

KAJIAN DESAIN INTERIOR PERPUSTAKAAN ANAK DI PULAU UNTUNG JAWA

**Indra Gunara Rochyat
Putri Anggraeni Widyastuti**

Universitas Esa Unggul, Fakultas Desain dan Industri Kreatif
Program Studi Desain Interior,
Jalan Arjuna Utara 9, Tol – Tomang Kebon Jeruk, Jakarta 11510
Telp. +62 21 5674223
indragunara@esaunggul.ac.id, putri.anggraeni@esaunggul.ac.id

ABSTRAK

Ruang Perpustakaan Anak merupakan fasilitas umum yang dibangun bagi anak-anak penduduk Untung Jawa yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan literatur yang menunjang pendidikan anak-anak. Pengumpulan argumentasi dilaksanakan untuk mencari sebab-sebab sebuah pekerjaan desain interior di Pulau Untung Jawa dilaksanakan. Dari pengamatan langsung diputuskan untuk mengkaji tata letak perabot pada ruangan. Permasalahan tata letak atau desain *layout* ruang dalam yang tidak baik menimbulkan tidak maksimalnya pelayanan terhadap masyarakat. Khalayak sasaran dari penelitian ini adalah untuk masyarakat tidak produktif secara ekonomi seperti SMP, SD dan PAUD serta kelompok anak dan remaja yang ada di lokasi Pulau Untung Jawa. Metode fenomenologis dengan studi kelayakan yang dihubungkan dengan permintaan pengguna yang menjadi obyek penelitian. Penelitian bertujuan untuk memberikan rekomendasi berupa tata letak baru pada ruang perpustakaan anak dan membantu menciptakan ketentraman dan kenyamanan dalam berkehidupan bermasyarakat melalui perbaikan layanan fasilitas dan dapat meningkatkan ketrampilan berpikir serta membaca sehingga pengetahuan dari sasaran mitra dapat meningkat.

Kata kunci: desain interior, perpustakaan, tata letak

ABSTRACT

The Children's Library Room is a public facility built for children of Untung Jawa residents who manages a literature repository that supports education. The collection of arguments was carried out to find the reasons for an interior design work on the island of Untung Jawa carried out. From direct observation it was decided to study the layout of the furniture in the room. Problems design that is not good causes the maximum service to the community. The target audience of this research is for unproductive communities such as junior high, elementary and early childhood education as well as groups of children and young people who are in location. Interior Design Methodologies are offered at the request of users who are the object of research. Research conducted to provide discussion of the layout in the library space and help create peace and comfort in community life through improving service facilities and can improve skills to improve thinking and increase knowledge about the purpose of partnerships can improve.

Keywords: interior design, ergonomics, library Room

PENDAHULUAN

Perpustakaan Anak adalah konsep ruang publik berupa ruang terbuka hijau atau taman yang dilengkapi dengan berbagai permainan menarik, pengawasan CCTV, dan ruangan-ruangan yang melayani kepentingan komuniti yang ada di sekitar perpustakaan tersebut, seperti ruang perpustakaan, PKK Mart, ruang laktasi, dan lainnya. Perpustakaan anak ini juga dibangun di posisi strategis, yang berada di tengah pemukiman warga, terutama lapisan bawah dan padat penduduk, sehingga manfaatnya bisa dirasakan oleh warga di sekitar. Bangunan yang diinisiasi oleh Pemprov DKI Jakarta dibangun sebagian besarnya dengan menggunakan sumbangan dana *Corporate Social Responsibility*. Proses pembangunan, pengawasan, dan pemeliharaan perpustakaan juga melibatkan masyarakat sekitar. Bahkan perawatan taman juga dilakukan oleh masyarakat di sekitar perpustakaan anak dan dikoordinir oleh ibu-ibu PKK. (Jakarta, n.d.).

Perpustakaan anak berkembang dibangun sampai pada Kecamatan Kepulauan Seribu, yang salah satunya berada di kelurahan Pulau Untung Jawa Ruang Perpustakaan Anak merupakan fasilitas umum yang dibangun bagi anak-anak penduduk Untung Jawa. Ruang perpustakaan ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan literatur yang menunjang pendidikan anak-anak penduduk Pulau Untung Jawa. Tak hanya itu ruang perpustakaan ini berfungsi sebagai tempat untuk mendapatkan pengetahuan bagi para anak-anak tersebut. Sasaran dari kajian ini adalah untuk masyarakat tidak produktif secara ekonomi seperti SMP, SD dan PAUD serta kelompok anak dan remaja yang ada di lokasi Pulau Untung Jawa. Kajian ini bertujuan untuk memberikan masukan berupa rekomendasi dari hasil kajian berupa desain interior baru pada ruang perpustakaan anak yang berada di lokasi. Permasalahan yang timbul pada lokasi ini berupa persoalan tata letak yang tidak ergonomis, persoalan perabot yang tidak layak pakai mengakibatkan kecelakaan dalam penggunaannya, persoalan bukaan pintu masuk ke ruangan yang tidak aman, persoalan kurangnya sirkulasi udara yang tidak baik pada ruangan, persoalan kurangnya jenis permainan yang tersedia di perpustakaan anak mengakibatkan terjadinya kebosanan pada anak-anak, dan persoalan bagian lantai kayu yang terkelupas dan tajam.

Dari jenis persoalan yang telah diuraikan diatas merupakan landasan kajian dari perbaikan layanan atau fasilitas publik. Dari hasil pendalaman dengan perwakilan dari

pembina perpustakaan di Pulau Untung Jawa dan perwakilan dari masyarakat pengguna dapat disimpulkan bahwa pengelola Perpustakaan Anak Pulau Untung Jawa dalam hal ini masyarakat di Pulau Untung Jawa sangat memprioritaskan dan memerlukan kajian untuk memperbaiki interior ruangan tersebut dalam rangka memaksimalkan pelayanan terhadap masyarakat sekitar. Kajian ini dibatasi ruang lingkup permasalahan kenyamanan pengguna dan aktivitas yang berada di dalam ruangan perpustakaan anak. Kajian pemilihan tata letak untuk kenyamanan sebagai batasan disebabkan oleh banyaknya keluhan dari pengguna. Berdasarkan hal ini kajian merumuskan persoalan, yaitu: Bagaimana kajian ini dapat merumuskan solusi desain interior sebagai unsur estetika pada anak yang tepat dalam menunjang kenyamanan?

Tujuan dari kegiatan Penelitian ini adalah membantu menciptakan ketentraman dan kenyamanan dalam berkehidupan bermasyarakat melalui perbaikan layanan fasilitas dan dapat meningkatkan ketrampilan berpikir dan membaca sehingga pengetahuan dari sasaran mitra dapat meningkat. Adapaun manfaat yang diharapkan bahwa seluruh tahapan serta hasil yang diperoleh pada kajian ini adalah untuk dapat memperluas wawasan sekaligus pengetahuan dalam membuat pemodelan desain interior sebagai unsur estetika yang tepat dalam menunjang kenyamanan anak. Manfaat lainnya adalah sebagai kontribusi dalam proses pembuatan perancangan desain interior untuk perpustakaan anak selanjutnya dan manfaat bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat menjadikan rujukan bagi para mahasiswa desain interior dan desain produk dalam mendesain tata letak melalui rekayasa desain interior.

Fokus kajian ini adalah menemukan model desain interior, yang nantinya akan diaplikasikan pada ruang dalam bangunan tersebut dan mendeskripsikan satuan ruang yang ada atas dasar bahwa ada satuan ruang yang tidak sesuai dengan kaidah dan ada satuan ruang baru yang ditampilkan oleh pembina perpustakaan. Gedung perpustakaan yang baik ditandai dengan beberapa sifat yang membuatnya efisien, memudahkan pemakai dan memberi lingkungan yang nyaman, menyenangkan dan menarik sebagai tempat belajar dan bekerja dan membuatnya agar tetap berfungsi sepuluh tahun kemudian, sama ketika baru saja dibangun (Lumakso et al., 2016).

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam melaksanakan penelitian ini, dilakukan di Ruang Perpustakaan Anak di Pulau Untung Jawa. Untuk melakukan penelitian ini, waktu yang diperlukan adalah dari bulan Maret 2019– November 2019. Pendekatan *fenomenologis* yakni berusaha memahami arti peristiwa dan kaitan-kaitannya terhadap orang-orang biasa dalam situasi-situasi tertentu. Kegiatan ini tidak berasumsi bahwa peneliti mengetahui arti sesuatu bagi orang-orang yang sedang diteliti. Maka dari itu, inkuiri dimulai dengan diam (Endraswara, 2006).

Oleh karena nya kajian ini menggunakan pendekatan *fenomenologis* yang melibatkan semua panca indera dalam melakukan pengamatan terhadap objek penelitian. Kajian ini menceritakan pengalaman yang dialami selama observasi dilakukan. Penelusuran jejak-jejak informasi mengenai kegiatan dan untuk memahami, mendalami, mengidentifikasi, melihat hubungan dan mengangkat sejumlah masalah pada ruangan perpustakaan. Penggunaan metode kualitatif yang berlandaskan pada kebenaran empirik sensual dan logika atas dasar kebenaran ini. *Fenomenologi* menghendaki kesatuan antara subyek peneliti dengan pendukung obyek penelitian (Moleong, 2017). Keterlibatan subyek peneliti di lapangan dan penghayatan fenomena yang dialami menjadi salah satu ciri utama.

Desain interior merupakan suatu ilmu seni dan juga ilmu rekayasa perancangan ruangan agar lingkungan memiliki nilai estetis, fungsional, terlihat nyaman dan sehat bagi orang-orang yang beraktivitas dalam suatu bangunan. Lingkup desain interior pada kajian ini adalah merencanakan, meneliti, koordinasi dan mengelola bagaimana seharusnya melakukan pekerjaan pembangunan ruangan berupa kajian (Panero & Zelnik, 2003). Kajian desain interior mencakup pengembangan konsep, perencanaan, penelitian lokasi, pemodelan menggunakan CAD, komunikasi antar pelaku kepentingan, pengelolaan dan pelaksanaan pekerjaan pemodelan interior ruang. Desain interior merupakan pekerjaan kreatif yang menarik bagi setiap orang karena semua orang suka ruang dalam yang indah. Peninjauan desain interior dari segi bangunan perpustakaan suatu organisasi yang memiliki sub-sub sistem yang memiliki fungsi yang berbeda- beda (Azwar & Nugraha, 2016). Oleh karena itu, dalam perencanaan gedung dan ruang perpustakaan perlu memperhatikan fungsi tiap ruang, unsur-unsur keharmonisan dan keindahan, baik dari segi interior maupun eksterior. Ruang yang tertata baik akan memberikan kepuasan kepada pemakainya (pegawai perpustakaan dan pengguna perpustakaan). Sesuai Peraturan Pemerintah RI Nomor 24 Tahun 2014 tentang

Undang-Undang RI Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan pada bab IV Pasal 22 ayat 3, gedung atau ruang perpustakaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi aspek keamanan, kenyamanan, keselamatan dan kesehatan (PP No 24 Tahun 2014 Tentang Pelaksanaan UU No 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan, 2014).

Kegiatan kajian didahului dengan melakukan observasi. Pertama; hasil pengukuran luas untuk luas interior perpustakaan tersebut adalah 32m², dengan panjang muka 8meter dan lebar samping bangunan 4 meter, memiliki 2 buah pintu yang berfungsi sebagai jalan keluar dan jalan masuk bagi pengunjung, yang fungsinya pintu tersebut digunakan sebagai jalan masuk atau jalan keluar bagi pengunjung.



Gambar 1. Interior Perpustakaan Anak di Pulau Untung Jawa

(Sumber: Koleksi Pribadi)

Kajian ini menitik beratkan pada hubungan antara pemakai dengan rancangan kenyamanan di dalam ruangan harus disesuaikan dengan rancangan lingkungannya, harus menjamin tercapainya kenyamanan, keselamatan dan kenikmatan efisien dari lingkungan itu. Seperti pengguna melakukan kegiatan dalam pekerjaan sebagai administrasi perpustakaan dan kenyamanan anak-anak dalam menikmati fasilitas, keseluruhannya harus menggunakan faktor ukuran tubuh manusia. Jelas bahwa kajian harus menjawab kebutuhan-kebutuhan perancangan dari pemakainya secara ilmiah, lebih cermat terhadap antropometri ukuran tubuh dan berbagai implikasi ergonomisnya. Ergonomi adalah ilmu, teknologi dan seni untuk menyasikan alat, cara kerja dan lingkungan pada kemampuan, kebolehan dan batasan manusia sehingga diperoleh kondisi kerja dan lingkungan yang sehat, aman, nyaman dan efisien sehingga tercapai produktivitas yang setinggi-tingginya (Transiska Nuryanti et al.,

Indra Gunara Rochyat, Putri Anggraeni Widyastuti. Kajian desain interior perpustakaan anak di pulau untung jawa

2015). Pendekatan ergonomi digunakan untuk mengelola aktivitas di ruang perpustakaan, Dengan pendekatan ergonomi dapat ditekan dampak negatif pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena dengan ergonomi berbagai penyakit akibat kerja, kecelakaan, pencemaran, keracunan, ketidak-puasan kerja, kesalahan unsur manusia, bisa dihindari atau ditekan sekecil-kecilnya (Wardani, 2003).

Menurut penelitian tentang ergonomi dengan judul Tinjauan Tentang Ergonomi dan Pemataan Interior Perpustakaan di SMK Sleman karya Niken Dwi Pratiwi; menyebutkan bahwa kenyamanan ruang bagi pengguna perpustakaan adalah hal yang utama. Sebagai penunjang kegiatan membaca maupun kegiatan yang lainnya, pustakawan (pengelola perpustakaan) berkewajiban mendesain ruang perpustakaan senyaman dan sesihat mungkin. Pengetahuan dan pemahaman mengenai ruang menjadi penting bagi pustakawan (pengelola perpustakaan) untuk menarik pengunjung sebanyak mungkin dan membuat mereka betah berlama-lama berada di perpustakaan (Pratiwi, 2015).



Gambar 2, Kegiatan Penelitian di RPTRA Amterdam

(Sumber: Koleksi Pribadi)

Dalam Studi kelayakan sebuah pekerjaan perencanaan/desain dalam hal bekerja sama dengan mitra melakukan pendekatan untuk mengumpulkan argumentasi yang menyatakan dasar atau penyebab sebuah pekerjaan kajian desain interior di perpustakaan anak di Pulau Untung Jawa untuk dilaksanakan dari berbagai macam kebutuhan pekerjaan yang ada.

Pada tahapan analisis ini dilakukan oleh seluruh anggota PKM termasuk mahasiswa yang dilibatkan untuk melakukan analisis terhadap semua aspek desain sebagai landasan sebuah perancangan desain interior dan desain produk baru pada ruang perpustakaan anak di

RPTRA Amterdam Pulau Untung Jawa Kabupaten Kepulauan Seribu. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan masukan berupa desain interior baru dan desain produk baru pada ruang perpustakaan anak di RPTRA Amterdam pulau untung Jawa kabupaten Kepulauan Seribu. Bersama mitra tim pkm berharap kegiatan ini selaras dengan tujuan dari pkm itu sendiri sebagai justifikasi dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

Tahapan analisis untuk melakukan analisis terhadap semua aspek desain. Tahapan ini mencakup pengambilan data teknik dari RPTRA ruang perpustakaan yang telah disepakati bersama untuk kemudian dilakukan analisis. Data yang dihimpun dari permasalahan tata letak berupa ukuran keseluruhan ruang perpustakaan atau denah ruangan tersebut dan ukuran-ukuran perabot yang ada di dalam ruangan perpustakaan, yang kemudian dianalisa. Melakukan rekayasa desain ulang atau *re-design* dan *re-layout* pada tata letak ruang dalam. Kepakaran Desain Interior melakukan *brainstorming* sketsa alternatif-alternatif tata letak perabot untuk menemukan jalan keluar yang terbaik dari permasalahan tersebut diatas. Data yang dapat dihimpun dari permasalahan pada perabot adalah dengan mendapatkan ukuran-ukuran yang akurat. Analisis dari permasalahan pada perabot yang sudah tidak layak pakai yang dapat mengakibatkan kecelakaan dalam penggunaannya adalah dengan melakukan re-design dari perabot yang telah mengakibatkan hal tersebut (Kristianto, 1995). Kepakaran Desain Produk melakukan *brainstorming* sketsa alternative-alternatif perabot untuk menemukan jalan keluar yang terbaik dari permasalahan tersebut diatas. Analisis pada bahan yang digunakan juga dilakukan untuk mendapatkan solusi terbaik dari penggunaan bahan agar tidak terjadi lagi hal yang mengakibatkan permasalahan terhadap pengguna. Data lain yang diambil dari permasalahan lantai ruang baca perpustakaan yang mengakibatkan kecelakaan pada saat duduk adalah jenis lantai yang digunakan oleh ruang tersebut lalu dianalisa oleh tim. Analisa untuk mendapatkan solusi terbaik dari permasalahan sering terjadinya kecelakaan pada anak saat mereka melakukan kegiatan membaca sambil duduk di lantai yang beralaskan kayu dan terluka disebabkan bagian kayu yang terkelupas adalah dengan memberikan alternative-alternatif bahan yang terbaik dan efisien untuk dapat mendapatkan kenyamanan bagi anak-anak dalam melakukan kegiatan membaca sambil duduk.

Berikut Analisa oleh tim PKM adalah sebagai berikut:

Ilmu Pengetahuan dan teknologi (Iptek) yang diterapkan pada mitra di Pulau Untung Jawa direncanakan atas dasar solusi dari tiap-tiap masalah yang ditemukan oleh tim PKM yaitu:

- 1) Iptek yang diterapkan pada permasalahan tata letak atau perencanaan/desain *layout* ruang dalam (*interior*) yang tidak ergonomi adalah dengan melakukan rekayasa desain ulang pada tata letak perabot ruang dalam adalah:
 - a. Menggunakan pengetahuan metodologi desain interior dalam melakukan perencanaan dan desain tata letak ruang dalam agar perencanaan dan desain lebih tepat arah dan tujuannya.
 - b. Menggunakan perangkat lunak *Autodesk Autocad* dalam merancang tata letak/layout ruang dalam yang merupakan sebuah bahasa penghubung antara desain dan perekayasa teknik.
 - c. menggunakan perangkat lunak *SketchUp Pro 2016* dalam melakukan perencanaan rekayasa teknik dari desain tata letak untuk aplikasi tiga dimensi model. Iptek lainnya untuk mendukung dalam proses perencanaan tiga dimensi model tersebut adalah dengan menggunakan perangkat lunak *V-Ray 2016* atau *Keyshot 7* dalam aplikasi yaitu membuat model tersebut menjadi tampak lebih nyata.
- 2) Iptek yang diterapkan dari permasalahan pada perabot yang sudah tidak layak pakai yang dapat mengakibatkan kecelakaan dalam penggunaannya adalah dengan:
 - a. Menggunakan sistim rel geser lambat (*slow motion sliding rel tandem*) pada laci lemari yang dapat meredam hentakan yang cukup kuat oleh pengguna.
 - b. Menggunakan bahan pelapis sintetis pada lemari dengan HPL (*High Pressure Laminate*) dari jenis yang baik seperti merk *Grasmerino* atau setara dengannya untuk pelapis yang tahan air dan lebih aman.
 - c. Menggunakan pegangan laci dengan model penguncian tekan (*lock knob*) pada laci lemari penyimpanan buku dan meja kerja, membuat tampilan lebih modern dan ramah pengguna

- d. Penataan jaringan kabel-kabel dengan pembungkus kabel spiral plastic dan penataan kabel di lantai serta tembok dengan *Protector Cable Duct* membuat keadaan kabel lebih tertata dan terlindung.
- 3) Analisis permasalahan pada bukaan pintu ke atau dari ruangan RPTRA yang sangat tidak aman bagi yang sedang melakukan kegiatan di dekat pintu adalah:
 - a. menggunakan teknologi penutup pintu otomatis (*automatic door closer*) pada bukaan pintu jika yang dipilih menggunakan sistim pintu engsel yang mampu meredam dorongan dan bantingan dari pengguna ataupun angin laut yang cukup kuat menerpa pintu.
 - b. Menggunakan teknologi sliding door dengan kualitas yang cukup baik apabila yang dipilih adalah bukaan pintu sistim ini untuk menghemat ruangan.
- 4) analisis permasalahan kurangnya sirkulasi udara pada ruangan yaitu:
 - a. Menyediakan penyejuk udara bersifat *portable* dengan kualitas yang baik seperti merk AUX atau setara dengannya agar dapat digunakan seperlunya dan dapat dipindahkan sesuai keinginan.
 - b. Membuat desain ventilasi udara dengan bentuk yang akan disesuaikan dengan bentuk bangunan RPTRA membuat desain interior terlihat lebih modern dari yang sebelumnya.
- 5) analisis permasalahan sering terjadinya kecelakaan pada anak saat mereka melakukan kegiatan membaca sambil duduk di lantai yang beralaskan kayu seperti terluka disebabkan bagian kayu yang terkelupas adalah dengan mengaplikasikan lembaran lantai berbahan vinil untuk direkatkan di atas lantai sebelumnya.

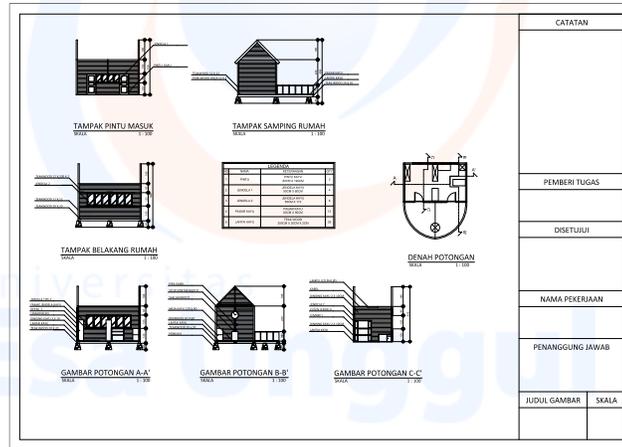
PEMBAHASAN

Metode kualitatif yang digunakan sangat cocok untuk digunakan, karena dipakai untuk mengetahui dan memahami gejala-gejala, fakta-fakta, realita-realita dan peristiwa-peristiwa yang timbul dari pengalaman manusia (*Metode Penelitian Kualitatif*, n.d.). Untuk mendapatkan hasil yang optimal pada ruang yang terbatas maka harus diperhatikan perletakan furnitur, pintu dan jendela. Untuk ruang (8 x 4) m, sebaiknya rak buku diletakkan pada dinding ruangan (atau dirapatkan pada dinding) yang terpanjang. Hal ini akan

memudahkan lalu lintas petugas dan pengunjung tanpa harus membelokkan badan ke kanan atau ke kiri. Pada bagian tengah ruangan diletakkan rak buku berlapis dua untuk menghemat ruangan dan lebih terkesan lapang. Posisi meja dan kursi untuk membaca bagi pengunjung diletakkan pada bagian dinding yang terpendek, agar ruang terlihat seimbang dan selaras. Pintu diletakkan disudut ruangan sehingga pandangan lebih terarah dan jelas kedalam ruangan. Jendela diletakkan antara ruang koleksi buku dan ruang informasi (didepannya), jendela kaca ini memisahkan ruang, memberi kesan menyatu dan pengelola perpustakaan lebih mudah untuk mengontrol (mengawasi).

Permasalahan tata letak atau perencanaan/desain *layout* ruang dalam (*interior*) yang tidak ergonomi adalah dengan peneliti melakukan rekayasa desain ulang pada tata letak perabot ruang dalam. Rekayasa *layout* dan gambar Teknik memudahkan pengambilan keputusan teknis pada masa kerja nanti. Dalam perencanaan/desain *layout* ruang dalam yang dipersiapkan oleh tim adalah:

1. Pengukuran dengan menggunakan teknik pengukuran yang biasa digunakan dalam mengukur sebuah obyek/benda yang tidak bergerak dengan menggunakan alat ukur seperti meteran roll manual atau alat pengukuran menggunakan cahaya pointer. Dalam kegiatan pengukuran ini adalah obyek ruang dalam perpustakaan anak.
2. Buku sebagai referensi dan salah satu informasi penting dalam penerapan keilmuan yang akan digunakan pada desain tata letak perabot ruang dalam perpustakaan. Teori-teori yang terdapat didalam buku akan dicocokkan dengan hasil yang didapat dilapangan.
3. Penggunaan kertas A3 untuk menggambar sketsa *layout* dan penggunaan kertas A2 untuk hasil yang akan dipresentasikan kepada pihak fabrikasi
4. *Software* yang berkaitan adalah Perangkat lunak yang akan digunakan adalah perangkat lunak untuk menggambar vektor dan perangkat lunak untuk menggambar model serta perangkat lunak yang dapat menghasilkan gambar realita (Pika, n.d.)



Gambar 3, Hasil Desain Re-layout dengan AutoCAD

(Sumber: Koleksi Pribadi)

Solusi Permasalahan antara lain:

Solusi dari permasalahan tata letak atau perencanaan/desain *layout* ruang dalam (*interior*) yang tidak ergonomi adalah dengan melakukan rekayasa desain ulang pada tata letak perabot ruang dalam (Pratiwi, 2015).

1. Mengganti sirkulasi arus pengguna di dalam alternatif perancangan tata letak; Jalan masuk dan keluar harus menjadi elemen ruang terbuka yang memiliki dampak visual yang positif.; Jalan harus dapat memberikan orientasi kepada pengguna dan membuat ruangan menjadi jelas terbaca, ruang harus terpadu dan saling bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama.
2. Penggunaan pola linier dalam mengakomodasi sirkulasi yaitu adalah jalan yang lurus dapat menjadi unsur pembentuk utama deretan ruang.
3. Tipe ruang ini biasanya menempatkan fungsi-fungsi yang ada dalam satu tata atur yang menyerupai sebuah garis lurus yang meneruskan fungsi dari ruang satu ke ruang yang lain sehingga terjadi interaksi tatap muka langsung antar keduanya.
 - a. Mengganti ukuran perabot-perabot yang ada agar dapat memaksimalkan ruang untuk melakukan kegiatan di dalam RPTRA. Cara ini dapat ditempuh dengan mengganti perabot baru dengan ukuran yang berbeda atau melakukan *re-design furniture* (Kristianto, 1995).

- b. Penggunaan warna-warna yang cerah atau bersifat terang agar dapat memberikan efek psikologi sehingga ruang terlihat lebih luas. Warna merupakan elemen paling dominan dan aspek yang paling relatif dalam desain. Menggunakan tema modern dan minimalis dari setiap desain perabot pada tata letak ruang dalam RPTRA.

Solusi dari permasalahan pada perabot yang sudah tidak layak pakai yang dapat mengakibatkan kecelakaan dalam penggunaannya adalah:

1. Mengganti lemari penyimpanan buku yang rusak dengan lemari penyimpanan buku baru
2. Menggunakan bahan lemari penyimpanan buku yang lebih tahan lama dari gangguan uap air yang berasal dari angin laut
3. Mengganti dan menggunakan lemari penyimpanan buku yang sesuai dengan data antropometri tubuh anak-anak
4. Menggunakan lemari penyimpanan buku dengan desain tepi yang bentuknya melengkung atau tidak tajam, sehingga aman dan nyaman dalam penggunaannya untuk anak-anak
5. Mengganti warna lemari penyimpanan buku menjadi lebih cerah atau bersifat terang agar dapat memberikan efek psikologi terhadap anak lebih nyaman dalam beraktivitas
6. Menambahkan fasilitas pada lemari penyimpanan buku seperti penambahan ambalan dan laci di dalam lemari tersebut.
7. Membuat desain laci dengan sistim rel geser lambat (*slow motion sliding rel tandem*) agar lebih aman untuk anak-anak.
8. Menggunakan pegangan laci dengan model penguncian tekan (*lock knob*) pada laci lemari penyimpanan buku dan meja kerja
9. Membuat fasilitas tangga sederhana untuk anak-anak, sehingga mereka dapat menjangkau buku yang diletakkan pada lemari penyimpanan buku bagian atas.
10. Mengganti meja kerja dengan yang baru

11. Menggunakan meja kerja dengan desain tepi yang bentuknya melengkung atau tidak tajam sehingga aman dan nyaman dalam penggunaannya untuk anak-anak.
12. Menyelaraskan warna meja kerja dengan perabot lainnya dan dengan warna ruangan agar dapat memaksimalkan unsur estetika dalam ruang.
13. Menata kembali jaringan kabel-kabel yang ada di sekitar meja kerja agar lebih aman dari gangguan anak-anak
14. Mengganti kursi kerja lama dengan kursi kerja yang baru yang lebih layak pakai
15. Menyelaraskan warna kursi kerja dengan perabot lainnya dan dengan warna ruangan agar dapat memaksimalkan unsur estetika dalam ruang.

Solusi dari permasalahan pada bukaan pintu ke atau dari ruangan RPTRA yang sangat tidak aman bagi yang sedang melakukan kegiatan di dekat pintu adalah:

Alternatif Pertama:

1. Dengan mengganti sistim bukaan pintu dengan menggunakan teknologi penutup pintu otomatis (*automatic door closer*) terkini yang dapat memaksimalkan keamanan bagi pengguna ruang yang ada di dalam maupun di luar ruangan.
2. Membuat wilayah sekitar bukaan pintu bebas dari segala macam kegiatan
3. Menentukan arah sirkulasi masuk dan keluar ruangan dengan memberikan desain petunjuk pada setiap pintu masuk atau keluar.
4. Kelebihan bukaan pintu konvensional dengan menggunakan engsel adalah bahwa sistim ini lebih mudah diperbaiki dan mudah dibersihkan dibanding dengan sistim yang lain.
5. Kekurangan dari sistim bukaan konvensional menggunakan engsel ini adalah tidak hemat ruang

Alternatif kedua:

1. Mengganti sistim bukaan pintu yang menggunakan engsel dengan bukaan pintu sistim geser (*sliding door*)
2. Kelebihan dari sistim geser (*sliding door*) adalah bahwa dapat memperluas wilayah ruangan yang dapat digunakan

3. Kekurangan dari sistim pintu geser adalah susah dalam melakukan perawatan seperti membersihkan kotoran atau mengganti bagian yang rusak seperti roda dan rel serta dalam pekerjaan menambah pelumas pada rel

Solusi dari permasalahan kurangnya sirkulasi udara pada ruangan yang dapat mengakibatkan sesak napas atau gejala kurangnya penyediaan udara segar bagi yang melakukan kegiatan di dalam ruang. (Handoko, 2008)

1. Menambahkan penyejuk udara yang baru bersifat *portable*. Penggunaan alat bersifat *portable* bertujuan agar mudah dalam perawatan dibandingkan dengan penyejuk udara yang terpasang di dinding. Pertimbangan ini berdasarkan biaya yang besar dalam melakukan perawatan yang menggunakan moda transportasi laut.
2. Membuat desain ventilasi udara yang baru pada bangunan agar sirkulasi udara menjadi lebih baik.

Solusi dari permasalahan kurangnya jenis permainan yang tersedia di RPTRA mengakibatkan terjadinya kebosanan pada anak-anak. (Zulrika, 2016). Kegiatan bermain di lingkungan RPTRA hanya terbatas yang telah tersedia saja. Dalam hal permasalahan ini kami kembalikan kepada pengurus RPTRA setempat untuk diberikan solusi tersendiri. Solusi dari permasalahan sering terjadinya kecelakaan pada anak saat mereka melakukan kegiatan membaca sambil duduk di lantai yang beralaskan kayu seperti terluka disebabkan bagian kayu yang terkelupas. adalah:

1. Melapisi lantai kayu dengan alas berbahan karpet atau dengan bahan sintetis lainnya.
2. Menambah alas pada lantai hanya pada bagian tertentu yang sering digunakan duduk oleh anak-anak pada saat mereka sedang membaca atau beraktifitas lainnya

Pemodelan dan Purwarupa

Pemodelan adalah kegiatan pembuatan model berupa maket untuk merepresentasikan dari desain interior dan desain produk yang sebenarnya. Perbandingan model menggunakan skala yang tidak terlalu kecil untuk dapat dilihat dan kemudahan akan simulasi pada proses kajian (Palgunadi, 2008).



Gambar 4. Penggambaran *Vektor* menggunakan perangkat lunak
(Sumber: Koleksi Pribadi)



Gambar 4. Pemodelan berupa maket
(Sumber: Koleksi Pribadi)

KESIMPULAN

Analisis diatas disimpulkan bahwa penelitian desain interior bukan hanya pada rekayasa desain semata namun juga pada rekayasa teknik juga. Evaluasi dilakukan untuk melihat tingkat keberhasilan penelitian dalam merumuskan dan menyelesaikan permasalahan-permasalahan rekayasa desain tata letak dan ruang dalam yang telah diselesaikan bersama dengan masyarakat untuk melihat hasil penelitian.

Solusi Permasalahan Interior

Solusi dari permasalahan re-layout dilakukan evaluasi secara terpadu yang disesuaikan dengan metode desain interior, apakah sudah sesuai dengan aturan dan pedoman yang baku. Mengganti sirkulasi arus pengguna didalam alternatif perancangan tata letak; Jalan masuk dan keluar harus menjadi elemen ruang terbuka yang memiliki dampak visual yang positif. Menempatkan fungsi-fungsi yang ada dalam satu tata atur yang menyerupai

sebuah garis lurus yang meneruskan fungsi dari ruang satu ke ruang yang lain sehingga terjadi interaksi tatap muka langsung antar keduanya. Aspek–aspek psikologis yang perlu diperhatikan dalam desain interior adalah meliputi kegiatan dalam perencanaan interior, perencanaan bahan, struktur data antropometri, gaya desain dan fungsi, yang mana dari setiap elemen berdampak pada solusi yang digunakannya. Aspek psikologis yang perlu diperhatikan adalah bagaimana tingkah laku yang diharapkan ketika melakukan aktifitas di dalam ruangan pada perpustakaan anak tersebut. Penggambaran tingkah laku pengguna adalah sangat penting. Dengan data tersebut, maka dibuat desain interior tersebut. Menginterpretasi sebuah konsep yang berupa pola pikir dari Fenomena perubahan desain interior perpustakaan anak di Pulau Untung Jawa. Perubahan perilaku anak-anak sebelum dilakukannya kegiatan ini dibandingkan dengan sesudah adanya pekerjaan interior ini.

Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan penelitian ini selesai dilaksanakan. Diharapkan setelah selesai program ini akan diadakan keberlanjutan program yang serupa di daerah- daerah yang sangat membutuhkan peningkatan pelayanan terhadap masyarakat non produktif, dan program ini dijadikan contoh dan acuan pada program selanjutnya. Harapan pengguna perpustakaan yaitu anak-anak dalam setelah ada pekerjaan dari pihak pengelola ada perubahan pada interior terlihat akan lebih antusias dan menghabiskan waktunya dengan membaca buku yang tentunya dipandu oleh pembimbing dari perpustakaan, pengetahuan mereka lebih cepat meningkat, dalam arti daya serap akan pengetahuan lebih mudah disebabkan kenyamanan dan keamanan fasilitas di ruang perpustakaan anak.

Pada kajian ini adalah ada kegiatan-kegiatan dari PKK Kepulauan seribu yang melibatkan bangunan perpustakaan anak sebagai pusat kegiatannya dan akan menjadi tuan rumah untuk kegiatan-kegiatan selanjutnya. Hal ini bagi peneliti merupakan sebuah hasil yang kajian diharapkan untuk dapat melihat perbandingan dari sebelum pekerjaan perubahan interior ini dimulai dan dilaksanakan berdasarkan rekomendasi hasil kajian

Saran

Atas dasar hasil dari pelaksanaan pekerjaan yang dijadikan penelitian ini dan implikasi yang ditemukan dalam kegiatan ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran untuk

pengembangan desain interior perpustakaan di sebuah pulau, kemudian untuk kepentingan penelitian bidang ilmu antara lain:

1. Perbedaan yang signifikan untuk perpustakaan anak adalah dalam hal keamanan untuk pengguna yang disebabkan oleh kegiatan bermain yang sangat aktif pada rentang umur yang masih muda.
2. Penggunaan bahan yang lebih tahan karat disarankan untuk digunakan sebagai rekomendasi yang sangat penting mengingat kondisi cuaca dan iklim lingkungan yang mudah membuat bahan-bahan yang terbuat dari besi dan sejenisnya menjadi lebih mudah korosi.
3. Disarankan untuk pekerjaan pembangunan perpustakaan di sebuah *remote area*/ terpencil seperti di sebuah pulau untuk membawa bahan bacaan baru yang disumbangkan demi memperkaya keilmuan anak-anak di daerah tersebut.
4. Faktor ekstrinsik adalah dimana sebuah keindahan yang diamati oleh pihak luar memberikan dorongan untuk mengetahui lebih dalam dan memberikan dorongan untuk ikut serta didalamnya

KEPUSTAKAAN

Azwar, M., & Nugraha, A. (2016). Manajemen tata ruang perpustakaan pesantren madani Alauddin Pao-Pao Makassar. *AL-MAKTABAH*, 15(1), 59–70.

<http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/al-maktabah/article/view/4714>

Endraswara, S. (2006). *Metode, teori, teknik penelitian kebudayaan : ideologi, epistemologi, dan aplikasi*. Pustaka Widyatama.

Handoko, J. (2008). *Panduan Menjadi Teknisi; Merawat & Memperbaiki AC* (cetakan ke). Kawan Pustaka.

PP No 24 Tahun 2014 Tentang Pelaksanaan UU No 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan, (2014). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/5461/pp-no-24-tahun-2014>

Jakarta, P. P. D. (n.d.). *Amterdam, Ruang Publik Terpadu Ramah Anak*. Retrieved June 20, 2020, from <https://jakarta.go.id/artikel/konten/699/amterdam-ruang-publik-terpadu-ramah-anak>

Kristianto, M. G. (1995). *Teknik Mendesain Perabot yang Benar*. Pendidikan Industri Kayu Atas.

Indra Gunara Rochyat, Putri Anggraeni Widyastuti. Kajian desain interior perpustakaan anak di pulau untung jawa

- Lumakso, C. A., Setiawan, A. P., & Santoso, Y. (2016). Perancangan Meja Multifungsi untuk Mahasiswa Desain Interior di Apartemen Tipe Studio. *JURNAL INTRA*, 4(2), 585–597.
- Metode Penelitian Kualitatif.* (n.d.). Grasindo. Retrieved June 20, 2020, from https://books.google.co.id/books?id=dSpAIXuGUCUC&hl=id&source=gbs_navlinks_s
- Moleong, L. J. (2017). Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi). In *PT. Remaja Rosda Karya*.
- Palgunadi, B. (2008). *Desain Produk 2: Analisis dan konsep desain*. Institut Teknologi Bandung.
- Panero, J., & Zelnik, M. (2003). *Dimensi manusia dan ruang interior : buku panduan untuk standar pedoman perancangan*. Jakarta : Erlangga.
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=394019>
- Pika. (n.d.). *PEDOMAN GAMBAR KERJA* (edisi Kani). Kanisus. Retrieved June 20, 2020, from [https://books.google.co.id/books?id=uGAc6rA1CPkC&printsec=frontcover&dq=Pedoman+Gambar+Kerja+\(Edisi+Kanisius\),&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwj9ejAxY_qAhVWWH0KHYSHCMIQ6AEwAHoECAUQA#v=onepage&q=Pedoman+Gambar+Kerja+\(Edisi+Kanisius\)%2C&f=false](https://books.google.co.id/books?id=uGAc6rA1CPkC&printsec=frontcover&dq=Pedoman+Gambar+Kerja+(Edisi+Kanisius),&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwj9ejAxY_qAhVWWH0KHYSHCMIQ6AEwAHoECAUQA#v=onepage&q=Pedoman+Gambar+Kerja+(Edisi+Kanisius)%2C&f=false)
- Pratiwi, N. D. (2015). *TINJAUAN TENTANG ERGONOMI DAN PENATAAN INTERIOR PERPUSTAKAAN DI SMK NEGERI 2 DEPOK SLEMAN*.
- Transiska Nuryanti, D., Taufiqurrahman, Ms., Fakultas Ekonomi dan Jurusan Manajemen Universitas Riau Pekanbaru, M., Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Faktor Manusia Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja Karyawan Pada pt Putri Midai Bangkinang Kabupaten Kampar Oleh, A., Kunci, K., & Kerja dan FaktorManusia, L. (2015). PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN FAKTOR MANUSIA TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN KERJA KARYAWAN PADA PT. PUTRI MIDAI BANGKINANG KABUPATEN KAMPAR Oleh. In *Februari* (Vol. 2, Issue 1).
- Wardani, L. K. (2003). EVALUASI ERGONOMI DALAM PERANCANGAN DESAIN. *Dimensi Interior*.
- Zulrika, I. (2016). *Psikologi Lingkungan Metode dan Aplikasi* (cetakan ke). PT. Refika Aditama.