

# **PKM RUANG PERPUSTAKAAN ANAK DI RPTRA AMITERDAM PULAU UNTUNG JAWA KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU JAKARTA**

Indra Gunara Rochyat, Oskar Judianto, Irma Damayantie

Universitas Esa Unggul, Universitas Esa Unggul

Jl. Arjuna Utara 9 – Tol Tomang, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11510

indragunara@esaunggul.ac.id , oskar.judianto@esaunggul.ac.id, damayantie@esaunggul.ac.id

## **ABSTRAK**

Ruang Perpustakaan Anak di Ruang Publik Terpadu Ramah Anak /RPTRA Amiterdam merupakan fasilitas umum yang dibangun bagi anak-anak di Pulau Untung Jawa. Ruang perpustakaan ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan literatur yang menunjang pendidikan anak-anak agar berfungsi sebagai tempat untuk mendapatkan pengetahuan. tim Pengabdian Kepada Masyarakat bekerja sama dengan mitra melakukan pendekatan untuk mengumpulkan argumentasi yang menyatakan dasar dari sebuah pekerjaan desain interior dan pekerjaan desain produk perabot di RPTRA Amiterdam dapat dilaksanakan dari berbagai macam kebutuhan pekerjaan yang ada. Dari lokasi yang terpantau memiliki permasalahan, antara lain: Permasalahan tata letak ruang dalam yang dapat mengganggu aktifitas, perabot yang sudah tidak layak pakai, bukaan pintu ruangan yang sangat tidak aman bagi yang sedang melakukan kegiatan di dekat pintu, sirkulasi udara pada ruangan yang tidak baik, sering terjadinya kecelakaan pada anak saat mereka melakukan kegiatan pada saat duduk di lantai dengan bahan dari kayu. Dari fasilitas publik ini dibutuhkan perbaikan pada bagian ruang dalamnya untuk memaksimalkan pelayanan terhadap masyarakat sekitar. Khalayak sasaran dari program ini adalah untuk masyarakat tidak produktif secara ekonomi seperti SMP, SD dan PAUD serta kelompok anak dan remaja yang ada di lokasi tersebut. Tim melakukan Program Kemitraan Masyarakat berdasarkan hal-hal tersebut diatas. Program ini bertujuan untuk memberikan masukan berupa desain interior dan desain produk baru pada ruang RPTRA Amiterdam di Pulau Untung Jawa. Tujuan dari program ini adalah membantu menciptakan sebuah ketentraman dan kenyamanan dalam berkehidupan bermasyarakat melalui perbaikan pelayanan fasilitas dan dapat meningkatkan ketrampilan berpikir dan membaca, sehingga pengetahuan dari sasaran mitra dapat ditingkatkan. Sasaran jenis luaran dari mitra yang non produktif secara ekonomi adalah bahwa pada tahun kegiatan program ini dilaksanakan, diharapkan pengetahuan dan pelayanannya dapat meningkat.

**Kata kunci : desain, fasilitas, interior, kenyamanan, perpustakaan, produk**

## **ABSTRACT**

*The Children's Library Room in the Child Friendly Integrated Public Space / RPTRA Amiterdam is a public facility built for children on Untung Jawa Island. This library space serves as a repository of literature that supports children's education so that it serves as a place to gain knowledge. The Community Service team worked with partners to approach collecting arguments that stated the basis of an interior design work and the design work of furniture products at RPTRA Amiterdam could be carried out from a variety of existing work needs. From the locations that are monitored, there are problems, including: Problems in interior layout that can interfere with activities,*

*furnitures that is not suitable for use, openings of room doors that are very unsafe for those who are doing activities near the door, air circulation in rooms that are not good, frequent accidents in children when they carry out activities while sitting on the floor with wood material. From these public facilities, repairs are needed in the interior to maximize service to the surrounding community. The target audience of this program is for economically unproductive communities such as SMP, SD and PAUD as well as groups of children and adolescents in that location. The team carried out the Community Partnership Program based on the above. This program aims to provide input in the form of interior design and design of new products in Amterdam's RPTRA room on Untung Jawa Island. The aim of this program is to help create a peace and comfort in community life through improving service facilities and can improve thinking and reading skills, so that knowledge from the target partners can be improved. The target type of output from partners who are non-productive economically is that in the year the program is implemented, it is expected that knowledge and services can increase.*

**Keyword :** *comfort, design, facility ,interior, , library, product*

## 1. PENDAHULUAN

RPTRA, yang diinisiasi oleh Pemprov DKI Jakarta di bawah kepemimpinan Mantan Gubernur DKI Jakarta Basuki Tjahaja Purnama dibangun sebagian besarnya dengan menggunakan sumbangan dana *Corporate Social Responsibility*. Peran pemprov biasanya dengan menyediakan lahan. Biaya pembangunan biasanya berkisar 400-750 juta dari pihak swasta. Proses pembangunan, pengawasan, dan pemeliharaan RPTRA juga melibatkan masyarakat sekitar. Bahkan perawatan taman juga dilakukan oleh masyarakat di sekitar RPTRA dan dikoordinir oleh ibu-ibu PKK. Harapannya, RPTRA bisa ikut membantu kota DKI Jakarta untuk bisa meraih status kota layak anak sekaligus menyediakan ruang terbuka hijau bagi publik. (Wikipedia, 2018). RPTRA juga berkembang dibangun sampai pada kecamatan kepulauan seribu, yang salah satunya berada di kelurahan Pulau Untung Jawa



Gambar1. Ruang Publik Terpadu Ramah Anak P. Untung Jawa

Ruang Perpustakaan Anak di Ruang Publik Terpadu Ramah Anak /RPTRA Amterdam 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.

Analisis situasi dilakukan oleh tim ini adalah bahwa sudah terlebih dahulu mendatangi kelurahan Pulau Untung Jawa untuk melakukan pendekatan kebutuhan dan permasalahan yang ada di sekitar Pulau Untung Jawa tersebut. Dalam hal ini tim yang diwakili oleh Indra Gunara Rochyat sebagai ketua tim

PKM, Oskar Judianto dan Irma Damayantie sebagai anggota Pengabdian Kepada masyarakat bekerja sama dengan mitra melakukan pendekatan untuk mengumpulkan argumentasi yang menyatakan dasar atau penyebab sebuah pekerjaan desain interior dan pekerjaan desain produk perabot di RPTRA Pulau Untung Jawa untuk dilaksanakan dari berbagai macam kebutuhan pekerjaan yang ada. Di Kelurahan Pulau Untung Jawa yang diwakilkan oleh staf kelurahan menuturkan beberapa permasalahan dan kebutuhan yang dihadapi di sekitar Pulau Untung Jawa.



Gambar2. Tim PKM bersama staf kelurahan P.Untung Jawa

## 2. PERMASALAHAN

Dari pengamatan secara langsung di lokasi tim PKM terfokus pada Rumah Terpadu Ramah Anak /RPTRA yang terpantau oleh kami banyak memiliki permasalahan, sehingga kami memutuskan untuk mengajukan usulan untuk memperbaiki ruang dalam dari bangunan RPTRA. Adapun permasalahan yang ada di RPTRA tersebut adalah sebagai berikut:

Permasalahan tata letak atau perencanaan/desain *layout* ruang dalam (*interior*) yang tidak ergonomis. Permasalahan pada perabot yang sudah tidak layak pakai yang dapat mengakibatkan kecelakaan dalam penggunaannya, permasalahan pada bukaan pintu ke atau dari ruangan RPTRA yang sangat tidak aman bagi yang sedang melakukan kegiatan di dekat pintu, permasalahan kurangnya

sirkulasi udara pada ruangan yang dapat mengakibatkan sesak napas atau gejala kurangnya penyediaan udara segar bagi yang melakukan kegiatan di dalam ruang, permasalahan kurangnya jenis permainan yang tersedia di RPTRA mengakibatkan terjadinya kebosanan pada anak-anak, permasalahan sering terjadinya kecelakaan pada anak saat mereka melakukan kegiatan membaca sambil duduk di lantai yang beralaskan kayu seperti terluka disebabkan bagian lantai kayu yang terkelupas.

Jenis permasalahan yang telah diuraikan diatas merupakan perbaikan dari layanan atau fasilitas publik dalam hal ini adalah ruang dalam dari RPTRA. Dari hasil argumentasi dengan perwakilan dari kelurahan Pulau Untung Jawa dan perwakilan dari pembina RPTRA dapat disimpulkan bahwa pengelola RPTRA Amterdam Pulau Untung Jawa dalam hal ini kelurahan Pulau Untung Jawa sangat memprioritaskan perbaikan pada bagian interior dalam rangka memaksimalkan pelayanan terhadap masyarakat sekitar.

Khalayak sasaran dari program 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.

Berdasarkan hal ini tim ini melakukan studi kelayakan yang akan dihubungkan antara permintaan pengguna dalam hal ini bertindak sebagai mitra dengan kepakaran masing-masing anggota tim. Setelah terjadi kesepakatan maka tim sepakat untuk mengusulkan pekerjaan perencanaan/desain di lokasi RPTRA amterdam Pulau Untung Jawa menjadi Program Kemitraan Masyarakat berdasarkan hal-hal tersebut diatas. Untuk itulah diperlukan sebuah tahapan analisis pekerjaan dan penyusunan konsep desain. Tim memiliki dua

kepakaran berbeda yaitu kepakaran dalam bidang desain interior dan kepakaran dalam bidang desain produk.

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.

### 3. METODOLOGI

Tahapan Pertama: studi kelayakan sebuah pekerjaan perencanaan/desain, yaitu; tim PKM bekerja sama dengan mitra melakukan pendekatan untuk mengumpulkan argumentasi yang menyatakan dasar atau penyebab sebuah pekerjaan desain interior dan pekerjaan desain perabot di RPTRA Pulau Untung Jawa untuk dilaksanakan dari berbagai macam kebutuhan pekerjaan yang ada.

Tim PKM sudah terlebih dahulu mendatangi kelurahan Pulau Untung Jawa untuk melakukan pendekatan kebutuhan dan permasalahan yang ada di sekitar Pulau Untung Jawa tersebut. Kelurahan Pulau Untung Jawa yang diwakilkan oleh staf kelurahan menuturkan beberapa permasalahan dan kebutuhan yang dihadapi di sekitar Pulau Untung Jawa.

Dari hasil survey di lapangan tim bersama dengan perwakilan dari

kelurahan Pulau Untung Jawa dan perwakilan dari pembina RPTRA dapat disimpulkan bahwa RPTRA Amterdam Pulau Untung Jawa membutuhkan perbaikan pada bagian interior, dalam rangka memaksimalkan pelayanan terhadap sasaran masyarakat yang dituju. Berdasarkan hal ini tim PKM melakukan studi kelayakan yang akan dihubungkan antara permintaan pengguna dalam hal ini bertindak sebagai mitra dengan kepakaran masing-masing tim PKM. Setelah terjadi kesepakatan maka tim PKM sepakat untuk mengusulkan pekerjaan perencanaan/desain di lokasi RPTRA amterdam Pulau Untung Jawa menjadi Program Kemitraan Masyarakat berdasarkan hal-hal tersebut diatas.

Tahapan analisis pekerjaan dan penyusunan konsep desain adalah: dilakukan oleh seluruh anggota PKM termasuk mahasiswa yang dilibatkan 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 dianalisis.

Analisis dari permasalahan tata letak atau perencanaan/desain *layout* ruang dalam (*interior*) yang tidak ergonomi adalah dengan melakukan rekayasa desain ulang atau *re-design* dan *re-layout* pada tata letak perabot ruang dalam. Anggota tim dari 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 dan mengambil contoh bahan yang terdapat pada perabot.

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. Anggota tim dari 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 oleh anggota tim dari kepakaran desain produk untuk mendapatkan solusi terbaik dari penggunaan bahan agar tidak terjadi lagi hal yang mengakibatkan permasalahan terhadap pengguna. Data yang diambil dari permasalahan kurangnya sirkulasi udara pada ruangan perpustakaan adalah data desain interior dan bangunan serta data jenis dan alat pendingin ruangan yang terpasang didalam ruangan yang kemudian akan dianalisa oleh tim.

Analisis 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 RPTRA adalah dengan dengan melakukan alternatif-alternatif *re-design* pada sirkulasi udara yang ada di bangunan perpustakaan, Pada permasalahan tidak berfungsinya dengan baik alat pendingin ruangan akan dilakukan pengecekan dan pengelasan ulang untuk memastikan permasalahan yang ada pada alat tersebut, agar dapat menemukan solusi yang tepat dan efisien dalam menyelesaikan masalahnya.

Data yang diberikan oleh pengurus RPTRA, bahwa mereka menyebutkan kurangnya jenis permainan yang tersedia di RPTRA mengakibatkan terjadinya kebosanan pada anak-anak akan diolah dan dianalisa oleh tim untuk diberikan solusi ataupun gagasannya. Dalam hal ini tim PKM harus bekerjasama dengan tenaga ahli dari luar bidang kepakaran desain produk dan desain interior untuk menemukan jalan terbaik dari permasalahan yang telah disebutkan oleh pihak RPTRA.

Data 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.

Tahapan penyusunan rencana yaitu dalam perencanaan/desain *layout* ruang dalam yang dipersiapkan oleh tim adalah: Pengukuran dengan menggunakan teknik pengukuran yang biasa digunakan dalam mengukur sebuah obyek/benda yang tidak bergerak dengan menggunakan alat ukur seperti meteran gulung manual atau alat pengukuran menggunakan cahaya *pointer*. Dalam kegiatan pengukuran ini adalah obyek ruang dalam perpustakaan RPTRA

*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.

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.

Perencanaan dari permasalahan kurangnya sirkulasi udara pada ruangan adalah: Pengukuran untuk menetapkan desain atau rancangan sirkulasi yang tepat pada bagian bangunan RPTRA, melakukan simulasi pada sirkulasi udara yang dirancangan menggunakan pemodelan perangkat lunak pembentuk model dan Percobaan pada alat pendingin yang rusak dengan menggunakan tenaga ahli alat pendingin untuk dapat melihat permasalahan yang ada seputar kerusakan yang terjadi.

Perencanaan pada perabot yang sudah tidak layak pakai adalah: melakukan Pengukuran pada perabot yang akan direncanakan ulang sesuai dengan *layout/* tata letak yang baru yaitu: panjang dan lebarnya, melakukan tahapan mendesain perabot dengan acuan referensi-referensi dari buku ataupun dari sumber lainnya. Tahapan ini memerlukan keahlian khusus dari kepakaran desain produk berupa keahlian sketsa dengan cepat, tepat dan benar sehingga desain yang dihasilkan akan sesuai dengan penggunaannya. Tahapan perencanaan ini menggunakan banyak sekali kertas A3 untuk melakukan *brainstorming* dan *quantified structures* dalam proses kreatif.

Penggunaan perangkat lunak menggambar vektor dan tiga dimensi model untuk menterjemahkan hasil proses kreatif kedalam gambar kerja untuk dapat direalisasikan kedalam

pemodelan produk maupun purwarupa produk.

Kegiatan pembuatan mock-up/ model untuk melihat simulasi keserasian perabot terhadap ruangan dan kegiatan purwarupa perabot untuk menggantikan perabot yang lama.

Perencanaan kurangnya jenis permainan yang tersedia di RPTRA adalah dengan berkonsultasi dengan keilmuan yang mampu melihat permasalahan dari sisi yang lain. Dalam hal ini dimungkinkan melakukan diskusi dengan ilmu-ilmu kependidikan anak untuk mendapatkan hasil terbaik dari permasalahan diatas. Melakukan penelaahan dari referensi-referensi buku, jurnal dan media lainnya untuk menambah wawasan keilmuan yang bukan dari bidang kepakaran tim PKM.

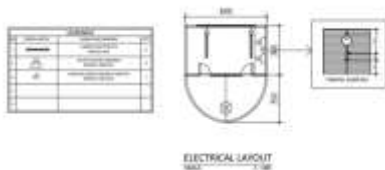
#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

tim PKM bekerja sama dengan mitra menyimpulkan beberapa argumentasi yang menyatakan dasar atau penyebab sebuah pekerjaan desain interior dan pekerjaan desain perabot di RPTRA Pulau Untung Jawa segera dilaksanakan.

Membutuhkan perbaikan pada bagian interior, melakukan rekayasa desain ulang atau *re-design* dan *re-layout* pada tata letak perabot ruang dalam dengan membuat layout dan maket sebagai simulasi dari perencanaan tata letak perabot di dalam RPTRA. Yang diperlukan adalah gambar kerja perencanaan tapak dan gambar kerja dari permasalahan sistim kelistrikan di RPTRA.



Gambar3. *Alternatif Layout Ruang Dalam*



Gambar4. *Electrical Layout*

Hasil dari pembuatan gambar kerja layout ruang dalam dilanjutkan dengan membuat maket dalam bentuk skala 1:50 untuk melihat hasil dalam bentuk dan ukuran sebenarnya di lapangan yang disesuaikan dengan kebutuhan perabot yang diperlukan seperti meja dan lemari yang sudah rusak dan perlu diganti. Maket ini juga berfungsi sebagai alat diskusi untuk menentukan posisi perabot secara langsung.



Gambar5. *Maket/purwarupa*

Untuk permasalahan kelistrikan tim PKM melakukan penggantian perkakas kelistrikan yang baru agar lebih mudah

dalam pengoperasian serta aman dari kegiatan aktifitas di dalam ruang.

Pada permasalahan pendingin udara yang kurang baik, tim PKM menerjunkan tenaga ahli dari daratan untuk mengerjakan servis pembersihan pendingin udara.

Masalah lain yang timbul diluar rencana adalah slot pengunci jendela yang rusak karena proses pengkaratan disebabkan udara yang bercampur dengan air laut. Tim PKM melakukan penggantian kepada semua slot pengunci dengan mengganti dengan bahan yang anti karat. Hal ini merupakan salah satu luaran yang bisa dikatakan merupakan teknologi tepat guna.



Gambar6. *Slot pengunci bahan stainless steel*

Teknologi tepat guna juga diaplikasikan pada Permasalahan perabot yang sudah rusak, diganti dengan perabot yang lebih tahan lama akibat cuaca yang ada di Pulau Untung Jawa.



Gambar7. *Meja dengan kaki yang kokoh*



Gambar8. Lemari buku dengan pelapis cat duco

## 5. KESIMPULAN

Tim PKM melakukan evaluasi untuk melihat tingkat keberhasilan tim PKM dalam merumuskan dan menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang telah diselesaikan bersama dengan mitra.

Untuk solusi dari permasalahan re-layout dilakukan evaluasi secara terpadu yang disesuaikan dengan metode desain interior, apakah sudah sesuai dengan aturan dan pedoman yang baku.

Evaluasi dari permasalahan sirkulasi udara dirumuskan dengan pertanyaan ; apakah interior dari RPTRA bertambah kenyamanannya apabila dibandingkan dengan sebelum dilakukan perubahan?

Permasalahan perabot-perabot yang rusak dievaluasi berdasarkan unit yang diperbaiki dan unit yang diganti. Untuk unit perabot yang diperbaiki akan dilakukan evaluasi hasil perbaikannya. Sedangkan untuk unit perabot yang diganti akan dievaluasi dari kesesuaian dengan interior yang telah dirancang sebelumnya.

Keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan Diharapkan setelah selesai program ini akan diadakan keberlanjutan program yang serupa didaerah – daerah yang sangat membutuhkan peningkatan pelayanan terhadap masyarakat non produktif, dan program ini dijadikan

contoh dan acuan pada program selanjutnya.



Gambar9. Serah terima perabot dengan Lurah P. Untung Jawa

## DAFTAR PUSTAKA

- Palgudani, B. (2008). *Desain Produk 2, Analisis dan Konsep Desain*. Cambridge: Penerbit ITB – Bandung.
- Kristianto, M.G. (2017). *Desain Interior, Teknik Mendisain Perabot*. Semarang, Penerbit Kanisius. .55
- Panero, J. (1979). *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*. Jakarta, Erlangga. 9
- Pika, J. (2000). *Pedoman Gambar Kerja (edisi Kanisius)*. Jakarta, Kanisius.
- Handoko, J. (2000). *Panduan Menjadi Teknisi; Merawat & Memperbaiki AC*. Jakarta, Kawan Pustaka.