

**PERANCANGAN MEJA CAFÉ MULTIFUNGSI YANG
ERGONOMIS DENGAN METODE *ERGONOMIC FUNCTION
DEPLOYMENT* (EFD) DI CAFÉ MJ**

SKRIPSI

OLEH:

**MUHAMMAD ALI SYAHBANA
198150003**



PROGRAM STUDI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2023

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 2/10/23

Access From (repository.uma.ac.id)2/10/23

**PERANCANGAN MEJA CAFÉ MULTIFUNGSI YANG
ERGONOMIS DENGAN METODE *ERGONOMIC FUNCTION
DEPLOYMENT (EFD)* DI CAFÉ MJ**

TUGAS AKHIR

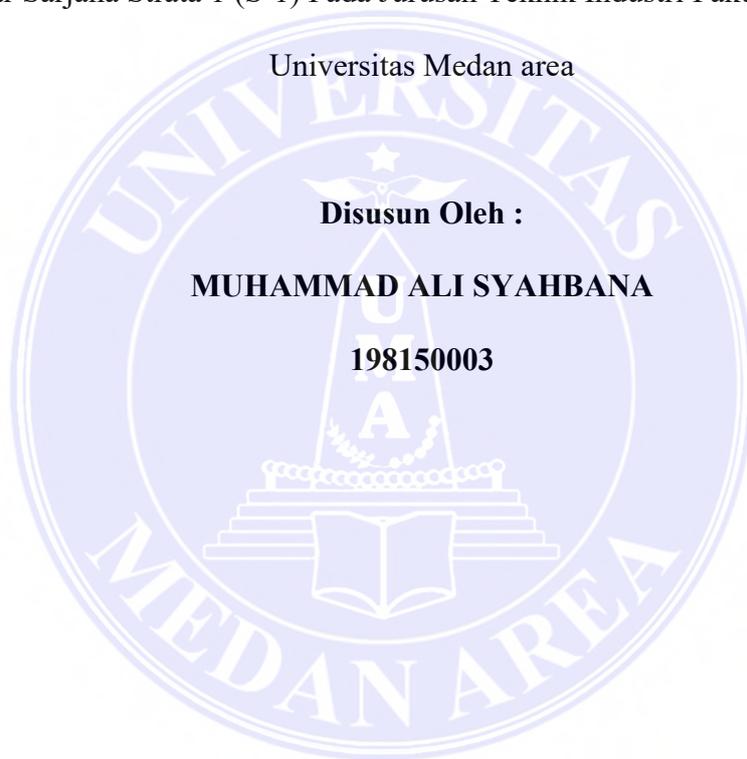
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memproleh
Gelar Sarjana Strata 1 (S-1) Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik

Universitas Medan area

Disusun Oleh :

MUHAMMAD ALI SYAHBANA

198150003



PROGRAM STUDI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2023

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 2/10/23

Access From (repository.uma.ac.id)2/10/23

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Meja Café Multifungsi Yang Ergonomis Dengan
Metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD) Di Café MJ
Nama : Muhammad Ali Syahbana
NPM : 198150003
Fakultas/Prodi : Teknik/Teknik Industri

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I



Nukhe Andri Silviana, ST. MT

NIDN: 0127038802

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Rahmat Syah S.Kom, M.Kom

NIDN: 0105058804

Ketua Program Studi



Nukhe Andri Silviana, ST. MT

NIDN: 0127038802

HALAMAN PERNYATAAN

KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Ali Syahbana

NPM : 198150003

Tempat Tanggal Lahir : Bagan Serdang, 04 Mei 2000

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 12 Maret 2023



Muhammad Ali Syahbana

198150003

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

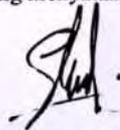
Nama : Muhammad Ali Syahbana
NPM : 198150003
Program Studi : Teknik Industri
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : Perancangan Meja Café Multifungsi Yang Ergonomis Dengan Metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD) Di Café MJ. Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir/skripsi/tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 12 Maret 2023

Yang menyatakan



(Muhammad Ali Syahbana)

DAFTAR

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Bagan Serdang, Kecamatan Pantai Labu, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 04 Mei 2000 dari Ayah Al-Marhum Azhary dan ibu Eliyanti merupakan putra kedua dari empat bersaudara.

Penulis pertama kali menempuh pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 106448 Bagan Serdang pada tahun 2007 dan selesai pada tahun 2013, pada tahun yang sama penulis melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pantai Labu dan selesai pada tahun 2016, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Pantai Labu, penulis mengambil jurusan Teknik Sepeda Motor dan selesai pada tahun 2019, dan pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.

Berkat karunia Allah SWT, usaha yang disertai doa juga dari kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik Perguruan Tinggi Swasta Universitas Medan Area. Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul “Perancangan Meja Café Multifungsi Yang Ergonomis Dengan Metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD) Di Café MJ.”.

RINGKASAN

Muhammad Ali Syahbana 198150003, Perancangan Meja Café Multifungsi Yang Ergonomis Dengan Metode Ergonomic Function Deployment (EFD) Di Café MJ. Dibawah Bimbingan Nukhe Andri Silviana, ST. MT.

Seluruh kegiatan pasti berhubungan dengan kepentingan seseorang. Orang akan dijadikan sebagai objek dari pengembangan setiap produk yang dibuat, namun banyak produk yang dipakai seseorang dianggap belum ergonomis, dan orang tidak menyadarinya, sehingga produk yang dipakai sedikit dalam memberikan manfaat serta membuat pengguna tidak nyaman. Oleh sebab itu perlu adanya rancangan terhadap meja café untuk dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan, serta dapat meningkatkan produktivas *customer*. Pendekatan *Ergonomic Function Deployment* (EFD) merupakan pengembangan dari *Quality Function Deployment* (QFD) yaitu dengan menambahkan hubungan baru antara kebutuhan konsumen dengan aspek ergonomi dari produk. EFD bertujuan mengetahui ergonomis atau tidaknya hasil suatu rancangan. Korelasi antara kebutuhan konsumen dengan aspek-aspek ergonomi dapat dimasukkan kedalam matriks *House Of Quality* (HOQ) dengan mempertimbangkan aspek ergonominya. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD), menggunakan atribut ENASE didapatkan prioritas tertinggi pada nilai *contribution* yaitu, *folding stand table* (2.83), Stop kontak (2.82), Gantungan Barang (2.67), kontruksi kokoh (2,13), rak koridor (2,01). Dimana diperoleh hasil dari rancangan meja café multifungsi yang ergonomis sesuai dengan kebutuhan dan keinginan *customer*. Dari prioritas nilai *contribution* diatas, hal tersebut memberikan kemudahan bagi *customer* saat beraktivitas, yang berpengaruh pada peningkatan produktivitas *customer*. Dalam pengukuran dimensi produk menggunakan metode antropometri, sehingga dihasilkan rancangan meja café multifungsi dengan dimensi ukuran panjang 120 cm, lebar 70 cm, dan tinggi 75 cm, dimana hal tersebut memberikan kenyamanan bagi *customer*.

Kata Kunci : Meja Café, Perancangan, *Ergonomic Function Deployment* (EFD), Antropometri, Produk.

ABSTRACT

Muhammad Ali Syahbana. 198150003. "The Design of an Ergonomic Multifunctional Cafe Table Using the Ergonomic Function Deployment (EFD) Method at MJ Cafe". Supervised by Nukhe Andri Silviana, S.T, M.T.

All activities must be related to one's interests. People will be used as the object of every product development made. However, many products people use are not considered ergonomic, and they are unaware of it. So, the products used provide little benefit and make users uncomfortable. Therefore, it is necessary to design cafe tables to afford convenience and comfort and increase customer productivity. The Ergonomic Function Deployment (EFD) approach is a development of Quality Function Deployment (QFD) that adds a new relationship between consumer needs and the product's ergonomic aspects. EFD aims to determine whether or not the results of a design are ergonomic. The correlation between consumer needs and ergonomic aspects can be included in the House of Quality (HOQ) matrix by considering the ergonomic ones. Based on research carried out using the Ergonomic Function Deployment (EFD) method, using the ENASE attribute, the highest priority for contribution value was obtained, namely, folding stand table (2.83), socket outlet (2.82), Goods Hangers (2.67), sturdy construction (2.13), corridor racks (2.01). The results obtained from the design of an ergonomic multifunctional cafe table were following the needs and desires of the customer. From the priority contribution value above, this made it easier for customers to carry out their activities, which affected increasing customer productivity. In measuring product dimensions using the anthropometric method, a multifunctional cafe table design was produced with dimensions of 120 cm long, 70 cm wide, and 75 cm high, which afforded comfort for customers.

Keywords: Cafe Table, Design, Ergonomic Function Deployment (EFD), Anthropometry, Product.



07/09-2023

KATA PENGANTAR

Segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa berkat kasih dan sayang-Nya serta pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perancangan Meja Café Multifungsi Yang Ergonomis Dengan Metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD) Di Café MJ”**.

Penulisan skripsi ini adalah salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh seluruh mahasiswa/i untuk memperoleh Gelar Sarjana di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area. Pada saat penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan dan juga bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc. selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Bapak Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Ibu Nukhe Andri Silviana, ST, MT. selaku Pembimbing I dan selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
4. Seluruh dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
5. Seluruh staf dan karyawan/wati Teknik Industri Universitas Medan Area.
6. Ibu saya yang tercinta, Eliyanti yang selalu berdoa untuk kebaikan bagi anak-anaknya, untuk al-marhum ayah saya Azhary terima kasih dari anakmu ini untuk segala pengorbanan yang telah diberikan untuk keluarga tercinta. Dan kakek saya Masli serta kakak saya Miranda serta adik-adik saya Mhd. Ali

Akbar dan Mhd. Rezky Ananda Syahputra serta semua saudara saya yang telah memberikan dukungan, bantuan, motivasi, serta doanya bagi saya dalam menyelesaikan Skripsi ini, untuk masa depan yang lebih baik.

7. Bapak Udin Siregar yang mendukung serta nasehat-nasehat yang telah beliau berikan kepada saya.
8. Seluruh persaudaraan kawan-kawan seperjuangan untuk segala sesuatu yang telah diberikan kepada saya berupa dukungan dan bantuannya.
9. Seluruh alumni Pendidikan SD, SMP, dan SMK yang telah membantu saya dalam dunia pendidikan hingga saat ini.
10. Seluruh kawan-kawan seperjuangan Teknik Industri Stambuk 2019 Universitas Medan Area yang memberi dukungan baik tenaga, pikiran, maupun semangat kepada saya.

Atas bantuan, bimbingan dan fasilitas yang telah diberikan kepada penulis. Penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa dapat membalas semua kebaikan serta bantuan yang sudah diberikan kepada penulis. Penulis berharap semoga Skripsi ini bisa bermanfaat serta mendorong pembaca untuk melakukan penelitian yang lebih baik di masa yang akan datang.

Medan, 01 Desember 2022

Muhammad Ali Syahbana

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Defenisi Café.....	6
2.1.1. Kenyamanan Café	6
2.2. <i>Furniture</i> Multifungsi	6
2.2.1. Jenis serta Fungsi <i>Furniture</i>	6
2.2. Definisi Perancangan dan Pembuatan Desain.....	7
2.2.1. Pengembangan Produk	7
2.3. Konsep Ergonomi.....	8
2.4. Definisi Antropometri	8
2.4.1. Data Antropometri.....	9

2.5. <i>Ergonomic Function Deployment</i> (EFD)	11
2.4.1. Tahapan pada Metode <i>Ergonomic Function Deployment</i>	12
2.6. Pengertian Kuesioner	16
2.7. Uji Statistik.....	17
2.7.1. Kecukupan Data	17
2.7.2. Keseragaman Data.....	17
2.7.3. Uji Validitas.....	18
2.7.4. Uji Reabilitas	18
2.7.5. Konsep Persentil.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
3.2. Jenis Penelitian.....	20
3.3. Sumber Data Penelitian.....	21
3.3.1. Data Primer.....	21
3.3.2. Data Sekunder	21
3.4. Objek Penelitian	21
3.5. Populasi Penelitian	21
3.6. Variabel Penelitian	21
3.7. Kerangka Berfikir.....	22
3.8. Instrumen Penelitian.....	23
3.9. Metode Analisis.....	24
3.10. Uji Validitas serta Uji Reliabilitas	25
3.11. Metode <i>Ergonomic Function Deployment</i> (EFD).....	25
3.11. <i>Flowchart</i> Penelitian	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Pengumpulan Data	30

4.1.1. Data Kuesioner	30
4.2. Pengolahan Data.....	32
4.2.1. Olahan Data Kuesioner.....	32
4.2.2. Uji Validitas.....	32
4.2.3. Uji Reliabilitas.....	34
4.3. Analisis Implementasi EFD	35
4.3.1. Identifikasi Kebutuhan Konsumen	35
4.3.2. Menentukan Tingkat Kepentingan Konsumen.....	35
4.3.3. Menentukan Tingkat Kepuasan Konsumen.....	37
4.3.4. Menentukan <i>Goal</i> (Target).....	38
4.3.5. Menentukan Rasio Perbaikan (<i>Improvement Ratio</i>).....	39
4.3.6. Menentukan Titik Jual (<i>Sales Point</i>)	40
4.3.7. Penghitungan <i>Raw Weight</i>	41
4.3.8. Menghitung <i>Normalized Raw Weight</i>	42
4.3.9. Menentukan Respon Teknis	44
4.3.10 Hubungan Respon Teknis dengan Kebutuhan Konsumen.....	45
4.3.11. Menentukan Spesifikasi Target.....	49
4.3.12. <i>House of Ergonomic</i>	49
4.4. OLAHAN DATA ANTROPOMETRI.....	51
4.4.1. Uji Kecukupan Data Antropometri	52
4.4.2. Uji Keseragaman Data Antropometri.....	53
4.4.3. Menghitung Nilai Persentil.....	57
4.5. PERANCANGAN PRODUK	57
4.5.1. Rancangan Produk.....	58
4.5.2. Desain Kerja	60
4.5.4. Analisis Implementasi	61

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	65
A. Surat Keterangan Dosen Pembimbing Tugas Akhir	66
B. Surat Keterangan Riset/Penelitian.....	67
C. Surat Keterangan Selesai Riset/Penelitian	68
D. Lampiran Kuesioner Pendahuluan	69
E. Lampiran Kuesioner Terbuka.....	70
F. Lampiran Kuesioner Tertutup	72
G. Lampiran Rekap Data Kuesioner Terbuka.....	75
H. Lampiran Rekap Data Kuesioner Tertutup Tingkat Kepentingan.....	76
I. Lampiran Rekap Data Kuesioner Tertutup Tingkat Kepuasan	77
J. Lampiran SPSS Uji Validitas dan Reabilitas Tingkat Kepentingan	78
K. Lampiran SPSS Uji Validitas dan Reabilitas Tingkat Kepuasan	79
L. Lampiran Dokumentasi	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Hasil Kuesioner Pendahuluan	2
Tabel 4.2. Hasil Rekap Data Kuesioner Terbuka	30
Tabel 4.3. Daftar Pertanyaan Kuesioner Tertutup	32
Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan	33
Tabel 4.5. Hasil Uji Validitas Tingkat Kepuasan	33
Tabel 4.6. Hasil Uji Realibilitas Tingkat Kepentingan serta Kepuasan	34
Tabel 4.7. Rekap Data Hasil Tingkat Kepentingan	35
Tabel 4.8. Rekap Data Hasil Tingkat Kepuasan	37
Tabel 4.9. <i>Goal</i> (Target)	38
Tabel 4.10. <i>Improvement Ratio</i>	39
Tabel 4.11. <i>Sales Point</i>	40
Tabel 4.12. <i>Raw Weight</i>	41
Tabel 4.13. <i>Normalized Raw Weight</i>	43
Tabel 4.14. Karakteristik Teknis	44
Tabel 4.15. Menghitung Kontribusi serta Urutan Prioritas	47
Tabel 4.16. Target Spesifikasi	49
Tabel 4.17. Data Antropometri	51
Tabel 4.18. Hasil Uji Kecukupan Data	52
Tabel 4.19. Hasil Uji Keseragaman Data	53
Tabel 4.20. Hasil Perhitungan Persentil	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Aktivitas <i>Customer</i>	1
Gambar 2.2. Pengukuran Badan Seseorang Untuk Merancang Produk	9
Gambar 2.3. Antropometri Struktural Posisi Berdiri dan Duduk.....	10
Gambar 2.4. Antropometri Fungsional/Dinamis.....	11
Gambar 2.5. Contoh <i>House Of Ergonomic</i> (HOE)	12
Gambar 2.6. Rumus Persentil	19
Gambar 2.8. Kurva Distribusi Normal.....	19
Gambar 3.8. Tempat Usaha Café MJ	20
Gambar 3.9. <i>Lay Out</i> Café MJ	20
Gambar 3.10. Kerangka Berpikir	22
Gambar 3.11. <i>Flowchart</i> Penelitian	29
Gambar 4.12. Simbol Kekuatan Hubungan Karakteristik Teknis.....	45
Gambar 4.13. Hubungan Karakteristik Teknis dengan Kebutuhan Konsumen	46
Gambar 4.14. <i>House Of Ergonomic</i> (HOE).....	50
Gambar 4.15. Grafik Tinggi Siku Duduk (TSD)	54
Gambar 4.16. Grafik Tinggi Politeal Duduk (TPD)	55
Gambar 4.17. Grafik Tinggi Lutut Duduk (TLD).....	55
Gambar 4.18. Grafik Jangkauan Tangan (JT).....	56
Gambar 4.19. Grafik Rentang Tangan (RT)	56
Gambar 4.20. Desain Tampak Depan	59
Gambar 4.21. Desain Tampak Samping	59
Gambar 4.22. Desain Tampak 3D.....	60
Gambar 4.23. Desain Spesifikasi Produk.....	60
Gambar 4.24. Gambar Kerja	61
Gambar 4.25. Perbandingan Desain Produk	62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Seluruh kegiatan pasti berhubungan dengan kepentingan seseorang. Orang akan dijadikan sebagai objek dari pengembangan setiap produk yang dibuat, namun banyak produk yang dipakai seseorang dianggap belum ergonomis, dan orang tidak menyadarinya, sehingga produk yang dipakai sedikit dalam memberikan manfaat serta membuat pengguna tidak nyaman.

Café MJ adalah usaha dibidang kuliner makanan dan minuman sebagai tempat tongkrongan anak muda maupun orang dewasa untuk bersantai, berkumpul, hingga mengerjakan tugas. Karena, itu café sudah menjadi fenomena atau bahkan budaya baru untuk memenuhi kebutuhan masyarakat modern. Maka dari itu tuntutan pengguna pada fasilitas yang digunakan akan semakin modern dan fungsional, sehingga bisa memberikan kemudahan serta kenyamanan, salah satunya yaitu *furniture* meja. Berikut gambar aktivitas pada meja café MJ dibawah ini.



Gambar 1.1. Aktivitas *Customer*

Dari gambar 1.1 merupakan analisa aktivitas meja bagi *customer* dilakukan karena lebar dan panjang meja yang terlalu kecil serta tidak adanya fungsi tambahan

sehingga belum bisa memberikan rasa nyaman bagi penggunanya yang menjadi alasan terkait keluhan para *customer* pada meja cafe MJ, dengan dimensi Panjang 100 cm, Lebar 50 cm, Tinggi 72 cm, dengan kapasitas pengguna 2 orang. Berdasarkan hasil observasi melalui sebaran kuesioner, kepada 15 responden dari *customer* di café MJ. Dapat diperlihatkan dari tabel berikut ini.

Tabel 1.1. Hasil Kuesioner Pendahuluan

Responden Berdasarkan Kepuasan Dan Kenyamanan Customer Terhadap Meja Pada Café MJ			
Pertanyaan Responden	Kriteria Dominan	Nilai	Persentase (%)
Bagaimana Manfaat Pada Meja terkait fungsi tambahan. ?	STP	9	60%
Bagaimana Ukuran Pada Meja terkait dimensi (panjang, lebar, dan tinggi). ?	STP	10	66,7%

Sumber : Data Kuesioner

Bisa diketahui pada tabel 1.1. diatas, untuk manfaat pada meja dan ukuran pada meja yaitu berada pada nilai persentase terbesar dengan kriteria Sangat Tidak Puas (STP) terhadap 15 responden.

Dari hasil wawancara kepada *customer* terhadap kebutuhan pada meja yang berada pada café MJ yaitu berupa tambahan seperti colokan listrik, penyimpanan barang, serta keinginan terhadap meja yang dapat mempermudah saat mengerjakan tugas atau kegiatan lainnya. Oleh sebab itu perlu adanya rancangan terhadap meja café untuk dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan, serta dapat meningkatkan produktivas *customer*.

Maka dari itu, penulis tertarik melakukan perancangan meja café dengan penerapan antropometri pada metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD).

Dengan memilih judul **“PERANCANGAN MEJA CAFÉ MULTIFUNGSI**

YANG ERGONOMIS DENGAN METODE *ERGONOMIC FUNCTION DEPLOYMENT* (EFD) DI CAFÉ MJ”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas, pada rumusan masalah dari penelitian ini antara lain :

1. Bagaimana rancangan produk meja café multifungsi terhadap kebutuhan dan keinginan bagi *customer* ?
2. Bagaimana penerapan ergonomis pada produk meja café multifungsi yang nyaman bagi *customer* ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan serta perumusan masalah, tujuan pada penelitian ini antara lain :

1. Untuk memberikan kemudahan terhadap rancangan produk meja café multifungsi sesuai kebutuhan dan keinginan para *customer*.
2. Untuk memberikan kenyamanan para *customer* terhadap produk meja café yang multifungsi.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perancang

Bagi perancang penelitian bisa memberi pengalaman, dan pengetahuan, serta mengaplikasikan dari ilmu yang didapat di perkuliahan.

2. Bagi Pembaca

Bagi pembaca kajian ini bisa memberikan informasi yang berkaitan dengan rancangan produk pada metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD) terhadap mewujudkan kepuasan serta kenyamanan terhadap suatu produk.

3. Bagi Pemilik Café

Bagi pemilik Café penelitian ini diharapkan untuk bisa menerapkan metode *Ergonomi Function Deployment* (EFD) pada produk di tempat usaha yang berhubungan langsung dengan manusia, dalam memberikan kenyamanan serta kepuasan para *customer*.

1.5. Batasan Masalah

Beberapa batas permasalahan pada penelitian antara lain :

1. Penelitian hanya berfokus pada perancangan meja.
2. Penelitian mengambil data khusus kepada *customer* yang ada ditempat.
3. Penelitian ini tidak membuat rincian biaya pada perancangan produk.
4. Penelitian ini berfokus pada rancangan meja untuk dua pengguna dengan maksimal empat pengguna.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistem dari penulisan pada penelitian antara lain :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi penjelasan terkait latar belakang masalah, perumusan permasalahan, tujuan, manfaat, batas masalah, serta sistem penulisan pada penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tinjauan pustaka terdiri dari pengertian ataupun definisi yang diterapkan dari buku atau berkaitan pada susunan laporan skripsi dan *literatur* yang terhubung pada penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi uraian terkait tempat penelitian, sumber data, jenis penelitian, kerangka berpikir, teknik pengumpulan serta pengolahan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi uraian yang terkait terdiri dari data hasil kajian, pembahasan, dan analisis hasil pengolahan data, serta desain hasil rancangan.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan serta saran dari hasil penelitian yang berkaitan dengan *Ergonomi Function Deployment* (EFD) berdasarkan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Defenisi Café

Menurut Lawson dikutip (Dendy dkk., 2017), café merupakan jenis restoran yang cukup sederhana serta menu yang sederhana. Jam buka cafe secara umum di mulai dari pagi sampai di malam hari tetapi ada beberapa cafe yang buka mulai dari sore sampai di malam hari. Café merupakan lokasi/tempat makanan serta minuman yang pelanggannya dihiburkan dengan musik, fasilitas serta tempat informasi yang menyajikan makanan dan minuman ringan.

2.1.1. Kenyamanan Café

Pada Kamus Besar Bahasa Indonesia, kenyamanan berasal dari kata nyaman yang artinya segar, sehat, sejuk, dan enak. Namun untuk kenyamanan sebuah cafe yaitu didukung dari *furniture* yang dipakai. Apabila *furniture* seperti meja serta kursi cafe dirancang ergonomis, maka kepuasan dari konsumen pasti terjamin (Ekoanindiyo, 2015).

2.2. Furniture Multifungsi

Furniture multifungsi artinya memiliki lebih dari satu fungsi atau minimal dua fungsi yang memiliki fungsi ataupun hal yang berbeda (Dendy dkk., 2017).

2.2.1. Jenis serta Fungsi Furniture

Furniture umumnya biasa diketahui didasarkan oleh aktivitas yang terjadi, dikarenakan kebutuhannya yang berbeda-beda. Karena dari itu pertimbangan bentuk rancangan akan pasti berbeda sejalan dengan fungsinya tersendiri atau (*form follow function*). Perbedaann itu didasarkan pada pertimbangan dari fungsi yang berkaitan secara langsung pada segi teknik dan faktor pendukung lainnya. Secara

fungsi dari *furniture* yaitu definisi berupa fasilitas dimana seorang melaksanakan kegiatan serta mendukung kemudahan bagi penggunaannya (Ekoanindiyo, 2015).

2.2. Definisi Perancangan dan Pembuatan Desain

Menurut (Kristanto & Saputra, 2011), perancangan serta pembuatan produk adalah tahapan yang sangat besar pada segala aktivitas teknik. Kegiatan perancang dimulai dari ditemukannya gambaran terkait kebutuhan manusia, kemudian diikuti oleh pembuatan konsep pada produk, setelah itu diakhiri dengan membuat produk serta distribusikan hasil tersebut. Kehadiran produk di dunia ditempuh melalui beberapa tahapan-tahapan dalam siklus produk, terdiri dari :

1. Diketahui keperluan produk.
2. Rancangan serta perkembangan produk.
3. Pembuatan serta distribusi produk.
4. Pemanfaatan produk.
5. Penghantaran.

Rancangan desain merupakan salah satu proses pada awal dari ditemukan kebutuhan seseorang pada suatu produk hingga selesainya gambar serta dokumen hasil perancangan yang digunakan sebagai dasar dari penciptaan desain. Hasil dari desain yang diciptakan menjadi produk akan menghasilkan sesuatu yang dapat mewujudkan keperluan manusia (Kristanto & Saputra, 2011).

2.2.1. Pengembangan Produk

Menurut Kotler dan Keller dikutip (Mufdi dkk., 2020), menjelaskan “bahwa pengembangan produk merupakan produk baru yang ditawarkan dari perusahaan untuk pertumbuhan perusahaan ataupun rancangan dari produk yang dimodifikasi untuk memenuhi segmen pasar yang sekarang”.

2.3. Konsep Ergonomi

Menurut Suhadri dikutip (Mufdi dkk., 2020), sasaran pertama dari ergonomi berhubung pada manusia yang harusnya dipikirkan dalam merancang fasilitas, peralatan, serta lingkungan yang diciptakan oleh seseorang, yang digunakan pada beberapa aspek dari kehidupan.

Menurut Sutalaksana dikutip (Liansari dkk., 2018), ergonomi merupakan dari cabang pengetahuan secara teratur dan memanfaatkan sumber informasi terkait sifat, kemampuan, serta kekurangan seseorang dalam perancangan suatu sistem kerja sampai seseorang bisa bertahan hidup serta beroperasi pada sistem yang baik, sehingga meraih target yang diharapkan terhadap pekerjaan dengan efektif, aman, serta nyaman.

Ergonomic juga bisa didefinisikan sebagai salah satu dari ilmu yang mengaplikasikan teknologi dan langkah-langkah dalam menyesuaikan serta seimbang antara peralatan yang dipergunakan dalam kegiatan dengan keahlian serta kekurangan seseorang terkait fisik ataupun mental, sehingga menjadi perubahan kualitas hidup seseorang jadi lebih baik dan juga seperti teori dalam mempelajari terkait manusia dalam upaya peningkatan terhadap kenyamanan pada lingkungan kerja yang dirasakan (Nurmianto dikutip Liansari dkk., 2018).

2.4. Definisi Antropometri

Antropometri adalah beberapa gabungan data numerik berkaitan dengan dimensi tubuh seseorang seperti ukuran, bentuk, dan kekuatan untuk penanganan terhadap permasalahan produk (Nurmianto dikutip Liansari dkk., 2018).

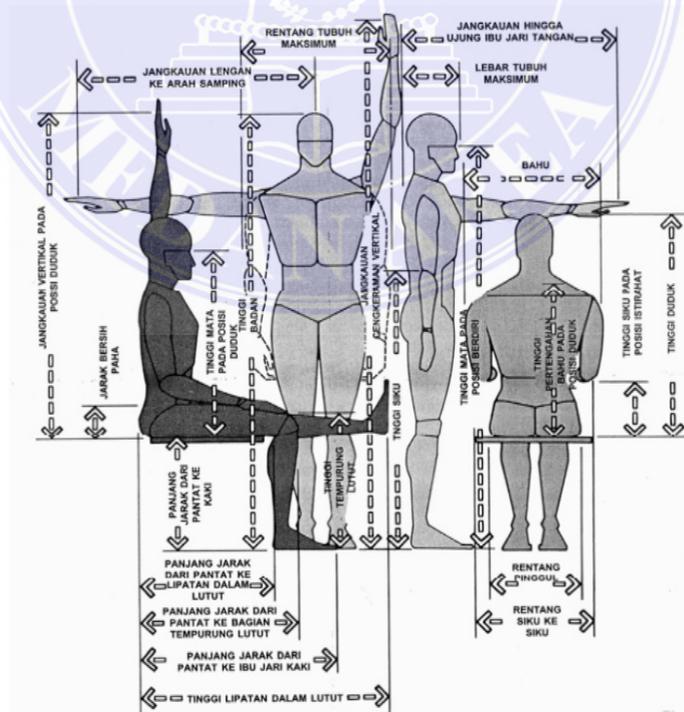
Menurut (Surya dkk., 2014), antropometri bisa diartikan salah satu studi yang terhubung dengan ukuran dimensi badan seseorang. Antropometri secara

menyeluruh dipakai sebagai dasar dari ergonomi pada rancangan produk ataupun sistem kerja yang melibatkan interaksi seseorang.

Menurut Tarwaka dikutip (Mufdi dkk., 2020), antropometri sangatlah penting untuk menentukan ukuran pada pengoperasiannya, kecocokan antara antropometri pengguna pada produk yang dipakai berpengaruh dengan tingkat kelelahan, cara berkerja, produktivitas kerja serta keahlian kerja.

2.4.1. Data Antropometri

Menurut (Suhardi, 2008), dimensi tubuh manusia dalam merancang produk ada dua jenis, antara lain struktural dan fungsional. Dimensi pada tubuh struktural adalah pengukuran ukuran tubuh seseorang pada posisi diam. Sedangkan pada dimensi tubuh fungsional merupakan pengukuran tubuh seseorang pada posisi tidak diam. Secara umum data antropometri yang paling dipakai pada perancangan produk maupun stasiun kerja. dapat terlihat dari gambar sebagai berikut.

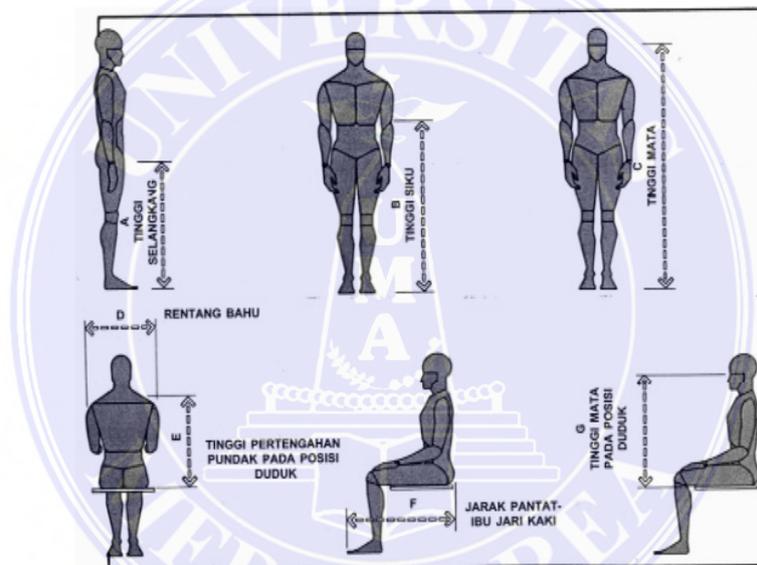


Sumber : (Suhardi, 2008)

Gambar 2.2. Pengukuran Badan Seseorang Untuk Merancang Produk

1. Antropometri Struktural

Ukuran seseorang pada keadaan diam serta linier dari permukaan badan. Terdapat beberapa cara supaya hasil pengukuran akurat. Pengukuran dimensi struktural disebut juga sebagai tubuh yang diukur dalam berbagai posisi standar dan diam (tetap tegak sempurna). Dimensi badan yang diukur dengan posisi tetap antara lain yaitu berat badan, tinggi badan dalam posisi berdiri ataupun duduk, ukuran kepala, tinggi dan panjang lutut pada saat berdiri ataupun duduk, panjang lengan, dan lain-lain (Suhardi, 2008). Dapat dilihat pada gambar 2.6. dibawah ini.



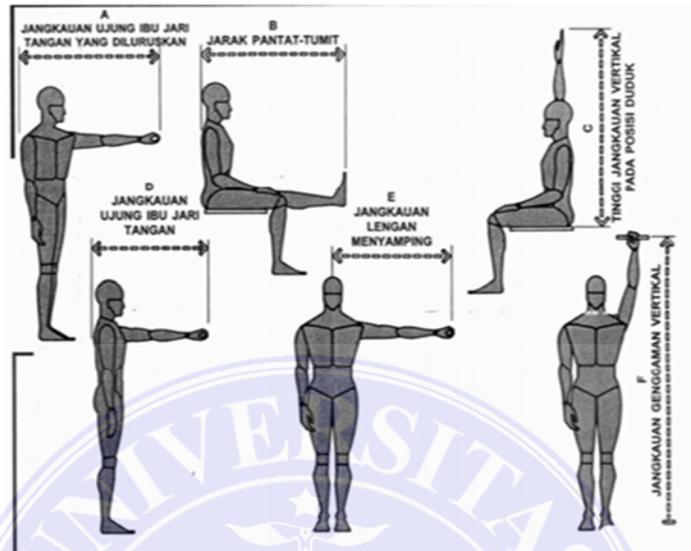
Sumber : (Suhardi, 2008)

Gambar 2.3. Antropometri Struktural Posisi Berdiri dan Duduk

2. Antropometri Fungsional

Antropometri fungsional merupakan suatu pengukuran keadaan serta ciri-ciri fisik seseorang dengan keadaan bergerak maupun gerakan-gerakan yang dapat terjadi pada saat melakukan aktivitas kegiatan tersebut. Hasil yang didapat adalah ukuran badan yang nantinya akan berhubungan kuat pada aktivitas nyata yang dibutuhkan badan dalam melakukan aktivitas sesuatu. Antropometri pada posisi badan dalam melakukan fungsinya secara dinamis serta dapat diaplikasikan pada

proses rancangan fasilitas atau tempat kerja (Suhardi, 2008). Dapat dilihat seperti dibawah ini.



Sumber : (Suhardi, 2008)

Gambar 2.4. Antropometri Fungsional/Dinamis

2.5. Ergonomic Function Deployment (EFD)

Merupakan metode yang dapat mempermudah selama proses rancangan, pembuatan keputusan direkam dalam bentuk matriks-matriks sehingga dapat diperiksa ulang dan dimodifikasi pada masa yang akan datang, biasanya untuk mengetahui ergonomis atau tidak hasil suatu produk. Matrik *House of Quality* yang dipakai dari *Ergonomic Function Deployment* (EFD) diciptakan menjadi matrik *House of Ergonomic* (Anshori, 2020).

Menurut (Sinaga dkk., 2021), EFD adalah perkembangan dari *Quality Function Deployment* (QFD) yang berfokus pada hubungan antara keinginan pelanggan serta aspek ergonomis pada suatu produk. Selanjutnya dibentuk menjadi matriks *House Of Ergonomic* (HOE) dari *Ergonomic Function Deployment*. Dapat terlihat pada gambar berikut ini.



Sumber : (Sinaga dkk., 2021)

Gambar 2.5. Contoh House Of Ergonomic (HOE)

2.4.1. Tahapan pada Metode Ergonomic Function Deployment

1. Identifikasi Atribut Produk

Merupakan sesuatu yang diketahui pada atribut desain yang ingin diciptakan serta sesuai dengan keperluan responden, oleh karena itu dilakukan identifikasi desain. Atribut desain yang dipakai diturunkan menjadi aspek *ergonomic*, adalah ENASE (Efektif, Nyaman, Aman, Sehat, dan Efisien).

- 1) Efektif, merupakan suatu sasaran ataupun target dari yang diinginkan.
- 2) Nyaman, merupakan suatu keadaan seseorang yang berada dalam suatu kondisi tenang, senang, atau sejahtera baik secara fisik maupun mental. Seperti halnya perasaan yang terpenuhi.
- 3) Aman, merupakan keadaan seseorang berada pada keadaan tanpa rasa kecemasan, pada perilaku yang disesuaikan untuk memberikan tingkat kestabilan, seperti terhindar dari resiko.
- 4) Sehat, merupakan menghilangkan sesuatu yang menyebabkan kesehatan ataupun rasa sakit.
- 5) Efisien, merupakan upaya, pengorbanan, dan biaya yang relatif kecil.

2. Desain kuesioner dilaksanakan agar dapat diketahui atribut yang mana dianggap lebih utama dari konsumen.
3. Desain kuesioner pada penelitian adalah data dari sebaran kuesioner pendahuluan kepada konsumen dipakai sebagai dasar dari bentuk kuesioner.
4. Pembuatan (HOE) dibentuk dengan kebutuhan serta keinginan responden. Kebutuhan responden yang didapat pada *voice of customer* yang telah dikumpulkan, kemudian kebutuhan ini diterapkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara, kemudian diartikan menjadi kebutuhan konsumen yang disusun berdasarkan tingkatan yang diinginkan serta yang diperlukan. *Planinning matrix* memiliki beberapa tahapan yaitu :

a. Tingkat kepentingan konsumen (*Importance to Customer*)

Penetapan tingkat kepentingan responden dipakai untuk mengetahui sejauh mana responden memberi penilaian ataupun harapan dari kebutuhan responden.

b. Pengukuran tingkat kepuasan konsumen (*Current Satisfaction Performance*)

Ukuran tingkat kepuasan responden pada produk dijadikan untuk mengukur bagaimana tingkat kepuasan responden setelah pemakaian desain yang akan dianalisa.

Dihitung dengan rumus :

$$\text{Weighted Average Performance} = \frac{\sum \left[\left(\frac{\text{Number of respondent at } i}{\text{performance value } i} \right) i \right]}{(\text{Total Number of Respondent})}$$

c. Nilai Target (*Goal*)

Nilai target ditetapkan oleh pihak perusahaan yang menunjukkan nilai target yang akan dicapai untuk setiap kebutuhan konsumen.

d. Rasio Perbaikan (*Improvement Ratio*)

Rasio perbaikan adalah perbandingan antara nilai target yang dicapai dengan (goal) pihak perusahaan pada tingkat kepuasan konsumen dari suatu produk. Rasio ini dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{\text{Goal}}{\text{Current Satisfaction Performance}}$$

e. Titik Jual (*Sales Point*)

Titik jual merupakan kontribusi pada kebutuhan responden terhadap daya jual produk. Untuk penilaian antara lain :

Tidak ada titik jual = 1

Titik jual menengah = 1.2

Titik jual kuat = 1.5

f. *Raw Weight*

Raw weight merupakan nilai seluruh dari data yang dijadikan pada *Planning* Matriks dari setiap kebutuhan responden dalam proses perbaikan kemudian dalam perkembangan produk. Dihitung pada rumus :

$$\text{RawWeight} = \left(\text{Importance to customer} \right) \cdot (\text{Improvement Ratio})$$

g. *Normalized Raw Weight*

Merupakan nilai pada *Raw weight* yang dijadikan dengan skala 0-1 ataupun dibuat dalam bentuk presentase. Dihitung pada rumus :

$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{\text{Raw Weight}}{\sum \text{Raw Weight}}$$

h. *Technical Responses*

Technical response ataupun disingkat sebagai matrik *How's* berisi data ataupun informasi teknis yang dipakai perusahaan dalam mendeskriptifkan kinerja pada desain ataupun jasa yang disediakan. Matrik ini adalah translasi

dari kriteria kebutuhan konsumen (*voice of customer*) ke dalam gambaran pada produk ataupun jasa itu diciptakan (*voice of developer*). Cara yang dapat digunakan untuk menetapkan isi pada matrik ini merupakan cara menentukan dimensi serta cara pengukurannya, dengan melihat fungsional desain ataupun jasa tersebut dan subsistem. Sementara itu untuk ukuran kinerja dibidang jasa dapat menggunakan pendekatan proses ataupun berjalannya suatu proses dari pelayanan jasa tersebut dari awal sampai akhir hingga ke responden.

i. *Matrix Relationship*

Matrik relationship menjelaskan keterkaitan yang terjadi pada *Customer need* dengan *Technical Response*. Setiap hubungan menunjukkan kuatnya keterkaitan antara satu *technical response* dengan satu VOC. Kekuatan hubungan ini disebut pengaruh (*impact*) dari *technical response* terhadap VOC. Kemungkinan dari *Relationship Matrik* digambarkan oleh simbol-simbol agar mudah dalam visualisasi dari pembagian atribut respon teknis seperti sangat kuat, kuat, sedang, ataupun tidak terhubung.

j. *Technical Correlation*

Korelasi teknis mengidentifikasi hubungan yang terjadi pada setiap bagian dari rekayasa teknis (*design requirement*) yang diterangkan dengan matrik korelasi. Penjelasan mengenai tingkat kepentingan hubungan antara *design requirement*, digambarkan dengan simbol tertentu apakah terjadi hubungan yang sangat positif, positif, negatif, sangat negatif, atau tidak ada korelasi.

5. Selanjutnya pada tahapan rancangan bertujuan pada pengembangan produk sesuai dengan kebutuhan konsumen.

2.6. Pengertian Kuesioner

Kuesioner merupakan lembar pertanyaan disebarakan untuk mendapatkan informasi tertentu pada responden dengan menjawab pertanyaan pada lembar kuesioner. Pengisian kuesioner haruslah jelas serta mengarah kepada tujuan penelitian sehingga informasi diperoleh relevan.

Kuesioner dapat dibedakan mejadi 3 bagian antara lain :

1. Berdasarkan Langkah-langkah Menjawab

- a. Kuesioner Terbuka

Kuesioner terbuka ialah kuesioner dimana responden diberi kesempatan menjawab pertanyaan tanpa dibataskan oleh siapapun.

- b. Kuesioner Tertutup

Kuesioner tertutup ialah kuesioner dimana pilihan jawaban telah tersedia bagi responden di lembar kuesioner, seperti responden tinggal menentukan pilihan yang tersedia.

2. Berdasarkan Jawaban

- a. Kuesioner Secara Langsung

Kuesioner secara langsung adalah responden yang menjawab secara langsung perihal dirinya ataupun informasi pribadinya.

- b. Kuesioner Secara Tidak Langsung

Kuesioner secara tidak langsung adalah responden memberitahu informasi atau respon tentang hal-hal lain.

3. Berdasarkan Bentuk

- Kuesioner Pilihan Berganda.
- Kuesioner Esai.
- Kuesioner Check List.
- Kuesioner Rating Scale.

2.7. Uji Statistik

2.7.1. Kecukupan Data

Uji kecukupan data pada dimensi badan pekerja dilaksanakan pada tingkat ketelitian 5% serta tingkat kepercayaan 95% (Ramadhan & Haniza, 2019). Dalam uji kecukupan data ini dipakai pada rumus sebagai berikut :

$$N' = \left\lceil \frac{40 \sqrt{N \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}}{\sum Xi} \right\rceil$$

Keterangan :

N' = Jumlah pengamatan yang harus digunakan (hasil perhitungan).

N = Pengamatan dari pendahuluan.

$N' < N$ = data pengamatan cukup.

$N' > N$ = data pengamatan kurang atau diperlukan penambahan.

2.7.2. Keseragaman Data

Uji keseragaman data dilaksanakan untuk mengetahui apakah data yang didapat sudah berada pada kondisi kendali atau tidak. Penelitian memakai tingkat kepercayaan 95% serta tingkat ketelitian 5% (Ramadhan & Haniza, 2019).

Kesamaan yang dipakai untuk menguji keseragaman data berikut :

$$BKA = \bar{x} + 2\sigma \quad BKB = \bar{x} - 2\sigma$$

$$\bar{x} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n} = \frac{\sum X_n}{n}$$

$$\text{Standard Deviasi } \sigma = \sqrt{\sum_{n=1}^i \frac{Xi - 2}{n - 1}}$$

Dimana :

n = Banyak pengamatan.

$\sum Xn$ = Total pengamatan ke n dari $i = 1$ hingga $j = 30$

X_i = Hasil dari pengukuran

\bar{x} = Rata-rata dari nilai

2.7.3. Uji Validitas

Uji validitas dilaksanakan sebagai ukuran dari ketepatan serta kecermatan pada variabel terkait fungsinya pada suatu penelitian. Data dikatakan valid bila nilai signifikannya > 0.05 . Adapun rumus untuk mencari r hitung dalam uji validitas berikut ini.

$$r_x = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{((N \sum X^2 - (\sum X)^2)(\sum Y^2 - (\sum Y)^2))}}$$

Keterangan :

X : Total jawaban keseluruhan per-pertanyaan.

Y : Total jawaban keseluruhan per-responden.

N : Total keseluruhan.

2.7.4. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas (*reliability*) yaitu menunjukkan apakah data bisa dipercaya dalam menerangkan suatu informasi dari lapangan sebagai cara pengumpulan data (Sugiarto dan Sitinjak, 2006). Adapun rumus yang digunakan yaitu *Alpha Cronbach's* yang dapat dilihat sebagai berikut.

$$r_x = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana:

r_x = reabilitas.

n = Total pertanyaan.

$\sum \sigma_t^2$ = Total varian skor pada tiap pertanyaan.

σ_t^2 = variasi total.

2.7.5. Konsep Persentil

Persentil ialah defenisi suatu nilai yang dapat diartikan bahwasannya persentase pada sekumpulan orang yang sama ataupun lebih kecil dari pada nilai itu. Data antropometri bisa disesuaikan pada tingginya sepatu, pakaian, serta penyusutannya badan. Supaya keadaan bisa sesuai dengan sikap pada saat melakukan aktivitas (Wibowo dkk., 2011). Hal ini didapat memakai rumus sebagai berikut :

$$X_p = X + Z_p \sigma \dots \dots \dots (x)$$

Dimana :

X_p = nilai persentil pada variabel

X = rata-rata nilai sampel

Z_p = standar nilai normal yang berkaitan pada nilai persentil ke- X

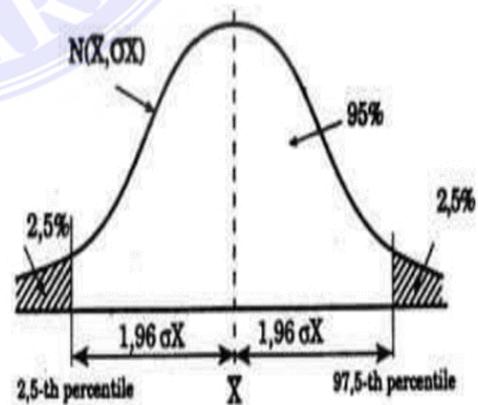
σ = standarisasi deviasi sampel

Pada umumnya, persentil yang dipakai adalah P5, P50, dan P95. Maka, kecil dan besarnya nilai persentil diketahui dari tabel 2.2 berikut ini.

Persentil dan Cara Penghitungan	
PERCENTILE	CALCULATION
1st	$X - 2.325 \sigma_x$
2.5th	$X - 1.960 \sigma_x$
5th	$X - 1.645 \sigma_x$
10th	$X - 1.280 \sigma_x$
50th	X
90th	$X + 1.280 \sigma_x$
95th	$X + 1.645 \sigma_x$
97.5th	$X + 1.960 \sigma_x$
99th	$X + 2.325 \sigma_x$

Sumber : (Wibowo dkk., 2011)

Gambar 2.6. Rumus Persentil



Sumber : (Wibowo dkk., 2011)

Gambar 2.7. Kurva Distribusi Normal

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

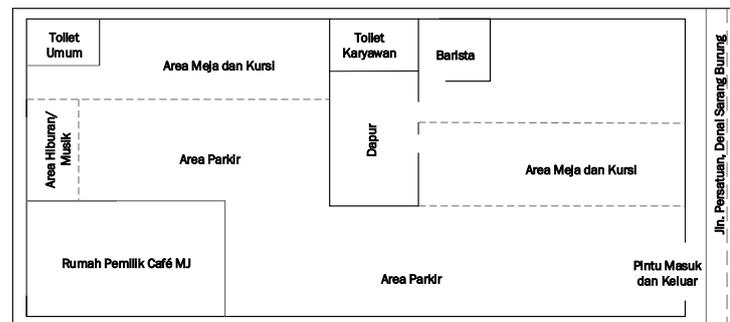
Lokasi penelitian terletak di Jalan Persatuan, Denai Sarang Burung, Kec. Pantai Labu, Kab. Deli Serdang, Sumatera Utara. Café MJ merupakan tempat usaha kuliner makanan dan minuman, dengan kapasitas pengunjung/*customer* ± 60 dengan jumlah meja sebanyak 15 unit meja. Penelitian fokus pada meja yang ada ditempat usaha. Penelitian ini mulai dilaksanakan pada bulan November 2022. Adapun tempat usaha kuliner seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.8. Tempat Usaha Café MJ

3.2. Jenis Penelitian

Penelitian ini, deskriptif merupakan jenis penelitian yang dipakai dengan tujuan dalam menggambarkan permasalahan yang akan diteliti secara objektif dan sistematis pada bagian produk meja serta memberikan usulan perbaikan. Berikut *lay out* café MJ pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.9. Lay Out Café MJ

3.3. Sumber Data Penelitian

3.3.1. Data Primer

Data primer ialah data yang didapat secara langsung dari peneliti dilapangan saat melakukan penelitian atau riset. Adapun data primer yang dipakai antara lain :

1. Data keluhan terhadap meja pada *customer*.
2. Data antropometri *customer* café MJ.
3. Data kebutuhan dan keinginan konsumen (*costumer need*).

3.3.2. Data Sekunder

Data sekunder dari penelitian atau riset ini yaitu latar belakang café MJ, data lokasi café MJ, data identitas pekerja dan data dari jurnal dan referensi lainnya.

3.4. Objek Penelitian

Data pada penelitian ini didapat dari lokasi tempat riset café MJ. Untuk merancang meja café multifungsi yang mempermudah dan memberikan kenyamanan terhadap *customer*, dengan memperhatikan aspek ergonomisnya yang sesuai *costumer need*.

3.5. Populasi Penelitian

Populasi Penelitian yaitu keseluruhan *customer* dan produk yang membentuk suatu objek serta digunakan sebagai investigasi oleh peneliti. Populasi pada riset yaitu *customer* dan produk meja pada café MJ.

3.6. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang mempunyai nilai angka ataupun nilai mutu. Secara teori variabel merupakan “atribut seorang maupun objek yang memiliki varian antara satu orang dari yang lain”. Variabel yang dipakai ialah :

1. Variabel *Independent*

Variabel *independent* atau disebut juga sebagai variabel “*stimulus, predictor, antecedent*” merupakan variabel yang mempengaruhi ataupun yang menjadi penyebab berubahnya variabel *dependent*. Variabel *independent* pada penelitian ini yaitu :

- a. Fasilitas Pada Meja Café.
- b. Antropometri *Customer*.

2. Variabel *Dependent*

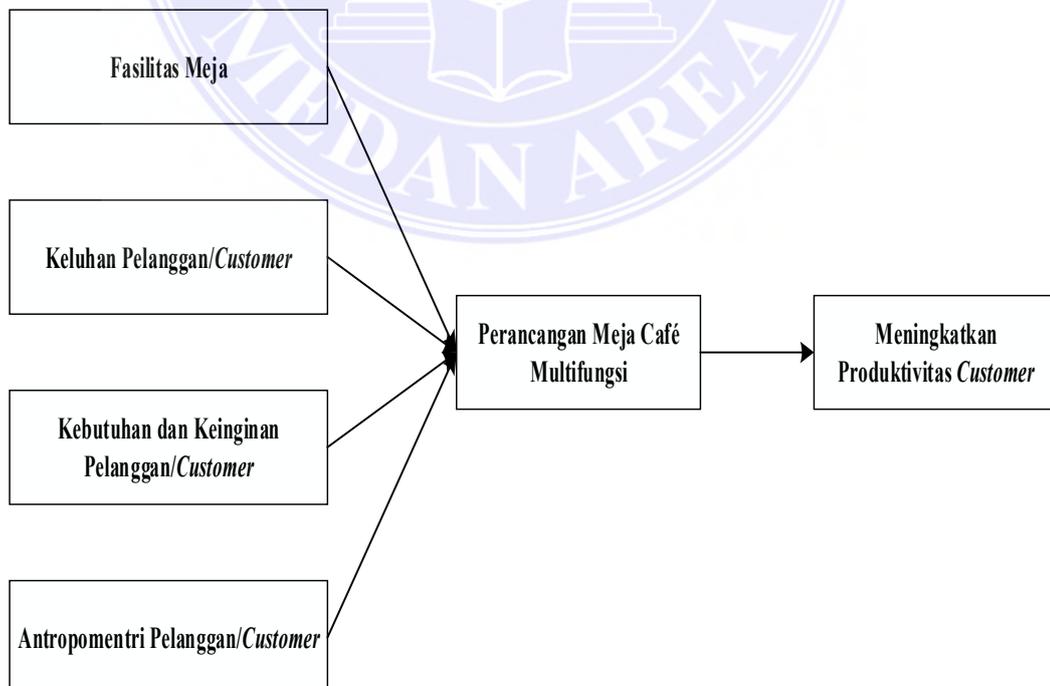
Dipengaruhi ataupun menjadi penyebab oleh adanya variabel *independent*.

Variabel *dependent* pada penelitian yaitu :

- a. Perancangan Meja Café.
- b. Kebutuhan dan Keinginan Konsumen.

3.7. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir yang digunakan pada riset/penelitian ini bisa diketahui dari gambar 3.10. dibawah.



Gambar 3.10. Kerangka Berpikir

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa variabel *independent* yakni fasilitas meja yang tidak memadai ataupun tidak didukung aktivitas pelanggan/*customer* yang menyebabkan rasa tidak nyaman serta mempersulit para pengguna, ketika aktivitas berlangsung. Keluhan atau rasa tidak nyaman tersebut berasal dari tidak ergonomisnya produk dan tidak memberikan kemudahan pada fasilitas meja tersebut. Dimana pada saat menganalisis kuesioner yang telah dilaksanakan sebelum-Nya, diperoleh yaitu berupa fasilitas pada meja belum mendukung dan kurang memberikan manfaat pada pengguna, serta ukuran pada meja yang belum ergonomis. Dengan adanya “*ergonomic function deployment* (EFD)” akan menghasilkan sebuah rancangan meja café dengan ukuran atau dimensi meja café yang berasal dari dimensi tubuh para *customer* dengan desain dari kebutuhan serta keinginan *customer* yang terdapat pada kuesioner terbuka dan tertutup. Sehingga dihasilkan rancangan yang “ENASE (Efektif, Nyaman, Aman, Sehat dan Efesien)” juga mengurangi keluhan yang dirasakan *customer* sebelumnya.

3.8. Instrumen Penelitian

Instrumen yaitu benda atau peralatan yang dipakai dalam pengumpulan data pada penelitian. Beberapa instrumen yang dipakai antara lain sebagai berikut :

1. Kuesioner terbuka/tertutup (mengetahui kebutuhan dan keinginan responden).
2. Meteran (untuk mengukur antropometri).
3. Kamera (untuk mengambil foto sikap/postur pelanggan/*customer*).
4. Buku catatan (untuk mencatat data atau informasi ketika penelitian).
5. Software SPSS (Untuk uji statistik).
6. Software Sketchup (merancang meja café multifungsi dalam 3D).

3.9. Metode Analisis

Data yang didapatkan dari riset ini akan dikelola memakai metode yang sudah ditentukan. Data yang dikumpulkan merupakan data primer serta data sekunder, sebagai berikut :

a. Kuesioner

Kuesioner adalah sekumpulan pertanyaan yang dipakai dalam mendapatkan informasi dari responden. Tujuan dari pembentukan kuesioner ialah untuk mendapatkan informasi sesuai pada tujuan riset. Kuesioner tertutup ini berupa data tentang tingkat kepentingan dan kepuasan yang digunakan pada rancangan desain meja café multifungsi.

Penyusunan kuesioner dilaksanakan terdapat dua tahapan, seperti langkah awal dan akhir. langkah awal adalah langkah penyusunan kuesioner terbuka berdasarkan kebutuhan responden. Teknik pengumpulan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan terbuka kepada responden, sedangkan kuesioner akhir merupakan tahapan dari kuesioner tertutup yang berupa pernyataan karakter pada produk, daftar jawaban yang diberikan berupa angket. Pada pilihan dari jawaban setiap poin angka memiliki beberapa tingkatan arti berbeda. Untuk menetapkan tingkat kepentingan responden. Kuesioner ini memakai skala Likert yang telah dimodifikasi seperti :

Bobot 5 = Sangat Penting (SP)

Bobot 4 = Penting (P)

Bobot 3 = Cukup Penting (CP)

Bobot 2 = Tidak Penting (TP)

Bobot 1 = Sangat Tidak Penting (STP)

b. Data Antropometri

Data antropometri dipakai untuk rancangan pada ukuran desain yang ingin dikembangkan. Hal ini dilaksanakan supaya desain dari rancangan bisa menjadi ergonomis terhadap seseorang serta bisa berfungsi dengan baik. Sampel pada data diperoleh dari pengukuran badan orang dewasa baik itu laki-laki ataupun wanita. Sesudah diketahui data antropometri, data selanjutnya dijadikan rancangan pada ukuran serta bentuk pada desain meja yang akan dibuatkan. Ada beberapa dimensi yang dipakai dalam rancangan desain seperti tinggi siku duduk, tinggi popliteal duduk, rentang tangan, jangkauan tangan, dan tinggi lutut duduk.

3.10. Uji Validitas serta Uji Reliabilitas

Pada tahap ini, peneliti mengelolah data, dan melakukan identifikasi masalah berdasarkan hasil penyebaran kuesioner yang didapat, hasil tersebut berisi tentang data tingkat kepentingan dan kepuasan *customer* terhadap produk yang akan dirancang. Kemudian peneliti melaksanakan uji statistik adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilaksanakan untuk mengetahui kelayakan variabel output. Uji reliabilitas untuk mengukur kestabilan serta konsisten responden pada setiap variabel yang diteliti.

3.11. Metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD)

Ergonomic Function Deployment (EFD) merupakan pengembangan dari *Quality Function Deployment* (QFD) yaitu dengan menambahkan hubungan baru antara keinginan konsumen dengan aspek ergonomi pada produk. Hubungan ini akan melengkapi bentuk matrik *House of Quality* yang juga menterjemahkan ke dalam aspek-aspek ergonomi yang diharapkan. *Matrik House of Quality* yang dipakai pada EFD dikembangkan menjadi matrik *House of Ergonomic*. Pada

penelitian dengan metode EFD disempurnakan dengan menggunakan pendekatan antropometri.

Adapun beberapa langkah pada metode EFD adalah sebagai berikut :

a) Identifikasi Atribut Produk

Merupakan untuk diketahui atribut desain yang diciptakan dan sesuai dengan keinginan konsumen, oleh karena itu dilakukan identifikasi desain. Atribut desain yang dipakai diturunkan menjadi aspek *ergonomic*, adalah ENASE sebagai berikut.

- 1) Efektif, merupakan sasaran ataupun target yang diinginkan.
- 2) Nyaman, merupakan suatu keadaan dimana seseorang berada dalam kondisi tenang, senang, atau sejahtera baik secara fisik maupun mental. Seperti halnya perasaan yang terpenuhi.
- 3) Aman, merupakan keadaan seseorang berada pada keadaan tanpa rasa kecemasan, pada perilaku yang disesuaikan untuk memberikan tingkat kestabilan, seperti terhindar dari resiko.
- 4) Sehat, merupakan menghilangkan sesuatu yang menyebabkan kesehatan ataupun rasa sakit.
- 5) Efisien, merupakan upaya, pengorbanan, dan biaya yang relatif kecil.

b) Desain Kuesioner

Desain kuesioner dibuat untuk mengetahui atribut mana yang dianggap lebih utama oleh responden.

c) Pembuatan *House Of Ergonomic*

Pembuatan *House Of Ergonomic* dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Identifikasi Kebutuhan Konsumen

Mengidentifikasi kebutuhan konsumen merupakan tahap awal dari metode EFD.

2) Membuat Matriks Perencanaan (*Planning Matrix*)

3) Tingkat Kepentingan Konsumen (*Importance to Customer*)

Penetapan tingkat kepentingan konsumen digunakan untuk mengetahui sejauh mana konsumen memberikan penilaian ataupun harapan dari kebutuhan konsumen.

4) Pengukuran tingkat kepuasan konsumen (*Current Satisfaction Performance*)

Dihitung dengan mengukur tingkat kepuasan konsumen pada produk dimaksudkan untuk mengukur bagaimana kepuasan konsumen setelah pemakaian produk. Pengukuran ini dibuat dengan rumus :

$$\text{Weighted Average Performance} = \frac{\sum \left[\left(\frac{\text{Number of respondent at } i}{\text{performance value } i} \right) \right]}{(\text{Total Number of Respondent})}$$

5) Nilai Target (Goal)

Nilai target ditentukan oleh pihak perusahaan yang menunjukkan nilai target yang ingin dicapai pada setiap kebutuhan konsumen.

6) Rasio Perbaikan (*Improvement Ratio*)

Rasio perbaikan adalah perbandingan antara nilai target yang akan dicapai (goal) pihak perusahaan dengan tingkat kepuasan konsumen pada suatu produk. Rasio ini dihitung dengan rumus:

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{\text{Goal}}{\text{Current Satisfaction Performance}}$$

7) Titik Jual (Sales Point)

Titik jual merupakan kontribusi suatu kebutuhan konsumen terhadap daya jual produk. Untuk penilaian terhadap titik jual terdiri dari :

1 = Tidak ada titik jual

1.2 = Titik jual menengah

1.5 = Titik jual kuat

8) *Raw Weight*

Raw weight merupakan nilai keseluruhan dari data-data yang dimasukkan kedalam *Planning Matriks* setiap kebutuhan konsumen untuk proses perbaikan selanjutnya pada pengembangan produk.

Dihitung dengan rumus :

$$RawWeight = \left(\begin{matrix} Importance \\ to\ customer \end{matrix} \right) . (Improvement\ Ratio)$$

9) *Normalized Raw Weight*

Adalah nilai dari *Raw weight* yang dibuat dalam skala 0-1 atau dibuat dalam bentuk presentase. Dihitung dengan rumus :

$$Normalized\ Raw\ Weight = \frac{Raw\ Weight}{\sum Raw\ Weight}$$

d) Penyusunan Kepentingan Teknik

Pada tahap ini perusahaan mengidentifikasi kebutuhan teknik yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.

e) Menentukan Keterkaitan Kebutuhan Konsumen pada Kepentingan Teknik

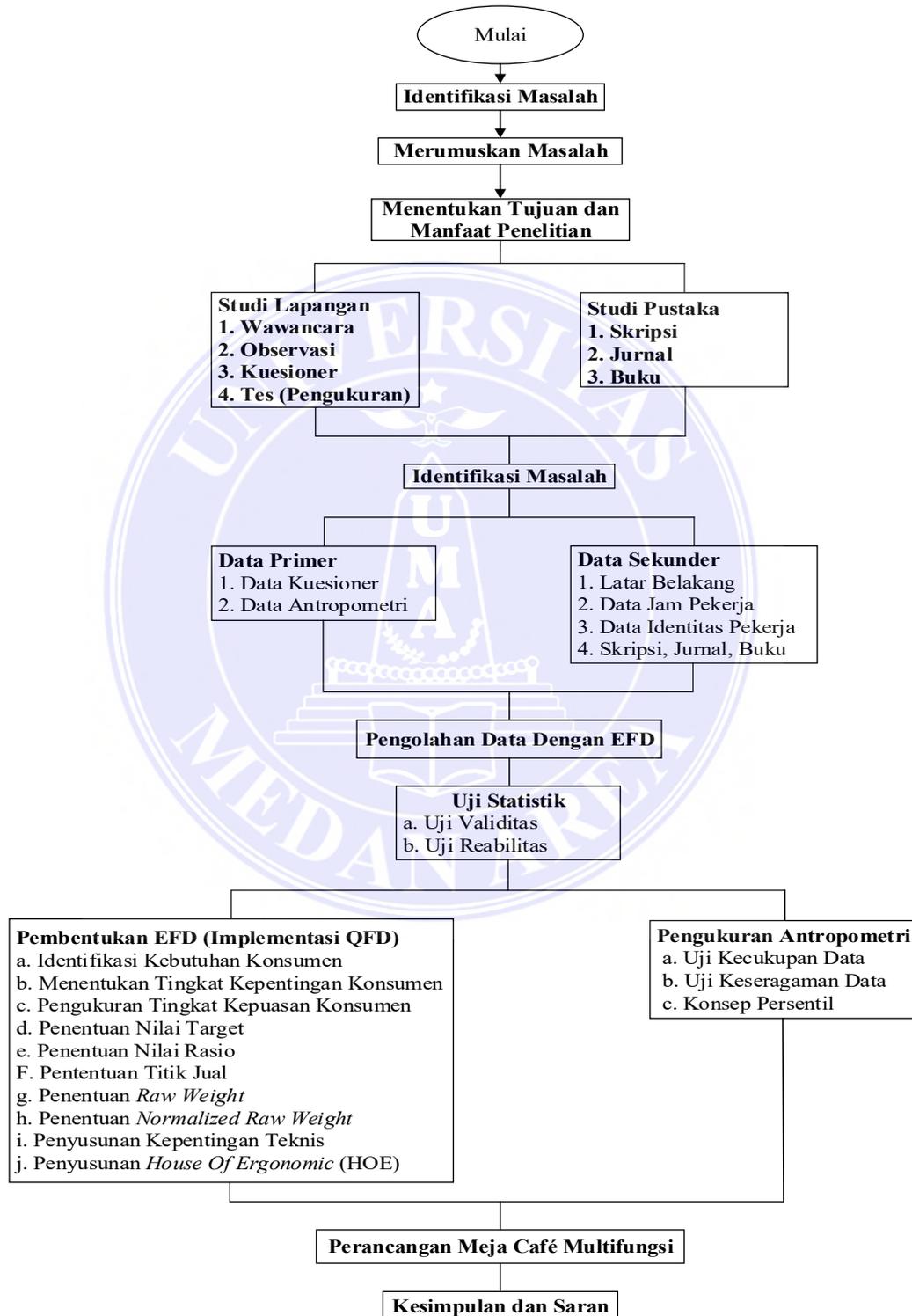
Penentuan ini menghasilkan keterkaitan (*relationship matrix*) antara setiap kebutuhan dan kepentingan teknik.

f) Penentuan Prioritas

Penentuan ini menunjukkan prioritas pada yang diciptakan terlebih dahulu berdasarkan kepentingan teknik.

3.11. Flowchart Penelitian

Flowchart merupakan alur dari penelitian ini, mulai dari awal hingga akhir seperti yang ditampilkan oleh gambar 3.11 dibawah ini sebagai berikut :



Gambar 3.11. Flowchart Penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dengan metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD) menggunakan atribut ENASE didapatkan prioritas tertinggi pada nilai *contribution* yaitu, *folding stand table* (2.83), Stop kontak (2.82), Gantungan Barang (2.67), konstruksi kokoh (2,13), rak koridor (2,01). Dimana diperoleh hasil sebuah rancangan meja café multifungsi yang ergonomis sesuai kebutuhan dan keinginan *customer*. Dari prioritas nilai *contribution* hal tersebut memberikan kemudahan bagi *customer* saat beraktivitas, yang berpengaruh pada peningkatan produktivitas *customer*.
2. Dalam pengukuran dimensi pada produk digunakan penerapan antropometri, dengan dimensi yang digunakan pada perancangan meja café multifungsi yang ergonomis, diantaranya seperti Tinggi Siku Duduk (TSD), Tinggi Politeal Duduk (TPD), Tinggi Siku Duduk (TSD), Jangkauan Tangan (JT), Rentangan Tangan (RT). Sehingga dari penerapan metode antropometri diperoleh rancangan meja café multifungsi dengan dimensi ukuran panjang 120 cm, lebar 70 cm, dan tinggi 75 cm, hal tersebut memberikan kenyamanan bagi *customer*.

5.2. Saran

Dalam rancang meja café multifungsi dan ergonomis masih dibutuhkan analisis perkembangan lebih lanjut yang berhubung pada fungsional yang dipakai, agar bisa diperoleh produk yang lebih baik.

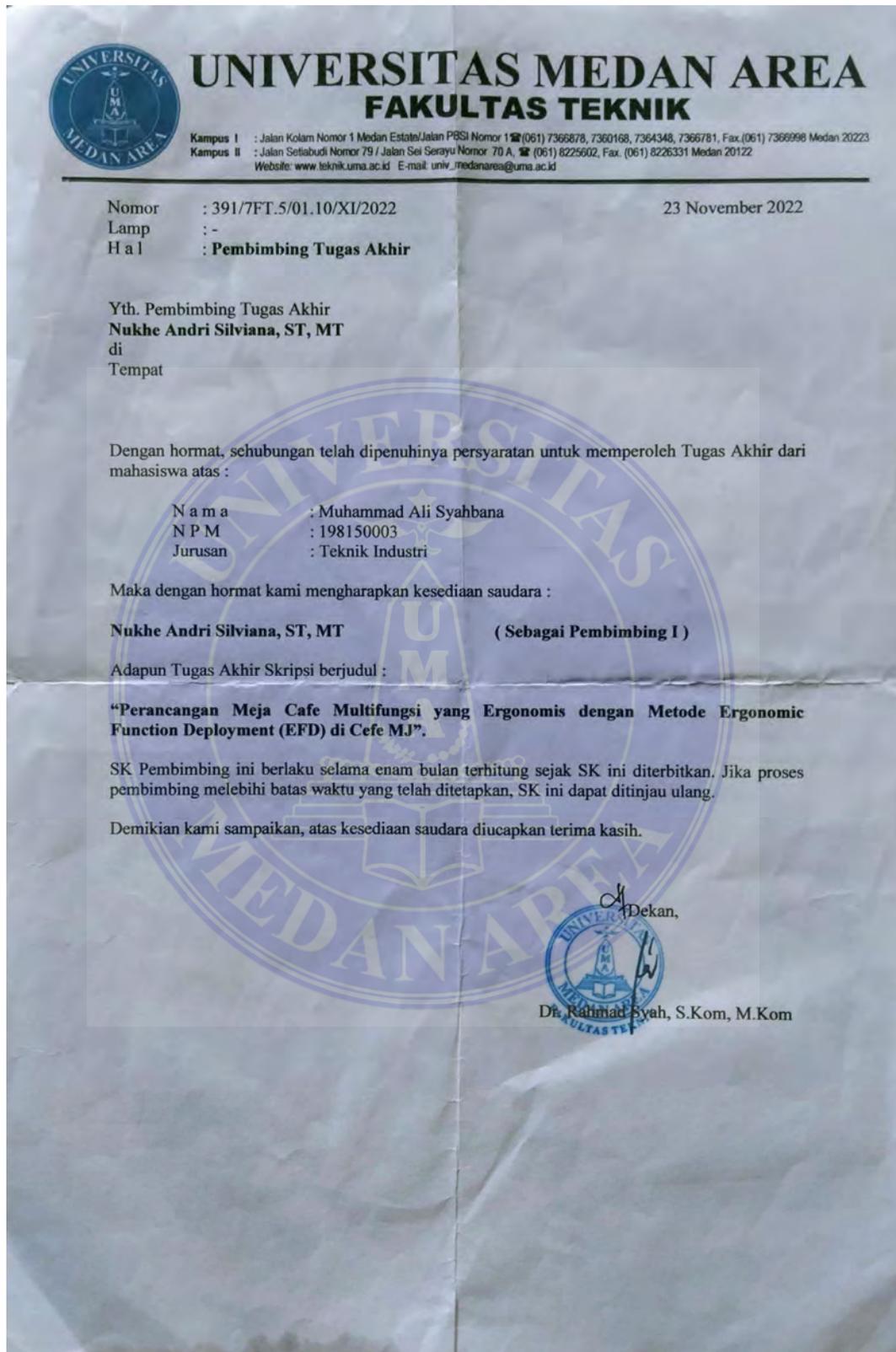
DAFTAR PUSTAKA

- Anshori, H. (2020). Perancangan mesin potong akrilik yang ergonomis dan ekonomis menggunakan metode ergonomic function deployment (EFD). *SURYA TEKNIKA*, 7(1), 96–103.
- Dendy, M., Suprobo, P., Nilasari, P. F., Studi, P., Interior, D., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2017). Perancangan Perabot Multifungsi Pada *Zybrick Coffee* Di Surabaya. *JURNAL INTRA*, 5(2), 261–266.
- Ekoanindiyo, F. A. (2015). Kenyaman Kerja Meja Cafe di Duta Pertiwi Mall Semarang. *DINAMIKA TEKNIK*, IX(1), 48–59.
- Kristanto, A., & Saputra, D. A. (2011). Perancangan meja dan kursi kerja yang ergonomis pada stasiun kerja pemotongan sebagai upaya peningkatan produktivitas. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 10(2), 78–87.
- Liansari, P. G., Febrianti, A., & Gt., T. A. P. (2018). Rancangan *house of ergonomic interior toilet* gerbong kereta penumpang kelas ekonomi menggunakan metode *ergonomic function deployment*. *Operations Excellence*, 10(2), 132–144.
- Mufdi, A., Ernawati, D., & Tranggono. (2020). Perancangan produk multifunction box yang ergonomis dengan menggunakan metode pahl & beitz. *Jurnal Manajemen Industri dan Teknologi*, 01(05), 1–12.
- Ramadhan, S., & Haniza. (2019). Perancangan Fasilitas Kerja yang Ergonomis pada Stasiun Penyortiran CV Putra Darma. *JIME (Journal of Industrial and Manufacture Engineering)*, 3(1), 1–13.
- Sinaga, H. H., Siboro, B. A. H., & Chrisdio, M. (2021). Desain Meja dan Kursi Tutorial Laboratorium Desain Produk dan Inovasi Menggunakan Metode 12 Prinsip Ergonomi dan Pendekatan Antropometri. *Jurnal Sistem Teknik Industri (JSTI)*, 23(1), 34–45.
- Suhardi, B. (2008). *Perancangan sistem kerja dan ergonomic industri Jilid 1*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Suhardi, B. (2008). *Perancangan sistem kerja dan ergonomic industri Jilid 2*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Surya, R. Z., Badruddin, R., & Gasali, M. (2014). Aplikasi *ergonomic function deployment* (EFD) pada redesign alat parut kelapa untuk ibu rumah tangga. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 13(2), 771–779.
- Wibowo, D. P., Nasifah, L., & Berlianty, I. (2011). Perancangan ulang desain kursi penumpang mobil *land rover* yang ergonomis dengan metode *ergonomic function deployment* (EFD).



LAMPIRAN

A. Surat Keterangan Dosen Pembimbing Tugas Akhir



 **UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PPSI Nomor 1 ☎(061) 7366878, 7360168, 7364348, 7366781, Fax.(061) 7366998 Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A, ☎(061) 8225602, Fax. (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 391/7FT.5/01.10/XI/2022
Lamp : -
Hal : **Pembimbing Tugas Akhir**

23 November 2022

Yth. Pembimbing Tugas Akhir
Nukhe Andri Silviana, ST, MT
di
Tempat

Dengan hormat, sehubungan telah dipenuhinya persyaratan untuk memperoleh Tugas Akhir dari mahasiswa atas :

Nama : Muhammad Ali Syahbana
N P M : 198150003
Jurusan : Teknik Industri

Maka dengan hormat kami mengharapkan kesediaan saudara :

Nukhe Andri Silviana, ST, MT (Sebagai Pembimbing I)

Adapun Tugas Akhir Skripsi berjudul :

“Perancangan Meja Cafe Multifungsi yang Ergonomis dengan Metode Ergonomic Function Deployment (EFD) di Cefe MJ”.

SK Pembimbing ini berlaku selama enam bulan terhitung sejak SK ini diterbitkan. Jika proses pembimbing melebihi batas waktu yang telah ditetapkan, SK ini dapat ditinjau ulang.

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan saudara diucapkan terima kasih.


Dekan,

Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom

B. Surat Keterangan Riset/Penelitian

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS TEKNIK

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate/Jalan PBSI Nomor 1 ☎(061) 7366878, 7360168, 7364348, 7366781, Fax.(061) 7366998 Medan 20223
Kampus II : Jalan Sefiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A, ☎ (061) 8225602, Fax. (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 020/7FT.5/01.10/1/2023 11 Januari 2023
Lamp : -
Hal : **Penelitian Dan Pengambilan Data Tugas Akhir**

Yth. Pimpinan Cafe MJ
Jl. Persatuan, Denai Sarang Burung, Pantai Labu, Deli Serdang
Di
Sumatera Utara

Dengan hormat,
Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami tersebut dibawah ini :

NO	N A M A	N P M	PRODI
1	Muhammad Ali Syahbana	198150003	Teknik Industri

Untuk melaksanakan Penelitian dan Pengambilan Data Tugas Akhir pada perusahaan/Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin.

Perlu kami jelaskan bahwa Pengambilan Data tersebut adalah semata-mata untuk tujuan ilmiah dan Skripsi yang merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian sarjana lengkap pada Fakultas Teknik Universitas Medan Area dan tidak untuk dipublikasikan, dengan judul penelitian :

Perancangan Meja Cafe Multifungsi yang Ergonomis dengan Metode Ergonomic Function Deployment (EFD) di Cefe MJ

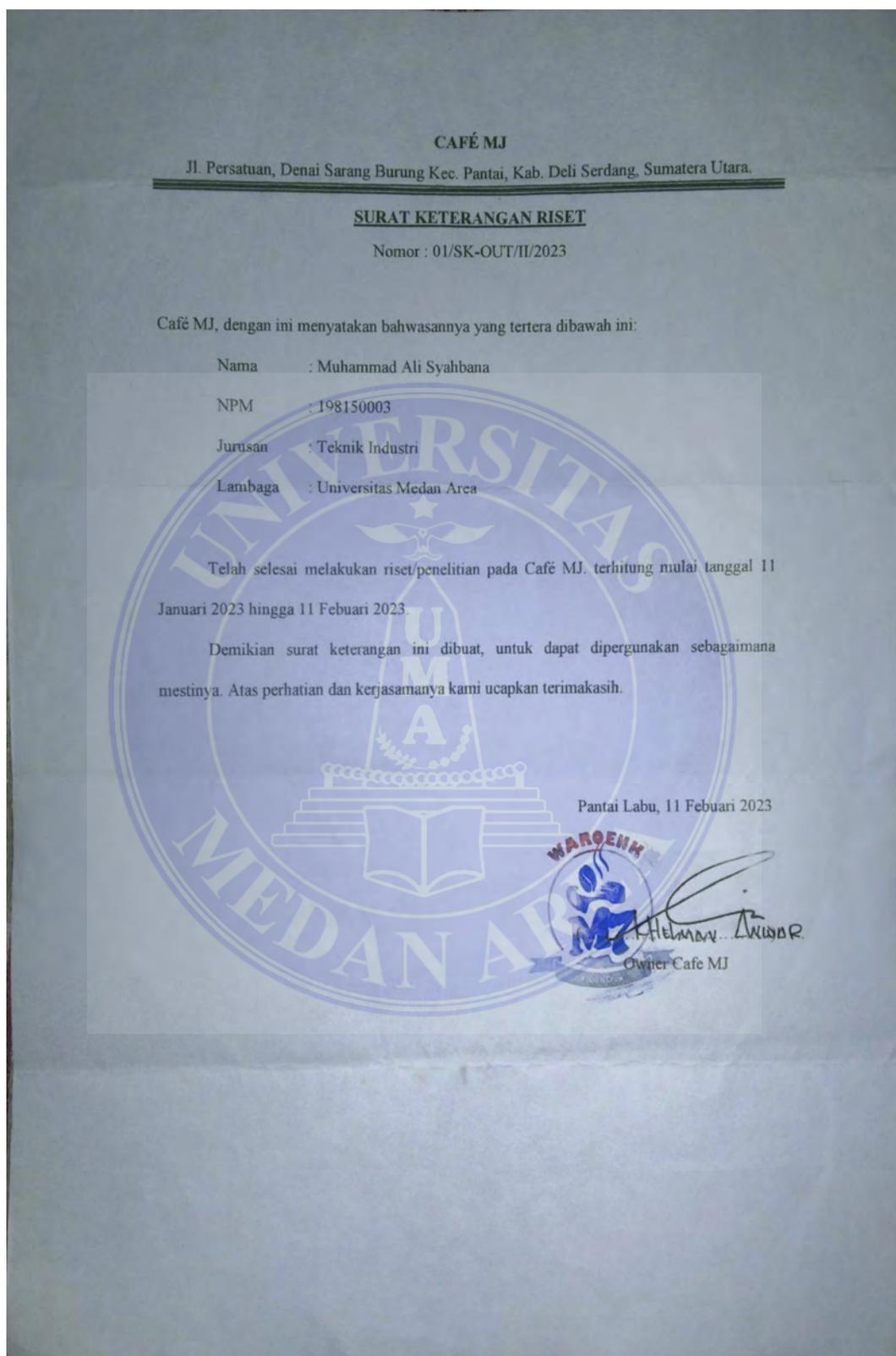
Atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Dr. Dekan,

Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom

Tembusan :
1. Ka. BAMAI
2. Mahasiswa
3. File

C. Surat Keterangan Selesai Riset/Penelitian



D. Lampiran Kuesioner Pendahuluan

Kuesioner Pendahuluan <https://docs.google.com/forms/u/0/d/1GZAbCpVDnyakSptJc9wAki...>

Kuesioner Pendahuluan

Assalamualaikum
Hormat saya,
Nama : Muhammad Ali Syahbana
Npm : 198150003
Disini saya meminta bantuan kepada bapak/ibu, dan saudara-i untuk mengisi jawaban dari pertanyaan yang telah saya sediakan, terhadap produk meja yang berada di cafe MJ.

Keterangan:
1 = Sangat Tidak Puas (STP)
2 = Tidak Puas (TP)
3 = Cukup Puas (CP)
4 = Puas (P)
5 = sangat Puas (Pangat Puas)

Nama *
Ayu Kumala Sari

Umur *
 18-21
 22-27
 28-34
 35-50

Kuesioner Pendahuluan <https://docs.google.com/forms/u/0/d/1GZAbCpVDnyakSptJc9wAki...>

Bagaimana manfaat pada meja (memberikan kemudahan atau fungsi yang lain) ? *

Sangat Tidak Puas (STP)
 Tidak Puas (TP)
 Puas (P)
 Cukup Puas (CP)
 Sangat Puas (SP)

Bagaimana dengan dimensi ukuran meja pada meja (kenyamanan) ? *

Sangat Tidak Puas (STP)
 Tidak Puas (TP)
 Puas (P)
 Cukup Puas (CP)
 Sangat Puas (SP)

Kuisioner ini tidak dibuat atau didukung oleh Google

Google Formulir

E. Lampiran Kuesioner Terbuka

Kuesioner Terbuka [https://docs.google.com/forms/u/0/d/1Q6TKNMF4IM00R5b6tR..._Kuesioner Terbuka](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1Q6TKNMF4IM00R5b6tR...)

Kuesioner Terbuka

"Perancangan Meja Cafe Multifungsi"
 Dengan hormat,
 Saya mahasiswa dari Universitas Medan Area Fakultas Teknik Prodi Industri.
 Nama : Muhammad Ali Syahbana
 Npm : 198150003
 Disini saya ingin mengetahui kebutuhan dan keinginan para customer terhadap produk meja cafe yang diinginkan.
 Saya meminta bantuan kepada bapak/ibu, dan saudara (i) untuk mengisi jawaban dari pertanyaan yang telah saya sediakan.
 Sekian dan terimakasih

Jenis Kelamin *

Laki-laki
 Perempuan

Keterangan

Pertanyaan ini merupakan kuesioner terbuka yang nanti jawaban tersebut di olah pada metode ergonomic funtion deployment (EFD) dengan menggunakan prinsip ENASE, dimana saudara di minta untuk mengisi jawaban yang telah disediakan terhadap rancangan produk meja cafe multifungsi sesuai kebutuhan dan keinginan.

Nama *

Aqus Prasetyo

Umur *

18 - 22
 23 - 27
 28 - 35
 36 - 50
 Yang lain:

1. Bagaimana bentuk permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Persegi

2. Bagaimana bentuk kaki meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Persegi

3. Apa bahan produk pada permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Kayu

4. Apa bahan produk pada kaki meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Kayu

5. Berapa fungsi pada meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

3

6. Apa fungsi pertama (1) pada meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Dolakan listrik

7. Apa fungsi kedua (2) pada meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Tempat batang

8. Apa fungsi ketiga (3) pada meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Meja khusus laptop/hp

9. Berapa panjang meja cafe multifungsi yang anda inginkan (cm)? *

120

10. Berapa lebar meja cafe multifungsi yang anda inginkan (cm)? *

70

11. berapa kelinggian meja cafe multifungsi yang anda inginkan (cm)? *

75

12. Apa motif/corak pada permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Serat kayu

13. apa warna pada permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Coklat

14. apa warna pada kaki meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Hitam

15. Berapa kaki meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

4

16. apa aksesoris pada meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Gantungan

17. Berapa harga pada produk meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Rp. 350.000

18. Bagaimana desain pada meja cafe multifungsi yang anda inginkan? *

Simpel

1 of 5 <https://docs.google.com/forms/u/0/d/1Q6TKNMF4IM00R5b6tR...> 15/03/2023, 3:11

Kuesioner Terbuka [https://docs.google.com/forms/u/0/d/1Q6TKNMF4IM00R5b6tR..._Kuesioner Terbuka](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1Q6TKNMF4IM00R5b6tR...)

3 of 5 <https://docs.google.com/forms/u/0/d/1Q6TKNMF4IM00R5b6tR...> 15/03/2023, 3:11

3 of 5 <https://docs.google.com/forms/u/0/d/1Q6TKNMF4IM00R5b6tR...> 15/03/2023, 3:11

Kuesioner Terbuka

<https://docs.google.com/forms/u/0/d/1Q8TKNMF4IM00JR56dH7K...>

19. berapa ketebalan permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan (cm)? *

2

20. berapa berat meja cafe multifungsi yang anda inginkan (kg)? *

10

Komen ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir



F. Lampiran Kuesioner Tertutup

Kuesioner Tertutup

https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-cXx0DyKCDHhAU0y6CML_Kuesioner_Tertutup

https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-cXx0DyKCDHhAU0y6CML_Kuesioner_Tertutup

Kuesioner Tertutup

"Perancangan Meja Cafe Multifungsi"
Dengan hormat,
Saya mahasiswa dari Universitas Medan Area Fakultas Teknik Prodi Industri
Nama: Muhammad Ali Syahbana
Npm: 198150003
Disini saya ingin mengetahui tingkat kepentingan dan kepuasan para customer terhadap produk meja cafe yang diinginkan.
Saya meminta bantuan kepada bapak/ibu, dan saudara/i untuk mengisi jawaban dari pertanyaan yang telah saya sediakan.
Sekian dan terimakasih

Jenis Kelamin *

Laki-laki
 Perempuan

Tingkat Kepentingan

Pertanyaan ini merupakan kuesioner tertutup dari metode ergonomic function deployment (EFD) dengan menggunakan prinsip ENASE, dimana saudara di minta untuk mengisi jawaban yang telah disediakan terhadap rancangan produk meja cafe multifungsi yang ergonomis.

Keterangan:
Sangat Tidak Penting = 1 (STP)
Tidak Penting = 2 (TP)
Cukup penting = 3 (CP)
Penting = 4 (P)
Sangat Penting = 5 (SP)

Terima kasih.

Nama *

Khairul Anwar Zahid

Umur *

18 - 22
 23 - 27
 28 - 35
 36 - 50

1. Meja cafe multifungsi memiliki rak penyimpanan barang ? *

1
 2
 3
 4
 5

2. Meja cafe multifungsi memiliki steker (colokan listrik) ? *

1
 2
 3
 4
 5

3. Meja cafe multifungsi memiliki folding stand table (meja lipat berdiri) ? *

1
 2
 3
 4
 5

4. Meja cafe multifungsi dengan desain produk yang fleksibel ? *

1
 2
 3
 4
 5

5. Meja cafe multifungsi aman saat digunakan ? *

1
 2
 3
 4
 5

1 of 11

15/03/2023, 3:02 of 11

15/03/2023, 3:03

Kuesioner Tertutup

https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-cXx0DyKCDHhAU0y6CML_Kuesioner_Tertutup

https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-cXx0DyKCDHhAU0y6CML_Kuesioner_Tertutup

1 of 11

15/03/2023, 3:04 of 11

15/03/2023, 3:04

Kuesioner Tertutup

<https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-cXtDyKCBHcAU0y6CM...>

<https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-cXtDyKCBHcAU0y6CM...>

6. Meja cafe multifungsi memberikan kemudahan ? *

1

2

3

4

5

8. Meja cafe multifungsi dengan bahan baku awet ? *

1

2

3

4

5

7. Meja cafe multifungsi dengan harga produk terjangkau ? *

1

2

3

4

5

9. Meja cafe multifungsi dengan mudah dalam perawatan ? *

1

2

3

4

5

Tingkat Kepuasan

Pertanyaan isi merupakan kuesioner tertutup dari metode ergonomic function deployment (EFD) dengan menggunakan prinsip ENASE, dimana saudara di minta untuk mengisi jawaban yang telah disediakan terhadap rancangan produk meja cafe multifungsi yang ergonomis.

Keterangan :

Sangat Tidak Puas = 1 (STP)

Tidak Puas = 2 (TP)

Dukup puas = 3 (CP)

Puas = 4 (P)

Sangat Puas = 5 (SP)

Terima kasih.

15/03/2023, 3:03 of 11

15/03/2023, 3:03

Kuesioner Tertutup

<https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-cXtDyKCBHcAU0y6CM...>

<https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-cXtDyKCBHcAU0y6CM...>

1. Meja cafe multifungsi memiliki rak penyimpanan barang ? *

1

2

3

4

5

2. Meja cafe multifungsi memiliki steker (colokan listrik) ? *

1

2

3

4

5

3. Meja cafe multifungsi memiliki folding stand table (meja lipat berdiri) ? *

1

2

3

4

5

4. Meja cafe multifungsi dengan desain produk yang fleksibel ? *

1

2

3

4

5

15/03/2023, 3:03 of 11

15/03/2023, 3:03

Kuesioner Timbang

<https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-xXxDjyKCDHhAUg9rCM...>

5. Meja cafe multifungsi aman saat digunakan ? *

1
 2
 3
 4
 5

7. Meja cafe multifungsi dengan harga produk terjangkau ? *

1
 2
 3
 4
 5

6. Meja cafe multifungsi memberikan kemudahan ? *

1
 2
 3
 4
 5

8. Meja cafe multifungsi dengan bahan baku awet ? *

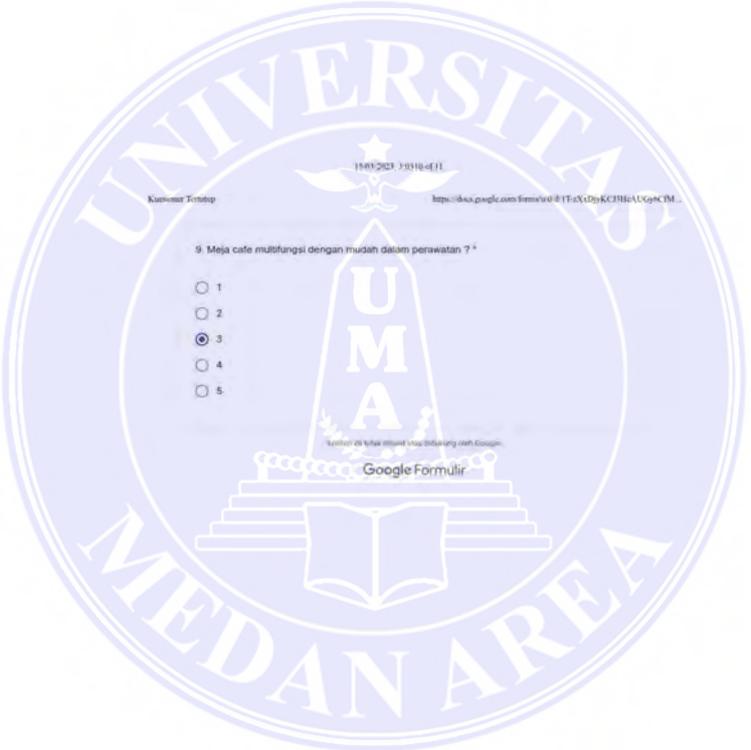
1
 2
 3
 4
 5

Kuesioner Timbang

<https://docs.google.com/forms/u/0/d/1T-xXxDjyKCDHhAUg9rCM...>

9. Meja cafe multifungsi dengan mudah dalam perawatan ? *

1
 2
 3
 4
 5



UNIVERSITAS
MEDAN AREA

11 of 11

15/05/2023, 3:03

G. Lampiran Rekap Data Kuesioner Terbuka

Timesamp	Nama	Umur	jenis kelamin	1. Bagaimana bentuk dan fungsinya? multifungsi yang anda inginkan?	2. Bagaimana bentuk dan fungsinya? multifungsi yang anda inginkan?	3. Apa bahan produk pada permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	4. Apa bahan produk pada permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	5. Berapa tinggi meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	6. Apakah ada meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	7. Apa fungsi (kegunaan) pada meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	8. Apakah ada meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	9. Berapa panjang meja cafe multifungsi yang anda inginkan (cm)?	10. Berapa lebar meja cafe multifungsi yang anda inginkan (cm)?	11. Bagaimana bentuk meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	12. Apa motif ornamen pada permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	13. Apakah ada meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	14. Apakah ada meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	15. Berapa kali meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	16. Apakah ada meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	17. Berapa harga produksi meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	18. Bagaimana desain permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan?	19. Berapa kebutuhan permukaan meja cafe multifungsi yang anda inginkan (cm)?	20. Berapa berat meja cafe multifungsi yang anda inginkan (kg)?		
05/03/2023 8:47:40	Riva	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Coklat	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 9:25:59	Agung Wahyudi	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Ribs	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 350.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 9:36:10	Pratiyo	23-27	Laki-laki	Pesegi	Bulat	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	60	5	Serit kayu	Hitam	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 350.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:38:33	Agus Prasetyo	23-27	Laki-laki	Pesegi	Bulat	Besi	Besi	3	Cokelat Isirik	Penyimpanan barang	Meja khusus	120	70	5	Ribs	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:38:34	Syaiful	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Penyimpanan barang	Meja khusus	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 9:38:34	Sandi Prama	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:39:29	Fahmi	28-35	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 9:34:26	Bulqis Hirono	28-35	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 350.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 9:32:01	Rin	18-22	Perempuan	Pesegi	Bulat	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	60	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 300.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 9:32:17	Wulan	18-22	Perempuan	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:34:26	Dinda	18-22	Perempuan	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 350.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:34:28	Dorman	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:33:31	Arma	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:38:16	Wago	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:38:39	Wahyu Hidayat	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:47:18	Rahmyah	23-27	Laki-laki	Bulat	Bulat	Besi	Besi	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	60	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 350.000	Simpel	2	10		
05/03/2023 9:52:39	Bahar Edyap	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 370.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 9:57:05	Kevin Awan	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 10:01:45	Muzandir	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan barang	Rp. 400.000	Reksel	2	10		
05/03/2023 10:02:42	Dimas	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	60	70	5	Plots	Hitam	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Reksel	2	7	
05/03/2023 10:03:00	Desa	18-22	Perempuan	Bulat	Bulat	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	60	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:03:14	Aulia Putri	18-22	Perempuan	Bulat	Bulat	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:03:38	Eka Sari	18-22	Perempuan	Bulat	Bulat	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:04:21	Adar Tanjung	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:05:05	Riza	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Reksel	2	10	
05/03/2023 10:05:08	Fiki	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Reksel	2	7	
05/03/2023 10:03:03	Alvi	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 370.000	Reksel	2	10	
05/03/2023 10:01:40	Asep Sufandi	28-35	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	60	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:01:50	Darsono	28-35	Laki-laki	Pesegi	Bulat	Besi	Besi	3	Cokelat Isirik	Tempat penyimpanan	Meja khusus	120	70	70	5	Serit kayu	Hitam	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:01:50	Dono	28-35	Laki-laki	Pesegi	Bulat	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat penyimpanan	Meja khusus	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:01:50	Maena	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:01:50	Syiful	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	3	10	
05/03/2023 10:03:23	Siva	18-22	Perempuan	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	2	7	
05/03/2023 10:25:25	Angga Prasetyo	18-22	Perempuan	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	2	10	
05/03/2023 10:43:03	Melinda	18-22	Perempuan	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	2	10	
05/03/2023 10:45:05	Grang	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	80	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	2	10
05/03/2023 10:52:04	Ermanah	23-27	Laki-laki	Pesegi	Bulat	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	80	70	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	2	8	
05/03/2023 11:01:10	Isabel Sari	18-22	Perempuan	Bulat	Bulat	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat penyimpanan	Meja khusus	120	70	70	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 300.000	Simpel	2	10	
05/03/2023 11:12:11	Maena	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	60	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Reksel	2	10	
05/03/2023 11:16:38	Riki	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Reksel	2	10	
05/03/2023 11:23:51	Hadi	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 300.000	Simpel	2	10	
05/03/2023 12:05:25	Angga Wahyudi	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 300.000	Simpel	2	10	
05/03/2023 12:30:20	Dica Syahputra	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	2	10	
05/03/2023 12:32:22	Zulfan	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	80	70	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	2	10	
05/03/2023 12:32:55	Muhammad Ridwan	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	80	70	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	2	7	
05/03/2023 12:38:40	Barreto	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Plots	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 350.000	Simpel	2	8	
05/03/2023 12:40:16	Kevin	18-22	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	2	10	
05/03/2023 12:44:41	Alvi	23-27	Laki-laki	Pesegi	Pesegi	Kayu	Kayu	3	Cokelat Isirik	Tempat barang	Meja khusus isitap/tp	120	70	70	5	Serit kayu	Coklat	Hitam	4	Gunangan	Rp. 400.000	Simpel	2	10	

H. Lampiran Rekap Data Kuesioner Tertutup Tingkat Kepentingan

Tingkat Kepentingan										
Responden	Pertanyaan									Total
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
R1	5	5	5	5	5	5	4	4	4	42
R2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	39
R4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	42
R5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R6	4	5	5	4	4	5	4	4	5	40
R7	5	4	5	4	5	5	5	5	4	42
R8	4	5	5	5	4	4	4	4	4	39
R9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R10	3	5	3	4	5	5	4	5	5	39
R11	4	4	5	4	4	4	4	4	4	37
R12	5	5	5	4	4	4	4	4	4	39
R13	5	5	5	4	4	4	5	4	5	41
R14	3	5	3	4	5	5	4	5	5	39
R15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R16	5	5	5	4	5	5	5	4	4	42
R17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R18	5	5	5	4	4	4	4	4	5	40
R19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R20	4	4	5	4	4	5	4	5	5	40
R21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R22	4	4	5	4	4	5	5	4	5	40
R23	4	5	5	5	4	4	4	4	4	39
R24	4	4	5	4	5	5	4	4	4	39
R25	5	5	5	4	4	4	4	4	4	39
R26	5	5	5	4	4	4	5	4	5	41
R27	5	5	5	4	4	5	5	5	5	43
R28	5	4	5	4	4	4	4	4	5	39
R29	4	4	5	4	4	5	5	4	5	40
R30	4	4	5	4	4	4	4	5	5	39
R31	4	5	5	5	4	4	4	4	4	39
R32	4	4	4	5	4	4	4	4	4	37
R33	4	4	4	5	4	4	4	4	4	37
R34	4	5	5	5	4	5	4	4	4	40
R35	5	4	5	4	4	4	4	4	4	38
R36	4	5	4	4	4	4	4	4	5	38
R37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R39	4	5	5	4	4	4	5	5	5	41
R40	4	5	5	4	4	4	5	4	4	39
R41	5	5	5	4	4	5	5	4	4	41
R42	4	4	5	4	4	5	4	4	4	38
R43	5	5	5	4	4	5	5	4	4	41
R44	4	4	5	4	4	4	5	4	5	39
R45	5	4	4	4	4	5	5	4	4	39
R46	4	5	5	4	4	5	4	4	4	39
R47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R49	4	4	5	4	4	4	5	4	4	38
R50	4	5	5	5	4	4	4	4	4	39

I. Lampiran Rekap Data Kuesioner Tertutup Tingkat Kepuasan

Tingkat Kepuasan											
Responden	Pertanyaan									Total	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9		
R1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	33
R3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	33
R4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	33
R5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R6	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	32
R7	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	31
R8	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	33
R9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R10	3	5	3	4	5	5	4	5	5	5	39
R11	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	34
R12	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	33
R13	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	34
R14	3	5	3	4	5	5	4	5	5	5	39
R15	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35
R16	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	32
R17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R18	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	31
R19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45
R20	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	33
R21	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35
R22	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	32
R23	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	37
R24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R25	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	30
R26	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	38
R27	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	37
R28	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	32
R29	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	37
R30	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	32
R31	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	32
R32	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	34
R33	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	35
R34	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	33
R35	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	32
R36	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	34
R37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R38	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
R39	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	33
R40	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	34
R41	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	34
R42	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	34
R43	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	33
R44	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	34
R45	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	34
R46	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	34
R47	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
R48	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27
R49	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	31
R50	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	32

J. Lampiran SPSS Uji Validitas dan Reabilitas Tingkat Kepentingan

		Correlations									
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	TOTAL
P1	Pearson Correlation	1	.288*	.534**	.172	.207	.146	.447**	.096	.065	.590**
	Sig. (2-tailed)		.042	.000	.233	.149	.310	.001	.505	.655	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P2	Pearson Correlation	.288*	1	.150	.360*	.243	.155	.144	.184	.175	.513**
	Sig. (2-tailed)	.042		.300	.010	.089	.282	.319	.202	.225	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P3	Pearson Correlation	.534**	.150	1	.130	-.061	.057	.325*	-.041	.022	.423**
	Sig. (2-tailed)	.000	.300		.369	.674	.692	.021	.777	.878	.002
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P4	Pearson Correlation	.172	.360*	.130	1	.393**	.144	.055	.265	.027	.472**
	Sig. (2-tailed)	.233	.010	.369		.005	.318	.704	.063	.850	.001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P5	Pearson Correlation	.207	.243	-.061	.393**	1	.629**	.359*	.674**	.332*	.704**
	Sig. (2-tailed)	.149	.089	.674	.005		.000	.010	.000	.019	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P6	Pearson Correlation	.146	.155	.057	.144	.629**	1	.405**	.487**	.282*	.623**
	Sig. (2-tailed)	.310	.282	.692	.318	.000		.004	.000	.047	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P7	Pearson Correlation	.447**	.144	.325*	.055	.359*	.405**	1	.399**	.398**	.682**
	Sig. (2-tailed)	.001	.319	.021	.704	.010	.004		.004	.004	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P8	Pearson Correlation	.096	.184	-.041	.265	.674**	.487**	.399**	1	.628**	.688**
	Sig. (2-tailed)	.505	.202	.777	.063	.000	.000	.004		.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P9	Pearson Correlation	.065	.175	.022	.027	.332*	.282*	.398**	.628**	1	.553**
	Sig. (2-tailed)	.655	.225	.878	.850	.019	.047	.004	.000		.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
TOTAL	Pearson Correlation	.590**	.513**	.423**	.472**	.704**	.623**	.682**	.688**	.553**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.001	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	50	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	50	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.755	9

K. Lampiran SPSS Uji Validitas dan Reabilitas Tingkat Kepuasaan

		Correlations									
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	TOTAL
P1	Pearson Correlation	1	.307*	.577**	.193	-.111	-.007	.067	.059	.108	.329*
	Sig. (2-tailed)		.030	.000	.180	.444	.963	.641	.683	.456	.020
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P2	Pearson Correlation	.307*	1	.236	.249	.400**	.417**	.240	.609**	.598**	.710**
	Sig. (2-tailed)	.030		.099	.081	.004	.003	.094	.000	.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P3	Pearson Correlation	.577**	.236	1	.296*	.089	.181	.192	.084	.083	.428**
	Sig. (2-tailed)	.000	.099		.037	.537	.209	.181	.560	.565	.002
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P4	Pearson Correlation	.193	.249	.296*	1	.341*	.291*	.321*	.216	.433**	.589**
	Sig. (2-tailed)	.180	.081	.037		.015	.040	.023	.132	.002	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P5	Pearson Correlation	-.111	.400**	.089	.341*	1	.805**	.297*	.442**	.465**	.695**
	Sig. (2-tailed)	.444	.004	.537	.015		.000	.036	.001	.001	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P6	Pearson Correlation	-.007	.417**	.181	.291*	.805**	1	.337*	.479**	.519**	.741**
	Sig. (2-tailed)	.963	.003	.209	.040	.000		.017	.000	.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P7	Pearson Correlation	.067	.240	.192	.321*	.297*	.337*	1	.554**	.244	.588**
	Sig. (2-tailed)	.641	.094	.181	.023	.036	.017		.000	.088	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P8	Pearson Correlation	.059	.609**	.084	.216	.442**	.479**	.554**	1	.664**	.759**
	Sig. (2-tailed)	.683	.000	.560	.132	.001	.000	.000		.000	.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
P9	Pearson Correlation	.108	.598**	.083	.433**	.465**	.519**	.244	.664**	1	.760**
	Sig. (2-tailed)	.456	.000	.565	.002	.001	.000	.088	.000		.000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
TOTAL	Pearson Correlation	.329*	.710**	.428**	.589**	.695**	.741**	.588**	.759**	.760**	1
	Sig. (2-tailed)	.020	.000	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	50	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	50	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.811	9

L. Lampiran Dokumentasi



Dokumentasi Bersama *Owner Café MJ*



Dokumentasi Penyebaran Kuesioner Kepada *Customer*