalimantan Barat ingin melanjutkan perguruan tinggi musik di Kota Pontianak. Namun keterbatasan kuota penerimaan calon mahasiswa perguruan tinggi musik yang ada di Kota Pontianak menjadi salah satu hambatan para pelajar. Data perbandingan jumlah peminat dari lulusan SMA/SMK dengan jumlah mahasiswa yang diterima dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Jumlah lulusan SMA/SMK, Jumlah Peminat dan Jumlah Mahasiswa.

No.	Tahun	Jumlah Lulusan SMA/SMK (orang)	Jumlah Peminat (orang)	Jumlah Mahasiswa (orang)
1.	2016	35.483	190	46
2.	2017	29.670	193	40
3.	2018	33.649	182	35

Sumber: (Untan, 2019; dan Kemendikbud, 2017)

Tabel 1 menunjukkan jumlah pelajar lulusan SMA/SMK yang meminati dan menjadi mahasiswa dari Prodi Pendidikan Seni Tari dan Musik FKIP Untan sangatlah sedikit. Daya tampung yang diambil hanya 9% dari jumlah peserta yang mendaftar¹. Hal ini berdampak pada pelajar lulusan SMA/SMK yang meminati Seni Musik untuk menekuni pendidikan formal memilih perguruan tinggi yang ada di provinsi lain. Oleh karena itu, dilakukan perancangan sekolah tinggi musik agar mewedahi minat pelajar Kota Pontianak dalam pendidikan musik. Pada proyek tugas akhir ini memberikan solusi perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat secara formal yang dapat menghasilkan para lulusan sarjana musik yang intelek. Lulusan sarjana musik tidak hanya mampu memainkan alat musik, menciptakan lagu atau berolah *vocal* melainkan mampu berkarir dalam industri musik baik dalam skala nasional maupun internasional.

2. Kajian Literatur

Menurut Malm (1997), harmoni secara umum didefinisikan sebagai kejadian dua atau lebih dengan tinggi berbeda dibunyikan secara bersama-sama, walaupun harmoni juga dapat terjadi bila nada-nada tersebut dibunyikan secara berurutan (seperti dalam arpeggio). Harmoni yang terdiri dari tiga atau lebih nada yang dibunyikan secara bersama-sama disebut akord. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa musik adalah suatu susunan nada atau suara dalam urutan kombinasi yang menghasilkan bunyi yang mempunyai kesatuan. Susunan nada yang mengandung irama dan keharmonisan dalam suatu melodi dapat berpengaruh terhadap emosi seseorang.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi pasal 1 menjelaskan bentuk perguruan tinggi terdiri atas Universitas, Institut, Sekolah tinggi, Politeknik, Akademik dan Akademik komunitas. Sekolah Tinggi merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan vokasi dalam satu rumpun ilmu pengetahuan atau teknologi tertentu. Sekolah tinggi dapat menyelenggarakan pendidikan profesi jika memenuhi syarat. Keberadaan sekolah tinggi berdasarkan Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 adalah meningkatkan peranan tenaga ahli dalam pelaksanaan pembangunan daerah maupun secara nasional. Sekolah tinggi memerlukan pengaturan program pendidikan keahlian pada sekolah tinggi dan akademi mengenai fungsi, pokok organisasi, dan susunan organisasi.

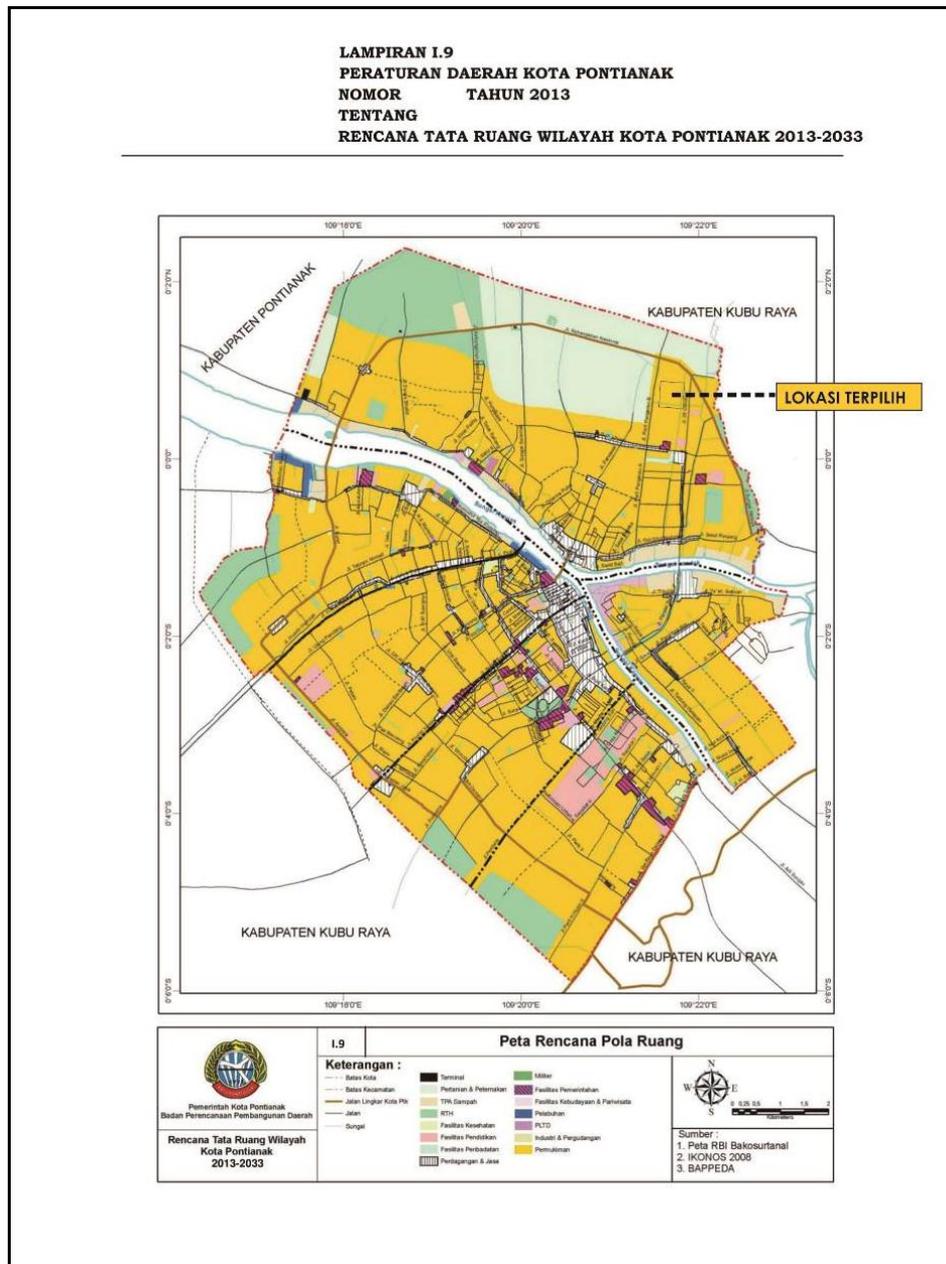
3. Lokasi Perancangan

Menurut Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 50 Tahun 2015 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta menjelaskan bahwa lahan untuk kampus Perguruan Tinggi Swasta yang akan didirikan berada dalam 1 (satu) hamparan memiliki luas paling sedikit yaitu 5.000 (lima ribu) m² untuk Sekolah Tinggi. Pemilihan lokasi memperhatikan aspek-aspek seperti akses atau pencapaian menuju tapak, ketersediaan jaringan infrastruktur, dan area tata guna lahan pendidikan. Area terpilih sebagai lokasi perancangan berada di jalan 28 Oktober, Kelurahan Siantan Hulu Kecamatan Pontianak Utara. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pontianak yang menjelaskan lokasi perancangan disajikan pada **Gambar 1**.

Pemilihan lokasi didasarkan pada Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pontianak. Menurut Sekretariat Daerah Kota Pontianak (2013) pemilihan lokasi harus disesuaikan dengan kebijakan pemerintah terhadap rencana pengembangan dan pembangunan kawasan dan peruntukan lahannya. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung menjelaskan bahwa sistem sirkulasi pada perancangan gedung

¹ https://sidata-ptn.ltmtpt.ac.id/ptn_sb.php?ptn=511&prodi=5112137&jenis=1 berjudul "Daya tampung LTMTPT SBMPTN", berisikan tentang Data Daya Tampung SBMPTN Prodi Pendidikan Seni Tari dan Musik FKIP Untan diakses dari pada 20 Februari 2019 pukul 11.29 WIB.

harus saling mendukung, antara sirkulasi eksternal dengan internal bangunan, serta antara individu pemakai bangunan dengan sarana transportasi. Sirkulasi harus memberikan pencapaian yang mudah dan jelas, baik bersifat pelayanan publik maupun pribadi. Berdasarkan hal tersebut, untuk menentukan lokasi perancangan harus mempertimbangkan dari segi aksesibilitas, mudah di akses baik kendaraan umum ataupun kendaraan pribadi.

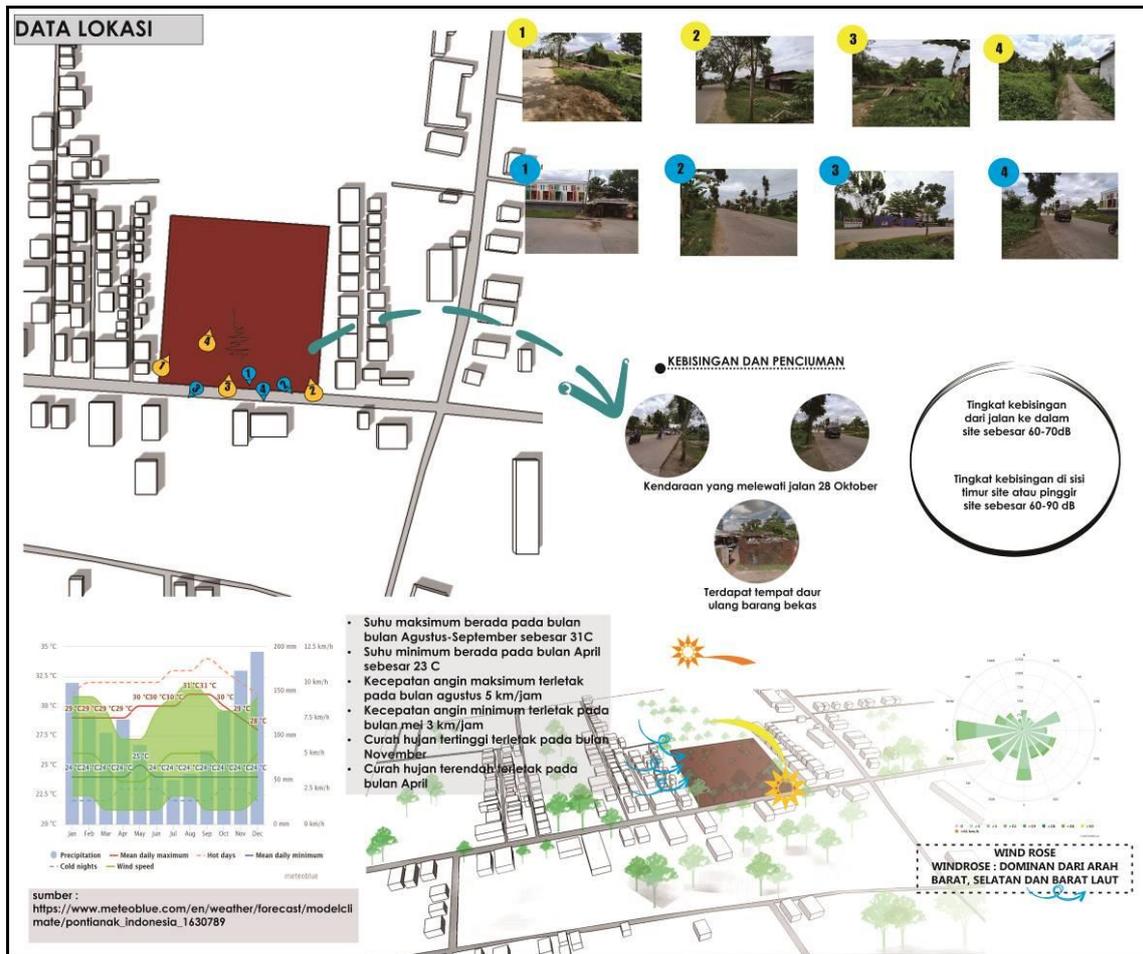


sumber: (Sekretariat Daerah Kota Pontianak, 2013)

Gambar 1: Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pontianak 2013-2033

Secara geografis, Kota Pontianak dilintasi oleh garis khatulistiwa yang terletak pada 0° 02' 24" LU sampai dengan 0° 05' 37" LS dan 109° 16' 25" BT sampai dengan 109° 23' 04" BT². Berdasarkan data survei lokasi, sisi Utara (kiri) site merupakan area pertokoan ruko. Pada sisi Selatan (kanan) site berdekatan dengan area permukiman. Berdasarkan peta Tata Ruang Wilayah Kota Pontianak Tahun 2013-2033, sisi Barat (belakang) site merupakan area lahan pertanian. Lokasi perancangan memiliki luas lahan total sebesar 48.500 m². Koefisien Garis Sempadan Bangunan yaitu 20 meter dan ketentuan GSSB sebesar 1 hingga 2 meter dari sisi terluar tapak, Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 60%, Koefisien Lantai Bangunan (KLB) sebesar 4,8 dan Koefisien Dasar Hijau (KDH) sebesar 40%. Data lokasi perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 2**.

² [http://bappeda.pontianakkota.go.id/berita/kondisi-geografis-dan-demografi-pemerintah-kota-pontianak-berjudul "Kondisi Geografis dan Demografi Pemerintah Kota Pontianak"](http://bappeda.pontianakkota.go.id/berita/kondisi-geografis-dan-demografi-pemerintah-kota-pontianak-berjudul-Kondisi-Geografis-dan-Demografi-Pemerintah-Kota-Pontianak), berisikan tentang Kondisi geografis Kota Pontianak, diakses pada tanggal 10 Maret 2020 pukul 22:21 WIB.



sumber: (Analisis Penulis, 2019)

Gambar 2: Data lokasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

4. Landasan Konseptual

Landasan konseptual membahas konsep perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dengan menyajikan analisis perancangan yang mencakup fungsi, internal, eksternal, gubahan bentuk, struktur, utilitas dan arsitektur lingkungan. Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat adalah salah satu bangunan perguruan tinggi yang digunakan untuk keperluan perkuliahan di bidang musik. Metode analisis fungsi yaitu, kegiatan penentuan ruang yang mempertimbangkan fungsi dan tuntutan aktivitas yang diakomodir oleh Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat. Proses ini meliputi analisis pelaku, aktivitas pelaku, ruang, persyaratan ruang, besaran ruang, analisis organisasi ruang. Sebagai bangunan pendidikan, Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat memiliki beberapa fungsi yang terbagi menjadi fungsi pendidikan, pengelola, pertunjukan dan fungsi penunjang. Skema pengelompokan fungsi pada Sekolah Tinggi Musik Kalimantan barat dapat dilihat pada Gambar 3.

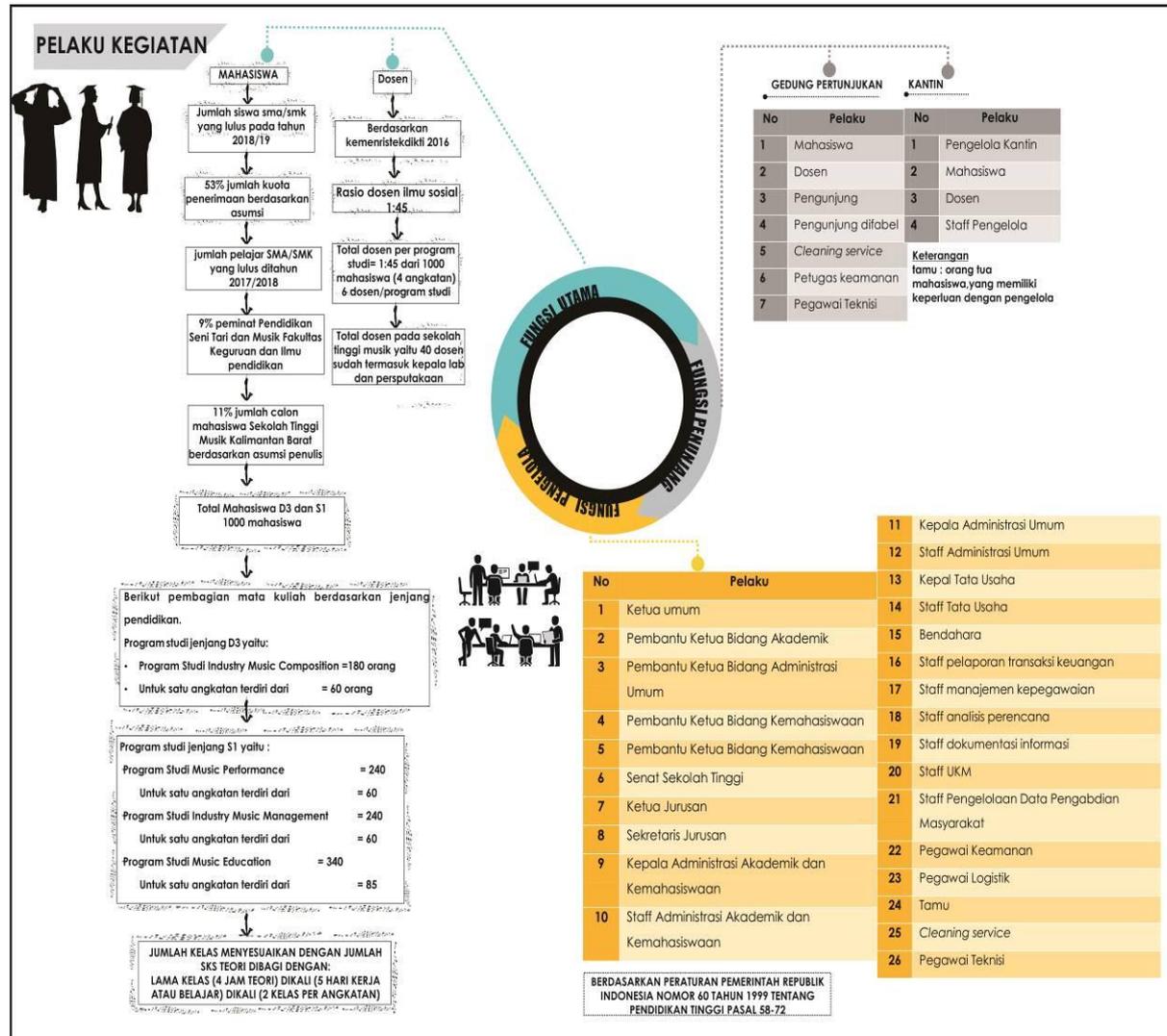


sumber: (Analisis Penulis, 2019)

Gambar 3: Skema Pengelompokan Berdasarkan Fungsi Pada Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Pada perguruan tinggi memerlukan fasilitas penunjang untuk mendukung aktivitas pengguna. Fasilitas ini terdiri dari gedung untuk pelaku melakukan aktivitas dan lahan terbuka berupa taman untuk menunjang aktivitas pelaku. Analisis internal merupakan analisis program ruang untuk menentukan kebutuhan ruang. Analisis dilakukan berupa analisis pelaku, kegiatan pelaku, kebutuhan ruang, persyaratan ruang, hubungan ruang, serta besaran ruang.

Kebutuhan ruang pada Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat ditentukan dari pelaku dan kegiatan. Setelah kebutuhan ruang diperoleh, tahap selanjutnya menentukan besaran ruang yang dibutuhkan oleh setiap ruang berdasarkan pengelompokan fungsi pada Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat. Selain itu analisis internal berfungsi untuk menentukan fasilitas dan fungsi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat yang terdiri dari fungsi belajar mengajar, administrasi dan penunjang. Fasilitas belajar mengajar memerlukan fasilitas ruang kelas teori, studio praktik dan laboratorium. Fungsi administrasi memerlukan gedung rektorat yang terdiri dari fungsi pengelola administrasi dan petinggi sekolah tinggi. Fasilitas penunjang memerlukan fasilitas gedung pertunjukan dan *cafeteria*. Berdasarkan analisis perancangan, pelaku yang ada di dalam perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat disajikan pada **Gambar 4**.



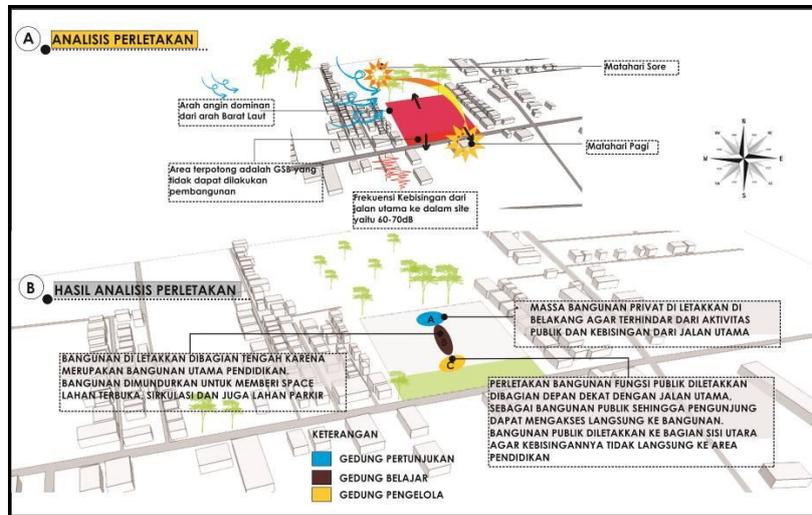
sumber: (Analisis Penulis, 2019)

Gambar 4: Analisis Pelaku Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Analisis eksternal menjelaskan hubungan bangunan terhadap tapak dan lokasi yang terdiri dari analisis perletakan, analisis orientasi, analisis sirkulasi, analisis vegetasi dan analisis zonasi. Analisis perletakan dilakukan berdasarkan data tapak yaitu hasil peraturan, arah mata angin, kebisingan, dan view baik dalam maupun luar site. Lokasi perancangan memiliki luas lahan total sebesar 48.500 m². Koefisien Garis Sempadan Bangunan yaitu 20 meter dan ketentuan GSSB sebesar 1 hingga 2 meter dari sisi terluar tapak, Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 60%, Koefisien Lantai Bangunan (KLB) sebesar 4,8% dan Koefisien Dasar Hijau (KDH) sebesar 40%. Analisis kebisingan mengacu kepada kendaraan-kendaraan bermotor yang lewat di Jl. 28 Oktober sebesar 60dB – 70dB. Jenis kebisingan yang ditimbulkan berupa suara dan getaran dari kendaraan.

Perletakan bangunan berada di tengah site yang menjauhi Jl. 28 Oktober untuk meminimalisir kebisingan. Analisis view mengarah pada kondisi sekitar site berupa keistimewaan dari lingkungan

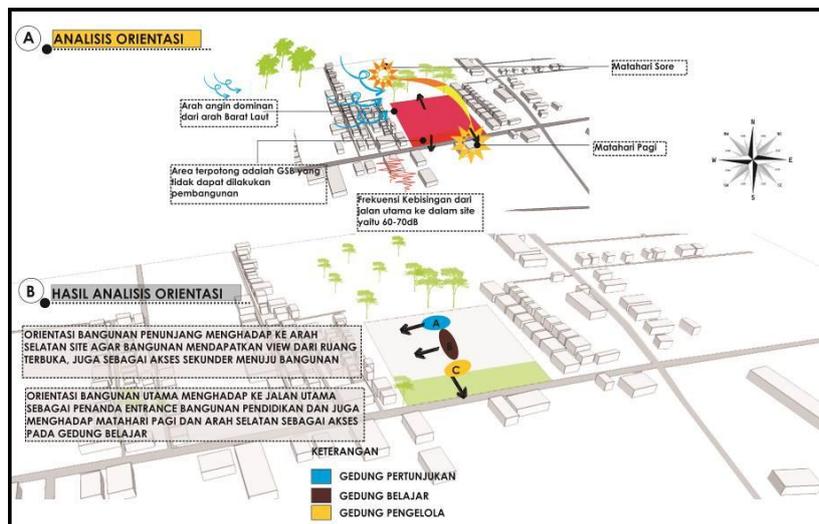
alami dan buatan. Berdasarkan hal tersebut, maka perletakan bangunan berada di tengah site yang menjauhi Jl. 28 Oktober serta pemukiman sehingga dapat dilihat oleh publik dengan mudah melalui jalan utama. Koefisien Garis Sempadan Bangunan yaitu 20 meter dari jalan raya dengan ketentuan GSSB sebesar 1 hingga 2 meter dari sisi terluar tapak. Sedangkan untuk nilai Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Hijau (KDH) masing-masing sebesar 60%; 4,8%; dan 40%. Analisis Perletakan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 5**.



sumber: (Analisis Penulis, 2019)

Gambar 5: Analisis Perletakan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Analisis orientasi dilakukan berdasarkan data iklim, view keluar site, dan kebisingan. Data iklim mengacu pada arah orbit matahari dari timur ke barat dan arah angin yang berhembus dari arah barat. Berdasarkan hal tersebut, maka orientasi bangunan pengelola menghadap ke timur dari Jl. 28 Oktober agar memperoleh matahari pagi dan menjadi penanda *entrance* bangunan. Bangunan pendidikan menghadap ke selatan agar memperoleh cahaya matahari dan angin. Bangunan pertunjukan menghadap ke barat untuk mendapatkan view pada lingkungan, namun arah *entrance* membelakangi bangunan yang lainnya. Analisis Perletakan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 6**.



sumber: (Analisis Penulis, 2019)

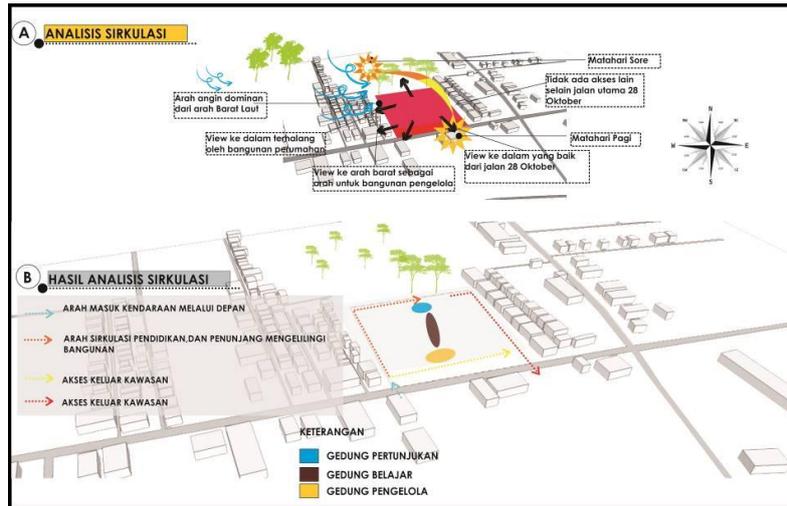
Gambar 6: Analisis Orientasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Analisis kebisingan mengacu pada sumber bunyi dari Jl. 28 Oktober. Tingkat kebisingan yang dihasilkan sebesar 60 dB – 70 dB dan frekuensi tersebut masih berada pada tingkat kenyamanan pendengaran manusia. Berdasarkan hal tersebut, bangunan pengelola menghadap jalan utama sehingga kebisingan tidak berdampak pada area pendidikan. Bangunan pendidikan terletak di belakang bangunan pengelola dengan menghadap jalan utama sehingga dapat dilihat dan diakses oleh pengunjung serta mempertegas *entrance* utama bangunan. Sedangkan bangunan pendukung terletak di belakang bangunan pendidikan dengan menghadap jalan utama agar dapat diakses oleh

pengunjung.

Berdasarkan analisis orientasi dapat disimpulkan *entrance* utama Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat menghadap ke arah Jl. 28 Oktober. Arah orientasi sekunder menghadap ke sisi selatan yang menghadap langsung sirkulasi dalam site dan parkir. Sisi lainnya tidak diberi tekanan orientasi untuk membatasi *view* keluar dan masuk orientasi dari arah timur dan selatan, sehingga gedung sekolah tinggi memiliki fasad bangunan yang baik dan menarik serta mudah dilihat oleh orang awam.

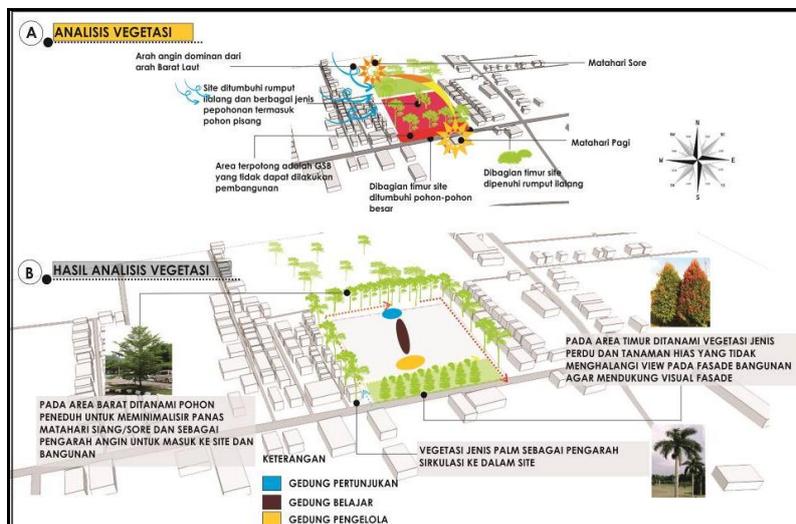
Analisis sirkulasi dilakukan berdasarkan data tapak yaitu alur sirkulasi kendaraan, iklim, dan *view* pada *site*. Sirkulasi pada lokasi perancangan terbagi menjadi dua yaitu akses sirkulasi untuk kendaraan dan akses sirkulasi pejalan kaki. Akses kendaraan terbagi menjadi dua yaitu sirkulasi bagian timur dan selatan *site*. Sirkulasi bagian timur *site* memiliki dua jalur kendaraan yaitu pada bagian depan sebagai akses sirkulasi kendaraan pengelola serta bagian samping kiri sebagai akses sirkulasi kendaraan dosen dan mahasiswa. Sementara bagian selatan dan barat menjadi akses sirkulasi mahasiswa, dosen dan tamu dengan melewati sirkulasi samping yang aksesnya langsung ke bangunan. Area bahu jalan dan bagian tengah kawasan merupakan jalur khusus pejalan kaki yang tidak dapat dilalui oleh kendaraan. Analisis Sirkulasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 7**.



sumber: (Analisis Penulis, 2019)

Gambar 7: Analisis Sirkulasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

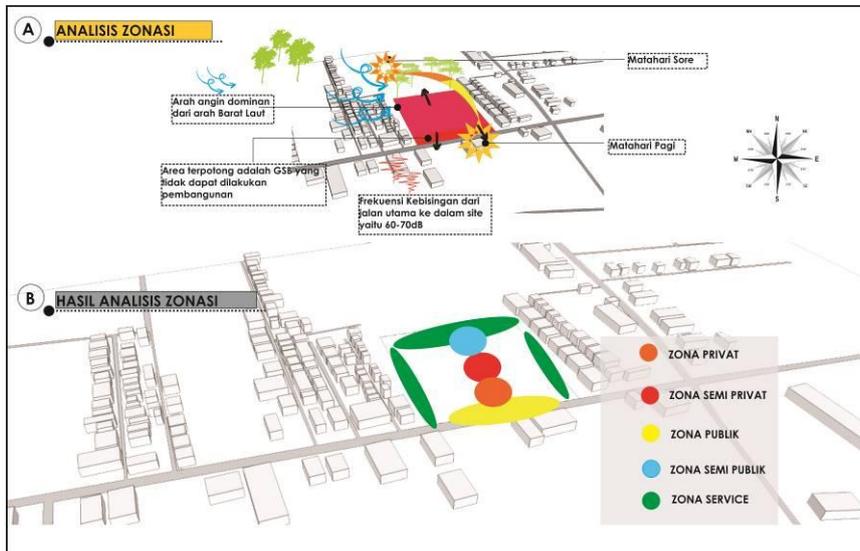
Lokasi perancangan ditanami beberapa jenis vegetasi sehingga memiliki fungsi estetika, peneduh, minimalisir panas matahari siang/sore dan pengarah angin. Jenis vegetasi yang digunakan yaitu pohon palem, ketapang kencana, tanaman duranta dan asoka. Pohon palem digunakan sebagai vegetasi pengarah sirkulasi kendaraan ke dalam *site*. Tanaman ketapang kencana diletakkan di area parkir dan jalur pedestrian pada area Barat untuk meminimalisir panas matahari sore. Pada area taman yang berada di Timur ditanami vegetasi duranta dan asoka sebagai fungsi estetika yang tidak menghalangi *view* pada fasad bangunan sehingga mendukung visual fasad. Analisis Vegetasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 8**.



sumber: (Analisis Penulis, 2019)

Gambar 8: Analisis Vegetasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Analisis zonasi dilakukan berdasarkan data tapak yang terdiri dari data iklim, frekuensi kebisingan, dan view kedalam/keluar site. Analisa zonasi ditandai dengan 5 (lima) warna yaitu *orange* (privat), merah (semi privat), kuning (publik), biru langit (semi publik), dan hijau (servis). Hasil dari analisis sirkulasi ini mempengaruhi bentuk massa bangunan dan penempatan zona parkir kendaraan. Zona publik dekat dengan arah masuk agar dapat dilihat dan diakses oleh publik serta sebagai ikon yang menunjukkan khas sekolah tinggi musik. Analisis Zonasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 9**.

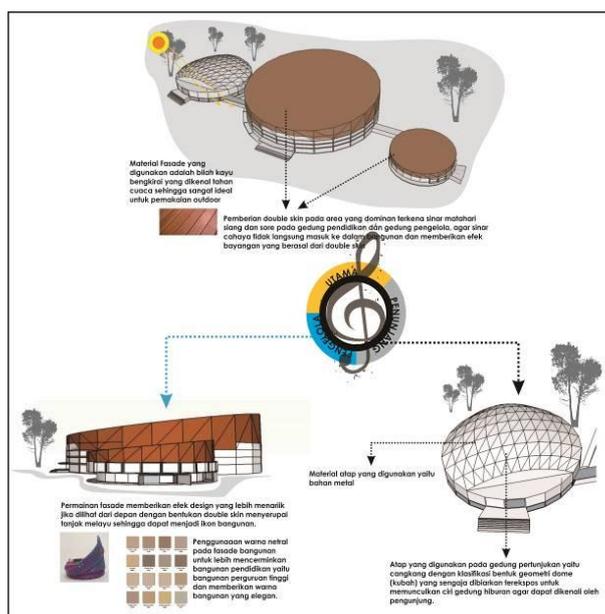


sumber: (Analisis Penulis, 2019)

Gambar 9: Analisis Zonasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Taman merupakan zona publik sehingga diletakkan di area depan dan dapat digunakan oleh publik. Zona privat dan semi privat merupakan area belajar mengajar sehingga berada diantara area publik dan servis agar terhalang dari keramaian publik. Zona servis terdiri dari area parkir yang terletak di arah barat dan utara dengan mengelilingi *site* guna meminimalisir matahari sore dan mudah diakses oleh kendaraan. Bangunan servis terdiri dari *power house* dan ruang genset yang terletak di area belakang dekat dengan parkir motor mahasiswa.

Analisis gubahan bentuk ditentukan dari bentuk ruang dasar yang memiliki kondisi khusus disetiap fungsi. Analisis terkait dengan bentuk yang mendukung kegiatan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat. Fungsi bangunan sebagai sarana pendidikan, maka bentuk yang digunakan adalah bentuk yang mengikuti kebutuhan fungsi (*form follow function*). Bentuk dasar dari bangunan mengikuti lambang nada *g* sehingga penerapan pada bangunan berbentuk lingkaran. Analisis Zonasi Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 10**.



sumber: (Analisis Penulis, 2019)

Gambar 10: Gubahan Bentuk Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Massa bangunan dibagi menjadi 3 yaitu bangunan pengelola, pendidikan dan pertunjukan. Bangunan pengelola memiliki bentuk yang formal dan menunjukkan citra bangunan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat karena bangunan berada di area depan. Bentuk bangunan pendidikan cenderung ekspresif sehingga memunculkan kesan nada yang harmonis dan dinamis. Bangunan pertunjukan cenderung memiliki bentuk ruang yang luas dan bebas kolom dan memiliki plafond yang tinggi. Tahapan perubahan bentuk pada Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dipengaruhi oleh jumlah level lantai bangunan yang sesuai kebutuhan dan besaran ruang.

Analisis utilitas merupakan analisis untuk menentukan sistem jaringan utilitas bangunan. Jaringan utilitas merupakan jaringan pelengkap bagi suatu bangunan yang mencakup keamanan dan kenyamanan dalam bangunan. Jaringan utilitas yang direncanakan mencakup sistem air bersih, sistem pembuangan limbah, sistem jaringan listrik, sistem keamanan dan sistem transportasi bangunan. Sistem air bersih pada lokasi perancangan berasal dari PDAM dan sumber air alternative berupa penampungan air hujan.

Sistem distribusi yang digunakan adalah sistem *up feed* yaitu air bersih langsung dialirkan dengan tekanan pompa ke unit sanitasi yang terdiri dari mesin pompa, tangki air bersih bawah tanah (*Ground Water Tank*). Sistem sanitasi dibedakan menjadi dua, yaitu limbah padat dan limbah cair. Limbah cair berasal dari toilet, wastafel dan tempat wudhu yang dialirkan ke dalam bak kontrol kemudian dialirkan ke STP (*Sewage Treatment Plant*) menuju saluran riol kota. Limbah padat berasal dari sisa makanan yang ditampung di dalam bak penampungan sementara kemudian didistribusikan ke tempat pembuangan akhir kota secara berkala. Limbah padat yang berasal dari toilet dialirkan dan ditampung pada *septic tank* kemudian dialirkan ke STP (*Sewage Treatment Plant*) menuju ke riol kota.

Sumber listrik pada lokasi perancangan berasal dari PLN sehingga dapat digunakan pada seluruh ruang yang membutuhkan listrik. Sistem keamanan bangunan *fire protection* menggunakan hidran, PAR (Pemadam Api Ringan) dan *sprinkler*. Tata udara menggunakan AC sentral pada bangunan pendidikan yang terdiri dari ruang kelas, perpustakaan, studio rekaman, studio latihan, ruang dosen dan ruang pengelola. Sedangkan pada ruang bangunan pertunjukan menggunakan AC *cassete*.

Jaringan tata suara, jaringan telepon dan jaringan multimedia menggunakan sistem yang umum dan tidak memiliki standar yang khusus pada bangunan pendidikan. Jaringan telepon bersumber dari jaringan Telkom. Instalasi tata suara bersumber dari PLN yang dihubungkan ke *speaker selector* bersamaan dengan Generator set (*genset*). Jaringan multimedia menggunakan jaringan internet nirkabel dengan jaringan wifi.

Sampah dari kegiatan bangunan dikumpulkan dengan menggunakan tempat sampah dorong yang disediakan di setiap lantai dan beberapa titik tempat sampah yang telah ditentukan. Setelah itu sampah yang ditampung di ruang penampungan sampah selanjutnya diangkut dengan truk kebersihan kota. Analisis struktur dibagi menjadi dua yaitu analisis struktur bentang lebar dan analisis struktur bentang kecil. Analisis struktur menggunakan tabel kriteria yang terdiri dari sistem dan material struktur.

Struktur bentang lebar menggunakan sistem pondasi tiang pancang, rangka baja *truss*, *finishing* lantai acian semen, dinding bata ringan, pelapis dinding aluminium composite panel, penutup atap *tempered glass* pada bangunan pendidikan, enamel pada bangunan pengelola dan bitumen pada bangunan gedung pertunjukan. Rangka atap menggunakan sistem *truss* dengan pertimbangan bentuk atap. Bahan rangka atap *truss* menggunakan baja struktural untuk bentangan sedang dan lebar. Penutup atap bangunan pendidikan menggunakan *tempered glass* pada atap dome dan material bitumen pada atap ruang kelas. Pertimbangan dari penggunaan penutup atap ini karena atap dapat menyesuaikan bentang yang lebar.

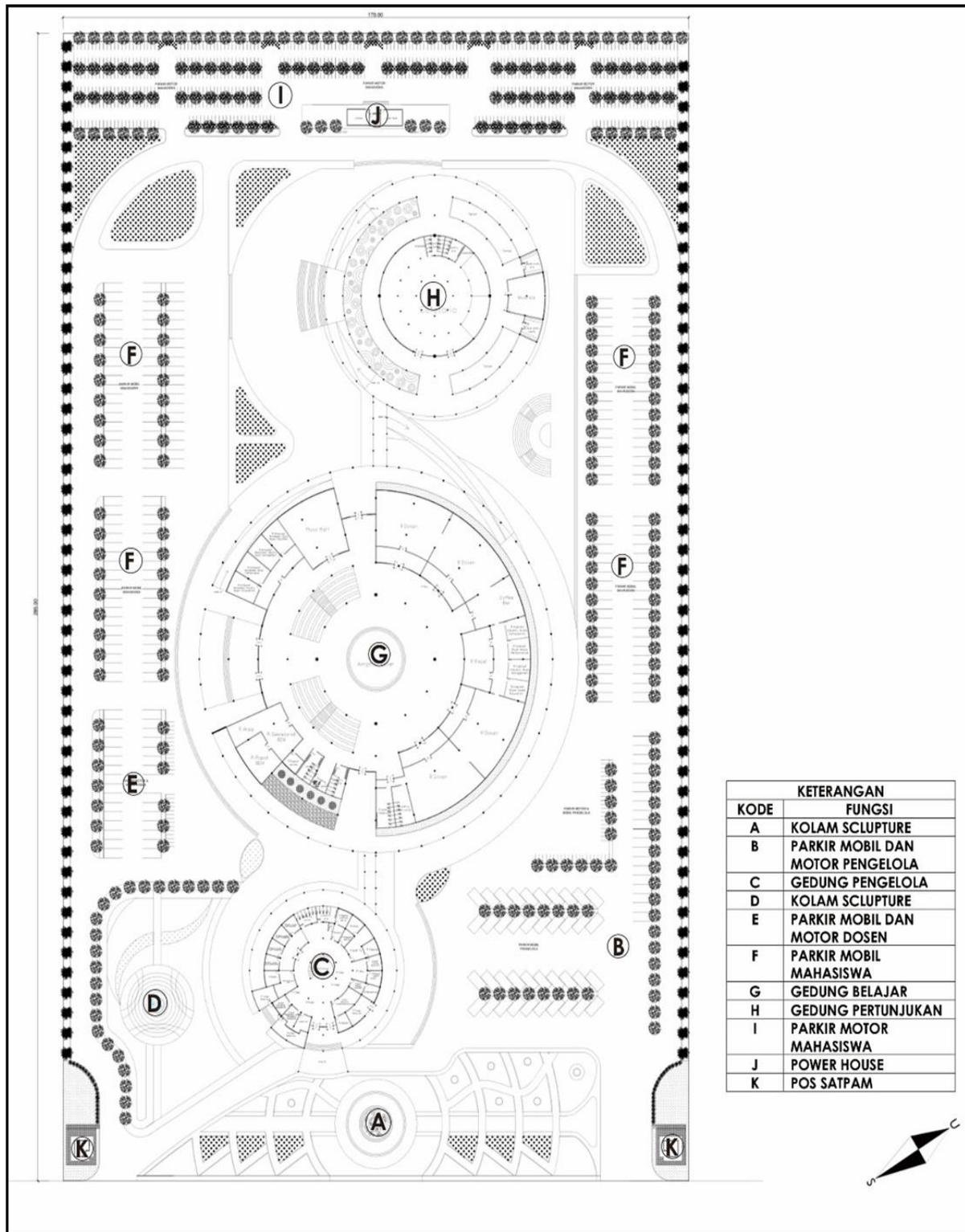
5. Hasil Perancangan

Hasil dari keseluruhan analisis menghasilkan gambar *siteplan*, denah, tampak kawasan dan potongan kawasan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat. Rencana *Siteplan* menggambarkan keterhubungan tata ruang dalam bangunan dengan tata ruang luar bangunan. Berdasarkan gambar *siteplan* Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat terdapat satu jalur masuk utama kendaraan dan satu jalur keluar ke arah Jl.28 Oktober. Akses pada kawasan terbagi menjadi 2 jenis, yaitu akses publik dan privat.

Akses publik berfokus pada area depan bangunan pengelola dan bangunan pertunjukan dengan menyesuaikan zonasi tapak. Akses ini berperan sebagai jalur kendaraan sepeda, motor, mobil dan bus serta memiliki peruntukan bagi tamu dan pelaku utama kawasan seperti mahasiswa dan staf. Akses privat hanya berfokus pada pelaku utama seperti mahasiswa, dosen dan staf utama lainnya. Zona servis berada di barat site yang dihubungkan dengan sirkulasi servis.

Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat memiliki jalur pedestrian dari tepi jalan menuju ke bangunan pertunjukan dan bangunan pendidikan. Elemen-elemen penyusun *landscape* Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat terdiri dari bebatuan, kolam, tanaman hias, pola lantai, pencahayaan. Area depan bangunan pengelola terdapat taman yang berfungsi sebagai tempat mahasiswa untuk bersantai dan menikmati fasilitas taman. Pada area tengah taman terdapat kolam *sclupture* dengan *design* lampu di sekitar kolam untuk memperindah suasana taman jika dilihat pada malam hari dan juga siang hari.

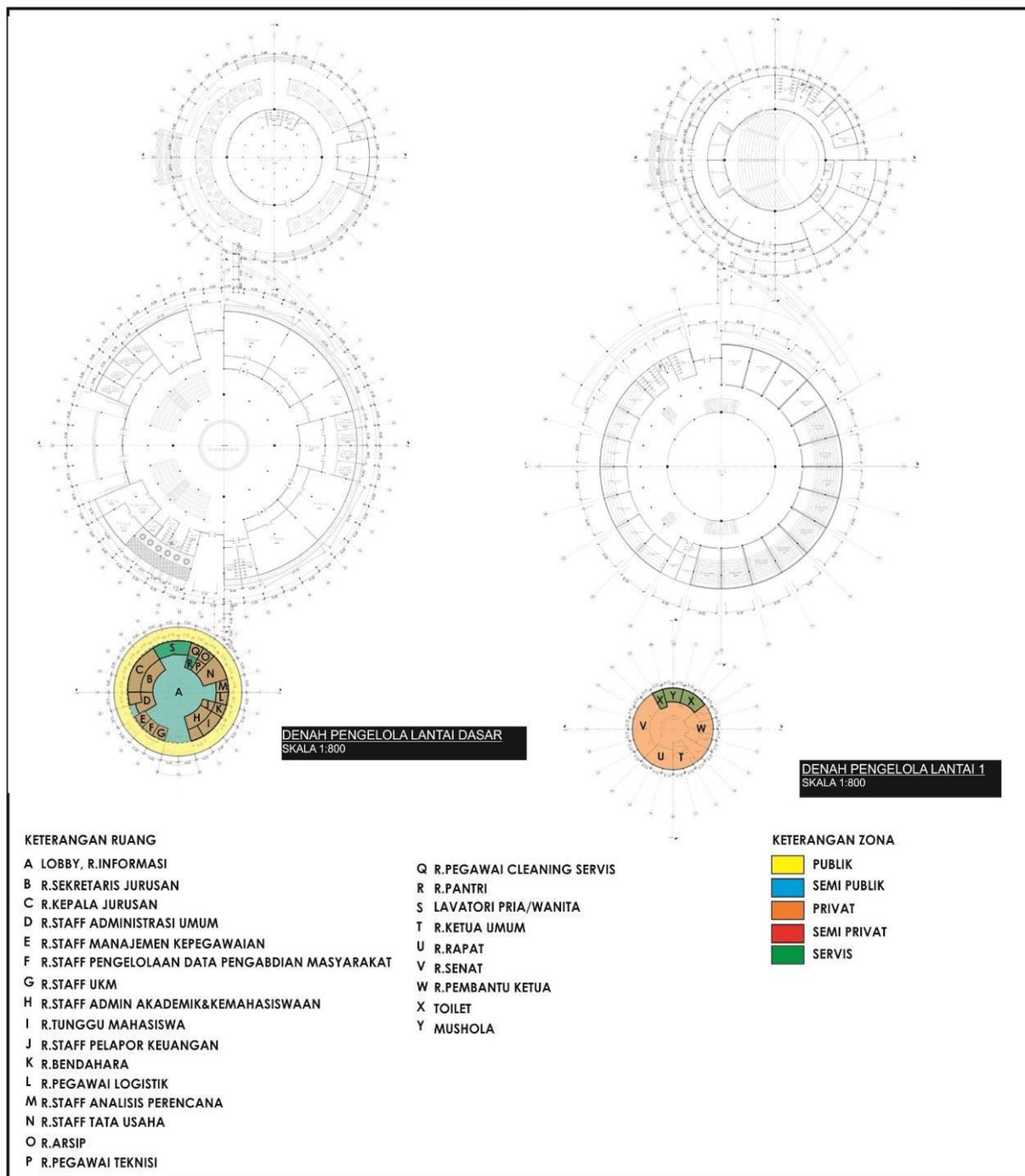
Area parkir pengelola meliputi 40 parkir motor dan 60 parkir mobil. Pada sisi kiri bangunan pendidikan terdapat parkir kendaraan dosen dan mahasiswa. Area parkir dosen memiliki kapasitas parkir 20 motor dan 30 mobil, sedangkan di samping parkir dosen terdapat area parkir mobil mahasiswa dengan kapasitas 200 mobil. Pada area belakang bangunan pertunjukan terdapat area parkir motor mahasiswa dengan kapasitas 800 motor. Siteplan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 11**.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 11: Siteplan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat memiliki 3 bangunan utama yaitu bangunan belajar (ruang kelas, ruang dosen, studio, laboratorium, perpustakaan), bangunan pengelola dan bangunan pertunjukan. Bangunan pengelola Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat berfungsi sebagai pusat administrasi akademik perguruan tinggi dan menjadi gerbang utama setelah memasuki kawasan perguruan tinggi. Lantai dasar gedung pengelola memiliki fungsi utama untuk mengurus administrasi akademik mahasiswa per jurusan dan administrasi keseluruhan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat. Lantai satu gedung pengelola adalah zona privat yang diperuntukkan bagi ketua sekolah tinggi, pembantu ketua dan senat. Zona ruang ketua kepengurusan akademik memiliki ruang tunggu, sekretaris, arsip, rapat dan ruang ketua. Denah pengelola Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat dapat dilihat pada **Gambar 12**.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 12: Denah Pengelola Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Gedung pendidikan merupakan area belajar mengajar yang terdiri dari ruang dosen, kelas teori, kelas studio, perpustakaan, laboratorium dan ruang kemahasiswaan. Gedung ini memiliki sistem penghubung berupa tangga antar ruang dan ramp yang terletak di luar bangunan. Fungsi lantai dasar pada gedung ini sebagai ruang dosen, ruang kemahasiswaan dan *music mart*. Pada bagian tengah ruang terdapat ampiteater skala kecil sebagai fasilitas penunjang mahasiswa dalam bermusik.

Area sisi kiri ruang terdapat akses untuk menuju selasar yang menghubungkan gedung pendidikan dengan area *cafeteria* dan mushola. Sisi kanan ruang terdapat akses menuju selasar yang menghubungkan antara gedung pendidikan dengan gedung pengelola. Lantai satu dan lantai dua merupakan zona privat yang terdiri dari kelas teori, studio praktik musik, laboratorium dan perpustakaan. Pembagian fasilitas sebanyak dua buah, yaitu untuk aktivitas belajar mengajar dan latihan musik mahasiswa.

Fasilitas belajar mengajar terdiri dari ruang kelas studio untuk mahasiswa melakukan kuliah praktik musik. Fasilitas ekstrakurikuler terbagi menjadi area studio rekaman dan studio latihan mahasiswa. Pada lantai dua terdapat perpustakaan yang menyediakan fasilitas *fotocopy* dan area membaca. Denah gedung belajar Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat ditampilkan pada **Gambar 13**.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 13: Denah Gedung Pendidikan dan Gedung Pertunjukan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

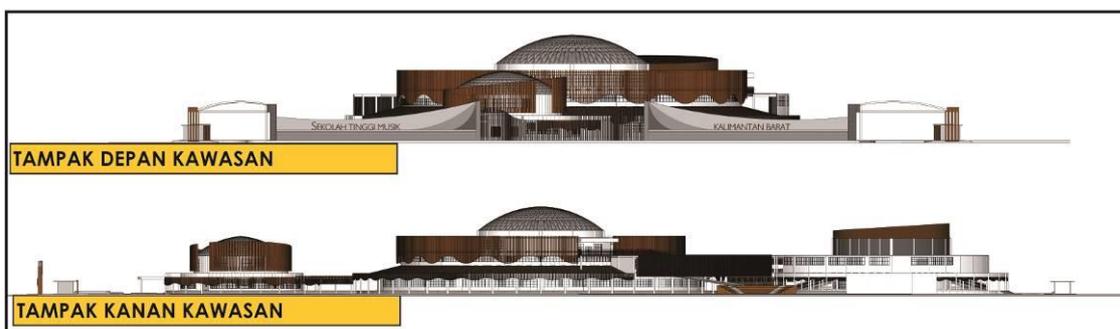
Berdasarkan **Gambar 13**, gedung pertunjukan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat berfungsi sebagai tempat untuk mengadakan acara dengan kapasitas tampung yang besar seperti acara pertunjukan musik, praktikum musik, seminar umum, rapat besar dan wisuda. Gedung pertunjukan memiliki dua level lantai. Setiap ujung gedung memiliki jalur akses umum dan darurat berupa ramp yang langsung terhubung ke *cafeteria* dan mushola. Fasilitas lantai satu berupa ruang pertunjukan dan ruang pelengkap seperti ruang persiapan pria dan wanita, ruang operator suara dan *lighting*, ruang MEE dan penyimpanan alat musik.

Ruang pertunjukan di lantai satu dapat menampung hingga 1000 orang. Akses masuk ke area *cafeteria* dapat melalui sisi kiri yang berhadapan dengan parkir motor mahasiswa dan dapat dilalui dari depan. Pada sisi kanan dan depan merupakan akses pejalan kaki. Pada area kiri merupakan zona servis untuk MEE.

Tampak bangunan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat menerapkan fasad dengan bentuk harmoni yang menggambarkan alunan nada dan *tuts* piano. Warna yang digunakan pada bangunan adalah coklat, hitam dan putih yang merupakan warna netral untuk sebuah bangunan pendidikan sehingga dapat memberi kesan elegan dan klasik terhadap bangunan. Bangunan utama terletak diantara bangunan pengelola dan bangunan pertunjukan. Bangunan utama menggunakan atap jenis dome untuk membentuk wujud yang dinamis serta berfungsi sebagai *sky light* bagi ruangan di dalamnya.

Berdasarkan **Gambar 14**, tampak depan kawasan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat memiliki sebanyak 3 buah massa bangunan yang terdiri dari gedung pengelola, gedung pendidikan dan gedung pertunjukan. Tampilan gedung memiliki kesamaan jenis bukaan yaitu adanya permainan kisi-kisi dan kaca yang sama. Letak perbedaan tampilan bangunan terlihat dari pola susunan *secondaryskin* dengan bentuk lurus yang menggambarkan alunan nada dan *tuts* piano. Jenis *secondary skin* pada sisi belakang gedung pertunjukan berbentuk segitiga.

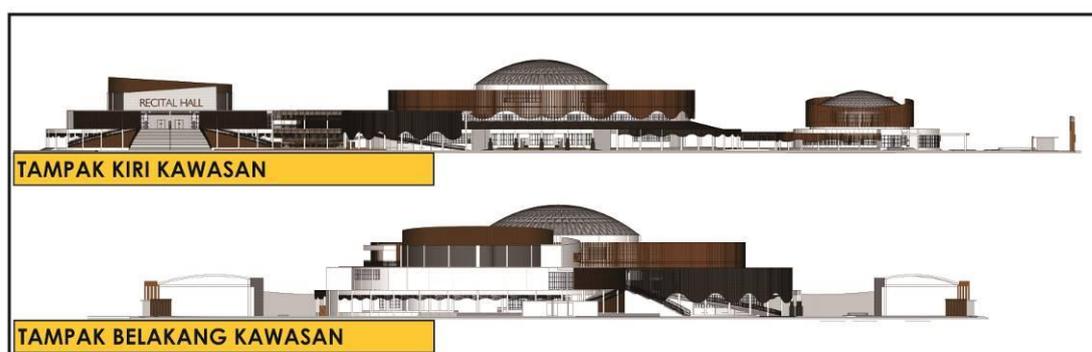
Tampak kanan kawasan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat ditampilkan pada **Gambar 14** menampakkan 3 massa utama yang saling terhubung dengan selasar. Fasad dari ketiga gedung memiliki kesamaan berdasarkan jenis *secondaryskin* namun memiliki perbedaan dari segi dimensi. *Secondaryskin* dengan bentuk lurus dan bergelombang pada bagian bawah yang menggambarkan alunan nada dan *tuts* piano.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 14: Tampak Depan dan Kanan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

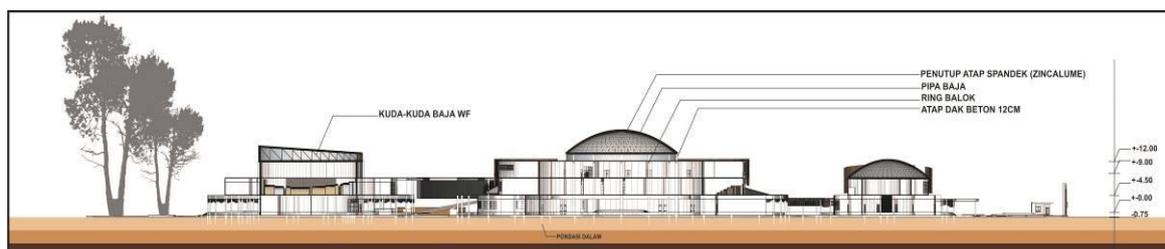
Tampak kiri kawasan memiliki tiga buah akses masuk menuju bangunan. Akses pertama dari tampak bagian kiri dilalui dengan melewati parkir dan menuju ke dalam gedung belajar. Area kiri bangunan juga memiliki akses menuju ke area gedung pertunjukan dan *cafeteria* dengan melewati area parkir dan taman terlebih dahulu. Akses kedua melalui selasar penghubung antara gedung pengelola dan gedung pendidikan. Akses ketiga berupa ramp dari lantai dasar menuju ke lantai satu dan dua pada gedung pendidikan. Tampak kiri kawasan ditampilkan pada **Gambar 15**.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 15: Tampak Kiri dan Belakang Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Berdasarkan **Gambar 15**, tampak belakang menampilkan bentuk dan fasad gedung pertunjukan. Pada tampak belakang memiliki dua jenis bentuk *secondaryskin* dengan susunan garis bergelombang dan bentuk segitiga yang memeperlihatkan seperti alunan nada. Gedung pertunjukan memiliki dua jenis akses bangunan yaitu tangga pada sisi kanan bangunan dan ramp dari lantai dasar menuju lantai satu.



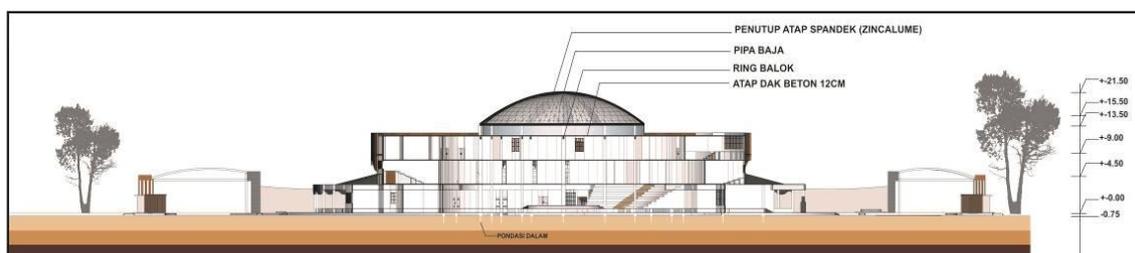
sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 16: Potongan A-A Kawasan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Berdasarkan **Gambar 16**, potongan kawasan A-A menampilkan potongan tiga buah gedung, yaitu gedung pngelora, gedung belajar dan gedung pertunjukan. Potongan gedung pngelora menampilkan dua level lantai dengan sifat ruang yang semakin ke atas semakin privat. Gedung belajar menampilkan potongan area ampiteater yang terletak di tengah ruangan dan terdapat tangga di antara tempat duduk. Potongan kawasan A-A juga menampilkan struktur atap pada gedung pngelora, gedung pendidikan dan gedung pertunjukan yang memiliki dimensi serta jenis struktur yang berbeda.

Gambar potongan kawasan B-B hanya menampilkan potongan gedung pendidikan. Potongan gedung pendidikan menampilkan tiga level lantai dengan sifat ruang yang semakin ke atas semakin privat. Pada potongan B-B juga menampilkan area ampiteater yang terletak ditengah ruangan lantai

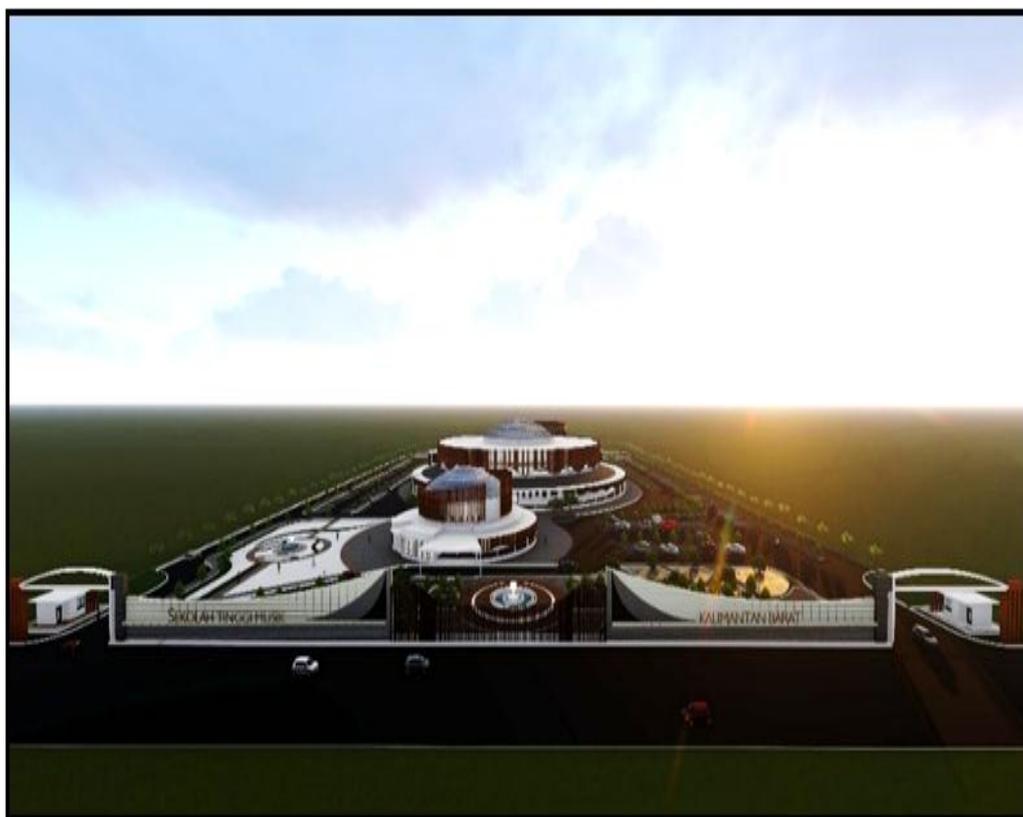
dasar serta struktur bangunan pendidikan. Rangka utama setiap gedung sama-sama menggunakan beton bertulang dengan level dan ketinggian setiap lantai yang terancang yaitu 4,5 meter. Potongan B-B kawasan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat ditampilkan pada **Gambar 17**.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 17: Potongan B-B Kawasan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat merupakan kawasan pendidikan yang memiliki tema harmoni dan dinamis sehingga tampilan kawasan dan gedung menerapkan bentuk nada dengan konsep kontemporer. Lanskap kawasan berbentuk linear pada area depan sebagai ruang terbuka. Ruang terbuka berperan sebagai taman dan juga area parkir publik untuk menunjukkan kawasan Sekolah Tinggi Musik sebagai perguruan tinggi yang rindang dengan banyak pepohonan. Gambaran suasana ini juga menampilkan kesan fasad bangunan yang harmonis dan dinamis antara satu gedung dengan lainnya. Gambaran visual suasana eksterior kawasan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat yang mewadahi sektor pendidikan dan hiburan ditampilkan pada **Gambar 18**.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 18: Suasana *Bird-Eye* Kawasan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Interior memperlihatkan suasana ruangan tertentu di Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat. Interior memperlihatkan pemilihan material, warna, perabot, dinding, dan struktur bangunan agar pengunjung bisa menikmati suasana ruang yang interaktif dari segi pendidikan dan hiburan. Ruang perpustakaan menggunakan aksen ruang yang minim dengan memiliki banyak perabotan seperti meja, kursi dan lemari buku. Pada ruangan terdapat tribun yang dapat digunakan sebagai tempat duduk bagi mahasiswa membaca. Penggunaan warna coklat pada ruang perpustakaan untuk menciptakan suasana ruang yang santai dan klasik. Dinding ruang perpustakaan lebih banyak menggunakan dinding motif berlubang sehingga memberi kesan ruangan terlihat luas. Bagian dinding luar perpustakaan menggunakan kaca agar memperoleh lebih banyak pencahayaan alami. Suasana interior perpustakaan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat ditampilkan pada **Gambar 19**.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 19: Suasana Interior Perpustakaan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Kegiatan belajar mahasiswa pada Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat berupa teori dan praktik studio. Kegiatan belajar teori membutuhkan ruang kelas teori yang menampung 30 orang mahasiswa sedangkan kelas praktik studio membutuhkan ruangan yang mampu menampung 20 orang mahasiswa. Kursi pada kelas studio berbentuk tangga tribun untuk memepermudah gerak mahasiswa dalam memainkan alat musik. Pada perancangan interior kelas menggunakan material tekstur kayu dengan *tone* warna yang lebih *soft* untuk menciptakan suasana santai. Penggunaan warna *doff* putih yang dominan bertujuan untuk menarik fokus mahasiswa ke arah depan papan tulis. Pada sisi kiri dan kanan tribun duduk terdapat tangga untuk mengakses bagian tempat duduk paling atas. Suasana Interior Kelas Studio Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat ditampilkan pada **Gambar 20**.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 20: Suasana Interior Kelas Studio Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

Ruang pertunjukan menampilkan konsep minimalis pada area penonton dan nuansa mewah pada area panggung. Pada area penonton menggunakan dominan warna merah, sedangkan area panggung menggunakan dominan warna kayu agar pandangan penonton terfokus pada panggung.



sumber: (Penulis, 2019)

Gambar 21: Suasana Interior Gedung Pertunjukan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat

6. Kesimpulan

Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat adalah lembaga pendidikan tinggi yang menyediakan fasilitas untuk menunjang aktivitas belajar teori dan praktik musik. Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat menyediakan empat program studi yang terdiri dari program studi *industry music composition*, *musik performance*, *industry music management* dan *music education*. Sekolah tinggi musik menyediakan fasilitas pendidikan dan penunjang yang terdiri dari gedung kelas, gedung pengelola administrasi dan gedung pertunjukan. Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat menerapkan konsep bangunan yang dinamis berbentuk lingkaran mengikuti konsep bentuk lambang nada "g". Penerapan konsep perancangan terlihat dari permainan irama pada tampilan *secondaryskin* berbentuk susunan *tuts* piano dengan permainan turun naik pola *secondaryskin* sehingga terlihat seperti alunan nada. Tata ruang luar perancangan Sekolah Tinggi Musik Kalimantan Barat berupa taman dengan pola bergelombang untuk menyesuaikan bentuk bangunan perancangan. Saran penulis untuk perancangan Sekolah Tinggi Musik selanjutnya adalah menyediakan fasilitas khusus seperti taman untuk melakukan kegiatan musik yang dapat dinikmati oleh masyarakat dan menjadi sarana hiburan bagi masyarakat sekitar sehingga dapat mendukung kegiatan belajar musik.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, kepada kedua orang tua Penulis, kepada para dosen pembimbing Proyek Tugas Akhir yaitu bapak Dr. Uray Fery Andi, ST, MT selaku pembimbing utama dan bapak Dr. techn. Zairin Zain, ST, MT selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan kritik dan saran untuk Penulis. Kepada seluruh teman-teman Arsitektur angkatan 2015, keluarga besar dan adik kelas yang telah banyak memberikan doa dan dukungan dalam pengerjaan Proyek Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya.

Referensi

- Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. 2006. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/2006 Tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung*. Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. Jakarta
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. *Statistik Persekolahan SMA 2017/2018*. PDSPK Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Jakarta
- Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. 2014. *Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi*. Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. Jakarta
- Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. 2015. *Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. Jakarta
- Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. 2015. *Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2015 Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta*. Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. Jakarta
- Malm, W.P. 1997. *Music Cultures The Pasific, The Near East, and Asia*. Prentice Hall. New Jersey
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Bahasa Indonesia*. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta
- Sekretariat Daerah Kota Pontianak. 2013. *Peraturan Daerah Kota Pontianak Nomor 2 Tahun 2013 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pontianak Tahun 2013-2033*. Sekretariat Daerah Kota Pontianak. Pontianak