

## SEKOLAH TERPADU DI KOTA PONTIANAK

**Ervan Try Bowo**

*Mahasiswa, Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura, Indonesia  
arsitekraj@yahoo.co.id*

### ABSTRAK

Kecamatan Pontianak Utara masih memerlukan Pengembangan dan peningkatan pembangunan infrastruktur pendidikan sekolah tingkat SD dan SMP. Perencanaan pembangunan sekolah tersebut mengacu pada ketentuan perencanaan sekolah yang berlaku. Dengan demikian sekolah tersebut dapat memenuhi tujuan dari perencanaan sekolah tersebut yaitu meningkatkan kualitas pendidikan dan sumber daya manusia di Kota Pontianak. Sekolah tersebut memiliki jenjang pendidikan SD dan jenjang pendidikan SMP dalam satu perencanaan. Lokasi perencanaan sekolah terpadu berada di Kota Pontianak dengan kondisi tanah gambut dengan permukaan air tinggi dan tanah keras yang cukup dalam. Kota Pontianak memiliki iklim tropis dengan curah hujan cukup tinggi dan mendapat cahaya matahari sepanjang tahun. Sekolah Terpadu ini memerlukan perencanaan yang dapat digunakan sebagai sarana dan prasarana pendidikan bagi anak sekolah dasar dan tingkat menengah pertama, dan memenuhi kebutuhan pendidikan bagi anak serta menjaga kearifan lokal di Kota Pontianak. Selain itu perencanaan sekolah terpadu tersebut diharapkan dapat mendukung dalam peningkatan kualitas dan sumber daya manusia di Kota Pontianak. Dengan luas tanah 3,1 ha terdapat bangunan sekolah 2 lantai dengan berbagai fasilitas didalam dan diluar ruangan dengan ruang terbuka sebagai penopang kawasan sekolah.

Kata kunci: perencanaan, terpadu

### ABSTRACT

Pontianak Utara subdistrict still requires development and improvement infrastructure of education in elementary and junior high schools. The school development planning refers to the applicable provisions of school planning. Thus these schools can meet the objectives of planning schools are improving the quality of education and human resources in Pontianak. This school has elementary education and junior high schools education in a single planning bulding. Location planning integrated school in the city of Pontianak with peat soils , a high water table and the hard ground is deep enough. Pontianak city has a tropical climate with high rainfall and gets the sun all year round. Integrated School requires plans that can be used as educational facilities for children of elementary school and junior high schools, and meet the needs of education for children as well as keeping local wisdom in Pontianak. In addition integrated school planning is expected to support quality improvement and human resources in Pontianak. With a land area of 3.1 ha of 2-storey school buildings with various indoor and outdoor facilities with open space as a support for the school area.

Keywords: planning, integrated

## 1. Pendahuluan

Pontianak merupakan salah satu kota yang mempunyai potensi sumber daya manusia yang cukup memadai. Hal ini harus didukung dengan fasilitas pendidikan yang memadai serta sarana dan prasarana pendidikan agar dapat memaksimalkan potensi sumber daya manusia yang dimiliki Kota Pontianak. Diterangkan pada Musrenbang RKPD 2015<sup>1</sup> Kota Pontianak mengedepankan pembangunan infrastruktur jalan, pendidikan dan kesehatan untuk tahun 2014 yang bertujuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di kota Pontianak. Pemerintah Kota Pontianak akan meningkatkan sarana dan prasarana sekolah-Sekolah pada Kota Pontianak seperti menambah ruang kelas dan ruang belajar serta menambah fasilitas pendidikan lainnya. Dalam keadaan tertentu,

<sup>1</sup> <http://sipp.pontianakkota.go.id/index.php/berita/detil/106> berjudul "Musrenbang RKPD Kota Pontianak 2015" berisikan tentang Sistem Informasi Penyusunan Hasil Musrenbang dan Forum SKPD Kota Pontianak", diunduh tanggal 12 Maret 2016.

pemerintah Kota Pontianak akan merancang dan mendesain Sekolah baru apabila kawasan tersebut masih kekurangan fasilitas pendidikan.

Sekolah yang dimaksud harus memenuhi SNP (Standar Nasional Pendidikan). SNP yang dimaksud meliputi kompetensi kelulusan, isi, proses, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pembiayaan, pengelolaan, penilaian dan telah menyelenggarakan serta menghasilkan lulusan dengan ciri keinternasionalan. Sekolah tersebut diharapkan dapat meningkatkan sumber daya manusia. Sekolah tersebut juga diharapkan dapat mendukung target belajar 9 tahun yang tertera dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003.

Untuk mendukung keberhasilan pendidikan dasar dan menengah seperti yang dikehendaki dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, maka penyelenggaraan jenjang pendidikan dasar dan menengah harus memenuhi ketentuan tentang standar nasional pendidikan, dalam aspek-aspek isi kurikulum, lulusan, proses pembelajaran, pendidik dan tenaga kependidikan, sistem pengelolaan, sarana dan prasarana pendidikan, pembiayaan pendidikan, dan sistem penilaian pendidikan.

## 2. Kajian Literatur

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) (2008), terpadu berasal dari kata padu yang berarti bercampur atau bersatu dengan baik. Sedangkan Sekolah bisa diartikan sebagai suatu tempat atau wadah dimana proses pendidikan berlangsung yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mengubah tingkah laku seseorang ke arah yang lebih baik melalui interaksi dengan lingkungan sekitar serta wawasan dan pengetahuan yang diperoleh.

Menurut Permendiknas Nomor 19 Tahun 2007 manajemen sekolah dapat dibagi menjadi beberapa aspek yaitu kepemimpinan kepala sekolah, bagian kesiswaan, bagian kurikulum, bagian pendidik dan tenaga pendidikan, bagian sarana dan prasarana, bagian keuangan, bagian budaya lingkungan sekolah.

Satuan pendidikan atau sekolah memiliki ketentuan yang wajib di penuhi seperti yang tertera pada PERMENDIKNAS Nomor 24 tahun 2007 tentang Standar Sekolah. Seperti peraturan tentang lahan, persyaratan bangunan, sarana dan prasarana pada sekolah. Berdasarkan peraturan yang telah ditentukan diatas didapat standar besaran ruang pada bangunan sekolah.

Tabel 1: Besaran ruang kawasan pelatihan

JENIS RUANG	SD	SMP
Ruang Kelas	Luas minimum 30 m <sup>2</sup> atau 2 m <sup>2</sup> /siswa	Luas minimum 30 m <sup>2</sup> atau 2 m <sup>2</sup> /siswa
Perpustakaan	Sama dengan ruang kelas	Sama dengan ruang kelas
Laboratorium IPA	Dapat memanfaatkan ruang kelas	Luas minimum 48 m <sup>2</sup>
Ruang Pimpinan	Luas minimum 12 m <sup>2</sup>	Luas minimum 12 m <sup>2</sup>
Ruang Guru	4 m <sup>2</sup> /guru atau 32 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup> /guru atau 48 m <sup>2</sup>
Ruang Tata Usaha	-	4 m <sup>2</sup> /staff atau 16 m <sup>2</sup>
Tempat Ibadah	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
Ruang Konseling	-	9 m <sup>2</sup>
Ruang Organisasi Kesiswaan	-	9 m <sup>2</sup>
Ruang UKS	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
Wc / Toilet	6 unit wc pria dan 7 unit wc wanita. 1 wc luasnya min 2 m <sup>2</sup>	10 unit wc pria dan 11 unit wc wanita. 1 wc luasnya min 2 m <sup>2</sup>
Gudang	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
Ruang Sirkulasi	Selasar 1.8 m dan tinggi 2.5 m. tangga 1.5 m dan tingi anak tangga 17 cm dengan lebar 25 - 30 cm	Selasar 1.8 m dan tinggi 2.5 m. tangga 1.5 m dan tingi anak tangga 17 cm dengan lebar 25 - 30 cm
Ruang Bermain/Olah Raga	3 m <sup>2</sup> x 672 siswa = 2016 m <sup>2</sup> . Luas min 500m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup> x 672 siswa = 2016 m <sup>2</sup> . Luas min 1000 m <sup>2</sup>

Sumber : (Permendiknas no 24, 2007)

## 3. Hasil dan Pembahasan

Kawasan rancangan berada di Kota Pontianak terletak pada 0° 02' 24" LU sampai 0° 05' 37" LS dan 109° 16' 25" BT sampai 109° 23' 01" BT. luas wilayah Kota Pontianak mencapai 107,82 km<sup>2</sup> yang terdiri dari atas 6 kecamatan dan 29 kelurahan.. Berdasarkan garis lintang, Kota Pontianak dilalui garis khatulistiwa. Pemilihan lokasi perancangan Sekolah Terpadu Kota Pontianak didasari oleh persebaran Fasilitas Pendidikan di Kota Pontianak yang belum merata, terutama di pinggiran Kota Pontianak seperti Kecamatan Pontianak Utara. Selain hal tersebut, pemilihan lokasi juga berdasarkan isu pemerintahan tentang pembangunan sekolah terpadu di kecamatan Pontianak utara. Isu tersebut didapat dari hasil Musrenbang RKPD 2014 Kota Pontianak. Pemerintah Kota Pontianak akan meningkatkan sarana dan prasarana sekolah-sekolah pada Kota Pontianak seperti menambah ruang kelas dan ruang belajar serta menambah fasilitas pendidikan lainnya. Dalam keadaan tertentu,

pemerintah Kota Pontianak akan merancang dan mendesain sekolah baru apabila kawasan tersebut masih kekurangan fasilitas pendidikan. Seperti rencana pembangunan sekolah terpadu di Gang Flora, Kecamatan Pontianak utara.

Menurut data Badan Pusat Statistik Kota Pontianak (2014), pada Kecamatan Pontianak Utara terdapat 31 sekolah dasar negeri dan 16 sekolah dasar swasta dengan total siswa pada Kecamatan Pontianak Utara 15011 anak. Di tingkat sekolah menengah pertama terdapat 5 sekolah menengah negeri dan 18 sekolah menengah swasta dengan total siswa pada Kecamatan Pontianak Utara 5136 anak. Dengan luas wilayah Kecamatan Pontianak Utara sebesar 37,22 km<sup>2</sup>, yaitu 34,52% dariluasan total wilayah Kota Pontianak. Maka dari itu Kecamatan Pontianak Utara masih memerlukan Pengembangan dan peningkatan pembangunan infrastruktur pendidikan seperti sekolah dengan system pembelajaran terpadu.



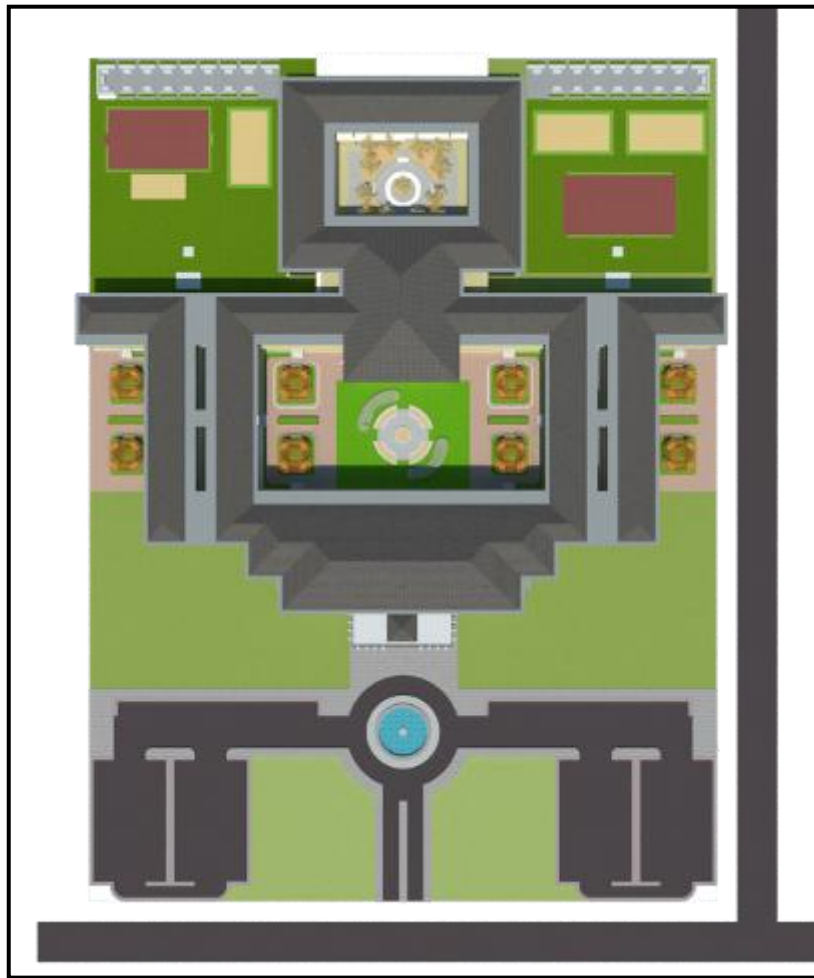
sumber: (Analisis penulis, 2016)

**Gambar 1:** Lokasi Perencanaan Sekolah Terpadu di Kota Pontianak

Sekolah terpadu itu secara umum merupakan lembaga pendidikan menawarkan bentuk pendidikan formal yang menyatukan berbagai aspek pendidikan, baik fisik maupun non-fisik dimulai dari jenjang pra-sekolah hingga ke perguruan tinggi yang sifatnya khusus dan umum, negeri maupun swasta. Sekolah terpadu yang efektif dan efisien menuntut dilaksanakannya keempat fungsi pokok secara terpadu dalam pengelolaan dan pelaksanaan kegiatan pendidikan. Melalui manajemen sekolah yang efektif dan efisien tersebut diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pendidikan bagi pelajar.

Perancangan sekolah terpadu menggabungkan dua fungsi yaitu fungsi pendidikan anak sd dan smp yang merupakan langkah awal bagi setiap anak didik dalam pengembangan dan pembelajaran dirinya. Sekolah tersebut diharapkan dapat menjadi wadah bagi kegiatan belajar mengajar serta sarana dan prasarana bagi pelajar. Kegiatan tersebut berada dalam satu wadah yang di kelola secara terpadu sehingga tercapai tujuan perencanaan tersebut. Terdapat beberapa analisis internal yang dapat dilakukan agar tercapai tujuan perencanaan tersebut diantaranya adalah analisis perletakan, analisis orientasi bangunan, analisis sirkulasi, analisis vegetasi, analisis zoning dan analisis struktur pada kawasan perencanaan. Dari analisis diatas dapat disimpulkan hasil dan konsep desain bangunan Sekolah Terpadu sebagai berikut.

Analisis zoning merupakan kesimpulan dari analisis sebelumnya, yaitu menentukan tata letak hasil analisa dari perletakan, orientasi, sirkulasi, zoning dan vegetasi. Secara garis besar, zona akan dibagi menjadi zona publik, servis, semi publik dan privat/semi privat. Zona publik berada di bagian terluar site, menyusul semi-publik, semi-privat dan privat berada di bagian dalam pada site. Berdasarkan pembagian zona diatas di dapat konsep tapak dengan bagian depan terluar site merupakan area parkir yang bersifat publik. Area pendidikan dan pengelola yang bersifat privat berada di dalam site dibatasi dengan taman-taman yang bersifat semi-publik dan semi-privat.



sumber: (Analisis penulis, 2016)

**Gambar 2:** Tampak Atas Sekolah Terpadu di Kota Pontianak

Secara garis besar sekolah terpadu mengusung konsep kearifan lokal dan pendidikan yang diterapkan dalam konsep. Konsep bentukan dasar sekolah mengikuti site. Bentuk tersebut dibagi menyesuaikan fungsi pada bangunan dengan mengangkat kearifan lokal sebagai konsep utama bangunan dan ruang terbuka hijau menjadi pusat kegiatan pada sekolah.



sumber: (Analisis penulis, 2016)

**Gambar 3:** Bentuk Sekolah Terpadu di Kota Pontianak



sumber: (Analisis penulis, 2016)

**Gambar 4:** Area Sekolah Terpadu di Kota Pontianak

Konsep arsitektur lingkungan dibagi menjadi 3 yaitu, konsep pencahayaan, penghawaan dan akustik. Konsep pencahayaan bangunan menggunakan kedua jenis pencahayaan yaitu pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Pada siang hari bangunan memaksimalkan pencahayaan alami untuk mendukung aktivitas di dalam ruangnya. Penghawaan yang digunakan yaitu alami, penghawaan alami di maksimalkan pada ruang-suang yang dapat dipasang ventilasi sementara penghawaan buatan digunakan pada ruang-ruang tertentu yang mengharuskan ruang tersebut menggunakan penghawaan buatan berdasarkan aktivitas di dalamnya.

Konsep pencahayaan menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami bangunan melalui bukaan jendela kaca dan ventilasi yang dibuat terbuka pada dinding. Pencahayaan buatan menggunakan lampu jenis IES Light yang diletakkan diatas plafond an lampu spotlight yang diletakkan di dalam ruang-ruang sekolah. Penggunaan lampu diluar bangunan sebagai penerang kawasan.

Pemilihan vegetasi dibagi menjadi 3 jenis yaitu tanaman peredam, peneduh dan pengarah. Kebisingan dari luar site dapat di atasi dengan menjauhkan bangunan menjauh dari sumber bising dan menempatkan vegetasi peredam diantara sumber bunyi dan bangunan untuk mengurangi kebisingan. Tanaman perdu yang ditempatkan di area masuk kawasan sekolah yang dekat dengan jalan raya sebagai peredam kebisingan dan penghalang debu. Tanaman Peneduh diletakkan didekat jalur pedestrian agar pejalan kaki tidak merasa kepanasan. Tanaman pengarah diletakkan di jalur kendaraan yang ditempatkan dekat dengan pagar sehingga dapat berfungsi juga sebagai pembatas.



sumber: (Analisis penulis, 2016)

**Gambar 5:** Area Belajar Out-Door Sekolah Terpadu di Kota Pontianak



sumber: (Analisis penulis, 2016)

**Gambar 6:** Suasana Sekolah Terpadu di Kota Pontianak



sumber: (Analisis penulis, 2016)

**Gambar 7:** Ruang Terbuka Sekolah Terpadu di Kota Pontianak

#### 4. Kesimpulan

Sekolah terpadu merupakan fasilitas pendidikan yang dirancang bertujuan sebagai sarana dan prasarana pendidikan agar dapat meningkatkan mutu pendidikan pada Kota Pontianak serta membantu pemerintah dalam penancangan program wajib belajar Sembilan tahun seperti yang tertera dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. Pada perancangan terdapat aspek yang perlu diperhatikan seperti fungsi-fungsi yang terdapat pada sekolah serta memadukan fungsi tersebut agar menghasilkan rancangan yang dapat memenuhi tujuan pada perancangan sekolah terpadu tersebut. Fungsi tersebut yaitu fungsi pendidikan sekolah dasar, sekolah menengah pertama dan fungsi manajemen pendidikan, semua dirancang secara terpadu berada dalam satu kompleks dan pengelolaan. Terdapat permasalahan perancangan sekolah terpadu antara lain terdapat dua tingkat belajar yang berada dalam perencanaan yaitu sekolah dasar dan sekolah menengah pertama.

Masalah lain adalah pengelolaan, sarana dan prasarana sekolah serta fasilitas yang di sediakan pada sekolah terpadu.

Hasil dari perencanaan Sekolah Terpadu berupa bangunan Sekolah terpadu yang memenuhi Standar sarana dan prasarana yang tercantum pada Permendiknas No 24 Tahun 2007 dengan konsep Sekolah berorientasi pada pendidikan anak dan kearifan lokal. Sekolah tersebut mewadahi kegiatan belajar mengajar dengan tersedianya fasilitas kelas, laboratorium, perpustakaan, taman baca, dan ruang lain yang mendukung kegiatan belajar mengajar pada Sekolah tersebut. Sekolah Terpadu menjadikan ruang terbuka sebagai pusat interaksi dan aktifitas pada pelaku sekolah.

### Ucapan Terima Kasih

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih terutama kepada orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat, selanjutnya kepada Muhammad Nurhamsyah selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Tanjungpura dan kepada dosen pembimbing akademik penulis selama Tugas Akhir yaitu Lestari, M. Nurhamsyah, Irwin, dan Yudi Purnomo. Selanjutnya penulis ucapkan terima kasih kepada dosen penguji Zairin Zain, Jawas D. Putro, Affrilyno dan Vivi Bachtiar selaku pihak ketiga yang telah memberikan bimbingan mengenai Sekolah Terpadu di Kota Pontianak.

### Referensi

- Badan Pusat Statistik (BPS). 2014. *Kota Pontianak Dalam Angka 2014*. Badan Pusat Statistik Pontianak. Pontianak
- Departemen Pendidikan Indonesia. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. Balai Pustaka. Jakarta
- Kementerian Pendidikan Nasional. 2007. *Peraturan menteri pendidikan nasional (Permendiknas) Nomor 24 tahun 2007 tanggal 28 juni 2007 Tentang Standar sarana dan prasarana Untuk sekolah dasar/madrasah ibtdaiyah (sd/mi), Sekolah menengah pertama/madrasah tsanawiyah (smp/mts), dan sekolah menengah atas/madrasah Aliyah (sma/ma)*. Kementerian Pendidikan Nasional. Jakarta
- Kementerian Pendidikan Nasional. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Republik indonesia Nomor 19 tahun 2007 Tentang Standar pengelolaan pendidikan oleh satuan pendidikan dasar dan menengah*. Kementerian Pendidikan Nasional. Jakarta
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Sekretariat Negara Republik Indonesia. Jakarta
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2014. *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah*. Sekretariat Negara Republik Indonesia. Jakarta