

DESAIN TATA RUANG PERPUSTAKAAN SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN SKETCHUP MAKE

Mega Orina Fitri^{1*}; Putri Oktavia^{2*}

¹*UIN Imam Bonjol Padang*

²*UIN Imam Bonjol Padang*

Received: 03 September 2022 Accepted: 12 Oktober 2022 Published: 02 November 2022

ABSTRACT

School libraries in Indonesia, which do not meet minimum national standards in terms of area and division of space, have caused schools need to rearrange their library rooms to make them comfortable for users. One example is in the SMP Negeri 28 Padang library. The purpose of this study is to make a layout design for the library of SMP Negeri 28 Padang by using SketchUp Make, so that it can fulfill Indonesian national standards in terms of dividing the library areas/rooms and make the rooms comfortable for users and librarians. This research is development research, located in SMP Negeri 28 Padang. Primary data sources are observations and interviews, while secondary ones are journal articles, websites, books, and other supporting documents. Data analysis and processing techniques used qualitative and quantitative. The research product was a layout design for library of the SMP Negeri 28 Padang, and already applied there. Then a field survey was conducted by distributing questionnaires to librarians and users to test the feasibility of the design results. Based on the results of the questionnaire, it can be concluded that the design is very adequate and feasible to be applied.

ABSTRAK

Perpustakaan sekolah di Indonesia yang belum memenuhi standar nasional minimal dalam hal luas dan pembagian area ruangan, menyebabkan pihak sekolah harus menata ulang ruangan perpustakaan agar menjadi nyaman bagi pemustaka. Salah satu contoh adalah di perpustakaan SMP Negeri 28 Padang. Tujuan penelitian ini adalah membuat desain tata ruang perpustakaan SMP Negeri 28 Padang dengan menggunakan SketchUp Make sehingga dapat memenuhi standar nasional Indonesia dalam hal pembagian area perpustakaan serta nyaman bagi pemustaka dan pustakawan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan, dengan lokasi di SMP Negeri 28 Padang. Sumber data primer adalah observasi dan wawancara. Sumber data sekunder berasal dari artikel jurnal, website, buku, dan dokumen penunjang lainnya. Teknik analisis dan pengolahan data menggunakan kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian berupa gambar/model desain tata ruang perpustakaan SMP Negeri 28 Padang, dan diterapkan di perpustakaan tersebut. Kemudian dilakukan survei lapangan melalui penyebaran angket kepada pustakawan dan pemustaka untuk uji kelayakan hasil desain itu. Berdasarkan hasil angket dapat disimpulkan bahwa desain tersebut sudah sangat memadai dan layak untuk diterapkan.

Keywords: Design, Layout, Library, School, SketchUp

megaof@uinib.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perpustakaan sekolah merupakan salah satu tempat umum yang harus didesain tata ruangnya sedemikian rupa sehingga walaupun luasnya terbatas, tetapi dapat menjadi tempat yang nyaman dan kondusif tidak hanya bagi pengelola tetapi juga bagi pengunjung perpustakaan. UNESCO dalam Genie G (2012) menyatakan bahwa untuk membuat tata ruang perpustakaan yang baik, harus memenuhi persyaratan berikut. Pertama, lokasi perpustakaan harus terpusat, mudah diakses dan dekat semua kawasan pengajaran. Kedua perpustakaan sekolah harus dirancang secara estetis sehingga pengguna menjadi tertarik. Perpustakaan juga harus kondusif dalam hiburan juga pembelajaran. Ketiga perpustakaan harus memiliki pencahayaan yang baik dan cukup. Keempat, suhu ruangan perpustakaan harus tepat. Kelima, perpustakaan bebas dari kebisingan luar. Terakhir, perpustakaan dirancang sedemikian rupa agar tahan lama dan memenuhi persyaratan ruang/tempat, aktivitas serta pemustaka dan pustakawan

Berdasarkan Standar Nasional Indonesia Bidang Perpustakaan, Kepustakaan (2010), perpustakaan memiliki luas minimal 56 m² untuk SD/MI; 126 m² untuk SMP/MTs; dan minimal 168 m² untuk SMA/MA/SMK. Rincian penggunaan areanya adalah sebagai berikut: 45% untuk koleksi, 25%

untuk baca, 15% untuk staf perpustakaan dan 15% untuk lain-lain. Lebih khusus lagi, jika merujuk pada Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional RI No. 11 Tahun 2017 tentang Standar Nasional Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama / Madsrasah Tsanawiyah, luas gedung perpustakaan sekolah paling sedikit 0,4 m² x jumlah siswa.

Pada kenyataannya, masih banyak sekali luas perpustakaan sekolah di Indonesia yang belum memenuhi ketentuan minimal standar nasional tersebut, apalagi ketentuan UNESCO. Sebagai contoh adalah perpustakaan SMP Negeri 28 Padang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, luas ruang perpustakaan SMP Negeri 28 Padang 120 m² dengan jumlah siswa 753. Luas perpustakaan ini masih sedikit di bawah standar nasional bidang Perpustakaan (2010) yaitu 126 m². Luas perpustakaan SMP Negeri 28 Padang masih sangat jauh di bawah standar jika merujuk pada Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional No 11 (2017), dimana dengan jumlah siswanya 753 orang, maka seharusnya luas perpustakaan minimal SMP Negeri 28 Padang adalah = 0,4 m² x 753 = 301,2 m².

Selain itu hasil observasi menunjukkan bahwa pada penataan ruang perpustakaan SMP Negeri 28 Padang tidak sesuai dengan pembagian persentase area yang disyaratkan oleh

Standar Nasional Indonesia (2010). Perpustakaan tersebut tidak memisahkan area koleksi, baca, meja staf, dll. Misalkan ada rak buku di belakang meja sirkulasi. Buku referensi yaitu kamus, majalah, ensiklopedia, dll tidak menempati rak tersendiri, tetapi diletakkan bercampur dengan koleksi lain. Ini dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2 berikut.



Gambar 1. Area Sirkulasi dan Koleksi Menyatu



Gambar 2. Koleksi Tidak Menempati Rak

Karena itu perlu dilakukan penataan ulang ruangan perpustakaan SMP Negeri 28 Padang. Untuk menata ulang ruangan, perlu dibuat desain atau rencangan tata ruang terlebih dahulu. Salah satu aplikasi untuk membuat

desain tata ruang perpustakaan adalah aplikasi SketchUp.

SketchUp adalah sebuah aplikasi untuk desain grafis atau pemodelan 3D (Tiga Dimensi) seperti desain interior, desain film dan video game, arsitektur lanskap, dll. Kemudahan penggunaan dan banyaknya fitur yang disediakan menjadikan SketchUp menjadi salah satu aplikasi 3D favorit saat ini. SketchUp telah banyak digunakan pada bermacam bidang. Cukup banyak penelitian yang menggunakan aplikasi SketchUp, seperti untuk media pembelajaran seperti yang dilakukan Putro (2021), desain rumah, gambar benda mulai dari yang sederhana sederhana sampai yang kompleks seperti pesawat, mobil, dan gedung bertingkat (Ahsan, 2020). SketchUp bahkan juga dapat digunakan untuk perhitungan rencana anggaran biaya (Putra,2022).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan pertanyaan penelitian, bagaimana bentuk desain tata ruang perpustakaan dengan menggunakan SketchUp Make? Penelitian ini bertujuan untuk membuat desain tata ruang perpustakaan (studi kasus Perpustakaan SMP Negeri 28 Padang) dengan menggunakan SketchUp Make sehingga dapat memenuhi standar nasional Indonesia dalam hal pembagian area perpustakaan serta nyaman bagi pemustaka dan pustakawan

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tata Ruang Perpustakaan

Definisi dari Tata ruang perpustakaan adalah penataan atau penyusunan segala fasilitas perpustakaan di ruang atau gedung yang tersedia (Samidjo et al., 2021). Menurut (Ibrahim Bafadal, 2011) tujuan penataan ruang yang baik adalah untuk memperlancar pekerjaan petugas perpustakaan, serta menciptakan suasana nyaman dan menyenangkan bagi pengguna (user). Sedangkan menurut (Lasa, 2008) ada 5 (lima) tujuan penataan ruang perpustakaan. Pertama untuk efektifitas kegiatan dan efisiensi waktu, tenaga dan anggaran. Kedua menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman suara, nyaman cahaya, nyaman udara dan nyaman warna. Ketiga meningkatkan kualitas layanan. Keempat meningkatkan kinerja petugas perpustakaan. Kelima menciptakan ruang perpustakaan yang nyaman bagi pemustaka dan petugas. Ruangan tersebut harus ditata dengan memperhatikan fungsi, keindahan, dan keharmonisan sehingga dapat memberikan kepuasan lahir batin bagi penggunanya.

2.2 SketchUp

SketchUp adalah sebuah aplikasi untuk desain grafis 3D yang dirilis pertama kali pada tahun 2000 oleh

perusahaan kecil di Colorado (USA) yaitu @lastsoftware. Pada tahun 2006, SketchUp diakuisisi oleh Google, sehingga berubah namanya menjadi Google SketchUp. Model yang dihasilkan oleh Google SketchUp dapat diletakkan di Google Earth atau 3D Warehouse. Pada tahun 2012 Google menjual SketchUp kepada Trimble Navigation, perusahaan yang bergerak di bidang pemetaan dan navigasi kelautan.

Manullang (2010) menyebutkan bahwa Google Sketchup merupakan aplikasi grafis yang andal dalam membuat desain dengan tampilan 3 dimensi. Aplikasi atau program komputer ini dirancang dengan sistem kerja sederhana, sehingga mudah dipelajari baik oleh orang awam ataupun praktisi. Selain model 3D, SketchUp juga dapat mengedit gambar 2D dengan menggunakan metode Push and Pull (Arief,2020).

Aplikasi SketchUp memiliki beberapa versi, pertama SketchUp Make yang dapat diunduh secara gratis jika sudah mendaftar. Kedua adalah SketchUp Pro yang merupakan aplikasi premium (berbayar) seharga \$695 dengan berbagai tambahan fitur.

Pada November 2017, dirilis SketchUp Free untuk pengguna berbasis *web*. Sedangkan pengguna *gadget* berbasis Android dapat menggunakan SketchUp Viewer.

Beberapa kelebihan SketchUp adalah antarmuka menarik, mudah

digunakan, aplikasi ringan, tersedia *open source*, dan dapat mengimpor file pdf, jpg, 3ds, dan lain-lain. Sedangkan kekurangan SketchUp adalah karena kesederhanaan dari aplikasi ini menyebabkan harus banyak tambahan saat membuat model yang rumit atau canggih, sehingga gambar menjadi tidak memuaskan. (4winmobile,2022).

3. METODE

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan lokasi di SMP Negeri 28 Padang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi terhadap ruangan perpustakaan SMP negeri 28 Padang, wawancara, dengan pustakawan/siswa/guru, studi dokumen berbagai peraturan, serta penyebaran angket. Waktu pengambilan data mulai April sampai Agustus 2022

Teknik analisis kebutuhan dan pengolahan data yang digunakan adalah teknik kualitatif dan teknik kuantitatif. Teknik kualitatif digunakan untuk analisis kebutuhan melalui hasil observasi, wawancara, dan dokumen. Teknik kuantitatif untuk pengolahan data angket. Jawaban angket diukur dengan menggunakan Skala Likert. Skala Likert mengukur pendapat, sikap ataupun persepsi seorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2022).

Sumber data primer berasal dari hasil oobservasi dan wawancara terhadap petugas perpustakaan.

Sedangkan sumber data sekunder berasal dari artikel jurnal, dokumen peraturan, buku, *website* dll.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan Teknik observasi dan wawancara. Narasumber wawancara adalah terhadap pustakawan perpustakaan SMP Negeri 28, Asmidiati Riswati dan beberapa orang siswa SMP negeri 28 Padang. Narasumber pustakawan menyatakan bahwa kurangnya luas perpustakaan menyebabkan perlu penataan ulang tata ruang. Perpustakaan memerlukan area khusus untuk area baca, area rak koleksi, area sirkulasi layanan perpustakaan, gudang sekaligus tempat pengolahan buku, serta ruang kepala perpustakaan. Narasumber siswa dan guru SMP Negeri 28 Padang menyatakan bahwa pengunjung perpustakaan membutuhkan ruang baca yang lapang serta dekat dengan rak koleksi dan meja sirkulasi.

4.2 Desain dan Pengembangan

Model

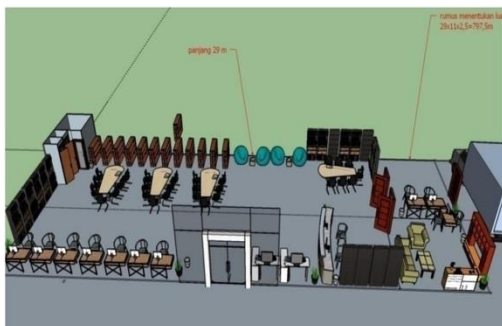
Setelah melakukan observasi dan wawancara, maka dilakukan desain dan pengembangan model tata ruang perpustakaan dengan menggunakan aplikasi SketchUp Make. Gambar 3

sampai Gambar 8 adalah hasil desain tersebut.



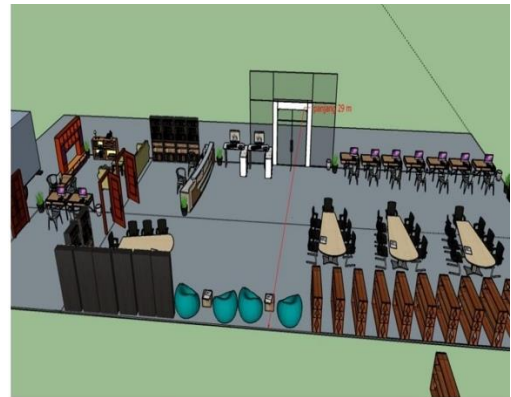
Gambar 3. Denah Tata Ruang
Perpustakaan SMP 28 Padang

Pada Gambar 3 terlihat beberapa area. Dari pintu masuk terdapat: (1) meja sirkulasi, (2) meja baca, (3) rak koleksi, (4) referensi dan multimedia, (5) ruang kepala perpustakaan, (6) gudang atau tempat pengolahan buku, (7) toilet.



Gambar 4. Desain Tampak Depan

Gambar 4 adalah hasil desain tata ruang Perpustakaan SMP Negeri 28 Padang, jika dilihat dari depan.



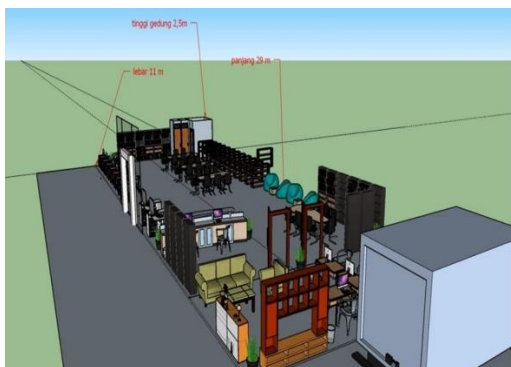
Gambar 5. Desain Tampak Belakang

Gambar 5 adalah hasil desain tata ruang Perpustakaan SMP Negeri 28 Padang, jika dilihat dari belakang.



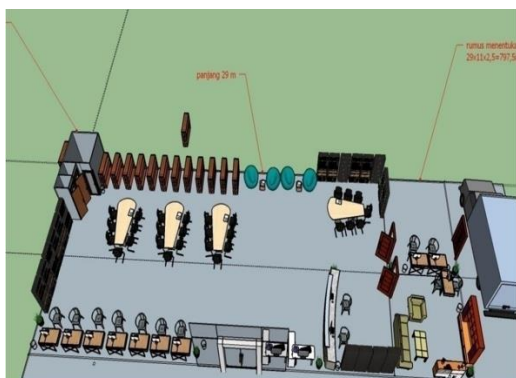
Gambar 6. Desain Tampak Kiri

Gambar 6 adalah hasil desain tata ruang Perpustakaan SMP Negeri 28 Padang jika dilihat dari samping kiri.



Gambar 7. Desain Tampak Kanan

Gambar 7 adalah hasil desain tata ruang Perpustakaan SMP Negeri 28 Padang, jika dilihat dari samping kanan.



Gambar 8. Desain Tampak Atas

Gambar 8 adalah hasil desain tata ruang Perpustakaan SMP Negeri 28 Padang, jika dilihat dari atas.

4.3 Evaluasi Model

Setelah dilakukan desain, langkah selanjutnya adalah mengevaluasi model. Evaluasi dilakukan dengan melakukan survei 30 responden yang terdiri dari pustakawan, siswa dan guru SMP Negeri 28 Padang. Pertanyaan yang diajukan melalui angket adalah sebagai berikut.

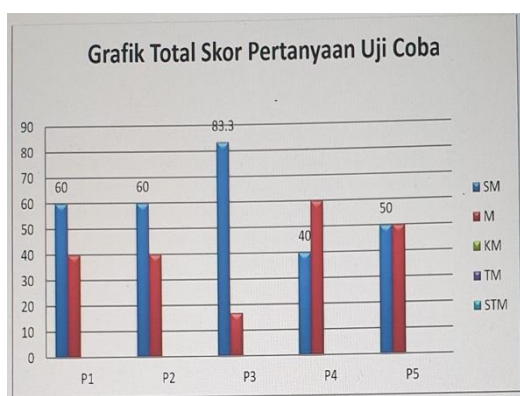
1. Apakah luas ruang perpustakaan sudah memadai?
2. Apakah posisi ruang perpustakaan sudah memadai?
3. Apakah tata letak perabotan perpustakaan sudah memadai?
4. Apakah warna dinding dan sistem pencahayaan ruang perpustakaan sudah Memadai.

Jawaban ada 5 pilihan: SM (Sangat Memadai), S (Memadai), KM (Kurang Memadai), TM (Tidak Mamadai), dan STM (Sangat Tidak Memadai). Hasil angket direkap pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Rekap Jawaban Angket

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		SM	M	KM	TM	STM
1	Apakah Luas Ruang Perpustakaan Sudah Memadai?	18 60%	12 40%	0%	0%	0%
2	Apakah Posisi Ruang Perpustakaan Sudah Memadai?	18 60%	12 40%	0%	0%	0%
3	Apakah Ruang Baca Sudah Memadai?	25 83%	5 16%	0%	0%	0%
4	Apakah Tata Letak Perabotan Perpustakaan Sudah Memadai?	12 40%	18 60%	0%	0%	0%
5	Apakah Warna Dinding Dan Sistem Pencahayaan Ruang Perpustakaan Sudah Memadai?	15 50%	15 50%	0%	0%	0%

Sedangkan grafik pengolahan data angket terlihat pada Grafik 1 berikut ini.



Grafik 1. Total Skor Pertanyaan Angket

Berdasarkan hasil angket diketahui bahwa dari pertanyaan pertama, skor yang tertinggi yaitu 60% responden mengatakan sangat memadai. Pertanyaan kedua, skor tertinggi 60 % responden mengatakan sangat memadai. Pertanyaan ketiga, skor tertinggi 83% sangat memadai. Pertanyaan keempat mengatakan 60% memadai. Pertanyaan kelima, skor tertinggi 50% sangat memadai. Jadi dapat disimpulkan bahwasanya 30 responden mengatakan sangat memadai dari lima pertanyaan terhadap produk tentang desain tata ruang perpustakaan SMP Negeri 28 Padang.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian sudah tercapai yaitu membuat desain tata ruang perpustakaan SMP Negeri 28 Padang. Dengan demikian dapat memberikan suasana yang nyaman, dapat meningkatkan minat baca pemustaka,

dan membuat pemustaka lebih tertarik datang ke ruang perpustakaan.

Hal ini dibuktikan berdasarkan penilaian validator ahli dan uji coba lapangan terhadap kelompok kecil dan kelompok besar. Validator ahli menyatakan bahwa desain tata ruang sudah memadai. Hasil angket (uji coba lapangan) menunjukkan bahwa sebanyak 83% responden menyatakan Sangat Setuju dengan pendapat bahwa hasil desain tata ruang sudah sangat memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsan, Ahmad Syauqi. 2020. Google SketchUp. Diakses di *website* <http://syauqi.lecturer.pens.ac.id> tanggal 05 Oktober 2022.
- Arief, Fathoni. 2020. Mengenal Beragam Versi SketchUp dari Edisi Free Hingga Pro. Diakses di <https://www.belajarsketchup.xyz/2020/03/mengenal-beragam-versi-sketchup-dari.html> tanggal 05 Oktober 2022.
- Bafadal, Ibrahim. 2011. Pengelolaan Perpustakaan Sekolah. Karta : Bumi Aksara
- Lasa, HS. 2008. Tata Ruang Perpustakaan Perguruan Tinggi. Unilib: Jurnal Perpustakaan, 1(1), 76-81.
- Mahmudah, Siti. 2022. Perancangan Strategi Peningkatan Service Quality Perpustakaan (Studi Kasus Perpustakaan MIBS Kebumen). Program Studi Teknik Industri, Kebumen : Universitas Muhammadiyah Gombong, 10-17.
- Manullang, R. 2010. Aplikasi Google Sketchup untuk Desain 3 Dimensi. Jakarta: Elex Media Komputindo

- Panjaitan,S.W. 2016. Pengaruh Desain Interior Perpustakaan Terhadap Kenyamanan Pengguna di Perpustakaan Universitas Potensi Utama. Proporsi : Jurnal Desain, Multimedia, dan Industri Kreatif, 1(2), 142,152.
<https://doi.org/10.22303/proporsi.1.2.2016>
- Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Standar Nasional Perpustakaan Sekolah Menengah Pertama / Madrasah Tsanawiyah.
- Putra, Ardiansyah Ramadhan Pratama et al. 2022. Penerapan Software 3D SketchUp dalam Perhitungan Rencana Anggaran Biaya Gudang Water Treatment Pland di Rasau Kuning Kabupaten Siak. Jurkim : Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin, 2(1).
- Putro, Robby Dhermawan Sujito. 2021. Studi Tentang Penerapan Media 3D SketchUp dalam Pembelajaran di SMK. Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan, 7(1).
- Samidjo, G.S. et al. 2021. Peningkatan Tata Kelola Perpustakaan Sekolah/Madrasah Muhamdiyah Berstandar Nasioanl. Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat.
<https://doi.org/10.18196/ppm.31.150>
- Sistarina, A., & Kartikasari, S. 2020. Redesain Tata Ruang dan Kenyamanan Pustakawan dan Pemustaka di Perpustakaan Universitas Airlangga. JPUA: Jurnal Perpustakaan Universitas Airlangga: Media Informasi Dan Komunikasi Kepustakawanan, 8(2), 79 – 86.
<https://doi.org/10.20473/jpua.v8i2.2018>.
- Sugiyono. 2022. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta : Bandung.
- 4winmobile. 2022. Diakses pada website
[https://4winmobile.com/sketchup-](https://4winmobile.com/sketchup-pengertian-jenis-fungsi-kelebihan-dan-kekurangannya/)