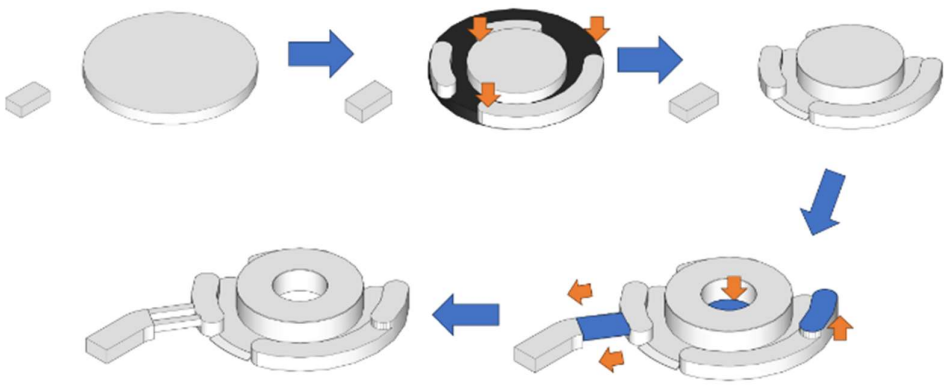
BAB V
KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Gubahan Massa



Konsep Gubahan Massa Lingkaran

1. **Filosofi Bentuk Lingkaran**

- **Keterkaitan dengan Otomotif**: Bentuk lingkaran sering kali diasosiasikan dengan elemen-elemen otomotif seperti roda dan ban. Dengan mengintegrasikan bentuk lingkaran, desain dapat menciptakan hubungan visual dan konseptual yang kuat dengan dunia otomotif.
- **Pengalaman Visual**: Bentuk lingkaran dapat menyampaikan kesan dinamis dan berkelanjutan, serta memberikan pengalaman yang lebih mendalam dan konsisten terkait otomotif.

2. **Penerapan Bentuk Massa Lingkaran**

a. Fasad dan Struktur Eksterior

- **Identitas Visual**: Gunakan bentuk lingkaran sebagai elemen utama dalam desain fasad. Misalnya, fasad dengan elemen lingkaran yang menonjol seperti jendela berbentuk lingkaran atau panel dengan pola melingkar untuk memperkuat identitas otomotif.
- **Akses dan Penataan Ruang**: Rancang pintu masuk atau area utama dengan bentuk lingkaran untuk menciptakan pengalaman awal yang menarik dan konsisten dengan tema otomotif.

b. Interior dan Fungsi

- **Area Pameran**: Gunakan bentuk lingkaran dalam desain area pameran untuk menciptakan ruang yang mengundang dan memfasilitasi pengunjung dalam melihat motor secara lebih interaktif. Misalnya, area pameran berbentuk lingkaran yang memungkinkan pandangan 360 derajat.

- **Ruang Kerja**: Integrasikan elemen lingkaran dalam desain ruang kerja, seperti meja atau area kerja berbentuk lingkaran untuk memberikan kesan kolaboratif dan dinamis.

c. Desain Lanskap dan Ruang Terbuka

- **Tata Ruang Luar**: Implementasikan elemen lingkaran dalam desain lanskap, seperti area taman atau tempat duduk berbentuk lingkaran. Ini dapat memberikan area berkumpul yang menarik dan sesuai dengan tema otomotif.
- **Fasilitas Umum**: Tambahkan elemen berbentuk lingkaran pada fasilitas umum seperti area parkir atau jalur sirkulasi untuk menciptakan kesinambungan desain.

3. **Manfaat dari Gubahan Massa Lingkaran**

a. Identitas dan Branding

- **Pengalaman Konsisten**: Bentuk lingkaran yang konsisten di seluruh desain menciptakan identitas yang kuat dan konsisten untuk Bandung Motorcycle Modification Center, memperkuat tema otomotif.
- **Daya Tarik Visual**: Desain yang unik dan inovatif menarik perhatian dan menciptakan daya tarik visual yang memikat pengunjung.

b. Fungsi dan Kinerja

- **Optimalisasi Ruang**: Bentuk lingkaran dapat digunakan untuk mengoptimalkan penggunaan ruang, terutama dalam area pameran dan ruang kerja, dengan menciptakan tata letak yang efisien dan fleksibel.
- **Interaksi Pengunjung**: Bentuk lingkaran mendorong interaksi yang lebih baik antara pengunjung dan elemen-elemen di dalam ruang, meningkatkan pengalaman mereka.

c. Integrasi dengan Konteks

- **Konteks Lingkungan**: Integrasikan desain lingkaran dengan elemen lingkungan sekitar untuk memastikan bahwa bentuk tersebut harmonis dengan konteks area. Misalnya, menyesuaikan dengan arsitektur sekitar atau lanskap yang ada

5.2 Konsep Desain

1. Tema Serial Vision

Definisi:

- Tema serial vision merujuk pada konsep desain yang mengutamakan pengalaman ruang secara bertahap, di mana pengunjung mengalami berbagai pemandangan dan elemen desain yang berubah seiring mereka bergerak melalui ruang tersebut.

Penerapan:

- **Pengalaman Berubah**: Desain interior dapat dirancang untuk memberikan pengalaman visual yang berbeda pada setiap fase perjalanan pengunjung, seperti dari area pameran ke area modifikasi, dengan transisi yang mulus.
- **Visualisasi Berurutan**: Implementasikan elemen desain yang mengarahkan pengunjung melalui berbagai zona dengan perubahan visual yang mencolok, seperti penggunaan warna, material, dan pencahayaan yang berbeda untuk menciptakan pengalaman yang dinamis dan terstruktur.

Manfaat:

- **Engagement**: Meningkatkan keterlibatan pengunjung dengan menciptakan pengalaman yang menarik dan interaktif.
- **Narratif Ruang**: Membantu membangun narasi ruang yang kuat dan memandu pengunjung melalui perjalanan yang terstruktur dan menyenangkan.

2. Fasad Dominan Kaca

Definisi:

- Fasad dominan kaca berarti menggunakan kaca secara signifikan sebagai elemen utama pada bagian luar bangunan, memungkinkan penetrasi cahaya alami dan memberikan tampilan yang modern.

Penerapan:

- **Transparansi dan Cahaya**: Gunakan kaca untuk menciptakan transparansi yang tinggi, memaksimalkan pencahayaan alami di dalam bangunan dan memberikan pandangan ke dalam area pameran atau modifikasi.

- **Estetika Modern**: Fasad kaca memberikan tampilan yang bersih dan modern, menciptakan daya tarik visual yang menarik dan memungkinkan pencitraan yang terbuka dan ramah.

Manfaat:

- **Keterhubungan**: Meningkatkan keterhubungan antara ruang interior dan eksterior, serta menjadikan pusat modifikasi lebih terlihat dan menarik bagi pengunjung.
- **Pencahayaan Alami**: Memanfaatkan cahaya alami untuk mengurangi kebutuhan pencahayaan buatan dan menciptakan lingkungan yang lebih nyaman dan efisien.

3. Atap Zigzag

Definisi:

- Atap zigzag memiliki bentuk yang tidak lurus dan terputus-putus, menciptakan pola yang dinamis dan unik dalam desain atap.

Penerapan:

- **Estetika Dinamis**: Gunakan atap zigzag untuk menambahkan elemen visual yang mencolok dan menarik pada bangunan, memberikan karakter yang berbeda dan menciptakan kesan yang berenergi.
- **Fungsi**: Pertimbangkan fungsi praktis dari atap zigzag, seperti pengelolaan air hujan atau ventilasi alami, yang dapat memanfaatkan bentuk atap untuk tujuan fungsional.

Manfaat:

- **Identitas Visual**: Menambah identitas visual yang kuat pada bangunan, membuatnya mudah dikenali dan membedakannya dari struktur lain di sekitarnya.
- **Estetika yang Berbeda**: Memberikan estetika yang unik dan modern, menciptakan daya tarik yang menarik perhatian dari kejauhan.

4. Penggunaan Warna Tone Putih

Definisi:

- Warna tone putih melibatkan penggunaan warna putih atau nuansa putih yang berbeda dalam desain untuk menciptakan kesan bersih, terang, dan modern.

Penerapan:

- **Estetika Bersih**: Gunakan warna putih pada fasad, interior, dan elemen desain untuk menciptakan kesan bersih dan modern. Ini membantu menyatukan berbagai elemen desain dan memperkuat tema otomotif dengan kesan yang segar dan minimalis.
- **Pencahayaan dan Ruang**: Warna putih dapat membantu memantulkan cahaya alami dan buatan, menciptakan ruang yang lebih terang dan terasa lebih luas.

Manfaat:

- **Keterhubungan**: Warna putih menyatukan berbagai elemen desain dan memberikan kesan konsistensi dan kesederhanaan.

- **Fleksibilitas Desain**: Memudahkan penambahan aksen warna atau elemen desain lainnya tanpa mengganggu estetika keseluruhan.

5.3 Konsep Utilitas

1. Utilitas Air

a. Kebutuhan Air

Area Pameran: Tidak memerlukan banyak air, tetapi perlu mempertimbangkan fasilitas untuk pembersihan rutin seperti mencuci jendela atau lantai.

Area Modifikasi Motor: Memerlukan akses air yang memadai untuk pencucian motor, serta untuk penggunaan dalam proses modifikasi atau perawatan motor.

Fasilitas Karyawan dan Pengunjung: Termasuk toilet, wastafel, dan area cuci tangan yang memerlukan pasokan air yang konsisten.

b. Sistem Pengelolaan Air

Sumber Air: Pastikan adanya sumber air yang dapat diandalkan, baik dari jaringan PDAM atau sumur bor, sesuai dengan kebutuhan bangunan.

Sistem Distribusi: Rancang sistem pipa dan distribusi air dengan kapasitas yang cukup untuk memenuhi kebutuhan seluruh fasilitas. Gunakan material pipa yang tahan lama dan efisien.

Pengelolaan Air Limbah: Implementasikan sistem pembuangan limbah yang efisien, termasuk saluran pembuangan untuk air kotor dan sistem pengolahan limbah cair.

c. Penghematan dan Efisiensi

Perangkat Hemat Air: Gunakan perangkat hemat air seperti keran dan toilet dengan sistem penghematan air untuk mengurangi konsumsi.

Sistem Daur Ulang: Pertimbangkan sistem daur ulang air hujan atau greywater untuk keperluan non-potable, seperti penyiraman tanaman atau pembersihan.

2. Utilitas Listrik

a. Kebutuhan Listrik

Penerangan: Gunakan pencahayaan yang cukup di seluruh area, termasuk area pameran, ruang modifikasi, dan area umum. Pilih lampu LED yang efisien untuk mengurangi konsumsi energi.

Peralatan dan Mesin: Area modifikasi motor memerlukan daya yang besar untuk mesin dan peralatan. Pastikan sistem listrik dapat mendukung kebutuhan daya ini.

Sistem HVAC: Sistem pemanas, ventilasi, dan pendingin udara memerlukan daya yang signifikan untuk menjaga kenyamanan di dalam bangunan.

b. Sistem Distribusi Listrik

Panel Listrik: Pasang panel listrik dengan kapasitas yang cukup untuk mendistribusikan daya ke seluruh bagian bangunan. Pastikan untuk memiliki sistem cadangan atau UPS untuk menghindari gangguan.

Jaringan Kabel: Rancang jaringan kabel dengan baik, termasuk penempatan kabel yang aman dan aksesibilitas untuk pemeliharaan. Pertimbangkan penggunaan kabel yang sesuai dengan standar keselamatan dan efisiensi energi.

c. Penghematan dan Efisiensi

Perangkat Energi Efisien: Gunakan perangkat listrik yang efisien energi, seperti lampu LED, peralatan dengan label Energy Star, dan sistem kontrol otomatis.

Sistem Kontrol dan Manajemen Energi: Implementasikan sistem kontrol otomatis untuk pencahayaan dan HVAC yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan, mengurangi konsumsi energi.

3. Utilitas Kebakaran

a. Sistem Proteksi Kebakaran

Sistem Deteksi dan Alarm: Pasang sistem deteksi kebakaran yang efektif, termasuk detektor asap dan alarm kebakaran di seluruh bangunan. Pastikan sistem ini terhubung dengan pusat pengendalian kebakaran.

Sistem Pemadam Kebakaran: Install sistem pemadam kebakaran seperti sprinkler otomatis dan alat pemadam kebakaran portabel di area yang berisiko tinggi, seperti area modifikasi motor.

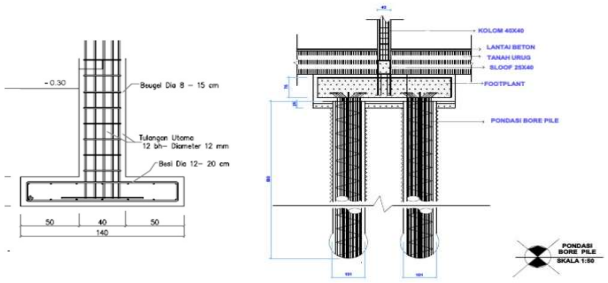
b. Jalur Evakuasi dan Penanganan

Jalur Evakuasi: Rancang jalur evakuasi yang jelas dan mudah diakses dari semua area bangunan, dengan tanda yang terlihat dan penerangan darurat yang memadai.

Pelatihan dan Prosedur: Sediakan pelatihan reguler untuk karyawan tentang prosedur evakuasi dan penggunaan alat pemadam kebakaran.

5.4 Konsep Struktur

1. Pondasi Bore Pile



Definisi dan Kelebihan

Bore pile adalah jenis pondasi dalam yang dibuat dengan cara membor lubang ke dalam tanah, lalu mengisi lubang tersebut dengan beton bertulang. Pondasi ini digunakan untuk mendukung beban berat dan memberikan stabilitas pada struktur bangunan.

Kelebihan:

- Kapasitas Dukungan Tinggi: Cocok untuk tanah dengan daya dukung rendah dan beban bangunan yang berat.
- Kestabilan: Memberikan kestabilan yang baik di tanah yang tidak konsisten atau dalam kondisi geoteknik yang menantang.
- Konstruksi Minim Gangguan: Membutuhkan ruang yang lebih sedikit di permukaan, mengurangi gangguan pada area sekitarnya selama konstruksi.

2. Rangka Atap Baja IWF

Definisi dan Kelebihan

IWF (I-beam Wide Flange) adalah jenis baja struktural yang berbentuk I dengan flens lebar, digunakan untuk rangka atap dan struktur utama bangunan. Baja IWF memberikan kekuatan yang tinggi dengan bobot yang relatif ringan.

Kelebihan:

- Kekuatan dan Daya Tahan: Memberikan dukungan struktural yang kuat dan stabil, serta tahan lama.
- Fleksibilitas Desain: Memungkinkan desain atap yang bervariasi dan estetika, termasuk bentuk zigzag atau desain unik lainnya.
- Efisiensi Material: Bobot ringan dan kekuatan tinggi membuatnya efisien dari segi material dan biaya.