

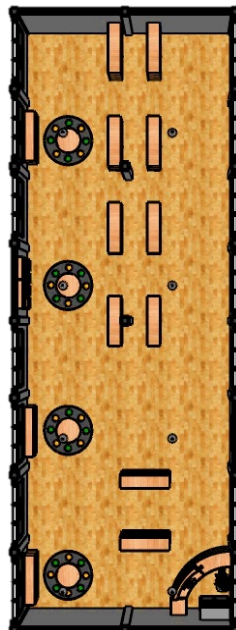
## BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN

### IV.1. Alternatif Desain

Tujuan dari pembuatan alternatif desain adalah dalam referensi sering disebut sebagai tahap *prototyping*, *schematic design*, dan lain-lain. rangka mengembangkan ide atau gagasan awal untuk dicoba diimplementasikan dalam objek yang akan didesain. Berikut alternatif desain :

#### IV.1.1. Alternatif Komposisi Bentuk

##### 1. Alternatif Desain Pertama

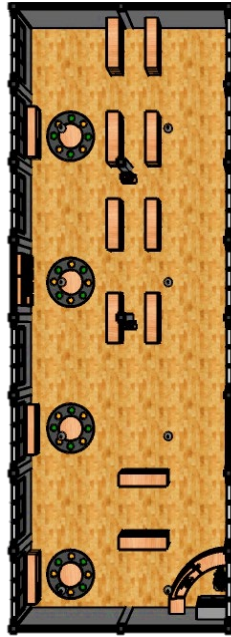


**Gambar IV.1.** Alternatif Desain Pertama  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Pada alternatif desain yang pertama terlihat pada posisi bentuk rak buku yang secara keseluruhan bentuk vertikal. Rak lemari dengan posisi seperti ini sulit

pada saat jalan ketika pengunjung memilih buku serta tidak adanya jarak pada meja dan kursi duduk lesehan sehingga membuat tidak leluasa dalam mencari buku.

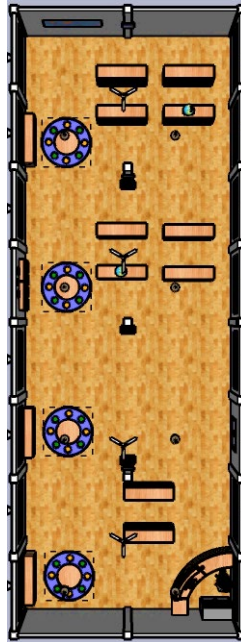
## 2. Alternatif Desain Kedua



**Gambar IV.2.** Alternatif Desain Kedua  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Alternatif desain yang kedua dapat dilihat bahwa bentuk rak lemari berbentuk vertikal dan horizontal. Dalam hal ini, kurang dan tidak tersusun dengan rapih sehingga kesannya berantakan.

### 3. Alternatif Desain Ketiga



**Gambar IV.3.** Alternatif Desain Ketiga  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Alternatif desain ketiga ini penyusunan rak buku secara horizontal dan susunannya yang sama. Pada penyusunan ini terlihat bagus dan pegunjung leluasa untuk kesana kemari mencari buku bacaan. Pada alternatif ketiga ini yang akan dipilih penulis untuk ketahap selanjutnya.

#### **IV.1.1.1. Alternatif Estetika Ruang**

Alternatif Estetika Ruang disini berhubungan dengan elemen dekoratif yang dapat menunjang suatu konsep desain interior yang akan digarap. Estetika Ruang sangat penting dalam sebuah desain. Namun pada kasus ini penulis hanya membahas alternatif estetika pada dan kebutuhan terhadap ruangan.

Berikut alternatif desain yang akan ditampilkan :

\

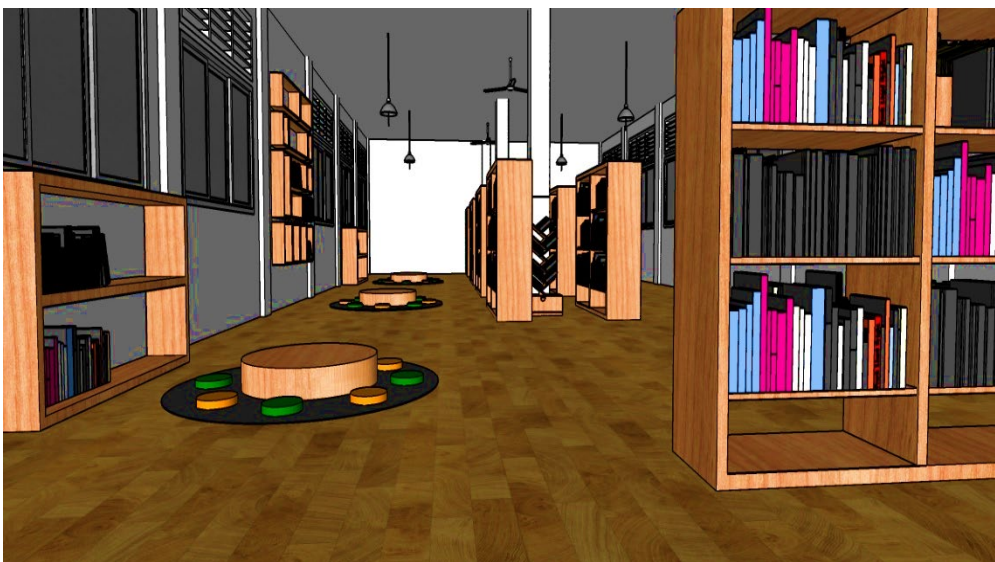
## 1. Alternatif Estetika Ruang Pertama



**Gambar IV.4.** Alternatif Estetika Ruang Pertama  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Pada alternatif estetika ruang perpustakaan yang pertama terlihat bahwa ruangan ini tidak adanya penambahan estetika. Layaknya perpustakaan yang biasa saja sehingga kurang menarik untuk dikunjungi.

## 2. Alternatif Estetika Ruang Kedua



**Gambar IV.5.** Alternatif Estetika Ruang Kedua  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Pada alternatif estetika ruang perpustakaan yang kedua ini terlihat sudah ada penambahan rak buku dinding yang dijadikan sebagai fungsi rak dan sebagai hiasan pada dinding. Bentuk rak ini seperti pohon yang menghasilkan cabang seperti halnya jika banyak membaca buku akan mendapat banyak cabang pengetahuan. Pada alternatif ini masih belum sempurna karena rak dinding ini tidak kelihatan karena adanya rak buku.

### 3. Alternatif Estetika Ruang tiga



**Gambar IV.6.** Alternatif Estetika Ruang Ketiga  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Pada alternatif ketiga ini adanya penambahan dekorasi dinding seperti gambar peta, gambar presiden, gambar pattern, dan globe. Dengan adanya penambahan ini memperkuat perpustakaan yang baik dan menarik.

Pada alternatif ini penulis memilih alternatif ketiga karena alternatif ketiga sesuai dengan bentuk dan estetika yang sudah diterapkan dengan baik pada perpustakaan SMK Negeri 7 Medan ini.

#### IV.1.2. Alternatif Tata Ruang

Alternatif Tata Ruang disini berhubungan dengan *zoning*, organisasi ruang, pola sirkulasi, layout pada konsep desain interior yang akan digarap.

Berikut desain yang akan ditampilkan :

##### 1. *Zoning*



**Gambar IV.7.** *Zoning* Ruang Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Keterangan :

- Semi privat = Area Staff Perpustakaan
- Semi publik = Ruang perpustakaan membaca

Pada ruang perpustakaan SMK Negeri 7 Medan hanya menggunakan dua area saja yaitu:

##### a. Area Staff Perpustakaan

Pada area *staff* perpustakaan terdapat meja *staff* seperti meja resepsionis, laptop sebagai informasi dan lemari arsip.

b. Ruang Perpustakaan (area membaca)

Pada area membaca terdapat rak-rak buku, meja membaca, dan tempat duduk lesehan.

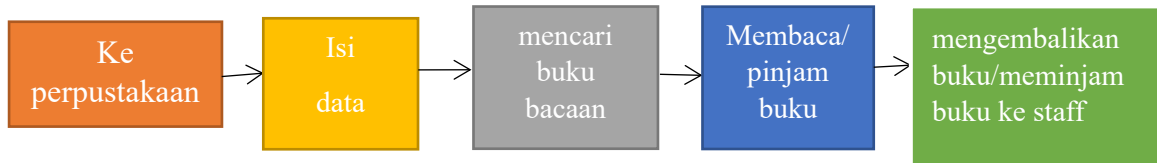
2. Organisasi Ruang



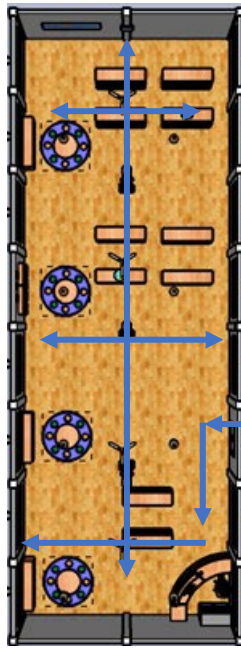
**Gambar IV.8.** Desain Organisasi Ruang Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Organisasi ruang pada perpustakaan SMK Negeri 7 Medan menggunakan pola *linear* di mana ruangan perpustakaan hanya berbentuk lurus dan tidak adanya ruangan antar penghubung lainnya.

### 3. Pola Sirkulasi

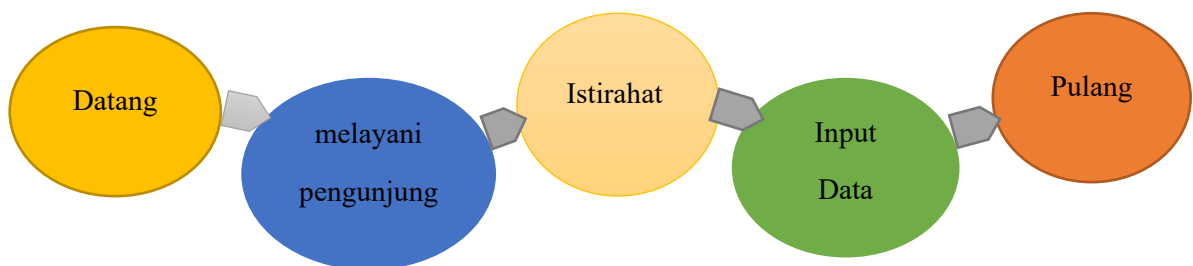


**Gambar Skema IV.9.** Skema Pola Kegiatan Pengunjung  
(Sumber: Rahma Dani, 2023)



**Gambar IV.10.** Desain Pola Sirkulasi Pengunjung  
(Sumber: Rahma Dani, 2023)

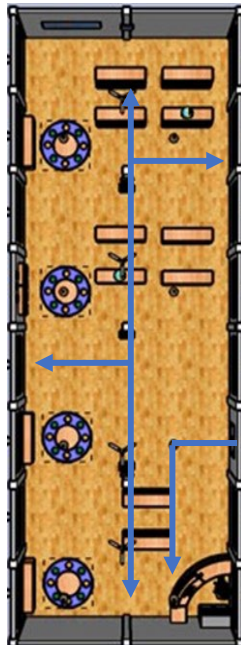
### 5. Pengelolah



**Gambar Skema IV.11.** Pola Kegiatan Pengelola  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Sebagai *staff* perpustakaan SMK Negeri 7 Medan dalam mengelolah ruang perpustakaan untuk bekerja lalu bekerja hingga waktu istirahat. Setelah itu

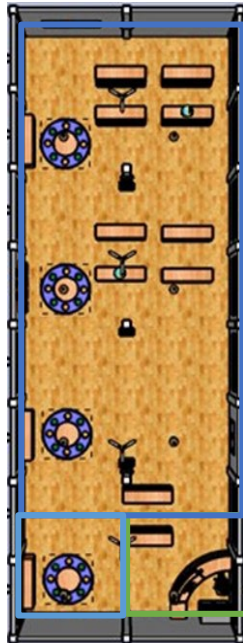
lanjut bekerja dan pulang sampai waktu yang ditentukan. Sebelum pulang *staff* akan memeriksa dan membersihkan ruangan dan merapikan yang berantakan.



**Gambar IV.12.** Desain Pola Sirkulasi Pengelola  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

## 5. *Layout*

*Layout* merupakan salah satu keputusan strategis operasional yang turut menentukan efisiensi operasi perusahaan dalam jangka panjang. *Layout* yang tepat menunjukkan ciri-ciri adanya penyesuaian tata letak fasilitas operasional itu dengan jenis produk atau jasa yang dihasilkan dan proses konversinya. *Layout* yang baik akan memberikan kontribusi terhadap peningkatan produktivitas perusahaan.



**Gambar IV.13.** *Layout* Ruang Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

Keterangan :

- = Area *Staff* Perpustakaan
- = Ruang perpustakaan membaca

### **IV.1.3. Alternatif Elemen Pembentuk Ruang**


Alternatif unsur pembentuk ruang disini berhubungan dengan lantai, dinding, dan plafon pada konsep desain interior yang akan digarap.

Berikut elemen pembentuk yang akan ditampilkan :

#### 1. Lantai

Elemen interior lantai berisikan tentang pembahasan penggunaan bahan dan kriteria bahan yang digunakan dalam elemen Lantai yaitu:


**Tabel IV.1.** Tabel Elemen Interior lantai  
(Sumber: Rahma Dani, 2023)

No	Elemen Interior	Gambar	Keterangan
1	Lantai seluruh ruangan Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan menggunakan lantai Vinly.		Lantai vinly plank bermotif kayu dengan tebal 3 mm merupakan lantai yang harganya terjangkau. Menggunakan lantai ini juga membuat kesan menarik, nyaman dan tahan lama.

## 2. Dinding

Elemen interior dinding berisikan tentang pembahasan penggunaan bahan dan kriteria bahan yang digunakan dalam elemen dinding yaitu :

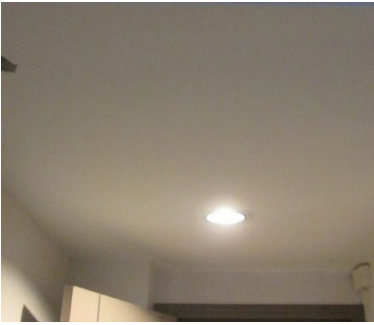
**Tabel IV.2.** Tabel Elemen Interior Dinding  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

No	Elemen Interior	Gambar	Keterangan
1	Dinding keseluruhan ruang perpustakaan menggunakan warna cat putih.		Dinding pada ruangan perpustakaan SMK Negeri 7 Medan menggunakan cat warna putih yang terkesan luas dan bersih.

### 3. Plafon

Elemen interior plafon berisikan tentang pembahasan penggunaan bahan dan kriteria bahan yang digunakan dalam elemen plafon yaitu :

**Tabel IV.3.** Tabel Elemen Interior Plafon  
(Sumber : tukangplafonpalembang.com, 2023)

No	Elemen Interior	Gambar	Keterangan
1	Untuk plafon menggunakan bahan <i>gypsum</i> .		Plafon <i>gypsum</i> digunakan untuk area menutupi langit-langit. Memilih bahan <i>gypsum</i> karena ekonomis dan membuat ruangan menjadi dingin.

#### IV.1.4. Alternatif Elemen Pelengkap Pembentuk Ruang


Alternatif elemen pelengkap pembentuk ruang disini berhubungan dengan jendela, pintu, dan ventilasi pada konsep desain interior yang akan digarap.

Berikut elemen pembentuk yang akan ditampilkan :

## 1. Jendela

Elemen interior jendela berisikan tentang pembahasan penggunaan bahan dan kriteria bahan yang digunakan dalam elemen jendela yaitu:


**Tabel IV4.** Tabel Elemen Interior Jendela  
(Sumber: [aluminiumkacabali.com](http://aluminiumkacabali.com), 2023)

No	Elemen Interior	Gambar	Keterangan
1.	Jendela alumunium.		Untuk jendela ruang perpustakaan SMK 7 Medan menggunakan jendela alumunium <i>sleding</i> agar cahaya yang di pancarkan kedalam lebih banyak dan mudah di buka dari yang sebelumnya menggunakan jendela nako yang membutuhkan tenaga untuk membukanya serta mudah berkarat.

- Pintu

Elemen interior pintu berisikan tentang pembahasan penggunaan bahan dan kriteria bahan yang digunakan dalam elemen pintu yaitu :

**Tabel IV.5.** Tabel Elemen Interior Pintu  
(Sumber: pasangalumuniumkaca.com, 2023)

No	Elemen Interior	Gambar	Keterangan
1	Pintu alumunium		<p>Untuk pintu diganti ke pintu jenis alumunium yang sebelumnya menggunakan pintu dari kayu biasa dan sudah sedikit rusak.</p> <p>Penggunaan pintu perpustakaan ini memudahkan keluar masuk dan tidak terganggu dengan aktivitas diluar yang lalu-lalang.</p>

- Ventilasi

Elemen interior ventilasi berisikan tentang pembahasan penggunaan bahan dan kriteria bahan yang digunakan dalam elemen ventilasi yaitu:

**Tabel IV.6.** Tabel Elemen Interior Ventilasi  
(Sumber : windownesia.co.id, 2023)

No	Elemen Interior	Gambar	Keterangan
1	Ventilasi alumunium		<p>Ventilasi diganti dengan ventilasi alumunium yang setara dengan jendela. Ventilasi ini digunakan untuk menyaring udara keluar dalam sehingga mendapat sirkulasi udara yang baik.</p>

#### IV.1.5. Alternatif Pengisi Ruang

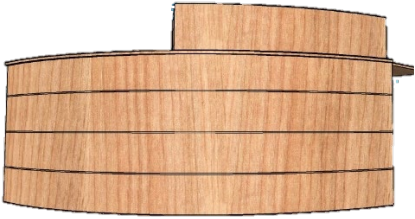
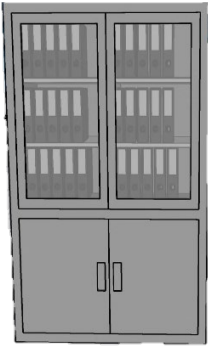
Alternatif properti ruang disini berhubungan dengan *furniture* dan *equipment* pada konsep desain interior yang akan digarap.

Berikut elemen pengisi yang akan ditampilkan :


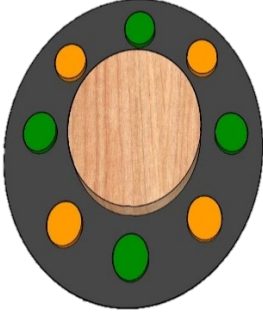
##### 1. *Furniture*

Elemen Interior *Furniture* berisikan tentang pembahasan penggunaan bahan dan kriteria bahan yang digunakan dalam elemen *furniture* yaitu:

**Tabel IV.7.** Tabel Elemen Interior *Furniture*  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

No	Elemen Interior	Gambar	Keterangan
1	Meja <i>staff</i> perpustakaan		<p>Meja <i>staff</i> perpustakaan ini berukuran dengan tinggi 1 m x lebar 60 cm x Panjang 2,5 m. dengan warna cream kecoklatan serta sentuhan alami dari kayu menjadikan desain meja yang lebih elegan atau modern.</p>
2	Lemari arsip		<p>Lemari arsip berukuran Panjang 1,2 m x tinggi 1,7 m x lebar 500 cm dengan material besi dan kaca agar tahan lama, kuat serta anti rayap. Lemari seperti ini sering digunakan di berbagai perpustakaan dimana pun karena kekokohan dari materialnya.</p>

3	Rak buku kecil		<p>Rak buku kecil yang di letakkan di bawah jendela.</p> <p>Berukuran tinggi 1 m x Panjang 2 m x lebar 45 cm. lemari ini mempermudah untuk pengunjung mencari buku dengan duduk lesehan.</p>
4	Rak buku sedang		<p>Rak buku sedang dengan ukuran tinggi 1,5 m x panjang 2 m x lebar 50 cm.</p> <p>menggunakan lemari dengan ukuran tidak terlalu besar agar sesuai dengan konsep open space yang menggunakan ukuran furniture yang sesuai dengan ruangan.</p>
5	Rak buku dinding		<p>Rak buku dinding ini sebagai rak hiasan agar</p>

			<p>menarik. Rak ini berukuran tinggi 1,2 m x lebar 60 cm</p>
6	Meja dan kursi lesehan		<p>Meja yang berbentuk bulat berukuran 2500 mm x 800 mm x 40 cm serta kursi lesehan yang dipilih dikarenakan perpustakaan sekolah pastinya pengunjunng kebanyakan murid yang bersekolah di SMK Negeri 7 Medan yang seharian sudah belajar dengan duduk di kursi kayu maka dipilih tempat duduk model lesehan dengan alas bantal bulat</p>

			membuat duduk merasa nyaman.
7	Lemari dinding berbentuk persegi-persegi Panjang.		Lemari dinding yang terkesan manis dan estetik di pajang. Lemari ini sebagai bentuk hiasan di dinding
8	Kursi staff perpustakaan		Kursi <i>staff</i> yang biasa di kantor ini merupakan kursi buatan pabrikan. Kursi ini dipilih agar lebih nyaman saat bekerja
9.	Rak sepatu		Rak sepatu yang berguna untuk tempat sepatu agar tersusun dengan rapi. Saat masuk ke dalam ruang perpustakaan harus melepas sepatu agar ruangan tetap terjaga kebersihan.

## 2. *Equipment*

*Equipment* yang diperlukan pada ruang perpustakaan sekolah berbeda-beda tergantung bagaimana cara pihak sekolah menentukan fasilitas isi di dalamnya. Berikut *equipment* yang diperlukan setiap ruangan Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan:

**Tabel III.8.** Tabel *Equipment*  
(Sumber : Rahma Dani, 2023)

No	Ruangan	<i>Equipment</i>
1	Ruangan Perpustakaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Meja staff perpustakaan</i></li><li>• <i>Kursi staff perpustakaan</i></li><li>• Meja membaca</li><li>• Rak buku</li><li>• Rak dinding buku</li><li>• Lemari arsip</li><li>• Bantal duduk</li><li>• Karpet</li><li>• Lampu gantung</li><li>• Ornamen di dinding</li><li>• Komputer <i>staff</i> perpustakaan</li><li>• Rak sepatu</li></ul>

### IV.1.5. Alternatif Situasi Ruang

Alternatif situasi ruang disini berhubungan dengan pencahayaan, penghawaan, pada konsep desain interior yang akan digarap.

Berikut beberapa tata kondisi ruang yang akan dipakai:

## 1. Pencahayaan

Dalam ruang perpustakaan SMK Negeri 7 Medan lebih mengutamakan pencahayaan alami. Tapi pencahayaan alami tidak cukup, maka dari itu perlu sedikit tambahan lampu buatan yang membuat ruangan lebih menarik dan berpengaruh pada desain interiornya.

Pencahayaan yang diterapkan dalam ruang perpustakaan SMK Negeri 7 Medan yaitu :

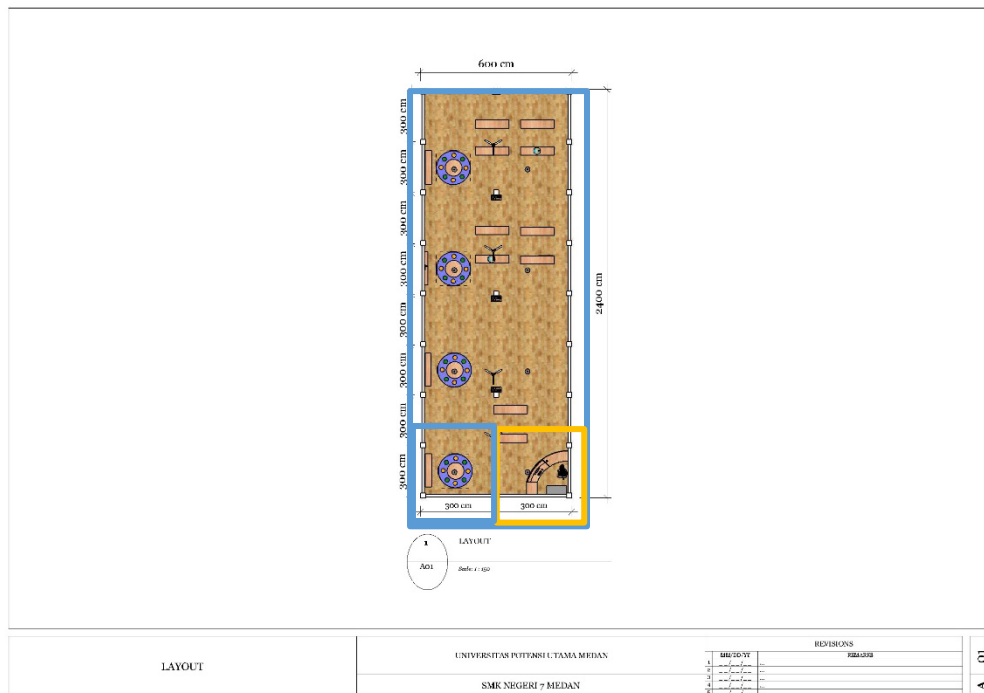
- *General Lighting* atau penerangan merata yang terdapat pada bagian area dalam ruang perpustakaan seluruhnya.
- *Decorative Lighting* merupakan penerangan tambahan yang berperan dalam segi estetika yang terdapat pada bagian ruang perpustakaan. Lampu ini untuk memperindah ruangan karena untuk pencahayaan utama perpustakaan ini menggunakan pencahayaan alami.

## 2. Penghawaan

Suhu dan *temperature* ruangan merupakan pembaharuan udara dalam ruang melalui penghawaan alami ataupun buatan. Pada perpustakaan SMK Negeri 7 Medan menggunakan penghawaan alami yang dimana perpustakaan ini dibuat lumayan banyak untuk ventilasi udaranya lewat jendela dan lobang angin di atas jendelanya. Selain itu, perpustakaan ini juga menggunakan kipas angin.

## **IV.2. Evaluasi Pemilihan Desain**

Desain yang dipilih dari beberapa alternatif yang disediakan adalah desain alternatif ketiga yang merupakan desain yang sudah ditetapkan. Desain ini dibuat menggunakan aplikasi *SketchUp*. Dengan menampilkan gambar *layout* 2D dan perspektif 3D dengan berisikan *furniture* dan elemen desain interior. *Software SketchUp* digunakan untuk membuat denah *layout*, tampak potongan, dan detail khusus pada bangunan dalam bentuk 2D dan digunakan juga untuk membuat perspektif bangunan yang sudah diisi dengan *furniture*, *equipmet*, dan semua elemen interior dalam bentuk 3D. Dengan *layout* skala 1:50. Berisikan ruang perpustakaan SMK Negeri 7 Medan.



**Gambar IV.14.** Desain *Layout* Ruang Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan  
(Sumber : Rahma Dani 2023)

Keterangan :

 = Ruang Baca Perpustakaan

 = *Staff* Perpustakaan

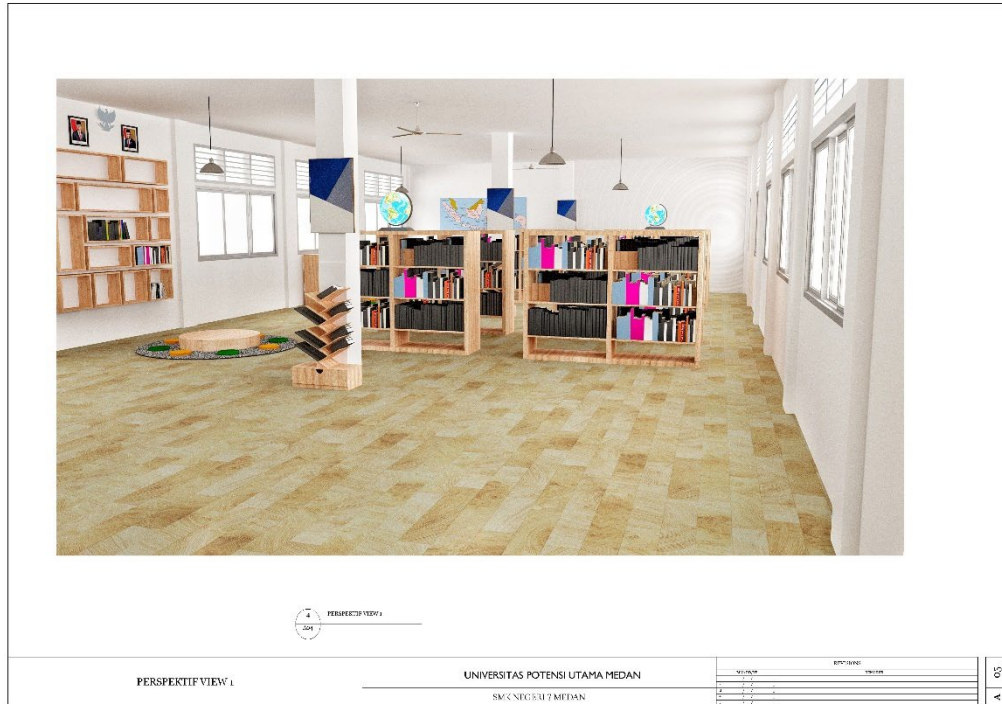
### **IV.3. Hasil Desain**

Hasil desain merupakan hasil dari pemilihan desain alternatif sebelumnya yang telah dirincikan dan dikembangkan menjadi desain yang sepenuhnya digarap. Hasil desain yang di pilih sudah melakukan proses seperti observasi kelapangan, wawancara di lokasi serta melihat kondisi ruang perpustakaan SMK Negeri 7 Medan yang baik di terapkan dengan konsep *open space*.

Hasil desain memberikan gambaran keseluruhan desain yang merupakan perwujudan ide/gagasan solusi desain. Hasil desain yang telah selesai kemudian akan dipamerkan dalam pelaksanaan siding skripsi yang di adakan di Aula Gedung B Universitas Potensi Utama Medan.

#### **IV.3.1. *Rendering* Perspektif**

*Rendering* Perspektif berisi gambar-gambar desain yang telah dirender dan merupakan hasil akhir dari sebuah desain yang digarap. Berikut hasil-hasil *rendering* dari desain ruang Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan:



**Gambar IV.15.** Perspektif View 1  
(Sumber : Rahma Dani 2023)



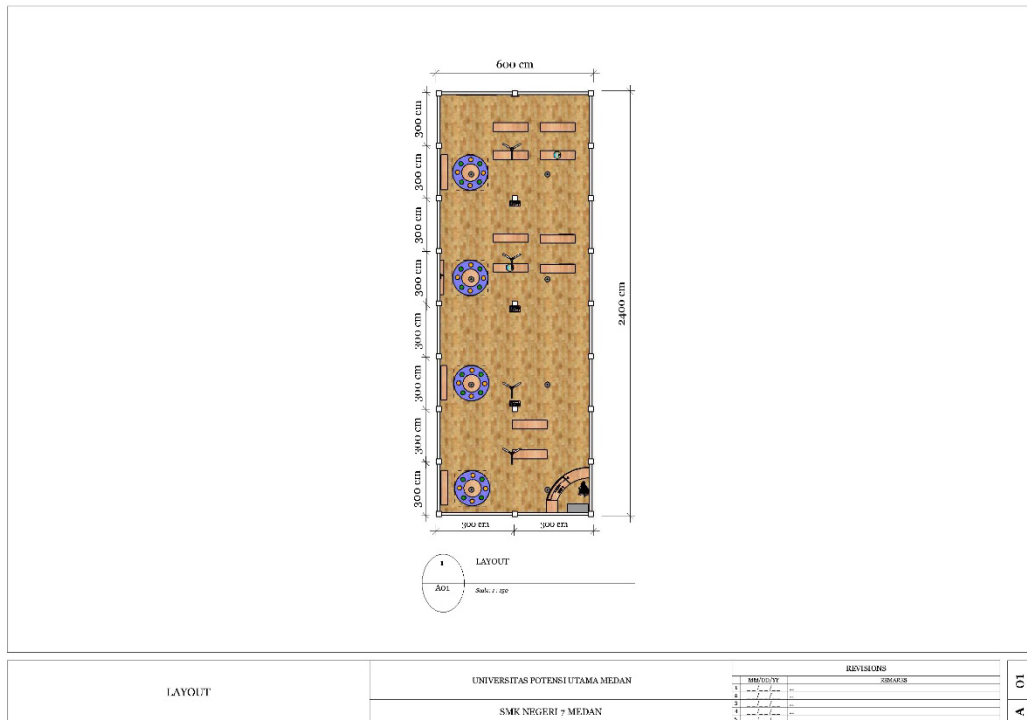
**Gambar IV.16.** Perspektif View 2  
(Sumber : Rahma Dani 2023)



### V.3.2. Layout

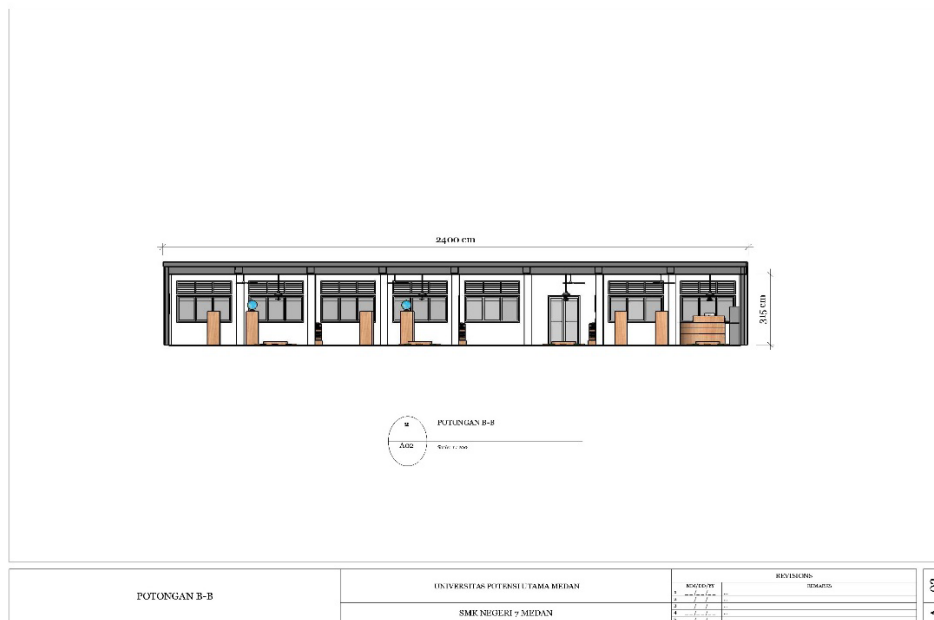
Gambar *Layout* dari keseluruhan ruang yang didesain dalam bentuk 2D.

Gambar *layout* ini berupa gambar presentasi *layout* yang bisa ditambahkan pewarnaan agar diketahui karakter bahan, komposisi warna, dll.



**Gambar IV.17.** *Layout* Ruang Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan  
(Sumber : Rahma Dani 2023)

### IV.3.3. Detail Khusus



**Gambar IV.14.** Detail khusus Ruang Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan  
(Sumber : Rahma Dani 2023)



**Gambar IV.14.** Detail Khusus Ruang Perpustakaan SMK Negeri 7 Medan  
(Sumber : Rahma Dani 2023)