

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Analisa Data Primer

Analisa pengumpulan data primer yang digunakan peneliti dalam proses penelitian adalah melakukan penyebaran kuesioner terhadap masyarakat agar peneliti dapat mendapatkan data mengenai analisa persepsi masyarakat tentang limbah ampas kopi, serta mendapatkan data mengenai analisa peluang pasar tentang pemanfaatan limbah ampas kopi sebagai produk fungsional.

4.1.1. Tabulasi Data Hasil Kuisisioner

Tabel 1. Data demografi responden

	Jenis Kelamin		Usia responden		Profesi	
	Perempuan	Laki-Laki	< 20	>20	Mahasiswa	Pekerja
Jumlah	10	10	5	15	10	10
	20 Responden					

Tabel 2. Data hasil pertanyaan kuisisioner





Pertanyaan	Jawaban Responden		
Apakah Anda sering minum kopi?	Ya (15)	Tidak (2)	Lainnya (3)
Apa kesan anda saat melihat ampas kopi?	Tidak berguna (13)	Kotor (7)	Lainnya (0)
Apakah Anda setuju jika ada pemanfaatan limbah ampas kopi?	Ya (20)	Tidak (0)	Lainnya (0)
Menurut Anda limbah ampas kopi seharusnya dimanfaatkan untuk?	Produk (20)	Dibuang begitu saja (0)	Lainnya (0)
Apakah Anda mengetahui bahwa ada produk fungsional yang terbuat dari limbah ampas kopi?	Ya (2)	Tidak (18)	Lainnya (0)
Jika Anda mengetahui, Jenis produk fungsional berbahan limbah ampas kopi apa yang Anda ketahui?	Furniture (2)	Fashion (0)	Belum tahu (18)


Apakah Anda berminat memiliki produk fungsional berbahan limbah ampas kopi?	Ya (18)	Tidak (1)	Lainnya (1)
Produk fungsional seperti apakah yang Anda inginkan?	Furniture (5)	Fashion (15)	Lainnya (0)
Menurut Anda berapakah kisaran harga yang cocok untuk produk berbahan limbah ampas kopi?	Rp. 500.000-1.500.000 (10)	Rp. 1.500.000-2.500.000 (10)	Lainnya (0)

4.1.2. Tabulasi Data Hasil Eksperimen

Tabel 3. Hasil eksplorasi material limbah ampas kopi

No	Keterangan	Material	Komposisi
1	Percobaan 1 	• Ampas Kopi	100gr
		• Getah Pinus	100gr
2	Percobaan 2 	• Ampas Kopi	100gr
		• Getah Pinus	80gr

No	Keterangan	Material	Komposisi
3	Percobaan 3 	<ul style="list-style-type: none"> Ampas Kopi 	100gr
		<ul style="list-style-type: none"> Lem Kuning Polyurethane Untuk Kayu 	100gr
4	Percobaan 4 	<ul style="list-style-type: none"> Ampas Kopi 	100gr
		<ul style="list-style-type: none"> Lem Kuning Polyurethane Untuk Kayu 	50gr
5	Percobaan 5 	<ul style="list-style-type: none"> Ampas Kopi 	100gr
		<ul style="list-style-type: none"> Lem Kuning Polyurethane Untuk Kayu 	75gr
6	Percobaan 6 	<ul style="list-style-type: none"> Ampas Kopi 	100gr
		<ul style="list-style-type: none"> Lem Kuning Polyurethane Untuk Kain 	100gr

7	<p>Percobaan 7</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampas Kopi 	100gr
		<ul style="list-style-type: none"> • Lem Fox Kuning 	100gr

Pada saat melakukan studi material ini penulis membuat resep untuk takaran studi material yang tujuannya untuk mendapatkan resep takaran yang cocok untuk diaplikasikan kedalam pembuatan produk meja. Berikut merupakan takaran yang dipilih oleh penulis.

- Percobaan 5
 1. Ampas kopi 100Gr
 2. Lem kuning jenis 1 75Gr
 (jumlah lem hanya 75% dari ampas kopi)

4.2. Hasil Analisa Data Sekunder

Melalui data yang dikumpulkan oleh penulis melalui jurnal-jurnal yang didapatkan dari penelitian terdahulu dan produk perusahaan yang relevan, penulis mendapatkan beberapa proses dalam pengolahan limbah ampas kopi sebagai berikut:

4.2.1 Tabulasi hasil analisa data sekunder.

Tabel 4. Hasil analisa proses pengolahan limbah ampas kopi pada penelitian terdahulu

No	Peneliti	Proses	Hasil penelitian
1	Purwanto dan Gilang Diasmara	Komposit	Ampas kopi yang di jadikan komposit dengan campuran bio resin dan menghasilkan sebuah dompet

2	Limantara, Dkk	Mencampur limbah ampas kopi	Membuat papan partikel yang digunakan sebagai pengganti kayu dalam kursi
3	Arthayiana	Penyulingan	Membuat bahan bakar biodiesel dengan mengekstraksi limbah ampas kopi

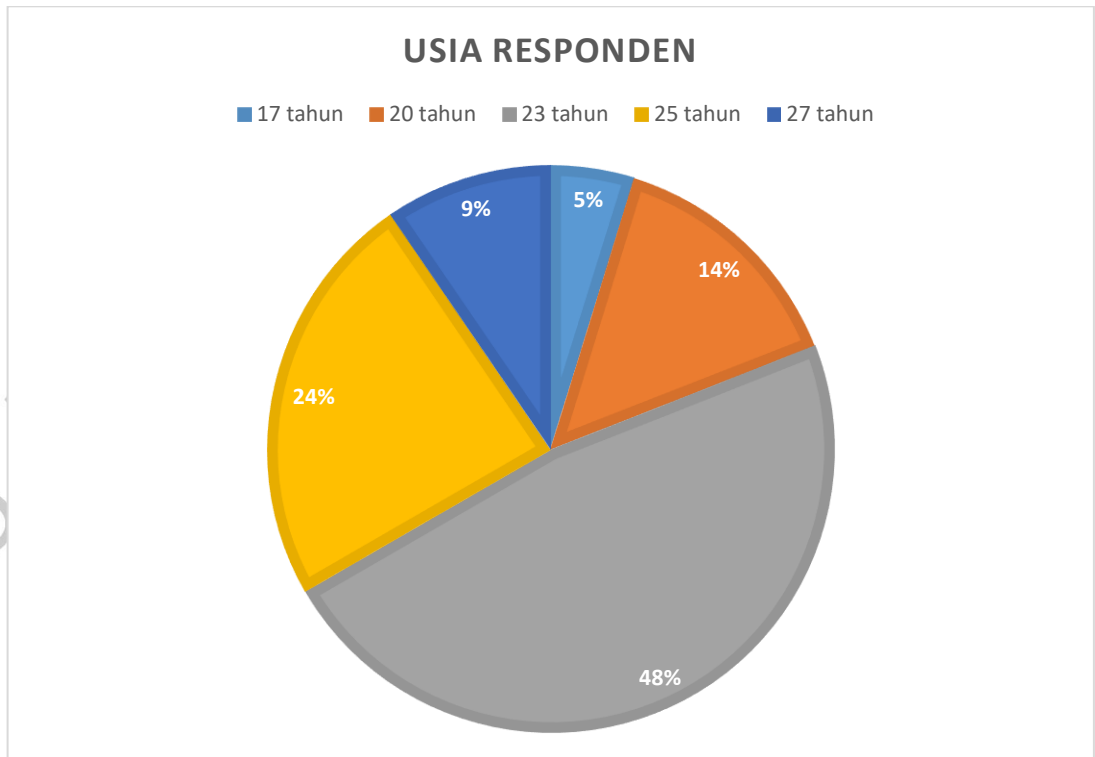
Table 5. Hasil analisa produk perusahaan yang relevan

No	Nama Perusahaan	Proses	Produk
1	NOOKA	Mencampurkan dengan resin	Sebuah pot yang bernama pothra yang dihasilkan dari campuran limbah ampas kopi dengan resin
2	Kaffeeform	Menggunakan bioresin	Cangkir kopi
3	Decafé	Menggunakan perekat alami	Hiasan rumah atau penutup lampu

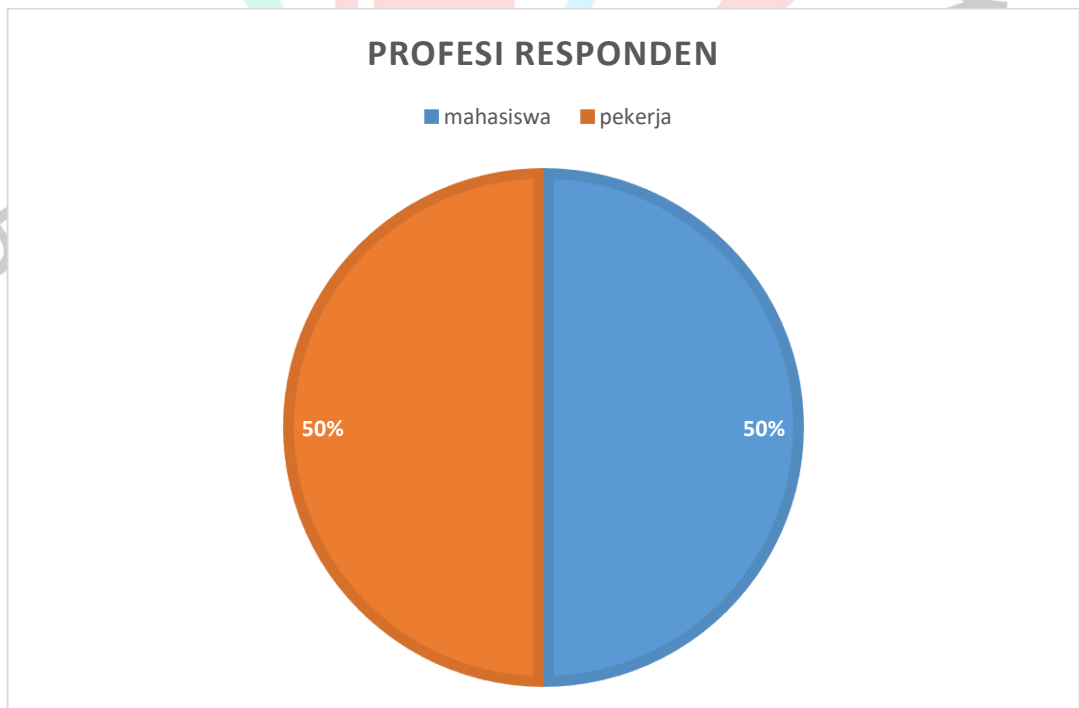
4.3. Hasil analisa deskriptif

Pada bagian ini, hasil tabulasi data dapat ditampilkan dalam bentuk grafik dan dibuat kesimpulan dari tampilan grafik tersebut. Contoh sebagai berikut:

4.3.1 Data Demografi



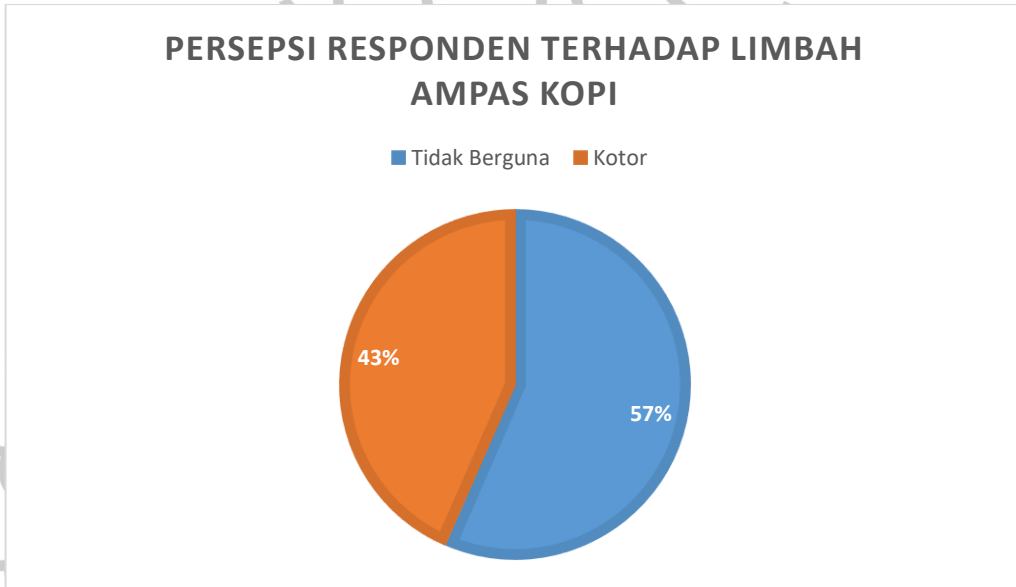
Gambar 4.1 Responden berdasarkan usia



Gambar 4.2 Responden berdasarkan profesi

4.3.2. Analisa Persepsi Responden

Pada gambar 4.3 responden memiliki persepsi bahwa limbah ampas kopi sudah tidak memiliki fungsi lagi atau tidak berguna dan kotor, lalu pada gambar 4.4 responden setuju untuk mengolah dan memanfaatkan limbah ampas kopi dan pada gambar 4.5 responden setuju untuk memanfaatkan limbah ampas kopi sebagai sebuah produk.



Gambar 4.3 Persepsi responden terhadap limbah ampas kopi

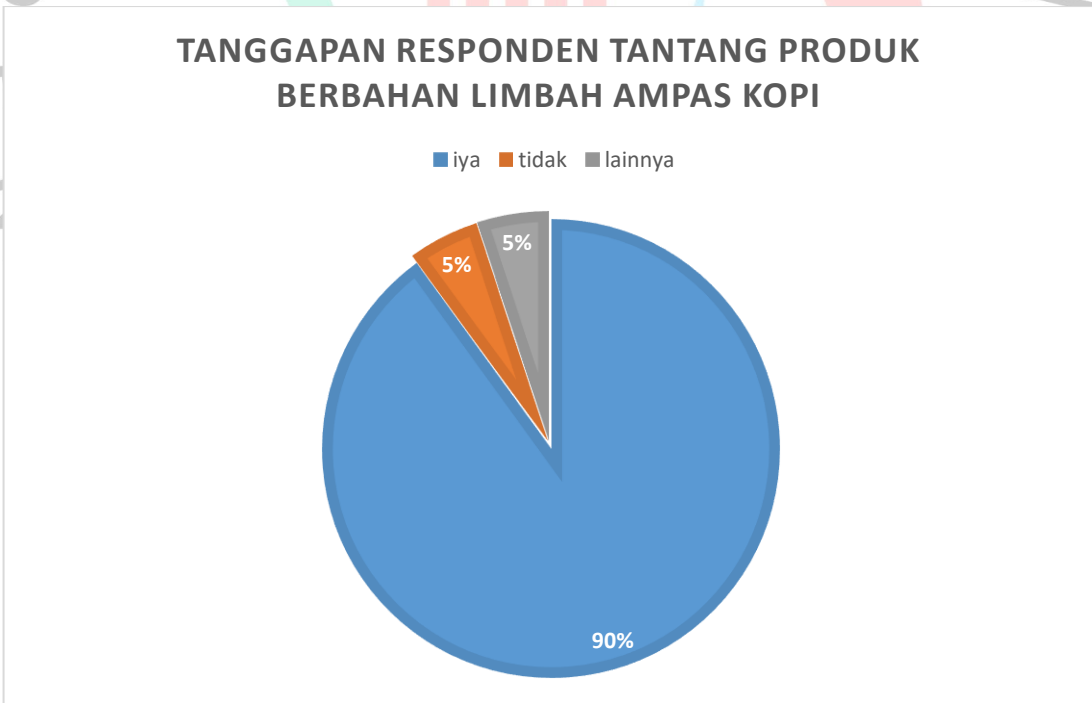


Gambar 4.4 Persepsi responden terhadap pengolahan limbah ampas kopi

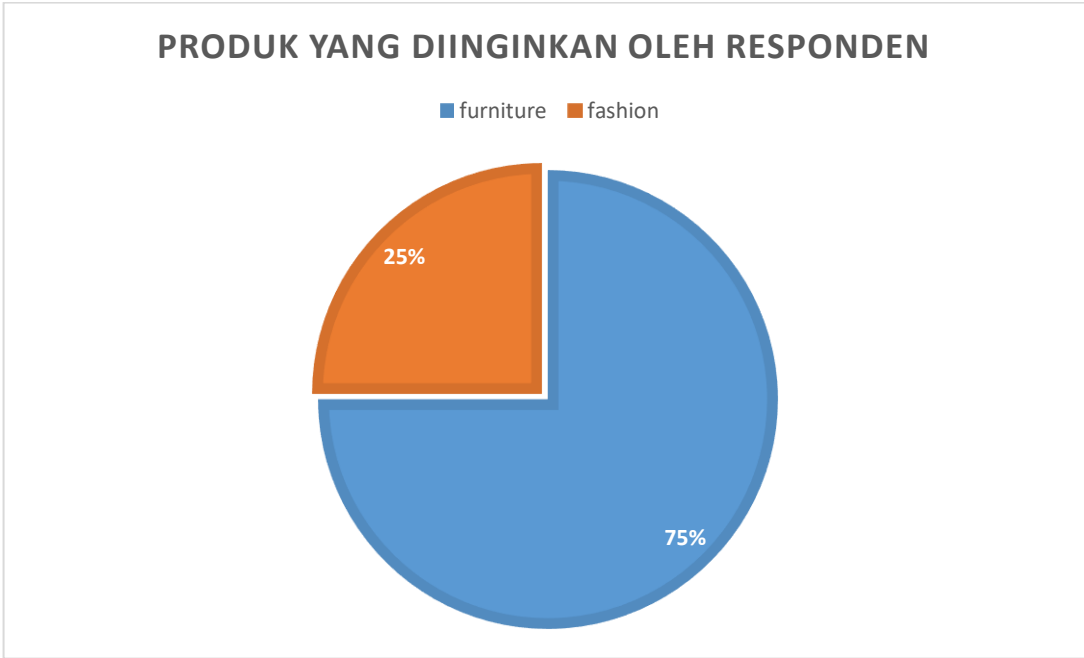


Gambar 4.5 Persepsi responden terhadap pemanfaatan limbah ampas kopi

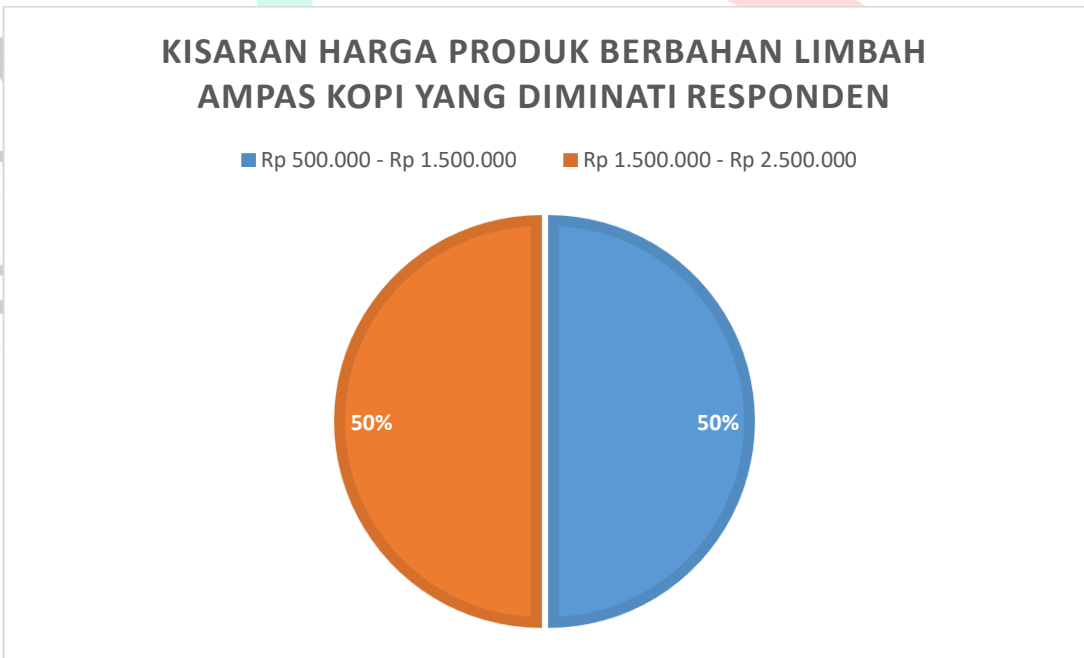
4.3.3. Analisa Peluang



Gambar 4.6 Tanggapan Responden Tentang Produk Berbahan Limbah Ampas Kopi



Gambar 4.7 Produk Yang Diinginkan Oleh Responden



Gambar 4.8 Kisaran Harga Yang Diinginkan Oleh Responden

4.3.4. Hasil Analisa Eksplorasi Material


Tabel 4. 1 Hasil Analisa Eksplorasi Material


No	Jenis Material	Kelebihan	Kekurangan
1.	<p>Percobaan 1</p> 	Beban yang tergolong cukup ringan.	Tidak tahan tekanan/mudah pecah.
2.	<p>Percobaan 2</p> 	Beban yang tergolong cukup ringan.	Tidak tahan tekanan/mudah pecah.
3.	<p>Percobaan 3</p> 	Memiliki beban yang sangat ringan, permukaan luar halus mengikuti cetakan dan tahan air.	Tidak tahan tekanan karena bagian dalam memiliki banyak pori-pori namun masih kuat menahan benda yang ringan dan menggunakan bahan perekat yang lebih banyak sehingga menambah biaya produksi.
4.	<p>Percobaan 4</p>	Memiliki beban yang cukup ringan dengan kepadatan yang lebih bagus,	Cukup kuat dengan tekanan namun masih kurang cukup untuk

		juga memiliki tekstur yang khas dan tahan air.	menahan beban yang berat.
5	Percobaan 5 	Memiliki beban yang cukup ringan dengan kepadatan yang lebih bagus dari percobaan 4, juga memiliki tekstur yang khas dan tahan air.	Karena menggunakan perekat yang cukup banyak biaya produksi juga meningkat.
6	Percobaan 6 	Tidak ada.	Ampas kopi tidak dapat menyatu dengan perekat.
7	Percobaan 7 	Tidak ada.	Ampas kopi tidak dapat menyatu dengan perekat.

Tabel 4. 2 Analisa Hasil Uji Tekanan Material

NO	Hasil Uji Material	Material	Komposisi	Masa (gram)	Uji Tekan
1.	Percobaan 1	Ampas kopi	100gr	200gr	Gagal
		Getah pinus	100gr		

					
	Kelebihan	Gagal			
	Kelemahan	Gagal			


NO	Hasil Uji Material	Material	Komposisi	Masa (gram)	Uji Tekan
2.	Percobaan 2 	Ampas kopi	100gr	180gr	
		Getah pinus	80gr		
	Kelebihan	Gagal			
	Kelemahan	Gagal			

NO	Hasil Uji Material	Material	Komposisi	Masa (gram)	Uji Tekan
3.	Percobaan 3 	Ampas kopi	100gr	100gr	Gagal
		Lem jenis 1	100gr		
	Kelebihan	Sangat ringan			
	Kelemahan	Tidak cukup kuat untuk beban berat			

NO	Hasil Uji Material	Material	Komposisi	Masa (gram)	Uji Tekan
4.	Percobaan 4 	Ampas kopi	100gr	100gr	>100kg pecah
		Lem jenis 1	50gr		
	Kelebihan	Cukup kuat untuk menahan beban yang ringan			
	Kelemahan	Tidak cukup kuat untuk beban berat			

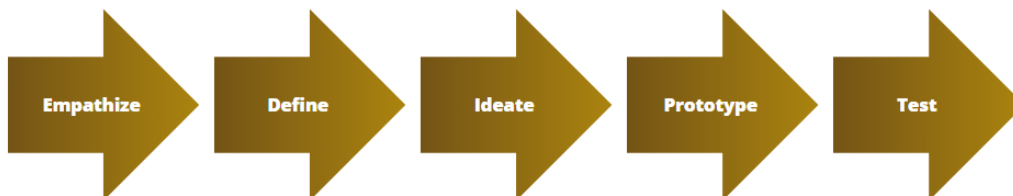
NO	Hasil Uji Material	Material	Komposisi	Masa (gram)	Uji Tekan
5.	Percobaan 5 	Ampas kopi	100gr	100gr	>300kg pecah
		Lem jenis 1	75gr		
	Kelebihan	Cukup kuat untuk menahan beban yang ringan			
	Kelemahan	Tidak cukup kuat untuk beban berat			

NO	Hasil Uji Material	Material	Komposisi	Masa (gram)	Uji Tekan
6.	Percobaan 6 	Ampas kopi	100gr	100gr	Gagal
		Lem jenis 2	100gr		
	Kelebihan	Gagal			
	Kelemahan	Gagal			

NO	Hasil Uji Material	Material	Komposisi	Masa (gram)	Uji Tekan
7.	Percobaan 7 	Ampas kopi	100gr	100gr	Gagal
		Lem jenis 3	100gr		
	Kelebihan	Gagal			
	Kelemahan	Gagal			

4.4 Proses Desain

Dalam proses mendesain penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Thinking* dengan melalui 5 tahapan desain, yaitu:



Gambar 4. 9 Diagram Design Thingking

(Sumber : Dok. Pribadi)

1. *Empathize*

Melakukan survey langsung dan mewawancarai pemilik atau penanggung jawab kedai kopi dan *restaurant*, tentang dampak limbah ampas kopi.

2. *Define*

Mengumpulkan informasi dan menganalisa data yang di dapatkan dari tahapan sebelumnya.

3. *Ideate*

Tahap ini merupakan proses untuk menghasilkan desain dari data yang sudah didapatkan pada tahapan sebelumnya.

4. *Prototype*

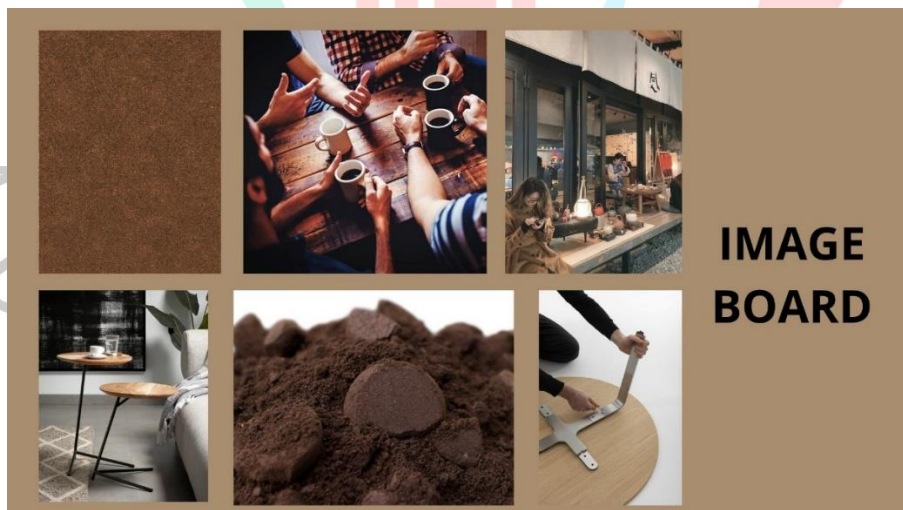
Setelah mendapatkan ide dan desain yang dihasilkan dari proses *ideate* tentang apa yang akan dibuat, maka pada proses ini penulis akan membuat prototip produk untuk uji coba.

5. *Test*

Pada proses ini prototip akan di uji coba tentang kekuatan dan kelayakan produk.

4.4.1 Konsep Desain

Dalam melakukan perancangan sebuah produk tentunya akan dibuat sebuah imageboard sebagai acuan dalam mendesain, yang mana berisikan gambaran material limbah ampas kopi karena limbah tersebut menjadi bahan utama dalam proses penelitian. Tak hanya dari segi material terdapat juga gambaran dari segi fungsi furniture yang akan ditempatkan pada ruangan sebuah kedai atau tempat kopi memiliki desain bangunan kontemporer.

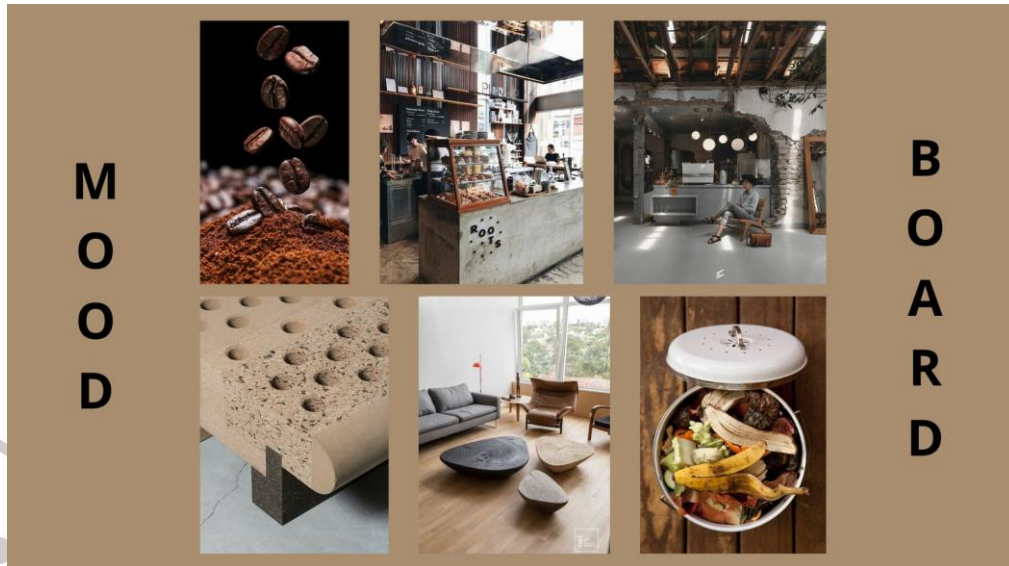


Gambar 4.10 *imageboard*

(Sumber : Dok. Pribadi)

Selain melakukan pembuatan *imageboard* penulis juga menambahkan *moodboard*. *Moodboard* ini dibuat agar dijadikan sebagai acuan kesan yang ditimbulkan dari desain yang akan dibuat. Kesan yang ingin diciptakan terdapat beberapa gambar seperti, tumpukan sampah yang mana menandakan bahwa produk

ini berasal dari bahan yang tidak terpakai atau terbuang, lalu terdapat gambar suasana ruangan indoor pada *cafe* yang nantinya akan menjadi penempatan produk yang akan dibuat.



Gambar 4.11 moodboard

(Sumber : Dok. Pribadi)

4.5 Deskripsi Produk

- **Nama Produk**

Tyaga

- **Fungsi Utama**

Sebagai tempat untuk menaruh makanan dan

- **Fungsi Kedua**

Memanfaatkan limbah ampas kopi agar dapat diolah menjadi produk yang berguna dan bermanfaat.

- **Tujuan**

Mengoptimalkan limbah ampas kopi yang terbuang percuma begitu saja.

- **Pengguna**

Semua kalangan

4.5.1 Sasaran Desain

Sasaran desain pada pembuatan produk ini adalah semua kalangan yang suka atau ingin memiliki sebuah produk *furniture* yang berbahan dasar dari limbah,

selain itu produk ini juga memiliki kesan industrial karena dari warna yang dihasilkan dari ampas kopi itu sendiri.

4.5.2 Kebutuhan Desain

Melalui hasil yang didapat dari percobaan yang sudah dilakukan ditemukan berbagai hasil dari yang berhasil sampai yang gagal, dalam mendesain dibutuhkan juga aspek lain seperti bentuk, warna dan lainnya seperti :

A. Studi Bentuk

Studi bentuk dilakukan untuk memenuhi kebutuhan penulis dalam mendesain. Bentuk yang didapatkan nantinya akan digunakan memiliki pengaruh terhadap fungsi dan nilai estetika dari produk yang akan dibuat. Studi bentuk ini juga memiliki tujuan dan makna tersendiri dalam hasil akhir bentuk sebuah produk. Berikut merupakan tujuan dari adanya studi bentuk dalam mendesain (Rizki Rahmatullah, 2020) :

- Menyampaikan mood atau rasa pada produk
- Menyiptakan kesan atau suasana industrial
- Menimbulkan ciri dan kesan menggambarkan produk yang kuat
- Memberikan tujuan dan fungsi produk sebagai tempat duduk

Dalam menentukan studi bentuk penulis menggunakan referensi bentuk dari biji kopi karena agar lebih menambah nuansa dari bahan utama dalam produk yang akan dibuat nantinya.



Gambar 4.12 referensi bentuk

(Sumber : stocksy.com)

B. Studi warna

Warna merupakan elemen penting dalam mendesain. Selain bentuk, warna juga merupakan poin penentu dalam proses mendesain. Dalam pemilihan warna pada suatu desain tentunya tidak hanya berdasarkan dari warna kesukaan desainer,

melainkan juga warna yang disukai pasar, warna yang sesuai dengan tema, dan lain lain. Pada setiap warna tentunya memiliki arti dan pesan yang disampaikan. Oleh karena itu pemilihan warna yang tepat dan serasi dapat menambah estetika dan nilai jual pada suatu desain.

Dalam menentukan sebuah warna penulis menyesuaikan gaya desain yang dipakai, oleh karena itu penulis menggunakan warna natural dan monokrom dari bahan-bahan yang digunakan seperti kayu dan besi karena pada pembuatan produk ini penulis menggunakan gaya desain industrial. Desain industrial sendiri lebih menonjolkan warna monokrom dan warna alami seperti warna kayu karena gaya desain industrial memiliki kesan maskulin. Berikut warna yang digunakan oleh penulis dalam menentukan studi warna dalam proses pembuatan produk.



1. Hitam mempunyai arti yang melambangkan keanggunan, kemakmuran dan kecanggihan, juga merupakan warna yang independent dan penuh misteri, warna hitam adalah warna netral yang paling pas di hampir semua desain. Hitam menambah nuansa kontras dan membuat warna lain lebih menonjol.

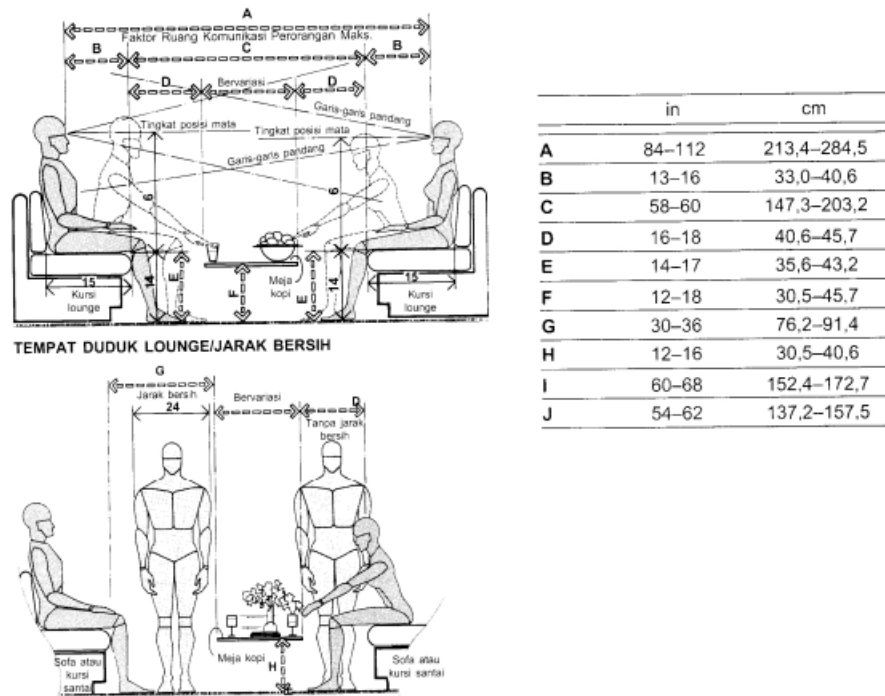
2. warna abu-abu campuran antara warna hitam dan putih ini kerap kali digunakan, sebagai penetral. Dalam sisi positif, warna abu-abu menggambarkan keseriusan, kestabilan, kemandirian, bahkan memberikan kesan bertanggung jawab.

3. Perak adalah warna mengkilap dan metalik yang melambangkan harta dan kekayaan. Perak adalah warna yang kuat yang dapat membawa keharmonisan mental, fisik, dan emosional. Arti warna perak meliputi glamor, canggih, dan terhormat.

C. Studi Ergonomi

Ergonomi adalah ilmu, seni, dan penerapan teknologi untuk merekonsiliasi semua fasilitas yang digunakan dalam kegiatan berdasarkan kapasitas dan keterbatasan manusia, baik secara fisik dan mental kualitas hidup secara umum ditingkatkan.(Tarwaka, 2015). Tujuan dari adanya studi ergonomi sendiri

adalah untuk mengurangi kesalahan yang dapat dilakukan oleh pekerja (*human error*), penulis sendiri melakukan studi ergonomi untuk mengetahui posisi saat duduk dan ukuran meja yang akan dibuat agar nantinya ukuran meja dapat menyesuaikan postur duduk pengguna sehingga pengguna merasa nyaman pada saat menggunakan kursi tersebut.



Gambar 4.13 Ergonomi Mejat

(Sumber : library.binus.ac.id)

D. Studi Pembuatan Material

Studi material pada penelitian ini diperlukan agar penulis dapat mengetahui material yang akan digunakan, sehingga nantinya produk yang dibuat sesuai dengan kebutuhan produk dan tetap memperhatikan tujuan utama dalam penelitian ini yaitu mengoptimalkan limbah ampas kopi sebagai produk. Studi material ini juga dilakukan agar material yang akan digunakan dapat teruji dengan baik. Pada tahap pertama tentunya penulis membuat cetakan.

1. Membuat Cetakan

Dalam membuat cetakan untuk *test piece* penulis menggunakan plat besi dan besi hollow, dengan ukuran 10cm x 10cm dengan ketebalan hasil jadi *test piece* di 1cm.



Gambar 4.14 cetakan

(Sumber : Dok. Pribadi)

2. Pemilihan Takaran

Pada saat melakukan studi material ini penulis membuat resep untuk takaran studi material yang tujuannya untuk mendapatkan resep takaran yang cocok untuk diaplikasikan kedalam pembuatan produk meja. Berikut merupakan takaran yang dipilih oleh penulis.

- Percobaan 5
 1. Ampas kopi 100Gr
 2. Lem kuning jenis 1 75Gr(jumlah lem hanya 75% dari ampas kopi)

Pemilihan takaran resep diatas nantinya akan dijadikan sebagai acuan oleh penulis dalam mengukur takaran bahan-bahan yang akan dicampurkan sehingga penulis fokus dalam melakukan uji ketahanan material pada satu *test piece* yang dipilih.

3. Pembuatan Papan Ampas Kopi

Tahap awal dalam membuat papan dari ampas kopi adalah dengan mengeringkan ampas kopi yang sudah dikumpulkan dengan cara dijemur

dibawah sinar matahari langsung sampai benar-benar kering, selanjutnya menyaring ampas kopi yang sudah kering agar memiliki ukuran yang sama, setelah itu mencampurkan ampas kopi dengan lem yang sesuai dengan resep dari percobaan 5 dan mengaduknya sampai tercampur rata, lalu tuang ke cetakan dan beri tekanan di atasnya setelah itu tunggu sampai adonan ampas kopi mengering.



Gambar 4.15 penjemuran

(Sumber : Dok. Pribadi)



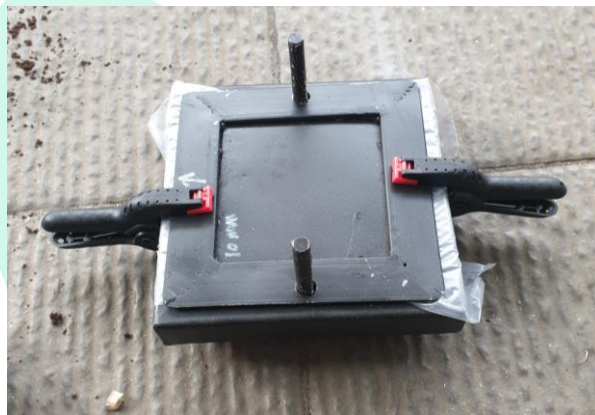
Gambar 4.16 penyaringan

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.17 pencampuran

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.18 pencetakan

(Sumber : Dok. Pribadi)

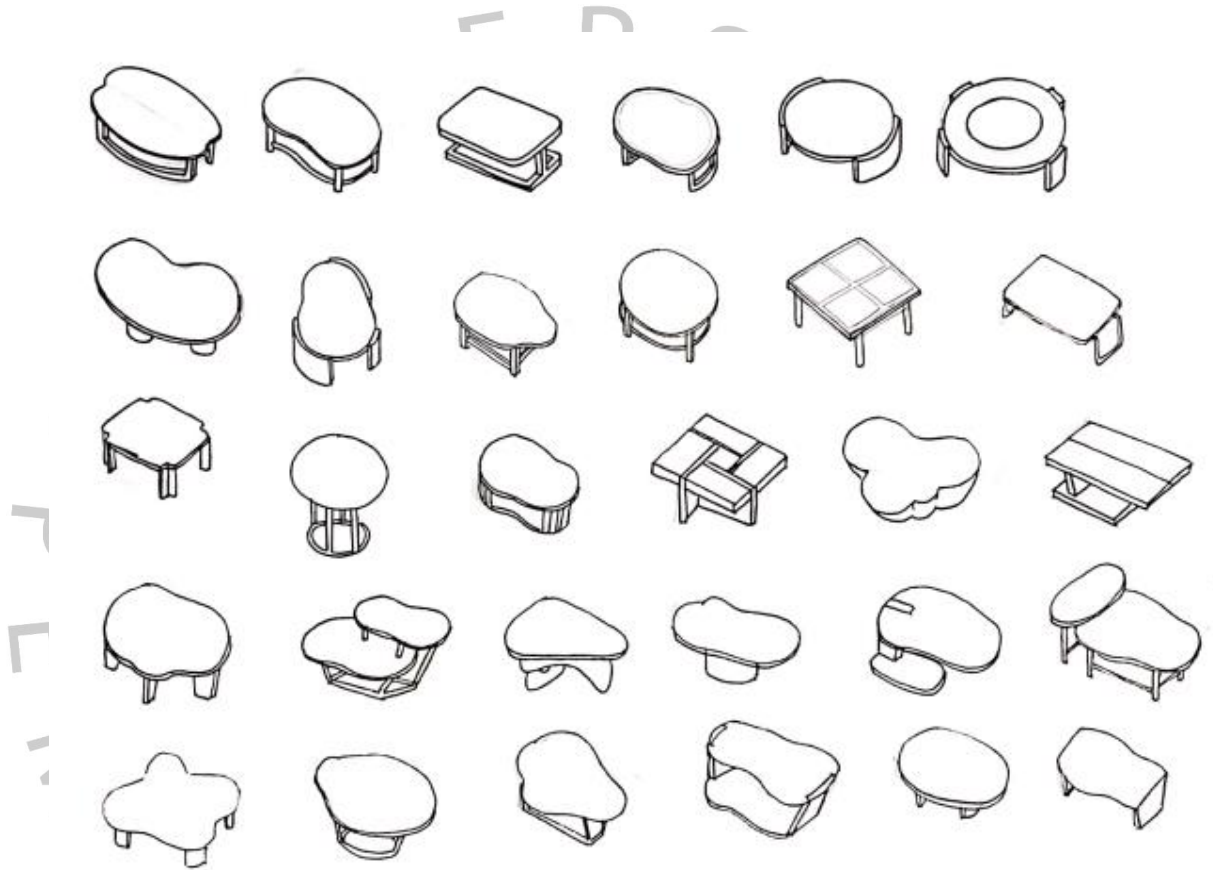


Gambar 4.19 hasil jadi

(Sumber : Dok. Pribadi)

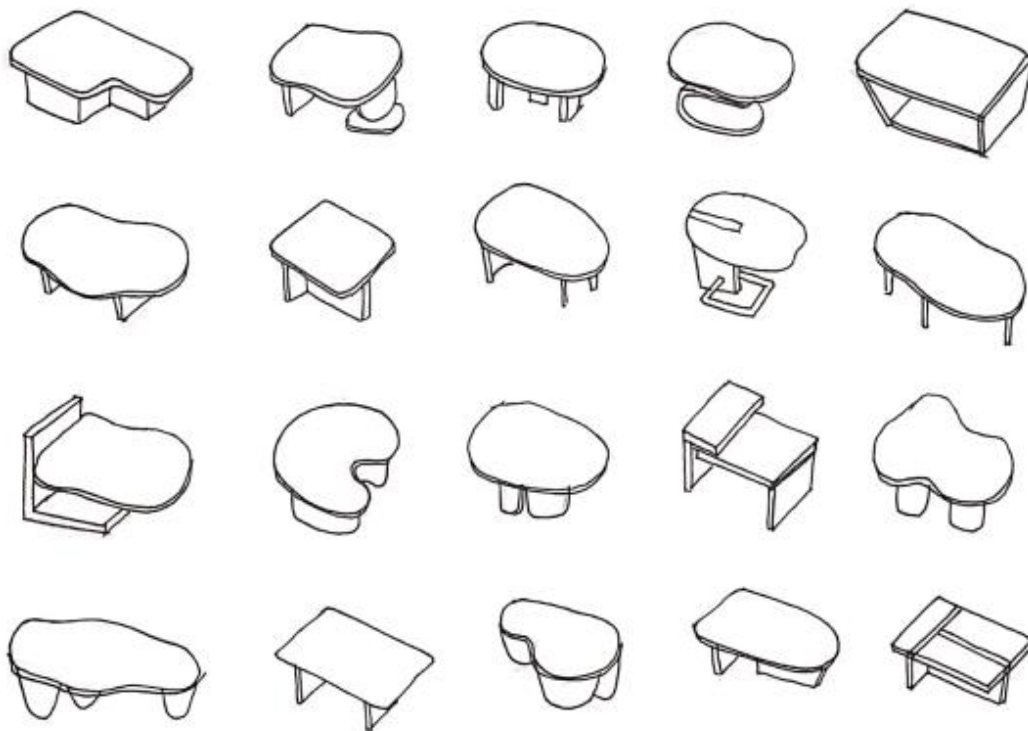
4.6 Sketsa Desain

Pada tahap pembuatan sketsa desain penulis membuat 50 sketsa desain yang nantinya dari sketsa tersebut akan dipilih beberapa sketsa yang akan dikembangkan. Tujuan dari adanya sketsa desain ini adalah agar penulis mendapatkan gambaran sketsa yang sesuai dengan konsep yang digunakan dalam membuat desain.



Gambar 4.20 sketsa desain

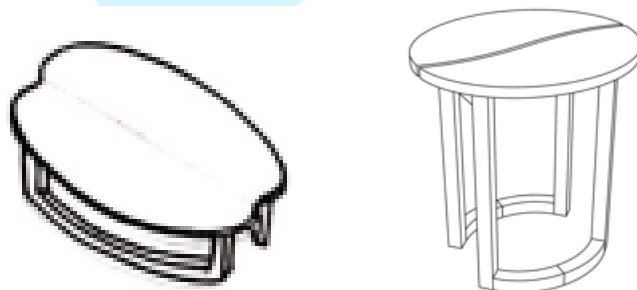
(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.21 sketsa desain
(Sumber : Dok. Pribadi)

4.7 Desain Terpilih

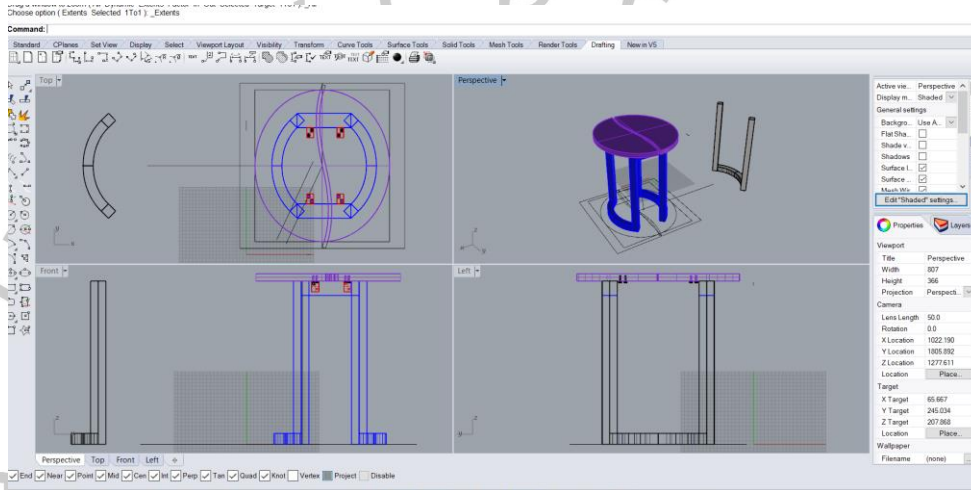
Setelah melakukan sketsa terpilihlah 1 desain yang setelahnya dikembangkan karena ada pertimbangan estetika dan proses pembuatan.



Gambar 4.22 sketsa terpilih dan pengembangan
(Sumber : Dok. Pribadi)

4.8 Perancangan 3D

Pada tahap ini, penulis membuat perancangan model 3D agar dapat memberikan gambaran bentuk dari perancangan produk yang akan dibuat. Dalam perancangan 3D terdapat beberapa gambar seperti gambar pengerjaan 3D, gambar tampak, gambar rendering 3D yang sudah dibuat, dan gambar render suasana produk.



Gambar 4.23 pengerjaan 3d

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.24 render

(Sumber : Dok. Pribadi)

4.9 Proses Produksi

Pada pembuatan sebuah produk tentunya ada proses produksi yang meliputi material produk, peralatan pembuatan produk, hingga alur proses pembuatan produk.

4.9.1 Material Produk

NO	Material	Jumlah yang digunakan
1.	<p data-bbox="459 629 724 663">Limbah Ampas kopi</p> 	2,5 kg
2.	<p data-bbox="336 1162 842 1196">Lem Kuning Polyurethane Untuk Kayu</p> 	1,8 kg
3.	<p data-bbox="405 1785 778 1818">Besi Hollow Kotak 3 x 3 cm</p>	2 meter

		
4.	<p>Cat Hitam</p> 	1 kaleng

4.9.2 Peralatan Pembuatan Produk

Tabel 4.3 Peralatan Pembuatan Produk

NO.	Nama Peralatan	Fungsi
1.	<p>Mesin Ayakan</p> 	Untuk menyaring limbah ampas kopi agar memiliki ukuran yang sama
2.	<p>Wadah Plastik</p> 	Untuk tempat mencampur ampas kopi dengan lem

3.	<p>Meteran</p> 	<p>Untuk mengukur panjang dan lebar bahan agar pada saat pemotongan ukuran sudah sesuai dengan produk yang diinginkan</p>
4.	<p>Klem</p> 	<p>Untuk menahan papan pada saat dipotong</p>
5.	<p>Bor</p> 	<p>Untuk membuat dudukan pada saat pemasangan sekrup</p>
6.	<p>Sarung tangan</p> 	<p>Untuk mengaduk ampas kopi dengan lem</p>

4.9.3 Alur Pembuatan Produk

Dalam proses produksi membuat produk, penulis memiliki alur dalam produksi, Alur ini dilakukan agar proses produksi berjalan secara efisien dan sesuai dengan proses produksi yang tepat, Berikut merupakan alur pembuatan produk, yang pertama adalah membuat cetakan untuk papan yang nantinya digunakan untuk mencetak adonan ampas kopi, selanjutnya membuat adonan atau campuran ampas kopi dengan perekat dengan perbandingan yang sudah ditentukan lalu mencetaknya dicetakan yang sudah dibuat dan diberi beban atau tekanan agar agar adonan memadat dan membentuk sesuai cetakan, apabila adonan yang dicetak sudah mengering dan menjadi lembaran papan maka selanjutnya memotong papan sesuai

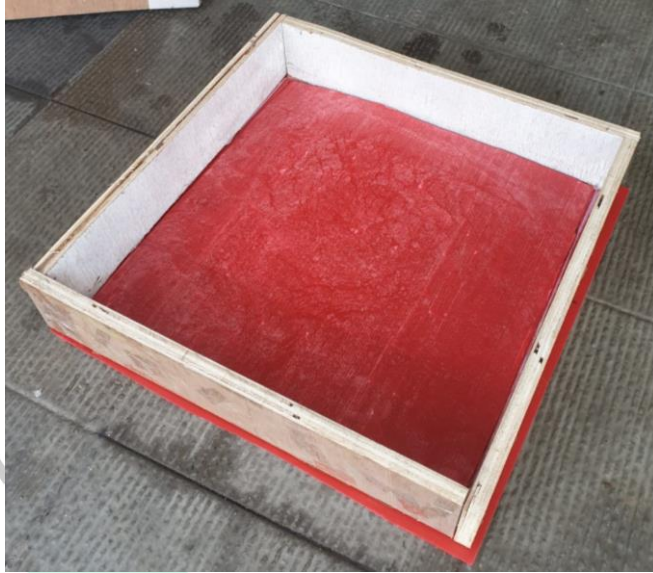
dengan pola atau desain yang ingin dibuat, setelah dipotong lalu dihaluskan dengan ampelas agar semua bagian rata dan tidak tajam lalu dilapisi dengan wax atau plitur agar papan lebih awet dan tidak menampung air. Selanjutnya membuat bagian bawah atau kaki meja, yang pertama dilakukan adalah memotong besi sesuai ukuran yang sudah ditentukan lalu menyambunginya dengan cara di las agar setiap sambungannya merekat dengan kuat, selanjutnya mendempul agar setiap permukaannya rata apabila sudah selesai melakukan pendempulan maka masuk ke proses selanjutnya yaitu pengecatan, proses pengecatan dilakukan dengan 2 tahapan yaitu yang pertama dengan cat dasar agar nantinya warna yang akan di cat selajunya tidak belang, selanjutnya proses cat warna yaitu meniban cat dasar yang sudah dilakukan dalam proses sebelumnya apabila cat sudah mongering maka proses selanjutnya adalah menggabungkan bagian atas meja dengan bagian kaki meja dengan cara memasang mur pada braket yang sudah dibuat pada kaki meja ke bagian bawah papan ampas kopi yaitu bagian atas meja.

1. Pembuatan Cetakan



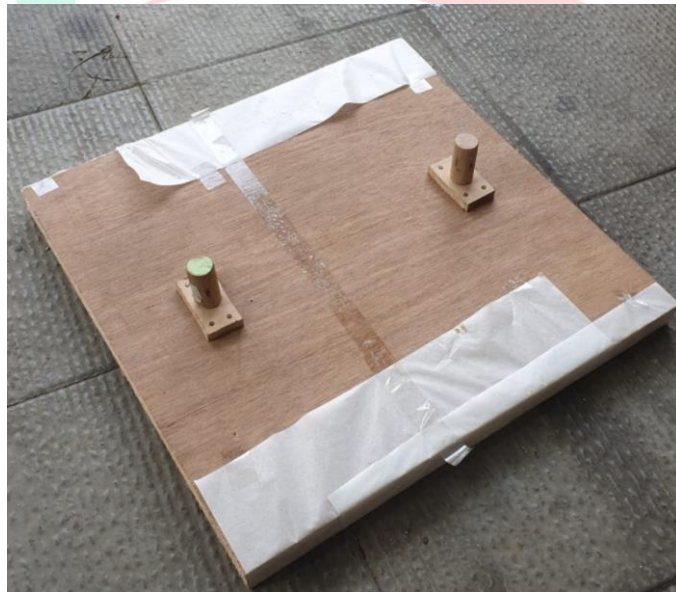
Gambar 4.25 pembuatan cetakan

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.26 bagian bawah cetakan

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.27 bagian atas cetakan

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.28 set cetakan

(Sumber : Dok. Pribadi)

2. Pembuatan Bagian Atas Meja



Gambar 4.29 pencetakan pola

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.30 pemotongan pola

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.31 pengamplasan papan

(Sumber : Dok. Pribadi)

3. Pembuatan Kaki Meja



Gambar 4.32 pemotongan besi

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.33 pengelasan besi

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.34 pendempulan besi

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.35 pengecatan

(Sumber : Dok. Pribadi)



Gambar 4.36 hasil jadi

(Sumber : Dok. Pribadi)