

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab IV berisi data-data lapangan yang telah dikumpulkan selama proses penelitian dan pengolahan data tersebut secara ilmiah. Bab ini berfungsi sebagai bentuk laporan peneliti secara ilmiah.

4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian



4.2 Identifikasi Perilaku *Hygiene* dan sanitasi pedagang

4.2.1. Karakteristik Responden

Responden yang dipilih untuk mengisi kuisisioner perilaku *Hygiene* dan sanitasi adalah pengunjung dipasar kolombo kabupaten sleman. Jumlah responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah 30 responden. Penyebaran kuisisioner dan wawancara dengan responden bertujuan agar responden tersebut dapat memberikan pendapat berdasarkan pengetahuan dan pengalaman mereka mengenai sikap *Hygiene* dan sanitasi. Karakteristik responden pada penelitian ini terdiri atas variabel – variabel demografis seperti jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, lama berdagang. Variabel

– variabel yang telah ditentukan di atas kemudian ditabulasikan dalam bentuk persentase dari keseluruhan jumlah responden.

Jenis kelamin menunjukkan responden laki – laki sebanyak 66,7 % dan responden perempuan sebanyak 33,3 %. Usia saat pengkajian responden, yang menunjukkan responden yang berumur 25 – 40 tahun sebanyak 36,7 % dan responden yang berumur 40 > tahun sebanyak 63,3 %. Tingkat pendidikan responden. Responden yang memiliki pendidikan terakhir SMP sebanyak 43,3 % dan responden yang memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA sebanyak 56,7 %. Lama berdagang responden di pasar. Responden yang berdagang 3 – 4 tahun sebanyak 30 % dan responden yang berdagang 4 > tahun sebanyak 70 %.

4.3 Uji Validitas dan Reabilitas

4.3.1 Uji Validitas

Sebelum instrument/alat ukur digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, perlu uji coba kuesioner untuk kevalidan dan reabilitas alat ukur yang digunakan. Validasi adalah suatu ukuran yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keabsahan suatu alat ukur. Tinggi rendahnya validasi alat ukur menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul agar tidak menyimpang dari variabel yang dimaksud. Sedangkan reabilitas menunjukkan bahwa alat ukur cukup dapat dipercaya untuk digunakan dalam penelitian ini. Uji dan reabilitas alat ukur penelitian dilakukan terhadap 30 responden diluar sampel penelitian yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel yang diamati (Pella dan Inayati, 2011).

Uji validitas dilakukan dengan tujuan validitas pengukuran, yaitu ketepatan variabel yang akan di ukur. Vaiditas data peneliti menggunakan software SPSS. Dilakukan dengan menghitung korelasi pada setiap pertanyaan dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ dan jumlah sampel yang dipakai sebesar 30 orang dengan r tabel sebesar 0,2960. Jika rhitung > r tabel maka dinyatakan valid. Dari hasil uji validitas, seluruh instrument harapan dinyatakan valid karena r hitung > r tabel (0,2960) dengan taraf signifikan 5%. Hasil dari uji validitas instrumen dapat dilihat pada table 4.1.

Tabel 4.1 Validitas Instrumen

No	Kode pertanyaan	Corrected Item – Total Correlation	Keputusan
1	X1	0,537	Valid
2	X2	0,419	Valid
3	X3	0,466	Valid
4	X4	0,454	Valid
5	X5	0,610	Valid
6	X6	0,542	Valid
7	X7	0,613	Valid
8	X8	0,651	Valid
9	X9	0,528	Valid

4.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas untuk penelitian ini dikatakan menggunakan nilai r pada kolom *Cronbach's alpha*. Jika nilai r hitung lebih besar dari pada r tabel yang sudah di uji dengan SPSS 24 maka dapat dikatakan instrumen yang dipakai reliabel. Berdasarkan hasil yang di uji validitas, diketahui nilai *Cronbach's alpha* lebih besar dibandingkan dengan nilai r tabel (0,2960) sehingga dinyatakan reliabel. Hasil dari perhitungan uji reliabilitas instrumen penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2 Hasil perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

<i>Cronbach's Alpha</i>	Jumlah pertanyaan	Keterangan
0,725	9	Reliabel

Instrumen yang digunakan 9 pertanyaan memiliki nilai *Cronbach's alpha* 0,725 dinyatakan reliabel lebih besar dari 0,6. Maka dapat dilanjutkan ke tahap re design menggunakan Ergonomic Functional Deployment.

4.3.3 Descriptive Statics Sikap *Hygiene* dan Sanitasi

Variabel *Hygiene* dan sanitasi yang dikategorikan menjadi 4 yaitu Tidak yakin, Netral, Yakin dan Sangat Yakin. Gambaran sikap *Hygiene* dan sanitasi yang mendukung desain berdasarkan jawaban responden dalam hal ini pedagang pasar kolombo.

Tabel 4.3 Pertanyaan *Hygiene* dan sanitasi penjaja ikan dan daging

Kode	Pertanyaan
X1	Bapak/Ibu yakin perlu memisahkan tempat penjualan Ikan, daging dan jeroan (usus, hati, ampela) dengan jeroan ayam.
X2	Bapak/Ibu yakin bahwa ada pengaruh antara bahan meja penjualan daging ayam dengan masalah kebersihan.
X3	Bapak/Ibu yakin meja yang dibersihkan dengan rutin maka kualitas Ikan, daging dan jeroan (usus, hati, ampela) yang dijual akan lebih baik.
X4	Bapak/Ibu yakin kalau limbah padat (sisir bulu, darah, tulang, jeroan) harus dikumpulkan dan dibuang ke tong sampah yang tertutup.
X5	Bapak/Ibu percaya bahwa limbah cair juga harus dibuang ke saluran dengan aliran yang lancar (tidak tergenang).
X6	Bapak/Ibu yakin bahwa ada pengaruh antara mencuci tangan dengan sabun dan air bersih ketika mau berjualan dengan kualitas Ikan, daging dan jeroan (usus, hati, ampela) yang dijual.
X7	Bapak/Ibu yakin perlu mencuci tangan dengan sabun dan air bersih setelah berjualan.
X8	Bapak/Ibu percaya kalau serangga (kecoak, lalat, dll) tidak boleh ada di sekitar tempat erjualan.
X9	Bapak/ibu yakin meja penjualan terbuat dari material yang mudah dibersihkan dengan air (keramik, <i>stainless steel</i>)?

Tabel 4.4 Pertanyaan *Hygiene* dan sanitasi penjaja ikan dan daging

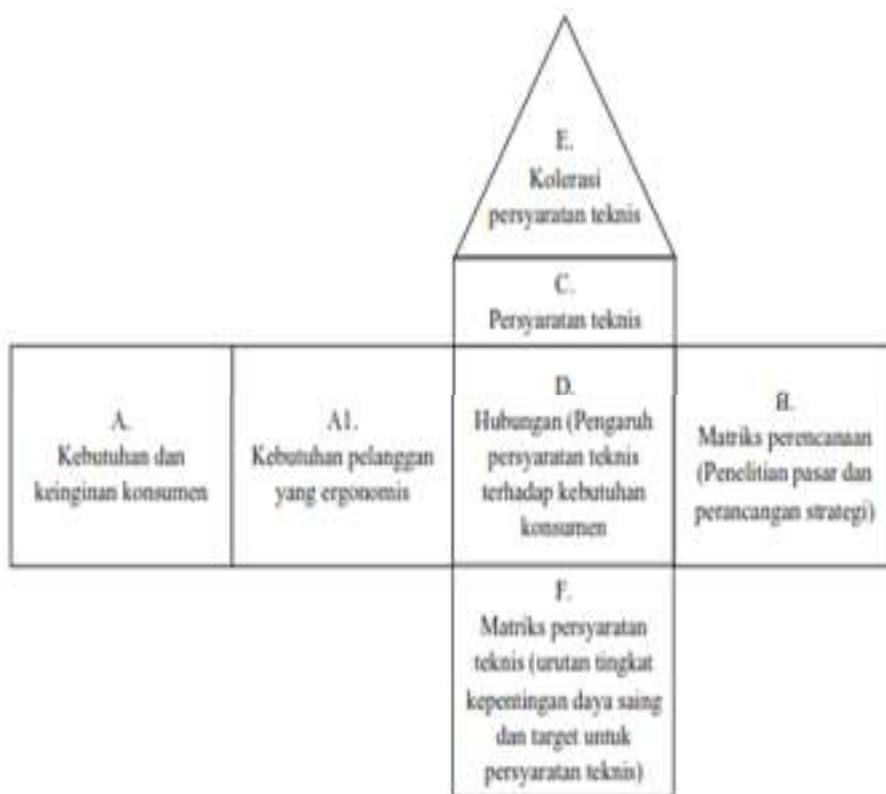
Pertanyaan	Presentase				n	%
	Tidak yakin	Netral	Yakin	Sangat yakin		
X1	0	6,7	10,0	83,3	30	100
X2	0	13,3	36,7	50,0	30	100
X3	0	6,7	23,3	70,0	30	100
X4	0	13,3	20,0	66,7	30	100
X5	0	13,3	20,0	66,7	30	100
X6	0	20,0	30,0	50,0	30	100
X7	0	16,7	13,3	70,0	30	100
X8	0	10,0	20,0	70,0	30	100
X9	0	6,7	33,3	60,0	30	100

Berdasarkan perhitungan statistik yang terlihat pada tabel 4.4 tersebut diketahui sikap alat ukur *Hygiene* dan sanitasi terhadap meja penjaja ikan perlu untuk dilakukan perbaikan terhadap beberapa fasilitas yang tidak tersedia di meja yang lama.

4.4 Ergonomic Function Deployment (EFD)

Pada metode EFD akan menambahkan aspek baru terhadap produk lama dengan menghubungkan hubungan baru antara kebutuhan konsumen dengan aspek ergonomi dari produk tersebut. *Ergonomic Function Deployment* adalah metode untuk melengkapi bentuk matriks *house of ergonomic* yang juga akan menerjemahkan kebutuhan konsumen ke dalam aspek – aspek ergonomi yang dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 4.1. House of Ergonomic



Pada tahap ini identifikasi kebutuhan konsumen yang akan didahulukan dengan melakukan pengumpulan data yang didapat dari kuesioner EFD. Pertanyaan – pertanyaan dalam kuesioner dibuat dengan memperhatikan hasil jawaban dan saran yang diberikan oleh responden pada kuesioner awal.

4.5 Pengolahan data *Ergonomic Function Deployment* (EFD)

Ergonomic Function Deployment (EFD) merupakan suatu pengembangan dari *Quality Function Deployment* (QFD) (Ulrich & Eppinger, 2001) yaitu menambahkan hubungan baru antara keinginan konsumen dengan aspek ergonomi produk yang akan dirancang. Hubungan ini untuk melengkapi bentuk matriks *House of Ergonomic* yang diterjemahkan kedalam aspek – aspek ergonomi yang diinginkan. Atribut produk yang digunakan diturunkan melalui aspek ergonomi yang terdiri dari singkatan ENASE yaitu Efektif, Nyaman, Aman, Sehat dan Efisien.

4.5.1 Kebutuhan konsumen

Mengidentifikasi kebutuhan konsumen yang diperoleh dari *voice of costumer* yang akan dikumpulkan. Kebutuhan konsumen akan dituangkan dalam bentuk pernyataan dari wawancara, kemudian diterjemahkan menjadi kebutuhan konsumen yang akan disusun berdasarkan tingkat yang dibutuhkan.

Tabel 4.5 Daftar pernyataan

Variabel	Atribut	Pernyataan
Efektif	Fungsional	Terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap
		Memiliki kapasitas maksimal
Nyaman	Ukuran	Desain produk yang ergonomis
		Dimensi sesuai dengan dimensi tubuh operator
Aman	Resiko kerja	Aman saat digunakan
		Mengurangi timbulnya resiko kerja
Sehat	Bahan makanan	Mengurangi hewan pembawa penyakit
Efisien	Ekonomis	Harga produk terjangkau
Perawatan	Perawatan	Mudah dalam perawatan
	Bahan Baku	Bahan kuat dan awet

Penyusunan kuesioner akan dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama kuesioner kebutuhan dan kepentingan konsumen, sedangkan kuesioner akhir berisi tentang pernyataan karakteristik produk.

4.5.1.1 Uji Validasi dan Reabilitas

Uji validitas untuk mengukur instrumen yang digunakan valid atau tidak. Adalah hasil uji validitas pernyataan di pada tabel 4.5 dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Validitas Pernyataan

No	Kode pertanyaan	Corrected Item – Total Correlation	Keputusan
1	P1	0,523	Valid
2	P2	0,554	Valid
3	P3	0,554	Valid
4	P4	0,686	Valid
5	P5	0,759	Valid
6	P6	0,685	Valid
7	P7	0,791	Valid
8	P8	0,616	Valid
9	P9	0,536	Valid
10	P10	0,451	Valid

Uji validitas pada tabel 4.6 di atas diketahui nilai *corrected item-total correlation* pada setiap pernyataan. Nilai tersebut akan dibandingkan dengan nilai tabel r sebesar 0,433 yang memiliki Df yaitu $n-2 = 20-1 = 19$ koresponden dengan nilai signifikan 5%. Sesuai dengan ketentuan yang ada, karena nilai *corrected item-total correlation* pada tiap pernyataan $> r$ tabel maka semua pernyataan tersebut valid.

Setelah dilakukan uji validitas maka dilanjutkan dengan uji realibilitas. Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui alat ukur yang digunakan untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan hasil yang sama atau tidak. Uji realibitas dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Uji Reabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
,816	10

Dari hasil uji realibilitas pada tabel 4.7, didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* = 0,816. Kriteria uji realibilitas adalah realibilitas suatu variabel jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$. Maka dari semua uji di atas, jumlah kuesioner sudah

cukup dan hasil kuesioner valid dan realibel dan dapat dilanjutkan ke pengolahan selanjutnya.

4.5.2 Penyusunan House of Ergonomic (HoE)

Penyusunan matriks adalah penelitian pasar dan perancangan strategi yang dilakukan pada saat melakukan perancangan produk yang akan dibuat.

4.5.2.1 Tingkat kepentingan

Tingkat kepentingan dilakukan untuk mengetahui penilaian pekerja terhadap desain meja penjaja ikan dan daging. Tingkat kepentingan diperoleh dari penyebaran kuesioner. Skala dalam tingkat kepentingan yang digunakan adalah 1 sampai 5 yang didefinisikan sebagai berikut :

1 = Sangat tidak penting

2 = Kurang penting

3 = Penting

4 = Lebih penting

5 = Sangat penting

Tingkat kepentingan konsumen merupakan tingkatan atau nilai kepentingan dari masing – masing faktor yang di anggap mampu memenuhi kepuasan konsumen menurut konsumen itu sendiri. Perhitungan penilaian harapan konsumen dilakukan dengan menghitung nilai rata – rata jawaban responden untuk setiap elemen pertanyaan.

Tabel 4.8 Data tingkat kepentingan

No	Pernyataan	STP	TP	CP	P	SP	Total	Nilai Kinerja
1	Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap			8	9	3	75	3,95
2	Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal		1	8	7	4	63	3,89
3	Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis			7	9	4	77	4,05

4	Meja penajaja sesuai dengan tubuh operator			7	5	8	81	4,26
5	Meja penjaja aman saat digunakan			7	9	4	77	4,05
6	Meja penajaja mengurangi timbulnya resiko kerja		1	5	11	3	76	4,00
7	Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit			4	10	6	82	4,32
8	Meja penjaja memiliki harga terjangkau		1	8	7	4	74	3,89
9	Meja penjaja mudah dalam perawatan			6	11	3	77	4,05
10	Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet			6	11	3	77	4,05
Jumlah							770	40,53

Sumber : Pengolahan Data, 2018

Dari tabel 4.8 di atas diketahui hasil rekap data kuesioner tingkat kepentingan dan nilai kinerja masing masing pernyataan. Nilai kinerja untuk tingkat kepentingan dihitung dengan cara sebagai berikut.

$$\text{Pernyataan 1} = \frac{\sum Ni}{N} = \frac{(N1 \times 1) + (N2 \times 2) + (N3 \times 3) + (N4 \times 4) + (N5 \times 5)}{N}$$

$$\frac{\sum Ni}{N} = \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (8 \times 3) + (9 \times 4) + (3 \times 5)}{19}$$

$$\frac{\sum Ni}{N} = \frac{75}{19} = 3,95$$

Keterangan :

N1 : Jumlah Responden yang memilih “STP”

N2 : Jumlah Responden yang memilih “TP”

N3 : Jumlah Responden yang memilih “CP”

N4 : Jumlah Responden yang memilih “P”

N5 : Jumlah Responden yang memilih “SP”

4.5.2.2 Tingkat Kepuasan

Tingkat kepuasan konsumen (*costumer satisfaction performance*) merupakan tanggapan terhadap suatu produk atau jasa yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Pernyataan yang diberikan apakah sesuai harapan konsumen atau tidak.

Tabel 4.9 Tingkat kepuasan

No	Pernyataan	STP	TP	CP	P	SP	Total	Nilai Kinerja
1	Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap	1	11	8			47	2,47
2	Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal		10	9	1		51	2,68
3	Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis	1	7	10	2		53	2,79
4	Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator	4	10	6			42	2,21
5	Meja penjaja aman saat digunakan	4	9	7			43	2,26
6	Meja penajaja mengurangi timbulnya resiko kerja	2	5	10	3		54	2,84
7	Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit	1	12	7			46	2,42
8	Meja penjaja memiliki harga terjangkau	4	6	10	1		50	2,63
9	Meja penjaja mudah dalam perawatan	3	10	7			44	2,32
10	Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet	1	13	6			45	2,37
Jumlah							475	25,00

Sumber : Pengolahan Data, 2018

4.5.2.3 Menentukan Goal (Target)

Nilai Goal ditetapkan untuk menentuka sasaran yang akan dicapai peneliti, yaitu dengan menilai seberapa jauh peneliti ingin memenuhi kebutuhan konsumen dengan mempertimbangkan kebutuhan konsumen tersebut dapat dipenuhi atau tidak. Menetapkan nilai goal dilakukan dengan memperhatikan nilai tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan konsumen dengan menggunakan skala 1 sampai 5. Penilaian goal dapat dilihat pada tabel 4.10

Tabel 4.10 Goal (Target)

No	Pernyataan	Nilai Kinerja
1	Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap	3,95
2	Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal	3,89
3	Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis	4,05
4	Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator	4,26
5	Meja penjaja aman saat digunakan	4,05
6	Meja penajaja mengurangi timbulnya resiko kerja	4,00
7	Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit	4,32
8	Meja penjaja memiliki harga terjangkau	3,89
9	Meja penjaja mudah dalam perawatan	4,05
10	Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet	4,05

Sumber : Pengolahan Data, 2018

Berdasarkan tabel 4.10 di atas diperoleh hasil nilai goal tertinggi yaitu sebesar 4,32 untuk variabel meja penjaja dapat mengurangi hewan pembawa penyakit (vektor). Kemudian untuk variabel terendah didapatkan nilai goal sebesar 3,89 yaitu meja penjaja memiliki harga terjangkau dan memiliki kapasitas maksimal.

4.5.2.4 Menentukan Rasio Perbaikan (Improvement Ratio)

Rasio perbaikan akan menunjukan seberapa besar usaha yang harus dilakukan perusahaan untuk mencapai *Goal*. Nilai yang semakin besar akan

menunjukkan semakin besar juga tingkat perubahan yang harus dilakukan oleh perusahaan. Penentuan nilai *Improvement Ratio* dapat dihitung dengan rumus :

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

Perhitungan *Improvement Ratio* pernyataan 1 :

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{3,95}{2,47} = 1,60$$

Hasil dari perhitungan *Improvement Ratio* untuk semua pernyataan dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut ini.

Tabel 4.11 *Improvement Ratio*

No	Pernyataan	Nilai Kinerja
1	Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap	1,60
2	Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal	1,45
3	Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis	1,45
4	Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator	1,93
5	Meja penjaja aman saat digunakan	1,79
6	Meja penajaja mengurangi timbulnya resiko kerja	1,41
7	Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit	1,78
8	Meja penjaja memiliki harga terjangkau	1,48
9	Meja penjaja mudah dalam perawatan	1,75
10	Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet	1,71

Sumber : Pengolahan Data, 2018

Berdasarkan tabel 4.11 di atas maka diperoleh nilai *Improvement Ratio* tertinggi yaitu sebesar 1,93 untuk variabel meja penjaja ikan yang memiliki ukuran nyaman. Kemudian untuk nilai terendah yaitu sebesar 1,41 terdapat pada variabel meja penjaja mengurangi resiko kerja.

4.5.2.5 Menentukan Titik Jual (*Sales Poin*)

Titik jual atau sales point menunjukkan seberapa besar pengaruh dalam memenuhi permintaan konsumen terhadap produk. Penetapan titik jual ditetapkan

berdasarkan pada nilai tingkat kepentingan. Berikut ini adalah penentuan nilai titik jual dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 *Sales Point*

No	Pernyataan	Tingkat Kepentingan	Improvement Ratio	Sales Point
1	Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap	3,95	1,60	1,5
2	Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal	3,89	1,45	1,5
3	Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis	4,05	1,45	1,5
4	Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator	4,26	1,93	1,5
5	Meja penjaja aman saat digunakan	4,05	1,79	1,5
6	Meja penjaja mengurangi timbulnya resiko kerja	4,00	1,41	1,5
7	Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit	4,32	1,78	1,5
8	Meja penjaja memiliki harga terjangkau	3,89	1,48	1,5
9	Meja penjaja mudah dalam perawatan	4,05	1,75	1,5
10	Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet	4,05	1,71	1,5

Sumber : Pengolahan Data, 2018

4.5.2.6 Menghitung Raw Weight

Nilai Raw Weight adalah nilai tingkat kepentingan secara menyeluruh dari kebutuhan konsumen. Besarnya nilai raw weight diperoleh dari perkalian antara tingkat kepentingan, rasio perbaikan dan sales point. Semakin besar nilai raw weight yang di dapatkan maka semakin penting pula kebutuhan tersebut untuk segera dipenuhi. Perhitungan raw weight dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Raw\ Weight = \left(\begin{matrix} Importance \\ to\ Costumer \end{matrix} \right) \times \left(\begin{matrix} Improvement \\ Ratio \end{matrix} \right) \times (Sales\ Point)$$

Perhitungan Raw Weight 1 :

$$Raw\ Weight = 3,95 \times 1,60 \times 1,5 = 9,45$$

Tabel 4.13 Raw Weight

No	Pernyataan	Tingkat Kepentingan	Improvement Ratio	Sales Point	Raw Weight
1	Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap	3,95	1,60	1,5	9,45
2	Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal	3,89	1,45	1,5	8,48
3	Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis	4,05	1,45	1,5	8,83
4	Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator	4,26	1,93	1,5	12,33
5	Meja penjaja aman saat digunakan	4,05	1,79	1,5	10,89

6	Meja penajaja mengurangi timbulnya resiko kerja	4,00	1,41	1,5	8,44
7	Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit	4,32	1,78	1,5	11,54
8	Meja penjaja memiliki harga terjangkau	3,89	1,48	1,5	8,65
9	Meja penjaja mudah dalam perawatan	4,05	1,75	1,5	10,64
10	Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet	4,05	1,71	1,5	10,40
Jumlah					99,65

4.5.2.7 Normalisasi raw weight

Perhitungan normalisasi raw weight adalah nilai raw weight yang dibuat dalam skala 0 sampai 1 atau dalam persentase. Besarnya normalisasi weight dihitung dengan rumus sebagai berikut.

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

Perhitungan Normalied Raw Weight :

$$Normalized\ Raw\ Weight = \frac{9,45}{99,65} = 0,09$$

Tabel 4.14 Normalized Raw Weight

No	Pernyataan	Tingkat Kepentingan	Improvement Ratio	Sales Point	Raw Weight	N.Raw Weight
1	Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap	3,95	1,60	1,5	9,45	0,09
2	Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal	3,89	1,45	1,5	8,48	0,09
3	Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis	4,05	1,45	1,5	8,83	0,09
4	Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator	4,26	1,93	1,5	12,33	0,12
5	Meja penjaja aman saat digunakan	4,05	1,79	1,5	10,89	0,11
6	Meja penajaja mengurangi timbulnya resiko kerja	4,00	1,41	1,5	8,44	0,08
7	Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit	4,32	1,78	1,5	11,54	0,12
8	Meja penjaja memiliki harga terjangkau	3,89	1,48	1,5	8,65	0,09

9	Meja penjaja mudah dalam perawatan	4,05	1,75	1,5	10,64	0,11
10	Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet	4,05	1,71	1,5	10,40	0,10
Jumlah					99,65	1,00

Sumber : Pengolahan Data, 2018

Berdasarkan tabel 4.18 di atas maka diperoleh nilai *Normalized Raw Weight* sebesar 0,12 yang tertinggi untuk variabel meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit. Kemudian untuk yang terendah sebesar 0,08 yaitu variabel meja penjaja mengurangi resiko kerja.

4.5.2.8 Menentukan Respon Teknis

Selanjutnya menentukan respon teknis yang berisi tentang kebutuhan konsumen dalam bentuk istilah teknis. Respon teknis menunjukkan rencana rancangan dalam mewujudkan kebutuhan konsumen tersebut. Daftar karakteristik teknis dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Karakteristik Teknis

No	Tingkat Kepentingan	Karakteristik Teknis
1	Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap	Terdapat area khusus untuk memotong, membersihkan, dan membuang limbah
2	Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal	Terdapat area khusus penyimpanan, penyajian dan bekerja lebih cepat
3	Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis	Penjual nyaman dalam bekerja dan menggunakan produk
4	Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator	
5	Meja penjaja aman saat digunakan	Tidak mencederai operator

6	Meja penajaja mengurangi timbulnya resiko kerja	
7	Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit	Mencegah penyebaran penyakit
8	Meja penjaja memiliki harga terjangkau	Harga kompetitif
9	Meja penjaja mudah dalam perawatan	Proses perawatan mudah dilakukan
10	Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet	Awet dan tahan lama

Sumber : Pengolahan Data, 2018

4.5.2.9 Hubungan antara Respon Teknis dengan Kebutuhan Konsumen

Hubungan antara respon teknis dan kebutuhan konsumen dapat ditunjukkan dengan simbol yang melambangkan seberapa kuat hubungan antara respon teknis dan kebutuhan konsumen. Semakin banyak simbol suatu elemen pada karakteristik teknis dengan kebutuhan konsumen, maka elemen – elemen karakteristik teknis tersebut berpengaruh dalam pemenuhan kebutuhan konsumen. Kekuatan hubungan keduanya dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Simbol Hubungan Karakteristik Teknis dengan Kebutuhan Konsumen

Simbol	Deskripsi	Bobot
D	Tidak ada hubungan	0
△	Kemungkinan ada hubungan	1
○	Hubungan biasa saja	3
◎	Hubungan kuat	9

Sumber : Cohen 1995

Tabel 4.17 Simbol hubungan antara Respon teknis dengan Kebutuhan Konsumen

Product Requirements	Product Characteristic	Importance Costumer	Terdapat area khusus untuk memotong, membersihkan, dan membuang limbah	Terdapat area khusus penyimpanan, penyajian dan bekerja lebih cepat	Penjual nyaman dalam bekerja dan menggunakan produk	Tidak mencederai operator	Harga kompetitif	Proses perawatan mudah dilakukan	Awet dan tahan lama
Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap		3,86	⊙		○			○	
Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal		3,80	○	⊙					
Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis		3,96	○		○	⊙	○		
Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator		4,14			⊙	⊙			
Meja penjaja aman saat digunakan		3,94	△		⊙	⊙			
Meja penjaja mengurangi timbulnya resiko kerja		3,92	○		○	○			
Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit		4,20	△	⊙					
Meja penjaja memiliki harga terjangkau		3,80					⊙		○
Meja penjaja mudah dalam perawatan		3,94						⊙	
Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet		3,95					○		⊙

Sumber : Pengolahan Data, 2018

Dari tabel 4.17 di atas, maka dapat dilihat hubungan antara karakteristik teknis dengan kebutuhan konsumen dengan menggunakan simbol. Setelah diketahui adanya hubungan antara karakteristik dengan kebutuhan konsumen, kemudian dihitung nilai kontribusi masing masing karakteristik teknis. Nilai kontribusi dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Nilai Kontribusi dan Urutan Prioritas

No	Kepentingan Teknik	Nilai Hubungan	Nilai Kontribusi	Urutan Prioritas
1	Terdapat area khusus untuk memotong, membersihkan, dan membuang limbah	20	1,82	4
2	Terdapat area khusus penyimpanan, penyajian dan bekerja lebih cepat	18	1,89	3
3	Penjual nyaman dalam bekerja dan menggunakan produk	27	2,85	2
4	Tidak mencederai operator	30	3,12	1
5	Harga kompetitif	15	1,38	5
6	Proses perawatan mudah dilakukan	12	1,26	6
7	Awet dan tahan lama	12	1,17	7

Sumber : Pengolahan Data, 2018

Berdasarkan tabel 4.18 di atas diperoleh hasil nilai tertinggi perhitungan kontribusi dan urutas prioritas yaitu 3,12 untuk variabel tidak mencederai operator dalam menggunakan produk. Kemudian nilai variabel terendah sebesar 1,17 yaitu variabel produk awet dan tahan lama.

4.5.2.10 Menentukan Target Spesifikasi

Target Spesifikasi merupakan suatu hasil yang dikembangkan dari pengembangan karakteristik teknis yang di dapat dari identifikasi konsumen. Berikut ini tabel target spesifikasi yang akan dicapai.

Tabel 4.19 Target Spesifikasi

Karakteristik Teknis	Target Spesifikasi
Terdapat area khusus untuk memotong, membersihkan, dan membuang limbah	Area memotong 50 cm × 40 cmn, area membersihkan 50 cm × 30 cm, tempat sampah 50 cm × 30 cm dan Pipa pembuangan 3/4

Terdapat area khusus penyimpanan, penyajian dan bekerja lebih cepat	Area penyimpanan dan penyajian 148,30 cm × 75,35 cm
Penjual nyaman dalam bekerja dan menggunakan produk	Ukuran meja disesuaikan dengan antropometri tubuh manusia 148,30 cm × 80,35 cm × 106,50 cm
Tidak mencederai operator	Ukuran meja 148,30 cm × 80,35 cm × 106,50 cm
Harga kompetitif	< Rp. 2.500.000,-
Proses perawatan mudah dilakukan	Menggunakan bahan stainless steel 304
Awet dan tahan lama	Tahan 5 tahun – 15 tahun

Sumber : Pengolahan Data, 2018

4.5.2.11 Analisis *Benchmarking*

Benchmarking adalah salah satu kegiatan yang akan dilakukan untuk melakukan perbandingan yang sistematis terhadap proses dan kinerja. Tujuannya, untuk menciptakan standar baru atau meningkatkan proses. Dalam penelitian ini, produk yang sudah ada di pasar kolombo dipilih sebagai pembanding. Dapat dilihat pada tabel 4.20.

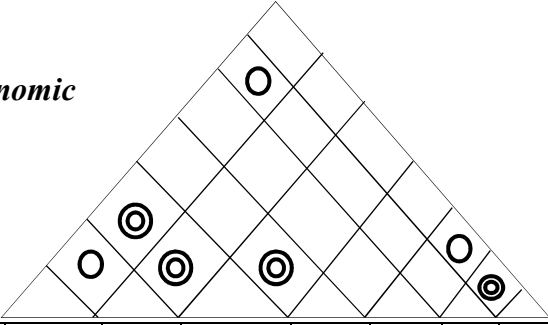
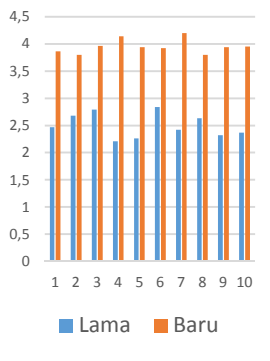
Tabel 4.20 Produk terdahulu

Produk	Harga	Material	Spesifikasi
	Rp. 800.000	Beton dan Keramik	<ul style="list-style-type: none"> - Tempat penjualan rendah - Dagangan masih terbuka dan tempat pemotongan terbatas - Tempat sampah masih terbuka dan berdekatan dengan bahan makanan - Tidak ada penyimpanan sementara sampah sisa, dan - Tidak ada penyimpanan sementara persediaan bahan makanan - Jauhnya sumber air untuk mencuci

Sumber : Pengolahan Data, 2018

4.5.2.13 House of Ergonomic

Tabel 4.21 HOE

<div>  </div>										
Product Requirements	Product Characteristic	Importance Costumer	Terdapat area khusus untuk memotong, membersihkan, dan membuang limbah	Terdapat area khusus penyimpanan, penyajian dan bekerja lebih cepat	Penjual nyaman dalam bekerja dan menggunakan produk	Tidak mencederai operator	Harga kompetitif	Proses perawatan mudah dilakukan	Awet dan tahan lama	Cost. Satisfaction Performance
Meja penjaja terdapat fasilitas <i>hygiene</i> yang lengkap		3,86	⊙		○			○		2,47
Meja penjaja memiliki kapasitas maksimal		3,80	○	⊙						2,68
Meja penjaja memiliki desain yang ergonomis		3,96	○		○	⊙	○			2,79
Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator		4,14			⊙	⊙				2,21
Meja penjaja aman saat digunakan		3,94	△		⊙	⊙				2,26
Meja penjaja mengurangi timbulnya resiko kerja		3,92	○		○	○				2,84
Meja penjaja mengurangi hewan pembawa penyakit		4,20	△	⊙						2,42
Meja penjaja memiliki harga terjangkau		3,80					⊙		○	2,63
Meja penjaja mudah dalam perawatan		3,94						⊙		2,32
Meja penjaja memiliki bahan baku yang kuat dan awet		3,95					○		⊙	2,37
Targer Space			Area memotong 50 cm x 40 cmn, area membersihkan 50 cm x 20 cm, dan Pipa pembuangan 3/4	Area penyimpanan dan penyajian 148,30 cm x 75,35 cm	Ukuran meja disesuaikan dengan antropometri tubuh penjual 148,30 cm x 75,35 cm x 106,50 cm	Ukuran meja 148,30 cm x 75,35 cm x 106,50 cm	< Rp. 1.500.000,-	Menggunakan bahan stainless steel 304	Tahan 5 tahun – 15 tahun	
	Contribution		1,82	1,82	1,89	2,85	3,12	1,38	1,26	
	Normalisasi Contribution		0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
	Urutan Prioritas		4	3	2	1	5	6	7	

Setelah menentukan aspek – aspek dari EFD, maka hasil yang dimuat dalam semua tabel di atas seluruhnya disusun dalam *House of Ergonomic* secara utuh seperti pada tabel 4.21 di atas.

4.5.3 Data Antropometri

Data antropometri digunakan untuk menentukan ukuran, bentuk dan dimensi produk yang akan dibuat untuk menyesuaikan fisik pengguna. Data antropometri yang digunakan adalah tinggi siku (TS), tinggi polipteal (TP), tinggi lutut (TL), rentang tangan ke samping (RTs), rentang tangan ke depan (RTd), dan panjang lengan bawah (PLb). Data dapat dilihat pada tabel 4.22.

Tabel 4.22 Data Anropometri

No	Dimensi	Persentil			SD
		5	50	95	
1	Tinggi Siku	90,73	101,51	112,29	6,55
2	Tinggi polipteal	31,27	39,89	50,57	4,25
3	Tinggi lutut	39,2	49,48	59,75	6,25
4	Rentang tangan ke samping	145,51	162,96	180,4	10,6
5	Rentang tangan ke depan	62,58	72,37	82,16	5,95
6	Panjang lengan bawah	25,92	39,53	53,15	8,28

Sumber : PEI, 2017

Dari tabel 4.22 untuk dimensi tinggi siku diperoleh nilai untuk setiap dimensi. Dalam penelitian ini yang akan digunakan adalah persentil 50, dimana persentil 50 mewakili ukuran rata – rata tubuh manusia.

4.5.4 Perancangan Produk

Dalam proses perancangan terdapat beberapa tahan. Hasil dari perancangan ini adalah hasil rancangan akhir yang dibuat dalam bentuk gambar. Berikut ini adalah tahapan perancangan produk meja penjaja ikan sebagai meja yang ergonomis.

4.5.4.1 Perancangan Desain

Perancangan desain dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan konsumen, target spesifikasi, dan data antropometri. Berikut ini adalah penentuan dimensi produk yang dirancang.

1. Tinggi meja penjaja

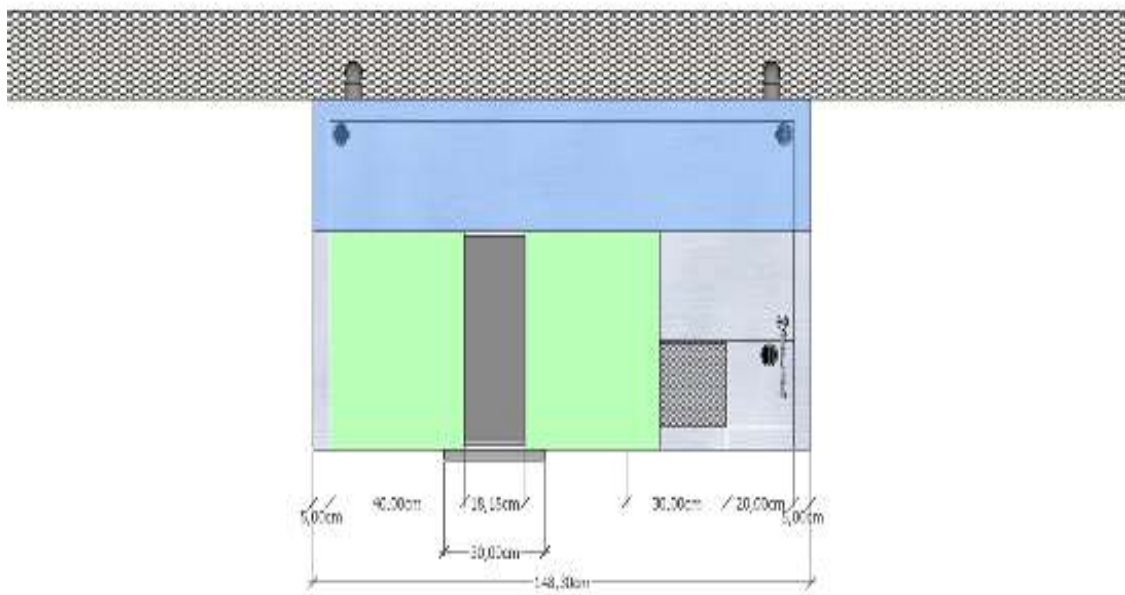
Ukuran tinggi meja penjaja yang digunakan berdasarkan nilai tinggi siku persenti 50 yaitu 101.51 dengan allowance 3 cm, maka nilainya menjadi 104,51 cm. Tetapi, disesuaikan dengan ukuran panjang display penjualan yang sudah ada dipasar yaitu 104,50 cm

2. Lebar meja

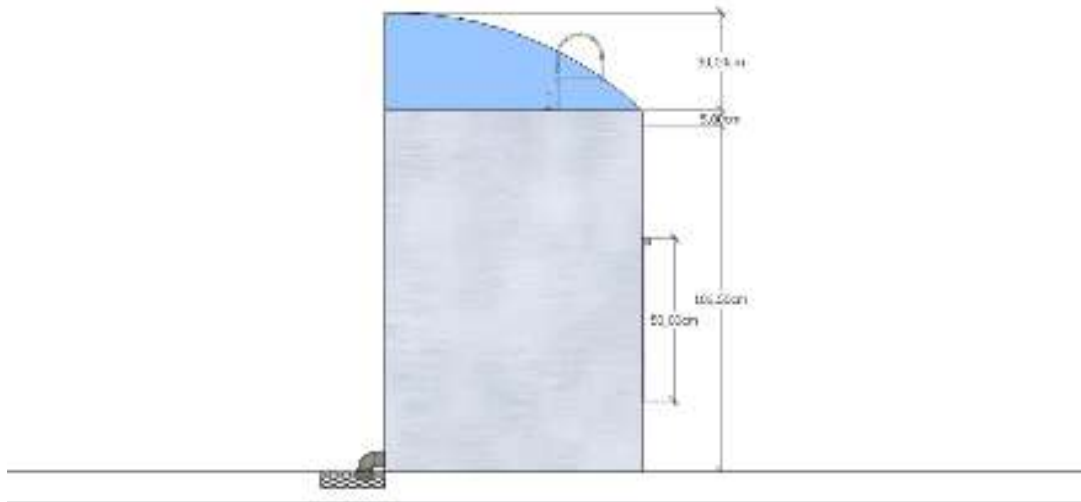
Menggunakan data rentang kedepan dengan memakai persentil 50 menjadi 72,37 dengan ditambah allowance 3 cm dan ketebalan meja 5 cm, sehingga lebar meja adalah 80,35 cm.

3. Panjang meja

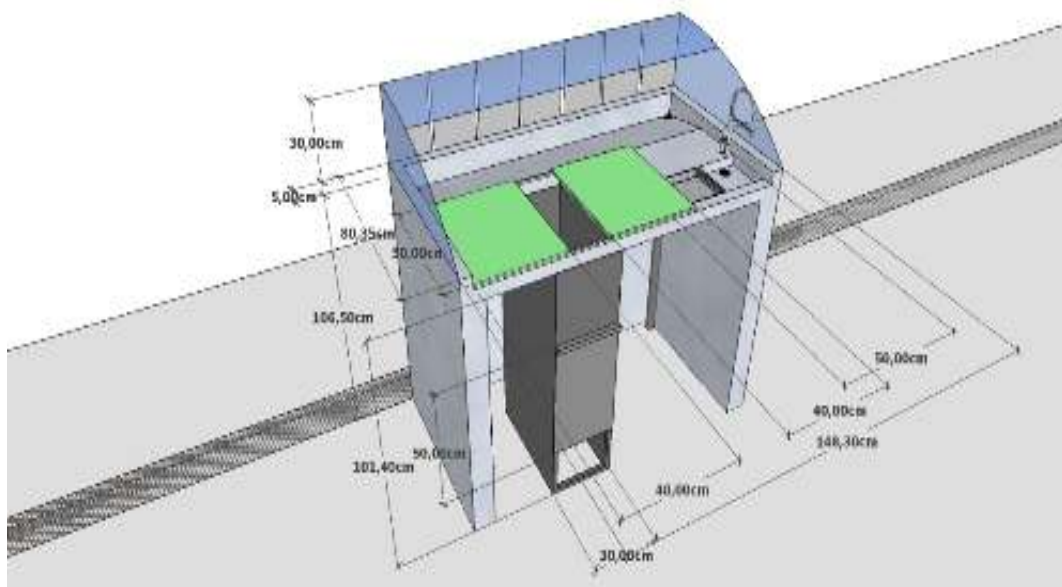
Menggunakan ukuran yang meliputi rentang tangan ke samping dengan persentil 50, yaitu sebesar 162,96 cm. Tetapi, disesuaikan dengan ukuran panjang display penjualan yang sudah ada dipasar yaitu 148,30 cm.



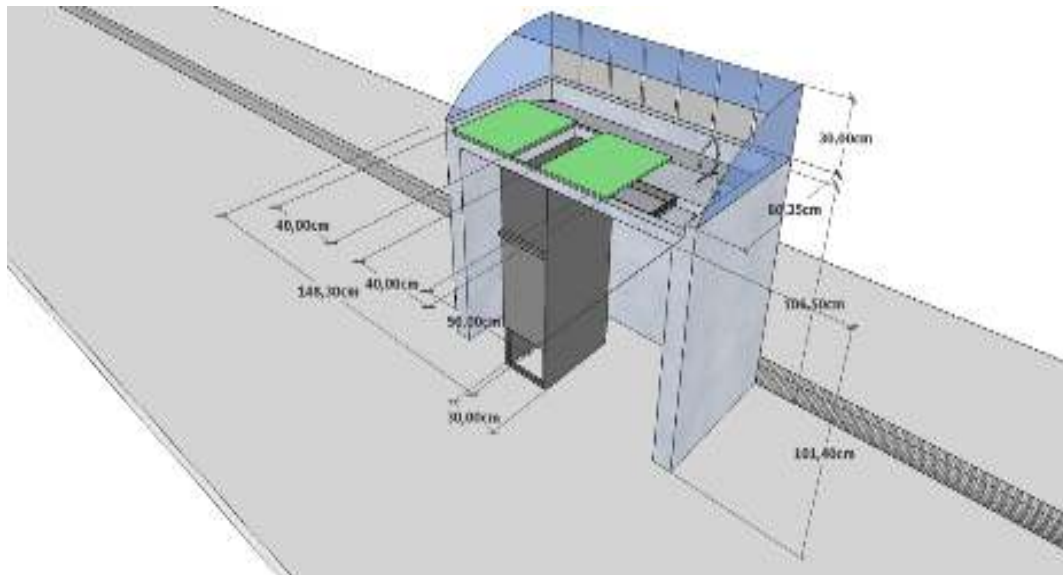
Gambar 4.2 Tampak Atas



Gambar 4.3 Tampak Samping



(a)



(b)

Gambar 4.4 Tampak 3 Dimensi



(a)



(b)

Gambar 4.5 Bentuk Design Pasar

Gambar diatas adalah hasil dari perancangan meja penjaja ikan dengan memiliki dimensi seperti pada gambar 4.2, gambar 4.3, dan gambar 4.4 (a) dan (b). Kemudian gambar 4.5 adalah gambar ilustrasi pasar dengan susunan meja penjaja ikan yang ditata rapi.

4.5.5 Analisa Kebutuhan Bahan dan Biaya

Setelah perancangan selesai, maka dilanjutkan dengan tahap melakukan analisis kebutuhan bahan dan analisis biaya. Hal ini dilakukan untuk mengetahui berapa besar biaya produksi produk yang sesuai. Perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.23.

Tabel 4.23 Kebutuhan bahan dan biaya

No	Bahan	Satuan Bahan	Kebutuhan Bahan	Harga	
				Satuan	Total
1	Stainless Steel 304	23,48 kg	1 mm	Rp. 1.103.475	Rp. 1.103.475
2	Stainless Steel 304	14,09 kg	0,6 mm	Rp. 662.085	Rp. 662.085
3	Besi Hollow	30 x 30 x 1,40 mm	1 batang	Rp. 87.360	Rp. 87.360

4	Keran Air		1 pcs	Rp. 250.000	Rp. 250.000
5	Pipa wavin	3/4 inch	1 batang	Rp. 25.000	Rp. 25.000
6	L bow	3/4 inch	4 buah	Rp. 6.000	Rp. 24.000
Total					Rp. 2.151.920

Dari tabel di atas dapat dilihat perhitungan harga kebutuhan bahan dan kebutuhan biaya Meja Penjaja Ikan dan daging yang ergonomis sebesar Rp. 2.151.920 yang dibulatkan menjadi Rp. 2.152.000.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Descriptive Statics Sikap *Hygiene* dan Sanitasi

Berdasarkan hasil pengumpulan data terhadap pedagang, diketahui pernyataan pertama banyak yang menjawab sangat yakin dengan presentase 83,3%, pernyataan kedua 50%, pernyataan ketiga sebesar 70%, 66,7% untuk pernyataan keempat, pernyataan kelima sama dengan pernyataan kelima sebesar 66,7%, pernyataan keenam sebesar 50%, pernyataan ketujuh sebesar 70%, pernyataan kedelapan sebesar 70%, dan pernyataan kesembilan sebesar 60% (tabel 4.4). Dengan jumlah responden laki – laki sebanyak 66,7 % dan responden perempuan sebanyak 33,3 %. Usia rata - rata saat pengkajian responden, yang menunjukkan responden yang berumur 25 – 40 tahun sebanyak 36,7 % dan responden yang berumur 40 > tahun sebanyak 63,3 %.

Kemudian, sembilan pernyataan diolah melalui uji validitas dengan dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ dan jumlah sampel yang dipakai sebesar 30 orang. Dari hasil uji validitas, seluruh instrument dinyatakan valid karena r hitung > r tabel (0,2960) dengan taraf signifikan 5% (tabel 4.1). Pernyataan yang telah valid ini kemudian melalui tahapan selanjutnya yaitu uji reliabilitas, dimana sembilan pernyataan dinyatakan reliable dengan cronbach's alpha sebesar 0.725 (lebih dari 0.7) (tabel 4.2). Maka dapat dilanjutkan ke tahap re design menggunakan Ergonomic Functional Deployment.

5.2 *Ergonomic Function Deployment* (EFD)

Setelah Menemukan jawaban pernyataan dianggap sangat yakin maka di temukan Parameter dalam redesain meja penjaja ikan dan daging yang dijabarkan sebagai berikut :

5.2.1 Kebutuhan Konsumen

Kebutuhan konsumen yang sangat berpengaruh untuk mendapatkan nilai tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan kostumer (tabel 4.5). Kemudian dilakukan uji validitas untuk setiap kebutuhan konsumen (tabel 4.6) diketahui nilai *corrected item-total correlation* pada setiap pernyataan

tersebut akan dibandingkan dengan nilai tabel r sebesar 0,433 yang memiliki Df yaitu $n-2 = 20-1 = 19$ koresponden dengan nilai signifikan 5%. Sesuai dengan ketentuan yang ada, karena nilai *corrected item-total correlation* pada tiap pernyataan $> r$ tabel maka semua pernyataan tersebut valid. Setelah dilakukan uji validitas maka dilanjutkan dengan uji realibilitas (tabel 4.7) dengan nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$.

5.2.2 Penyusunan House of Ergonomic (HoE)

Proses perancangan House of Ergonomic merupakan pembuatan keputusan dalam bentuk matriks – matriks yang dapat diperiksa ulang serta dimodifikasi untuk mengetahui ergonomis atau tidaknya hasil suatu rancangan (Wibowo, 2010).

Tingkat kepentingan atribut perancangan produk ditunjukkan dengan bobot, sedangkan tingkat kepuasan menunjukan nilai bobot produk awal dari suatu atribut. Raw ratio menunjukkan total tingkat kepentingan responden terhadap suatu atribut perancangan produk, sedangkan customer satisfaction performance menunjukan nilai bobot kepentingan relative terhadap atribut produk sebelumnya (Ulrich, 2001).

Ukuran kinerja berupa contribution, dapat dihitung berdasarkan hubungan antara karakteristik teknis produk dengan kebutuhan konsumen. Karakteristik teknis perancangan produk meja penjaja ikan dan daging yang memiliki nilai contribution tertinggi berdasarkan hubungan antara karakteristik teknis dengan kebutuhan konsumen adalah Meja penjaja sesuai dengan dimensi tubuh operator agar tidak mencederaikan operator (Milanese dan Grimmer, 2004). Prioritas kedua meja penjaja aman saat digunakan agar penjual nyaman bekerja dalam menggunakan produk (Taifa dan Defai, 2015). Prioritas ketiga meja penjaja memiliki area khusus penyimpanan dan penyajian bahan makanan. Prioritas keempat meja penjaja ikan dan daging memiliki area khusus memotong, membersihkan dan membuang limbah agar dapat meningkatkan kinerja kerja dan produktivitas (Klamklay et al, 2008). Prioritas kelima meja penjaja ikan dan daging memiliki harga yang kompetitif agar pasar tradisional dalam pengembangannya dapat memberikan pelayanan

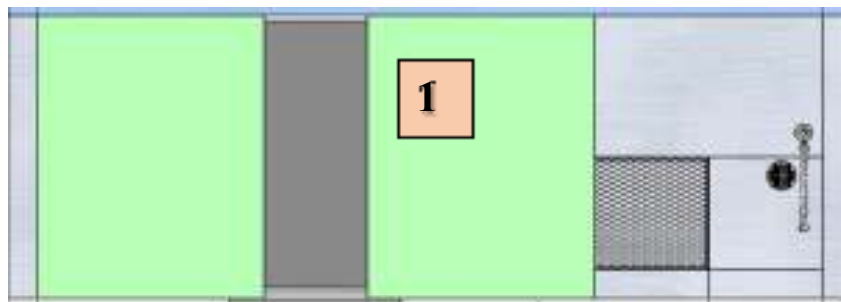
fasilitas yang baik terhadap pedagang. Prioritas keenam meja penjaja mudah dibersihkan dan tahan lama dengan menggunakan bahan stainless steel 304 yang anti karat (Arrozi, 2016).

5.2.3 Perancangan Produk

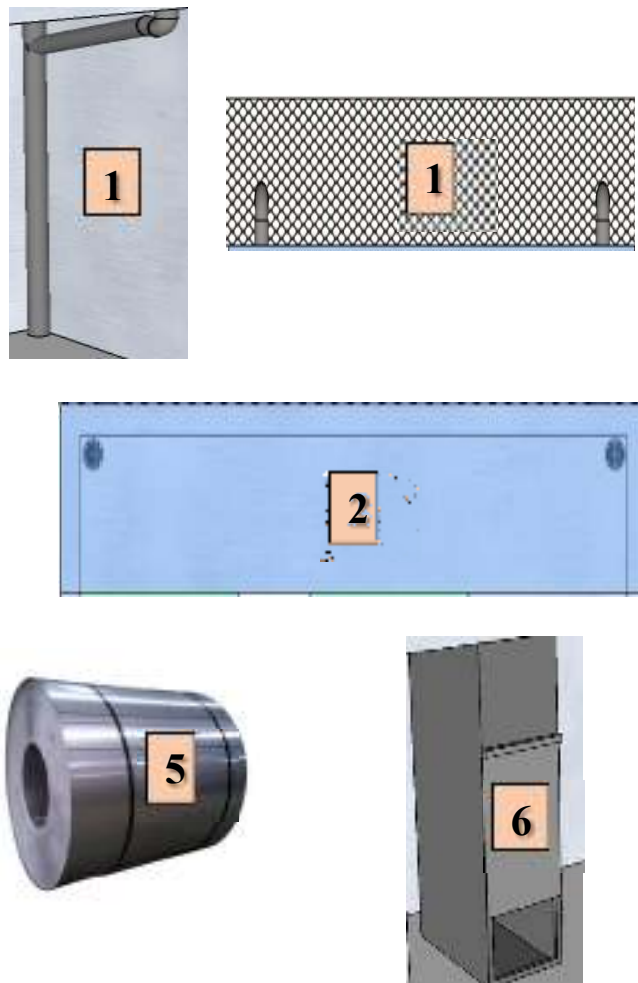
Penerapan data antropometri dilakukan dengan mempertimbangkan nilai rata-rata ($\bar{x}$) dan standar deviasi (SD) dari suatu distribusi normal. Sedangkan persentil merupakan nilai yang menyatakan bahwa persentase tertentu dari ukuran sekelompok sama atau lebih rendah dari nilai tersebut. Misalnya 95 persentil akan menunjukkan 95% populasi akan berada pada atau berada di bawah ukuran tersebut; sedangkan 5 persentil akan menunjukkan 5% populasi akan berada pada atau di bawah ukuran itu (Rosita et al, 2015).

Target perancangan harus dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan konsumen, target spesifikasi dan data dimensi tubuh manusia. Karena dalam desain meja yang paling utama dalam hal dimensi karakteristik harus mempertimbangkan dimensi antropometri. Dimensi furniture dianggap cocok jika hasil perbandingan menunjukkan kompatibel dengan dimensi tubuh. Hal ini telah diterapkan pertama kali oleh Parcells et al (1999), kemudian dilanjutkan oleh Gouvali & Boudolos (2006) dan Agha (2010). Penelitian terdahulu Ahamed Altaboli et al (2015), menunjukkan presentase ketidaksesuaian dalam lebar tempat duduk ditemukan ketidakcocokan meningkat dengan peningkatan usia dan ukuran tubuh sekitar 72% dikelas empat dan 82% di kelas lima bahwa ruang yang tersedia untuk setiap siswa menjadi kecil dengan bertambahnya usia.

Gambar 4.6 Potongan Meja Penjaja Ikan dan Daging yang baru



Gambar 4.7 Potongan Fasilitas Meja Penjaja Ikan dan Daging



Berdasarkan metode EFD didapatkan perancangan produk lama memiliki perbedaan dengan produk baru. Produk lama (1) memiliki ukuran rendah, (2) Meja masih terbuka dan tidak memiliki tempat pemotongan khusus (3) Tidak memiliki tempat sampah sementara, (4) Tidak memiliki tempat membersihkan bahan makanan dan mencuci tangan yang baik, (5) Aliran limbah yang kurang baik, dan (6) Sulit untuk dibersihkan. Keunggulan dari perancangan baru (1) Terdapat area khusus untuk memotong, membersihkan, dan membuang limbah, (2) Terdapat area khusus penyimpanan, penyajian dan bekerja lebih cepat, (3) Mudah untuk dibersihkan, (4) Awet dan tahan lama, (5) Menggunakan bahan Stainless

Steel 304 anti karat, (6) Terdapat tempat sampah sementara, dan (7) Ukuran telah disesuaikan dengan antropometri operator.

BAB VI

PENUTUP

Bab VI berisi kesimpulan dari keseluruhan penelitian dan saran yang dapat diambil dari penelitian ini untuk pengembangan ilmu pengetahuan kedepannya. Bab ini berfungsi sebagai rangkuman hasil akhir yang didapatkan dari keseluruhan penelitian yang telah dilakukan.

6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan kuisioner pengukuran sikap *hygiene* dan sanitasi di pasar Kolombo kabupaten sleman dalam pengembangan meja penjaja ikan dan daging, pedagang menginginkan adanya desain yang dapat mengakomodir beberapa kebutuhan tentang *hygiene* dan sanitasi. Tidak hanya sebatas memberikan tempat untuk menjajakan ikan dan daging tersebut. Karena dengan adanya partisipasi mereka dalam pengelolaan pasar tersebut dalam bentuk kelembagaan sehingga mereka akan memiliki rasa tanggung jawab untuk lebih menjaga fasilitas pasar.
2. Parameter penyelesaian masalah yang didapatkan melalui proses identifikasi dengan *Ergonomic Function Deployment* dilanjutkan dengan perancangan design meja penjaja ikan dan daging, dimana dalam perbaikan desain menghasilkan perbaikan sebagai berikut :
 - a. Adanya perubahan design meja lama ke design meja penjaja ikan dan daging yang baru dengan melibatkan para pedagang.
 - b. Dari pengolahan model *Ergonomic Function Deployment*, variabel yang menjadi prioritas perancangan produk yaitu ukuran meja 148,30 cm × 80,35 cm × 106,50 cm, ukuran meja disesuaikan dengan antropometri tubuh manusia dengan dimensi sama dengan ukuran meja, terdapat area khusus memotong, membersihkan dan membuang limbah dengan ukuran Area memotong 50 cm × 40 cmn, area membersihkan 50 cm × 30 cm, tempat sampah 50 cm × 30 cm dan Pipa pembuangan 3/4, Terdapat area khusus menyajikan dengan ukuran 148,30 cm × 75,35 cm, proses pembersihan meja yang mudah dilakukan karena menggunakan bahan

stainless steel 304 anti karat, memiliki harga kompetitif < Rp. 2.500.000,-, dan produk awet dan tahan lama 5 tahun sampai 15 tahun yang akan datang.

6.2 Saran

Pada penelitian ini masih pada tataran perancangan awal secara umum untuk mengetahui memenuhi kebutuhan di pasar. Saran yang dapat diberikan berdasarkan apa yang telah diteliti ini antara lain :

1. Dalam perancangan meja penjaja ikan yang ergonomis ini masih perlu analisis pengembangan lebih lanjut berkaitan dengan fungsi dan material yang digunakan.
2. Perlu adanya pengembangan desain kedepannya agar lebih baik lagi.