

**DESAIN KEMASAN PANGCI MULTIGUNA DENGAN MENGGUNAKAN
METODE KANSEI ENGINEERING DI IKM TS ALUMUNIUM**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam
Teknik Industri (S.T)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Disusun Oleh :

Thoyib Robanis

12660027

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2017**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : B- 674/Un.02/D.ST/PP.05.3/ 03 /2017

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul

: Desain Kemasan Panci Multiguna dengan Menggunakan
Metode *Kansei Engineering* di IKM TS Alumunium

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Thoyib Robanis

NIM : 12660027

Telah dimunaqasyahkan pada : 27 Februari 2017

Nilai Munaqasyah : A

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Taufiq Aji, M.T

NIP.19800715 200604 1 002

Penguji I

Arya Wirabhuana, M.Sc
NIP.19770127 200501 1 002

Penguji II

Yogyakarta, 3 Maret 2017
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan

Dr. Murtono, M.Si

NIP. 19691212 200003 1 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal :

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Thoyib Robanis

NIM : 12660027

Judul Skripsi : Desain Kemasan Panci Multiguna dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering di IKM TS Alumunium

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Teknik Industri.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 22 februari 2017

Pembimbing

Taufiq Aji, S.T., M.T.

NIP. 19800715 200604 1 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Thoyib Robanis
NIM : 12660027
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejurnya bahwa skripsi saya yang berjudul: "**Desain Kemasan Panci Multiguna Dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering di IKM TS Alumunium**" Adalah asli dari penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi hasil karya orang lain, kecuali bagian tertentu yang saya ambil sebagai bahan acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 23 Februari 2017

Yang menyatakan,



Thoyib Robanis

NIM. 12660027

HALAMAN MOTTO

“ Barangsiapa bersungguh-sungguh pasti akan mendapatkan
hasil ”
(Man Jadda Wa Jada)

“ Dunia tidak akan berubah hanya dengan kata-kata indah ”

- **Lellouch Lamperough -**

“ Where There is a will, there is a way “

“ No Pain No Gain “

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan skripsi ini kepada :

“ Kedua Orang tua, Kakek Nenek, dan

Adik-adik tercinta ”

“ Seluruh Keluarga Besar di Klaten dan

Karanganyar ”

“ The Honorable Lecturer of Industrial

Engineering UIN Sunan Kalijaga ”

“ Teman-teman Tekdus angkatan 2012”

KATA PENGANTAR

Syukur *Alhamdulillahirabbil'alamin* ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan anugerah-Nya sehingga Tugas Akhir ini yang berjudul “Desain Kemasan Panci Multiguna dengan Menggunakan Metode *Kansei Engineering* di IKM TS Alumunium” dapat tersusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik. Penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Murtono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Kifayah, Ph. D. Amar selaku ketua Prodi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Dosen pembimbing skripsi sekaligus pembimbing akademik saya yaitu Bapak Taufiq Aji , S.T,M.T. yang bersedia menjadi pembimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Berbagai arahan dan masukan sangat membantu dalam penulisan tugas akhir ini. Mohon maaf jika selama ini saya lalai, dan terima kasih sebesar-besarnya atas waktu dan kesabaran dalam mendampingi saya.
4. Dosen penguji I dan Penguji II yang mengkritisi serta memberikan masukan yang menjadikan tugas akhir lebih baik.

5. Bapak Teguh Basuki selaku pemilik IKM Alumunium yang bersedia memberikan izin sebagai tempat penelitian.
6. Mas Lingga selaku ahli kemasan di Kemasan UKM Jogja yang telah berbagi ilmunya yang sangat penting dalam proses penelitian ini.
7. Ibu dan Bapak tercinta yang telah memberikan kasih sayang, dukungan dan doanya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini .
8. Adik-adiku yang tersayang Iksan dan Irul yang telah menjadi saudara yang baik yang telah banyak berbagi banyak hal. Semoga kita dapat selalu membahagiaan ibu dan bapak.
9. Seluruh keluargaku yang telah menjadi motivasi bagi penulis untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini, lulus, wisuda hingga bekerja.
10. Kawan-kawan keluarga Teknik Industri 2012 yang telah memberikan kebahagiaan, banyak cerita, pengalaman, dan semangat yang telah bersama-sama selama kuliah dan hidup di Jogja.
11. Sahabat-sahabat Nastis *Corporation* sebagai pelipur lara yang telah berbagi tawa, kepedulian, kebahagiaan, kebersamaan hingga kesedihan bersama-sama selama menjalani kuliah dan kehidupan di Jogja.
12. Para member Okashi *Snack* yang telah belajar berjualan bersama-sama hingga bisa untung dan mendanai makan-makan bersama.
13. Teman-teman baikku Ganang dan Anip yang telah banyak memberikan banyak *support* sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
14. Teman-teman seperjuangan penelitian di TS Alumunium mas Ikfi dan Nafiyah yang telah berbagi waktu bersama.

15. Seluruh Dosen dan mahasiswa Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
16. Teman-teman KKN angkatan 89 kelompok 140 Dukuh Semawung yaitu Fahda, Fitri, Naylis, Nurul, Mbak Ning, Minan, dan Toto yang telah menjadi keluarga baru dengan berbagi banyak cerita dan kebersamaan.
17. Seluruh responden yang telah bersedia membantu saya dalam penelitian.
18. Semua pihak yang telah membantu dalam tugas akhir ini.

Dengan rendah hati penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari kata sempurna karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT semata. sehingga penulis memohon kritik dan sarannya agar dapat menjadi masukan dalam penelitian selanjutnya. Semoga dengan kurang dan lebihnya skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak

Yogyakarta, 23 Februari 2017

Penulis,

Thoyib Robanis

**DESAIN KEMASAN PANCI MULTIGUNA DENGAN
MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING DI IKM
TS ALUMUNIUM**

Thoyib Robanis

12660027

Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Abstrak

Salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri wajan di Yogyakarta yaitu TS Alumunium menyadari bahwa kemasan adalah elemen yang penting. Dengan adanya desain kemasan pangi yang menarik selain dari fungsinya melindungi kualitas pangi. Mereka berharap produknya akan lebih disukai masyarakat sehingga dapat meningkatkan penjualannya. Metode yang digunakan untuk mendesain kemasan pangi multiguna adalah metode yang melibatkan perasaan konsumen yaitu metode Kansei. Kansei Engineering adalah sejenis teknologi yang menerjemahkan perasaan konsumen menjadi spesifikasi desain. (Nagamachi dan Lokman 2010). Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan kansei word dengan Focus Discus Group (FGD) kepada ibu-ibu katering mengasilkan 17 kata. Setelah terkumpul kansei word kemudian dikuesionerkan kepada 70 responden. Hal ini untuk memilih kansei word yang layak untuk dijadikan parameter desain. Analis kuesioner semantic differential dilakukan dengan uji validitas dan reliabilitas serta analisis faktor. Melalui uji-uji tersebut diperoleh 12 Kansei word. Kemudian ditentukan elemen desain bentuk dan tampilan untuk kemasan melalui observasi dan wawancara kepada pemilik perusahaan dan ahli kemasan. Untuk elemen tampilan dihasilkan 2 usulan yaitu tampilan 1 dan 2. Sedangkan untuk elemen bentuk diperoleh usulan bentuk tertutup (box) dan terbuka sehingga menghasilkan 4 usulan kombinasi desain yang dikuesionerkan lagi kepada 70 responden. Hasil kuesioner tersebut diuji dengan pengolahan distribusi mean kemudian dilakukan uji manova untuk mendukung hasil uji distribusi mean. Berdasarkan pengolahan tersebut diketahui bahwa desain yang memuaskan konsumen adalah desain 4 dengan kombinasi tampilan 2 dan bentuk terbuka.

Kata Kunci: *Kansei Engineering,kansei word, desain, konsumen, kemasan, panci multiguna, Semantic Differential.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
SURAT KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMPAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Batasan Masalah	4
1.6. Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Posisi Penelitian	7
2.2. Desain Komunikasi <i>Visual</i>	9
2.2.1. Pengertian Desain Komunikasi <i>Visual</i>	9
2.2.2. Unsur-unsur Desain.....	10
2.2.3. Elemen-elemen Desain <i>Visual</i>	13
2.2.4. Fungsi Desain <i>Visual</i>	15
2.3. Kemasan (<i>Packaging</i>)	16
2.3.1. Pengertian Kemasan	16
2.3.2. Macam-macam Kemasan	18
2.3.3. Fungsi Kemasan	22
2.4. <i>Kansei Engineering</i>	24
2.4.1. Tipe-tipe <i>Kansei Engineering</i>	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian	28
3.2. Jenis Data	33
3.3. Metode Pengumpulan Data	29
3.4. Metode Analisis Data	30
3.4.1. Analisis Kualitatif	29
3.4.2. Analisis Statistik.....	29
3.5. Kerangka Alir Penelitian	33

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Profil Perusahaan.....	35
4.2. Pengumpulan <i>Kansei Word</i>	36

4.3.	Evaluasi Kuesioner <i>Semantic Differential I</i>	37
4.4.	Penentuan Elemen Desain	43
4.5.	Evaluasi Kuesioner <i>Semantic Differential II</i>	55
4.6.	Pembahasan.....	61
4.6.1.	Evaluasi Kuesioner <i>Semantic Differential I</i>	61
4.6.2.	Evaluasi Kuesioner <i>Semantic Differential II</i>	62
4.6.3.	Desain <i>Final</i> Kemasan	64

BAB V PENUTUP

5.1.	Kesimpulan	66
5.2.	Saran	66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Sebelumnya	8
Tabel 4.1. Daftar <i>Kansei Word</i> Hasil FGD	37
Tabel 4.2. Daftar <i>Kansei Word</i> Hasil Pendekatan Makna	37
Tabel 4.3. Nilai Korelasi <i>Kansei Word</i> Iterasi 1	39
Tabel 4.4. Nilai Korelasi <i>Kansei Word</i> Iterasi 2	40
Tabel 4.5. Hasil Alpha Reliabilitas	41
Tabel 4.6. Hasil Tes KMO dan Barlett	42
Tabel 4.7. Nilai MSA dari Pengolahan Matriks Anti-Image	43
Tabel 4.8. Tabel Variasi Tampilan	48
Tabel 4.9. Kombinasi Desain	50
Tabel 4.10. Distribusi <i>Mean Kansei Word</i> Tiap Desain	55
Tabel 4.11. Distribusi <i>Mean Kansei Word</i> Tiap Desain 1	56
Tabel 4.12. Distribusi <i>Mean Kansei Word</i> Tiap Desain 2	57
Tabel 4.13. Distribusi <i>Mean Kansei Word</i> Tiap Desain 3	57
Tabel 4.14. Distribusi <i>Mean Kansei Word</i> Tiap Desain 4	58
Tabel 4.15. <i>Multivariate Test</i>	59
Tabel 4.16. Peringkat Desain Berdasarkan nilai Mean different	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Kerangka Alir Penelitian	34
Gambar 4.1. Produk Panci	36
Gambar 4.2. Penampakan Panci Tampak	45
Gambar 4.3. Sup	45
Gambar 4.4. Pepes	46
Gambar 4.5. Kue Kukus.....	46
Gambar 4.6. Ayam Goreng	46
Gambar 4.7. Logo <i>Queen</i>	47
Gambar 4.8. Bentuk Kemasan Tertutup (Box)	49
Gambar 4.9. Bentuk Kemasan Terbuka	50
Gambar 4.10. Desain 1	51
Gambar 4.11. Desain 2.....	52
Gambar 4.12. Desain 3.....	53
Gambar 4.13. Desain 4.....	54
Gambar 4.14. Desain Akhir Kemasan Panci Multiguna <i>Queen</i>	64
Gambar 4.15. Rangka dari Desain Kemasan Akhir	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Makna *Kansei Word*

Lampiran 2. Kuesioner 1

Lampiran 3. Kuesioner 2

Lampiran 4. Rekap Kuesioner 1

Lampiran 5. Rekap Kuesioner 2

Lampiran 6. Uji Validitas

Lampiran 7. Analisis Faktor

Lampiran 8. Uji MANOVA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Produk merupakan barang yang diciptakan oleh sebuah perusahaan untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Sebuah perusahaan memanfaatkan peluang terhadap perlunya masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya untuk menciptakan produk dengan nilai ekonomis. Dalam hal ini tidak hanya aspek ekonomis saja yang diperhatikan oleh perusahaan tetapi juga bagaimana produk tersebut dapat menjadi bagian tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat. Produk yang unggul akan memiliki daya tarik yang dapat didapat dari berbagai aspek misalnya kualitas bahan baku, cara pembuatan yang tepat, kemudahan untuk digunakan, desain produk dan kemasan yang menarik.

Pada saat konsumen berbelanja dan dihadapkan pada banyak variasi produk, mereka akan cenderung memilih produk dengan desain kemasan yang menarik walaupun harga sedikit lebih mahal. Karena secara psikologi mereka menganggap bahwa produk dengan kemasan yang lebih menarik memiliki nilai lebih yang membuat mereka mau membeli produk tersebut. Untuk itulah banyak perusahaan berlomba-lomba menciptakan kemasan yang menarik untuk produk mereka karena ini merupakan salah satu strategi dalam memasarkan produknya agar menarik konsumen sebanyak-banyaknya.

Namun Sebenarnya peranan kemasan baru dirasakan pada tahun 1950-an, saat banyak munculnya supermarket atau pasar swalayan, di mana kemasan

harus dapat menjual produk-produk di rak-rak toko. Tetapi pada saat itu pun kemasan hanya berfungsi memberikan informasi - memberitahu kepada konsumen tentang apa isi atau kandungan di dalam kemasan tersebut. Baru pada tahun 1980-an di mana persaingan dalam dunia usaha semakin tajam dan kalangan produsen saling berlomba untuk merebut perhatian calon konsumen, bentuk dan model kemasan dirasakan sangat penting perannya dalam strategi pemasaran. Di sini kemasan harus mampu menarik perhatian, menggambarkan keistimewaan produk, dan “membujuk” konsumen. Pada saat inilah kemasan mengambil alih tugas penjualan pada saat jual beli terjadi. (Cenadi)

Setelah berkembangnya dunia industri pada zaman sekarang kini kemasan mendapat perhatian ekstra sebagai salah satu elemen dalam menjual suatu produk. Di mana kemasan memiliki peran sebagai nilai suatu produk dari luarnya, namun tetap dengan tujuan utamanya yaitu melindungi dan menjaga barang yang ada di dalamnya agar tetap terjaga, bersih, higienis, serta tidak rusak. Kemasan juga dapat menjadi salah satu identitas atau ciri khas tertentu yang membedakan suatu produk dengan saingan yang sejenis.

Karena itulah salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri wajan di Yogyakarta yaitu TS Alumunium menyadari bahwa desain kemasan adalah salah satu aspek yang harus ditonjolkan dalam menjual produknya. Karena selama ini mereka tidak menggunakan kemasan dalam menjual produknya, dengan adanya desain kemasan panci yang menarik selain dari fungsinya melindungi kualitas panci. Mereka berharap produknya akan lebih disukai masyarakat sehingga dapat meningkatkan penjualannya. Metode yang

digunakan untuk mendesain kemasan panci adalah metode yang melibatkan perasaan konsumen yaitu metode *Kansei*.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Apa saja kata-kata *kansei* yang menjadi bahan pertimbangan untuk menciptakan kemasan panci yang menarik bagi konsumen?
2. Bagaimana desain kemasan yang menarik bagi konsumen berdasarkan penilaian konsumen dengan menggunakan perasaannya dalam *Kansei Engineering*?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah

1. Mengetahui kata-kata kansei yang harus diperhatikan dalam merancang desain kemasan.
2. Mengetahui usulan-usulan desain kemasan yang memungkinkan untuk menarik perhatian konsumen dalam membeli.
3. Mengehasilkan desain kemasan yang disukai oleh konsumen berdasarkan *Kansei Engineering*.

1.4. Manfaat

Berikut adalah manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu

1. Dapat melibatkan konsumen dalam perancangan desain kemasan sehingga akan meningkatkan ikatan antara perusahaan dengan konsumen.
2. Mendapatkan usulan desain kemasan panci yang dapat menarik perhatian lebih banyak konsumen untuk membeli produk panci TS Alumunium.
3. Perusahaan dapat mengetahui apa yang disukai konsumen sehingga dapat menjadi pertimbangan untuk menentukan strategi perusahaan dalam memenangkan persaingan pasar.
4. Dengan menerapkan desain kemasan yang menarik bagi konsumen akan membuat perusahaan mengalami peningkatan jumlah penjualan.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. Jenis produk panci yang diteliti untuk dirancang desain kemasannya adalah Panci Multiguna Queen.
2. Responden adalah masyarakat umum yang sudah pernah membeli produk alat dapur berkemasan.

1.6. Asumsi

Berikut adalah asumsi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

1. Para responden diasumsikan pernah membeli atau hanya melihat-lihat produk panci di toko peralatan rumah tangga.

2. Para responden diasumsikan pernah menggunakan produk panci untuk memasak.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibagi kedalam 5 bab yang berbeda, yaitu sebagai berikut

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasa masalah, asumsi dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dicantumkan penelitian terdahulu yang terkait dengan tema Kansei Engineering beserta perbandingan tujuan, metode dan hasil penelitian. Bab ini juga menjelaskan studi-studi literatur yang bermanfaat pada awal mulai penelitian hingga akhir penelitian yang meliputi metode penelitian yang digunakan dan langkah-langkah pengolahan data.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penjelasan objek penelitian, jenis data yang digunakan, metode pengumpulan data, metode analisis data, dan kerangka alir penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pemaparan proses observasi dan pengumpulan data, serta pengolahannya. Langkah-langkah dalam pengolahan data akan dipaparkan secara lengkap dengan didukung perhitungan statistik.

BAB V KESIMPULAN

Bab terakhir ini berisi kesimpulan dari seluruh proses yang telah dilakukan. Bagian ini juga yang akan menjawab tujuan dilakukannya penelitian ini, sehingga hasil tersebut dapat digunakan sebagai rekomendasi dalam membuat desain kemasan Panci Multiguna *Queen* agar sesuai dengan keinginan perasaan konsumen.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. *Kansei word* yang dijadikan parameter dalam merancang kemasan Pancu Multiguna *Queen* terdapat 12 kata yaitu informatif, natural, komunikatif, bercorak, unik, elegan, praktis, disertai gambar ilustrasi, tradisional, menarik , simpel, permukaan halus dan dapat didaur ulang.
2. Dari penelitian desain kemasan Panci Multiguna *Queen*, kemasan yang disukai konsumen desain 4 dengan spesifikasi adalah tampilan kedua dan bentuk yang terbuka. Hal ini diketahui dari nilai distribusi *mean* dan *mean differential*.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah

1. Dalam penelitian desain kemasan seperti ini dapat dilengkapi dengan analisis produksinya sehingga dapat membantu perusahaan dalam mengimplementasikan hasil desain menjadi produk nyata yang dapat diproduksi masal.
2. Untuk penelitian desain kemasan selanjutnya dapat dilakukan dengan membuat prototipe untuk masing-masing usulan desain sehingga

dalam penyebaran kuesioner, responden mempunyai gambaran yang utuh mengenai desain kemasan yang dikuesionerkan. Hal ini akan berpengaruh pada penilaian desain agar hasilnya dapat lebih akurat dengan perasaan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Ady, Wakhid Agung Guna. 2011. *Pengembangan Desain Kursi Roda Khususnya pada Lansia Berdasarkan Citra (Image) Produk dengan Metode Kansei Engineering.* Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.
- Cenadi, Christine S. 1999. "Elemen-elemen dalam Desain Komunikasi Visual". *Jurnal Nirmana* volume 1 nomor 1, Surabaya: Unversitas Kristen Petra EnCarta. 2010.
- Djatna, taufiq. Kurniawati, Wenny dwi. 2015. *A System Analysis and Design for Packaging Design of Powder Shaped Freshener Based on Kansei Engineering.* IESS 2015 : 115-23.
- Gentner, Alexander. Bouchard, Carole & favart, Carole. 2014. *Kansei Card : International Conference on Kansei Engineering and Emotion Reserach.* Lingkoping: Sweden.Hune 11-13.
- Ginting, Rosnani. 2015. *Perancangan Alat Penyadap Karet di Kabupaten Langkat.* JATI UNDIP. Vol X. Januari 2015.
- Indrawan, Lucky Septia. 2011. *Aplikasi Metode Kansei Engineering Pada Produk Multitool.* Yogyakarta: FTI UII.
- Kawtummachai. Ruengsak . 2012. *Packaging Design using Kansei Engineering.* Thailand. Sirindhorn International Institutue of Technology.

- Kusrianto, Adi. 2007. *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta.: ANDI Majalah Concept. Vol 03. Edisi 18.
- Lee,S., Harada, A. And Stappers, P.J. 2002.*Pleasure with Products: Design based Kansei*. Pleasure with Product: Beyond Usability, W.Green and P.Jordan. eds. Taylor & Francis, London, page . 219-229.
- Lestari, Dwi Arum. *Redesain Kemasan Produk Makanan Ringan “Aneka Gorengan 2R”*. Tugas Akhir. Universitas Negeri Semarang
- Mastur, Ibnu., Lumenta Hadi. 2005. “*Implementasi Jaringan Syaraf Tiruan Untuk Mengidentifikasi Pola Desain Produk Berdasarkan Preferensi Pelanggan Menggunakan Kansei Engineering System.*” TEKNOIN, Vol.10, No.3 : hal:197-208.
- Mulyono, Deny Shidiq. 2011. *Perancangan Mobile Kitchen Sebagai Produk Alternatif dengan Metode Kansei Engineering dan Snook Table*. Universitas Muhamadiyah surakarta.
- Murwibowo, Raden Edhityo. 2011.*Rekayasa Cover Tabung dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering untuk Memberi Kesan Aman pada Pengguna Tabung Elpiji 3 Kg*. Yogyakarta: FTI UII.
- Nagamichi, Mitsuo. 1995. *Kansei Engineering: A New Ergonomic Consumer Oriented Technology For Product Development*.International . Journal of industrial Ergonomics. Vol. 15. Page 3-11.

Nagamachi, M. (2002). *Kansei engineering as a powerful consumer-oriented technology for product development.* Applied Ergonomics, 33: 289-294.

Nagamachi, Mitsuo and Lokman, Anitawati mohd. 2011. *Innovation of Kansei Engineering.* Boca Raton, New York : CRC Press Taylor & Francis Group.

Sun-mo, Y., Nagamachi M., Soon-yo, L,. 1999. *Rule-based Inference Model for The Kansei Engineering System.* Tokyo: Elsevier.

Vergara, Margarita., Joaquin L., dan Salvador Mondragon. "A Kansei Engineering Study Applied To Hammers." KEER2010 (Maret 2010) : 78– 87.

Zeynali , MohammadAli et al.*Determination and Proritization of Product Design Spesification with Kansei engineering Approach (Case Study: Packing Designation of New Health Product OF FirouzGgruoup).*Kuwait chapter of Arabian Journal of Business and Management Review. Vol 3. No.7 ; March.2014.

Lampiran 1

Makna Kansei Word

Pengertian Kansei word menurut kamus besar bahasa indonesia

1. Informatif : bersifat memberi informasi; bersifat mene-rangkan
2. Natural : bersifat alamiah
3. Komunikatif : dalam keadaan saling dapat berhubungan (mudah dihubungi); mudah dipahami (dimengerti)
4. Jelas : terang; nyata; gamblang
5. Bercorak : mempunyai corak; bergambar
6. Elegan : elok; rapi; anggun; lemah gemulai; luwes
7. Mewah : serba indah, serba banyak, serba berlebih
8. Simpel : mudah dikerjakan atau dimengerti (tidak berbelit-belit); sederhana
9. Khas : khusus; teristimewa
10. Unik : tersendiri dalam bentuk atau jenisnya; lain daripada yang lain; tidak ada persamaan dengan yang lain; khusus
11. Beda dari yang lain: mempunyai ciri tersendiri
12. Berbudaya : mempunyai budaya; mempunyai pikiran dan akal yang sudah maju
13. Tradisional : sikap dan cara berpikir serta bertindak yang selalu berpegang teguh pada norma dan adat kebiasaan yang ada secara turun-temurun
14. Mudah dibawa : tidak memerlukan usaha dalam membawa
15. Praktis : mudah digunakan,dibawa, dan disimpan
16. Disertai Ilustrasi : terdapat gambar yang menerangkan produk
17. Warna Terang : warna yang cerah
18. Permukaan halus: permukaan terbuat dari bahan yang rata dan tida bergelombang jika diraba
19. Bisa di daur ulang : terbuat dari bahan yang dapat dibentuk atau digunakan kembali
20. Menarik : mempengaruhi atau membangkitkan hasrat untuk memperhatikan (mengindahkan dan sebagainya)
21. Nyaman : segar; sehat, sedap; sejuk; enak

Lampiran 2

KUESIONER 1

Nama : _____

Umur : _____

Jenis kelamin : _____

Pekerjaan : _____

Pendapatan perbulan : _____

Kansei engineering merupakan sebuah metode untuk menerjemahkan citra (*image*) konsumen atau perasaan konsumen menjadi komponen desain yang rill (Nagamichi,1995). Sedangkan *kansei word* atau kata kansei adalah sebuah kata yang mewakili perasaan atau emosi konsumen yang biasanya berupa kriteria-kriteria tertentu dari sebuah produk. Dalam penelitian ini produk yang akan diteliti adalah kemasan panci.

Berikut adalah contoh dari kemasan produk panci atau alat dapur yang ada di pasaran.



Berdasarkan gambar diatas, apa rasa/ kesan/ emosi yang timbul dalam pikiran anda?

Contoh pengisian kuesioner :

Kansei	1	2	3	4	5	6	7	Kansei
Bentuk Kotak	Sangat cocok kotak	Cocok kotak	Sedikit cocok kotak	Netral	Sedikit cocok bulat	Cocok bulat	Sangat cocok bulat	Bentuk Bulat

Keterangan :

- 1= kriteria kemasan yang diinginkan sangat cocok /berhubungan dengan kata kansei di sebelah kiri
- 2= kriteria kemasan yang diinginkan cocok /berhubungan dengan kata kansei di sebelah kiri
- 3= kriteria kemasan yang diinginkan sedikit cocok /berhubungan dengan kata kansei di sebelah kiri
- 4=kriteria kemasan yang diinginkan bersifat netral atau ditengah-tengah antara kata kansei kiri da
kanan
- 5= kriteria kemasan yang diinginkan sangat cocok /berhubungan dengan kata kansei di sebelah kanan
- 6= kriteria kemasan yang diinginkan cocok /berhubungan dengan kata kansei di sebelah kanan
- 7= kriteria kemasan yang diinginkan sedikit cocok /berhubungan dengan kata kansei di sebelah kanan

Dari contoh pengisian kuesioner diatas diketahui bahwa responden berpendapat bahwa menurut perasaannya kata kansei kotak berhubungan dengan desain kemasan yang menarik.

Isilah kuesioner dibawah ini sesuai dengan keinginan anda terhadap kriteria kemasan yang menarik menurut perasaan anda.

No	Kansei	1	2	3	4	5	6	7	Kansei
1	Informatif								Tidak Informatif
2	Natural								Buatan
3	Warna terang								Warna kalem
4	Komunikatif								Tidak komunikatif
5	Bercorak								Polos
6	Elegan								Buruk
7	Unik								Biasa
8	Praktis								Ribet
9	Nyaman								Resah
10	Mudah dibawa								Susah dibawa
11	Disertai gambar Ilustrasi								Tanpa gambar ilustrasi
12	Khas								Umum
13	Permukaan halus								Permukaan kasar
14	Tradisional								Modern
15	Simple								Kompleks
16	Menarik								Membosankan
17	Bisa didaur ulang								Tidak bisa di daur ulang

Lampiran 3

Kuesioner 2

Nama : _____

Usia : _____

Pekerjaan : _____

Penghasilan : _____

Pernahkah anda membeli alat dapur berkemasan? Ya Tidak

Isilah kuesioner dibawah ini berdasarkan kesan terhadap Tampilan yang ditampilkan

1. Desain 1



Spesifikasi

- a. Tampilan : Tampilan 1
- b. Bentuk : Tertutup (Box)
- c. Warna : Hijau
- d. Bahan : Kardus

Berdasarkan tampak visual desain kemasan di atas, bagaimana penilaian kesan anda?

No	Kansei	1	2	3	4	5	6	7	Kansei
1	Informatif								Tidak Informatif
2	Natural								Buatan
3	Komunikatif								Tidak komunikatif
4	Bercorak								Polos
5	Elegan								Buruk
6	Unik								Biasa
7	Praktis								Ribet
8	Disertai gambar Ilustrasi								Tanpa gambar ilustrasi
9	Permukaan halus								Permukaan kasar
10	Simple								Kompleks
11	Menarik								Membosankan
12	Bisa didaur ulang								Tidak bisa di daur ulang

2. Desain 2



Spesifikasi

- a. Tampilan : Tampilan 1
- b. Bentuk : Terbuka
- c. Warna : Hijau
- d. Bahan : Kardus

Berdasarkan tampak visual desain kemasan di atas, bagaimana penilaian kesan anda?

No	Kansei	1	2	3	4	5	6	7	Kansei
1	Informatif								Tidak Informatif
2	Natural								Buatan
3	Komunikatif								Tidak komunikatif
4	Bercorak								Polos
5	Elegan								Buruk
6	Unik								Biasa
7	Praktis								Ribet
8	Disertai gambar Ilustrasi								Tanpa gambar ilustrasi
9	Permukaan halus								Permukaan kasar
10	Simple								Kompleks
11	Menarik								Membosankan
12	Bisa didaur ulang								Tidak bisa di daur ulang

3. Desain 3



Spesifikasi

- a. Tampilan : Tampilan 2
- b. Bentuk : Tertutup (Box)
- c. Warna : Hijau
- d. Bahan : Kardus

Berdasarkan tampak visual desain kemasan di atas, bagaimana penilaian kesan anda?

No	Kansei	1	2	3	4	5	6	7	Kansei
1	Informatif								Tidak Informatif
2	Natural								Buatan
3	Komunikatif								Tidak komunikatif
4	Bercorak								Polos
5	Elegan								Buruk
6	Unik								Biasa
7	Praktis								Ribet
8	Disertai gambar Ilustrasi								Tanpa gambar ilustrasi
9	Permukaan halus								Permukaan kasar
10	Simple								Kompleks
11	Menarik								Membosankan
12	Bisa didaur ulang								Tidak bisa di daur ulang

4. Desain 4



Spesifikasi

- a. Tampilan : Tampilan 2
- b. Bentuk : Terbuka
- c. Warna : Hijau
- d. Bahan : Kardus

Berdasarkan tampak visual desain kemasan di atas, bagaimana penilaian kesan anda?

No	Kansei	1	2	3	4	5	6	7	Kansei
1	Informatif								Tidak Informatif
2	Natural								Buatan
3	Komunikatif								Tidak komunikatif
4	Bercorak								Polos
5	Elegan								Buruk
6	Unik								Biasa
7	Praktis								Ribet
8	Disertai gambar Ilustrasi								Tanpa gambar ilustrasi
9	Permukaan halus								Permukaan kasar
10	Simple								Kompleks
11	Menarik								Membosankan
12	Bisa didaur ulang								Tidak bisa di daur ulang

Lampiran 4

Rekap Kuesioner 1

No	Responden	Kansei																	Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	1	1	1	1	1	6	7	
1	Nanik	7	6	5	5	1	1	1	1	6	1	1	1	6	1	2	1	1	1	47
2	Linda Novita	2	2	6	6	1	3	3	3	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	40
3	Nanay	3	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	7	7	1	1	1	34
4	Tatik	1	1	5	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	5	1	1	1	1	26
5	Arini	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	23
6	Ratna	1	1	6	6	6	1	1	1	6	1	1	1	6	1	1	1	1	1	42
7	Ayu	5	3	6	6	5	1	2	2	1	2	2	2	2	4	2	1	1	1	47
8	Nur Lela	2	4	2	3	6	2	3	2	6	7	1	2	2	7	3	2	6	60	
9	Dewinda	3	4	6	5	2	1	3	2	1	2	1	1	1	6	2	3	3	3	48
10	Laiela	5	6	5	6	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	61
11	Sri Rohayani	4	5	5	2	2	1	4	1	1	1	1	4	4	5	2	1	1	1	44
12	Albert	6	4	3	5	5	2	4	3	5	4	2	2	2	5	6	2	4	64	
13	Nuraini zhafira	4	3	5	4	6	3	2	1	4	5	1	1	3	4	3	3	5	57	
14	Niken K.	7	1	2	3	5	2	1	1	6	1	1	2	1	4	1	1	1	40	
15	Tri Budi U.	5	2	6	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	4	3	1	2	36	
16	Hanna Savitri	6	3	5	6	4	2	2	1	1	1	3	4	2	6	3	2	2	53	
17	Khairun Nadia	5	5	5	3	4	3	3	3	1	1	1	4	6	5	1	1	1	52	
18	Noni oktiana	2	2	2	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	28	
19	Cici Finansia	2	4	3	6	6	2	2	1	1	1	1	4	1	6	2	1	3	46	
20	Rima fitri	2	3	6	5	6	2	4	2	2	2	1	5	5	6	2	2	1	56	
21	Vindy FM.	5	6	5	4	6	1	4	2	1	2	2	4	2	5	4	1	4	58	
22	Grita	3	5	5	3	3	3	2	1	1	1	1	2	1	4	1	2	2	40	
23	Atikah	2	1	7	3	6	1	3	1	1	1	1	7	1	6	2	1	1	45	
24	Sri Rahayu	5	4	7	2	3	1	1	1	1	1	1	4	3	7	1	1	4	47	
25	Fandi	5	6	3	4	2	1	1	1	3	1	1	4	1	6	1	1	1	42	
26	Rima	1	4	7	4	4	2	3	1	2	1	2	4	1	4	2	2	1	45	
27	R. Lolita	1	1	4	3	5	1	4	1	4	1	2	4	1	7	1	1	4	45	
28	Purwaningsih	7	2	1	7	4	1	4	1	1	1	4	7	1	7	4	1	4	57	
29	Arimi	6	6	7	4	5	1	4	1	1	1	2	5	4	3	2	1	4	57	
30	Asih	7	5	6	7	5	1	6	1	1	1	2	5	3	5	1	1	2	59	
31	Neneng Khalid	7	6	6	5	6	2	1	1	1	2	2	2	1	7	1	1	1	52	
32	Azizah	4	1	7	2	2	1	3	1	3	1	4	1	3	6	1	2	4	46	
33	Arfalani Rahmawati	7	3	7	6	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	38	
34	Rida Fatma	6	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	33	
35	Syafi	7	1	7	4	7	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	44	

36	Waty Syamhudi	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	7	1	1	1	28	
37	Ria	4	4	3	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	30	
38	Miftakhul rafikasari	2	2	6	5	6	2	2	1	1	1	2	6	4	1	6	1	2	4	53
39	Zia isnia	4	5	3	7	2	1	1	1	1	1	1	3	3	7	4	1	1	46	
40	Jodi Juanda	1	2	2	4	4	1	1	2	4	1	7	3	1	1	1	1	1	37	
41	Dian indira	2	1	1	1	3	1	1	1	2	1	4	4	1	4	1	1	1	30	
42	Tya Wahyuhadi	7	1	3	4	4	1	3	2	2	2	3	3	1	6	1	2	1	46	
43	Mega Cahyani	1	1	2	4	3	1	1	1	1	1	5	4	2	6	2	2	2	39	
44	Apon zuhriah	4	2	2	4	4	3	3	1	1	2	4	4	1	7	1	1	1	45	
45	Ami Dramawan	7	4	4	4	2	2	2	4	1	4	4	2	4	2	2	2	2	52	
46	Dewi Kania	2	1	3	6	4	1	3	1	1	2	1	3	1	3	1	5	2	40	
47	Ruslin Hidayati	5	2	4	6	2	1	1	1	4	2	4	4	3	6	2	1	1	49	
48	Nike sriyanti	3	2	3	5	4	1	3	1	4	2	4	4	2	4	2	1	2	47	
49	Agustin Cahya Rohmulyati	5	2	4	4	4	2	3	1	2	1	4	4	2	6	2	2	2	50	
50	Supriyanti	6	6	5	6	5	6	4	2	2	3	2	2	2	4	2	3	7	67	
51	SM	1	1	2	2	3	1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	26	
52	Sumarni	5	3	2	5	1	1	2	1	1	1	1	2	1	6	2	1	4	39	
53	Dian	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	7	1	1	1	35	
54	Reni	7	7	1	1	1	1	6	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1	41	
55	Dian N.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	7	1	7	1	1	1	30	
56	Tri hidayati	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	
57	Nur Istiqomah	3	1	4	5	6	1	2	1	1	1	3	3	1	3	3	1	1	40	
58	Rini Lailaningsih	7	1	7	6	4	1	2	7	6	1	1	2	1	6	1	1	1	55	
59	Umi	7	1	1	1	2	4	6	1	5	4	4	2	1	7	7	1	1	55	
60	Harti	6	2	6	6	6	3	1	1	6	1	1	6	1	1	1	1	1	50	
61	Atik Juhantari	7	3	6	2	1	1	3	1	4	1	1	3	2	6	3	1	4	49	
62	Tami	2	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1	31	
63	Qurrotun Imamah	7	1	7	4	7	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	44	
64	Warni Sumitro	2	1	3	7	5	1	3	1	1	1	2	5	1	6	2	1	6	48	
65	Hartini	1	1	7	7	7	1	1	1	1	1	1	6	1	3	1	1	1	42	
66	Tuti	1	1	7	3	2	1	4	3	1	1	1	1	3	1	6	3	1	40	
67	Wulan Anjani	7	7	1	5	3	7	2	2	3	4	6	7	1	1	2	3	4	65	
68	Fredi Dramawan	1	1	5	4	2	1	2	1	2	1	3	4	2	6	1	1	1	38	
69	Asna	6	1	2	5	6	1	1	1	3	1	6	6	1	2	3	1	1	47	
70	Nur Hasanah	7	3	2	3	6	1	1	2	4	2	5	4	1	5	4	1	1	52	

Lampiran 5

Rekap Kuesioner 2

1. Desain 1

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Sri Rohayani	7	4	1	4	4	2	1	1	3	2	4	1	1
2	Nasywa	5	2	3	5	6	1	2	2	2	3	1	6	1
3	Ike Istiawati	2	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5
4	Rini lailaningsih	3	3	3	3	5	4	4	4	3	3	3	3	3
5	Linda Novia	3	5	4	4	5	4	4	2	3	4	4	5	4
6	Wiwik	3	3	2	3	3	1	1	3	3	4	3	5	4
7	Sri parwati	2	2	1	1	4	3	1	1	1	4	5	2	2
8	Widayati	6	2	2	2	5	3	1	1	2	4	2	3	2
9	Atik	2	2	4	1	1	2	1	1	5	4	4	2	4
10	Tri rujiat	1	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3
11	Tutik	4	6	6	6	4	4	4	3	4	5	3	5	4
12	Annisa	5	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2
13	Ratna	2	3	3	5	5	4	5	4	4	6	3	6	5
14	Soimah	2	3	3	2	4	3	3	2	1	1	4	3	3
15	Esti	3	4	4	4	6	5	5	2	4	4	3	4	4
16	Febrianti	6	2	3	4	6	3	3	3	3	2	6	4	4
17	Nanik	4	5	3	5	5	5	5	2	2	2	4	5	3
18	Murtilah	3	3	2	2	5	4	3	2	1	4	5	4	4
19	Wulan	4	5	5	6	6	6	6	4	4	5	5	7	4
20	Titi Danarti	2	3	2	2	5	4	1	1	1	1	4	2	2
21	Atikah	4	1	1	3	1	6	1	2	2	2	2	2	7
22	Tatik	3	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1
23	Supriyatun	3	2	3	3	5	5	4	2	2	4	4	4	4
24	Sri Maryati	6	2	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3
25	Mahmudah	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1
26	Ratnawati	2	1	2	2	4	2	2	1	1	1	2	2	1
27	Munga	5	5	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3
28	farra	6	2	2	3	6	2	2	2	7	2	2	2	4
29	Tatik	3	4	5	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3
30	wiwik	2	6	6	6	6	4	5	3	4	4	3	4	4
31	Nanay	3	4	3	5	5	4	5	3	2	3	3	4	4
32	suharti	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	3	1
33	Kintan	3	4	4	2	4	4	6	2	3	4	4	3	3
34	Tumini	2	3	3	2	1	2	3	5	4	4	4	3	3
35	erni	2	3	3	2	4	3	3	2	2	2	2	2	7
36	Darmini	2	1	1	2	2	2	2	2	7	2	2	2	4
37	Puji	2	2	2	2	2	4	5	2	2	2	2	2	4
38	Sekar	6	2	4	3	4	3	1	1	3	3	4	3	5

39	Indah Puspita	4	2	3	2	1	1	2	2	1	3	3	1	4
40	Annisa Ukhtukum	4	2	2	1	3	4	4	3	2	2	5	4	4
41	putri widyawati	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
42	Dian	4	4	3	4	2	1	1	3	3	2	3	1	4
43	Nur arum	3	2	4	3	4	3	1	1	3	3	4	3	5
44	Purnawati	7	2	4	2	2	5	5	1	1	2	4	1	4
45	Susilowati	2	3	3	2	4	3	3	2	1	1	4	3	3
	Vitta chusmeywati	4	5	3	5	5	5	5	2	2	2	4	5	3
47	Fitriyani	6	2	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3
48	Nurul fitri	2	3	3	2	4	3	3	2	1	1	4	3	3
49	Nailis sa'adah	2	1	1	2	2	1	1	1	3	3	4	3	5
50	Nining Isnaini	4	6	6	6	4	4	4	3	4	5	3	5	4
52	Anggi	5	1	3	3	1	6	1	2	2	2	2	2	7
53	Aulia Fahda	4	5	5	6	6	6	4	4	5	5	7	4	
54	Sisri	5	2	4	3	4	3	1	1	3	3	4	3	5
55	Amini	2	3	3	3	3	5	4	4	4	5	3	3	5
56	Shindi kurnia	4	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2
57	warni	4	1	1	3	1	6	1	2	2	2	2	2	3
58	Puput	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	3	1
59	Fitri dian narwati	6	2	3	4	6	3	3	3	3	2	6	4	4
60	Iis meisyaroh	3	6	6	6	4	4	4	3	4	5	3	5	4
61	Lisa kurniawati	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3
62	Niken Dyah Ayu	4	2	4	3	4	3	1	1	3	3	4	3	5
63	Intan arista	2	3	3	2	4	3	3	2	1	1	4	3	3
64	Wagiyem	4	5	3	5	5	5	5	2	2	2	2	2	4
65	sri ningsih	4	4	5	6	4	6	4	4	4	5	5	2	4
66	Nawang wulan	2	2	2	2	5	4	1	1	1	1	4	2	2
67	Tumarmi	2	4	2	3	1	3	2	2	3	4	3	3	3
68	Harini	2	2	4	3	4	3	1	1	3	3	4	3	5
69	Yuni hendra	4	5	6	6	4	4	4	3	4	5	3	5	4
70	Rodhiah	1	2	2	2	3	3	2	2	2	3	4	3	5

2. Desain 2

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Sri Rohayani	5	6	5	1	4	1	3	2	2	3	3	2	7
2	Nasywa	3	2	1	2	3	5	6	1	2	4	2	1	2
3	Ike Istiawati	4	4	4	2	2	2	2	2	4	3	3	2	3
4	Rini lailaningsih	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	3	4	4
5	Linda Novia	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	4
6	Wiwik	2	4	2	3	1	3	2	2	3	4	3	3	3
7	Sri parwati	2	2	1	1	3	4	1	1	4	4	1	4	2
8	Widayati	3	2	3	1	1	4	5	3	2	1	2	1	3
9	Atik	2	2	2	1	1	2	1	4	7	4	4	1	4
10	Tri rujianti	3	3	3	3	5	5	4	4	2	4	2	4	2
11	Tutik	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3
12	Annisa	5	3	3	3	2	5	6	2	2	3	5	2	3
13	Ratna	4	4	3	4	2	1	1	3	3	2	3	1	4
14	Soimah	7	2	4	2	2	5	5	1	1	2	4	1	4
15	Esti	3	3	3	4	6	3	4	3	3	3	3	2	3
16	Febrianti	2	2	2	3	2	2	2	2	1	5	5	2	4
17	Nanik	4	2	2	3	1	1	1	3	3	2	2	2	3
18	Murtilah	5	2	3	4	2	5	4	2	2	4	4	4	4
19	Wulan	4	5	3	6	6	3	2	4	3	3	2	2	4
20	Titi Danarti	2	2	2	1	1	1	6	1	1	1	5	2	2
21	Atikah	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	5
22	Tatik	3	2	1	3	2	2	2	1	1	1	3	1	1
23	Supriyatun	3	2	3	3	5	5	4	2	2	4	4	4	4
24	Sri Maryati	6	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	6
25	Mahmudah	3	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
26	Ratnawati	4	2	2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	1
27	Munga	2	2	2	2	2	4	5	2	2	2	2	2	4
28	farra	6	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4
29	Tatik	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	4	1	3
30	wiwik	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3
31	Nanay	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	3
32	suharti	3	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1
33	Kintan	5	5	3	2	5	3	3	3	2	2	2	2	4
34	tumini	4	2	3	2	1	1	2	2	1	3	3	1	4
35	erni	2	4	2	3	1	3	2	2	3	4	3	3	3
36	Darmini	2	2	2	2	2	4	5	2	2	2	2	2	4
37	Puji	3	2	3	1	1	4	5	3	2	1	2	1	3
38	Sekar	2	2	2	1	2	2	1	4	3	4	4	1	4
39	Indah Puspita	3	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1
40	Annisa	5	3	3	3	2	5	6	2	2	3	5	2	3

	Ukhtukum												
41	putri widyawati	4	2	2	3	1	1	1	3	3	2	2	2
42	Dian	3	2	3	1	1	4	5	3	2	1	2	1
43	Nur arum	3	3	3	3	5	5	4	4	2	4	2	4
44	Purnawati	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4
45	Susilowati	3	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
	Vitta chusmeywati	3	2	3	3	5	5	4	2	2	4	4	4
48	Fitriyani	3	2	2	2	1	2	1	4	2	4	4	1
49	Nurul fitri	5	1	1	2	2	2	2	2	7	2	2	2
50	Nailis sa'adah	4	2	2	2	2	4	5	2	2	2	2	4
51	Nining Isnaini	2	2	2	3	1	1	1	3	3	2	2	2
52	Anggi	2	2	2	3	2	2	2	2	1	5	5	2
53	Aulia Fahda	3	2	2	3	1	1	1	3	3	2	2	2
54	Sisri	2	2	3	1	1	4	5	3	2	1	2	1
55	Amini	2	1	1	2	2	1	1	1	3	3	4	3
56	Shindi kurnia	3	2	1	2	1	2	2	1	3	2	2	2
57	warni	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	5
58	Puput	3	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
	Fitri dian narwati	7	2	4	2	2	5	5	1	1	2	4	1
60	Iis meisyaroh	5	2	3	4	2	5	4	2	2	4	4	4
61	Lisa kurniawati	5	6	5	1	4	1	3	2	2	3	3	2
62	Niken Dyah Ayu	3	2	3	1	1	4	5	3	2	1	2	1
63	Intan arista	5	3	3	3	2	5	6	2	2	3	5	2
64	Wagiyem	3	2	1	2	3	5	6	1	2	4	2	1
65	sri ningsih	4	4	4	2	2	2	2	2	4	3	3	2
66	Nawang wulan	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	3	4
67	Tumarmi	2	2	3	1	1	4	5	3	2	1	2	1
68	Harini	4	1	1	3	1	6	1	2	2	2	2	3
69	Yuni hendra	3	2	3	4	2	5	4	2	2	4	4	4
70	Rodhiah	4	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1

3. Desain 3

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Sri Rohayani	3	2	3	5	6	4	5	3	3	4	2	4	1
2	Nasywa	2	3	4	5	2	2	1	2	2	3	2	5	1
3	Ike Istiawati	3	1	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3
4	Rini lailaningsih	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5
5	Linda Novia	4	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	3
6	Wiwik	1	2	3	2	4	3	2	4	4	4	5	3	5
7	Sri parwati	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	5	1	1
8	Widayati	2	3	2	4	3	5	3	2	3	1	3	3	4
9	Atik	2	2	2	1	2	1	1	2	7	4	4	2	2
10	Tri rujati	4	4	6	2	4	3	4	1	3	2	3	4	4
11	Tutik	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Annisa	2	2	2	2	3	3	3	2	1	2	3	2	3
13	Ratna	2	2	2	4	5	4	4	1	1	1	1	4	4
14	Soimah	3	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	4	3
15	Esti	2	1	1	3	3	3	4	1	1	1	2	3	3
16	Febrianti	3	2	3	4	6	4	3	1	2	2	2	4	4
17	Nanik	4	1	1	3	3	4	4	1	1	1	3	5	3
18	Murtilah	3	2	3	2	5	2	2	2	2	2	3	4	4
19	Wulan	4	2	2	4	4	5	4	1	1	1	3	3	3
20	Titi Danarti	2	1	2	2	5	1	1	1	1	1	2	2	2
21	Atikah	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1	3	3	6
22	Tatik	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1
23	Supriyatun	3	2	3	3	5	5	4	2	2	4	4	4	4
24	Sri Maryati	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4
25	Mahmudah	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
26	Ratnawati	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1
27	Munga	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2
28	farra	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
29	Tatik	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	2	3
30	wiwik	3	1	1	3	3	3	4	1	1	3	4	3	3
31	Nanay	2	4	2	3	5	4	4	1	1	2	2	4	4
32	suharti	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	Kintan	4	2	2	1	3	4	4	3	2	2	5	4	4
34	tumini	3	3	1	1	3	3	1	1	1	2	2	2	3
35	erni	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	5	1	1
36	Darmini	3	3	2	4	3	5	3	2	3	1	3	3	4
37	Puji	3	2	2	1	2	1	1	2	7	4	4	2	2
38	Sekar	2	4	2	3	4	4	4	1	1	2	2	4	4
39	Indah Puspita	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3
40	Annisa	4	2	2	1	3	4	4	3	2	2	5	4	4

	Ukhtukum												
41	putri widyawati	3	1	2	2	5	1	1	1	1	2	2	2
42	Dian	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	5	1
43	Nur arum	3	2	3	5	6	4	5	3	3	4	2	4
44	Purnawati	3	2	3	2	5	2	2	2	2	2	3	2
45	Susilowati	3	2	3	2	4	2	2	2	2	2	4	3
	Vitta chusmeywati	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	2
47	Fitriyani	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
48	Nurul fitri	2	3	2	4	3	5	3	2	3	1	3	3
50	Nailis sa'adah	4	1	1	3	3	3	4	1	1	1	2	3
51	Nining Isnaini	3	2	3	2	5	2	2	2	2	2	3	4
52	Anggi	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	1
53	Aulia Fahda	1	2	3	2	4	3	2	4	4	4	5	3
54	Sisri	4	2	2	3	4	5	4	1	1	1	3	2
55	Amini	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1
56	Shindi kurnia	1	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	2
57	warni	2	2	2	4	4	5	4	1	1	1	3	1
58	Puput	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1
	Fitri dian narwati	5	1	1	3	3	3	4	1	1	1	2	3
60	Iis meisyaroh	3	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1
61	Lisa kurniawati	3	2	3	2	4	3	2	4	4	4	5	3
62	Niken Dyah Ayu	2	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3
63	Intan arista	2	1	2	2	5	1	1	1	1	2	1	2
64	Wagiyem	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	1
65	sri ningsih	3	2	3	4	6	4	3	1	2	2	2	4
66	Nawang wulan	4	1	1	3	3	4	4	1	1	1	3	5
67	Tumarmi	1	1	2	2	3	2	2	1	2	1	1	2
68	Harini	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2
69	Yuni hendra	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2
70	Rodhiah	2	1	4	1	1	1	6	1	1	1	3	3

4. Desain 4

	Ukhtukum													
41	putri widyawati	2	2	3	3	1	2	2	1	1	1	2	1	1
42	Dian	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	Nur arum	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2
44	Purnawati	2	5	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1
45	Susilowati	2	2	2	1	1	1	1	1	2	4	2	2	1
	Vitta chusmeywati	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1
47	Fitriyani	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2
48	Nurul fitri	6	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2
50	Nailis sa'adah	2	4	3	3	3	5	5	5	2	3	3	3	3
51	Nining Isnaini	4	5	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1
52	Anggi	2	4	2	3	1	4	4	3	3	2	4	2	2
53	Aulia Fahda	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
54	Sisri	2	4	3	3	1	4	2	3	3	4	4	2	2
55	Amini	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
56	Shindi kurnia	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2
57	warni	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3
58	Puput	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1
	Fitri dian													
59	narwati	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1
60	Iis meisyaroh	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1
61	Lisa kurniawati	2	2	2	4	4	5	4	1	1	1	3	1	1
62	Niken Dyah Ayu	3	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1
63	Intan arista	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
64	Wagiyem	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
65	sri ningsih	3	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1
66	Nawang wulan	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
67	Tumarmi	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	4	1	2
68	Harini	4	1	3	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3
69	Yuni hendra	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
70	Rodhiah	3	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	4

Lampiran 8

Uji MANOVA

Multivariate Tests^d

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared	Noncent. Parameter	Observed Power ^b
Intercept	Pillai's Trace	.946	353.764 ^a	13.000	264.000	.000	.946	4598.936	1.000
	Wilks' Lambda	.054	353.764 ^a	13.000	264.000	.000	.946	4598.936	1.000
	Hotelling's Trace	17.420	353.764 ^a	13.000	264.000	.000	.946	4598.936	1.000
	Roy's Largest Root	17.420	353.764 ^a	13.000	264.000	.000	.946	4598.936	1.000
Desain	Pillai's Trace	.661	5.777	39.000	798.000	.000	.220	225.319	1.000
	Wilks' Lambda	.459	6.028	39.000	782.508	.000	.228	231.636	1.000
	Hotelling's Trace	.930	6.261	39.000	788.000	.000	.237	244.172	1.000
	Roy's Largest Root	.552	11.286 ^c	13.000	266.000	.000	.356	146.724	1.000

a. Exact statistic

b. Computed using alpha = .05

c. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

d. Design: Intercept + Desain

Tukey HSD

Dependent Variable	(I) Desain	(J) Desain	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Informatif_TidakInformatif		Desain2	.4429	.19319	.102	-.0565	.9422
	Desain1	Desain3	1.0857 [*]	.19319	.000	.5864	15.851
		Desain4	.7286 [*]	.19319	.001	.2292	12.279
		Desain1	-.4429	.19319	.102	-.9422	.0565
	Desain2	Desain3	.6429 [*]	.19319	.005	.1435	11.422
		Desain4	.2857	.19319	.452	-.2136	.7851
		Desain1	-1.0857 [*]	.19319	.000	-15.851	-.5864
	Desain3	Desain2	-.6429 [*]	.19319	.005	-11.422	-.1435
		Desain4	-.3571	.19319	.253	-.8565	.1422
		Desain1	-.7286 [*]	.19319	.001	-12.279	-.2292
	Desain4	Desain2	-.2857	.19319	.452	-.7851	.2136
		Desain3	.3571	.19319	.253	-.1422	.8565
Natural_Butan		Desain2	-.0429	.20846	.997	-.5817	.4960
	Desain1	Desain3	.7286 [*]	.20846	.003	.1898	12.674
		Desain4	.6714 [*]	.20846	.008	.1326	12.102
		Desain1	.0429	.20846	.997	-.4960	.5817
	Desain2	Desain3	.7714 [*]	.20846	.001	.2326	13.102
		Desain4	.7143 [*]	.20846	.004	.1755	12.531
		Desain1	-.7286 [*]	.20846	.003	-12.674	-.1898
	Desain3	Desain2	-.7714 [*]	.20846	.001	-13.102	-.2326
		Desain4	-.0571	.20846	.993	-.5960	.4817
		Desain1	-.6714 [*]	.20846	.008	-12.102	-.1326
	Desain4	Desain2	-.7143 [*]	.20846	.004	-12.531	-.1755
		Desain3	.0571	.20846	.993	-.4817	.5960
KomunikatifTidakKomunikatif		Desain2	.3857	.24120	.381	-.2377	10.091
	Desain1	Desain3	.5857	.24120	.074	-.0377	12.091
		Desain4	.9429 [*]	.24120	.001	.3194	15.663
		Desain1	-.3857	.24120	.381	-10.091	.2377
	Desain2	Desain3	.2000	.24120	.841	-.4234	.8234
		Desain4	.5571	.24120	.098	-.0663	11.806
		Desain1	-.5857	.24120	.074	-12.091	.0377
	Desain3	Desain2	-.2000	.24120	.841	-.8234	.4234
		Desain4	.3571	.24120	.451	-.2663	.9806
		Desain1	-.9429 [*]	.24120	.001	-15.663	-.3194
	Desain4	Desain2	-.5571	.24120	.098	-11.806	.0663
		Desain3	-.3571	.24120	.451	-.9806	.2663

	Desain2	.6143	.18635	.006	.1326	10.960
	Desain1	.7143	.18635	.001	.2326	11.960
	Desain4	.7000	.18635	.001	.2183	11.817
	Desain1	-.6143	.18635	.006	-10.960	-.1326
Bercorak_P	Desain2	.1000	.18635	.960	-.3817	.5817
olos	Desain4	.0857	.18635	.968	-.3960	.5674
	Desain1	-.7143	.18635	.001	-11.960	-.2326
	Desain3	-.1000	.18635	.960	-.5817	.3817
	Desain4	-.0143	.18635	1.000	-.4960	.4674
	Desain1	-.7000	.18635	.001	-11.817	-.2183
	Desain4	-.0857	.18635	.968	-.5674	.3960
	Desain3	.0143	.18635	1.000	-.4674	.4960
	Desain2	.8000	.20161	.001	.2789	13.211
	Desain1	.7429	.20161	.002	.2217	12.640
	Desain4	1.0429	.20161	.000	.5217	15.640
Elegan_Bu	Desain1	-.8000	.20161	.001	-13.211	-.2789
ruk	Desain2	-.0571	.20161	.992	-.5783	.4640
	Desain4	.2429	.20161	.624	-.2783	.7640
	Desain1	-.7429	.20161	.002	-12.640	-.2217
	Desain3	.0571	.20161	.992	-.4640	.5783
	Desain4	.3000	.20161	.446	-.2211	.8211
	Desain1	-.1.0429	.20161	.000	-15.640	-.5217
	Desain4	-.2429	.20161	.624	-.7640	.2783
	Desain3	-.3000	.20161	.446	-.8211	.2211
	Desain2	1.5429	.22871	.000	.9517	21.340
	Desain1	.4286	.22871	.242	-.1626	10.197
	Desain4	1.7857	.22871	.000	11.946	23.769
Unik_Biasa	Desain1	-.1.5429	.22871	.000	-21.340	-.9517
	Desain2	-.1.1143	.22871	.000	-17.054	-.5231
	Desain4	.2429	.22871	.713	-.3483	.8340
	Desain1	-.4286	.22871	.242	-10.197	.1626
	Desain3	1.1143	.22871	.000	.5231	17.054
	Desain4	1.3571	.22871	.000	.7660	19.483
	Desain1	-.1.7857	.22871	.000	-23.769	-.11.946
	Desain4	-.2429	.22871	.713	-.8340	.3483
	Desain3	-.1.3571	.22871	.000	-19.483	-.7660
	Desain2	.4000	.22573	.289	-.1834	.9834
	Desain1	.6143	.22573	.035	.0308	11.977
	Desain4	1.1000	.22573	.000	.5166	16.834
Praktis_Rib	Desain1	-.4000	.22573	.289	-.9834	.1834
et	Desain2	.2143	.22573	.778	-.3692	.7977
	Desain4	.7000	.22573	.011	.1166	12.834
	Desain1	-.6143	.22573	.035	-11.977	-.0308
	Desain3	-.2143	.22573	.778	-.7977	.3692
	Desain4	.4857	.22573	.140	-.0977	10.692
	Desain1	-.1.1000	.22573	.000	-16.834	-.5166
	Desain4	-.7000	.22573	.011	-12.834	-.1166
	Desain3	-.4857	.22573	.140	-10.692	.0977

	Desain2	-.0286	.16806	.998	-.4630	.4058
	Desain1	.4857	.16806	.022	.0513	.9201
	Desain3	.4429	.16806	.044	.0085	.8773
	Desain4					
	Desain1	.0286	.16806	.998	-.4058	.4630
Disertailust	Desain2	.5143	.16806	.013	.0799	.9487
rasi_Tanpa	Desain3	.4714	.16806	.027	.0370	.9058
Ilustrasi	Desain4					
	Desain1	-.4857	.16806	.022	-.9201	-.0513
	Desain3	.5143	.16806	.013	-.9487	-.0799
	Desain4	-.0429	.16806	.994	-.4773	.3915
	Desain1	-.4429	.16806	.044	-.8773	-.0085
	Desain4	.4714	.16806	.027	-.9058	-.0370
	Desain3	.0429	.16806	.994	-.3915	.4773
	Desain2	.2571	.21905	.644	-.3090	.8233
Permukaan	Desain1	.7000	.21905	.008	.1338	12.662
Halus_Per	Desain3	.7571	.21905	.004	.1910	13.233
mukaanKa	Desain4					
sar	Desain1	-.2571	.21905	.644	-.8233	.3090
	Desain2	.4429	.21905	.182	-.1233	10.090
	Desain3	.5000	.21905	.105	-.0662	10.662
	Desain4					
	Desain1	-.7000	.21905	.008	-12.662	-.1338
	Desain3	.4429	.21905	.182	-10.090	.1233
	Desain4	.0571	.21905	.994	-.5090	.6233
	Desain1	-.7571	.21905	.004	-13.233	-.1910
	Desain4	.5000	.21905	.105	-10.662	.0662
	Desain3	.0571	.21905	.994	-.6233	.5090
	Desain2	.5286	.19668	.038	.0202	10.369
Simpel_Ko	Desain1	.6714	.19668	.004	.1631	11.798
mpleks	Desain3	1.1143	.19668	.000	.6059	16.227
	Desain4					
	Desain1	-.5286	.19668	.038	-10.369	-.0202
	Desain2	.1429	.19668	.887	-.3655	.6512
	Desain3	.5857	.19668	.017	.0773	10.941
	Desain4					
	Desain1	-.6714	.19668	.004	-11.798	-.1631
	Desain3	.1429	.19668	.887	-.6512	.3655
	Desain4	.4429	.19668	.112	-.0655	.9512
	Desain1	-.1.1143	.19668	.000	-18.227	-.6059
	Desain4	.5857	.19668	.017	-10.941	-.0773
	Desain3	.4429	.19668	.112	-.9512	.0655
	Desain2	1.2714	.19582	.000	.7653	17.776
Menarik_m	Desain1	.6286	.19582	.008	.1224	11.347
embosanka	Desain4	1.5286	.19582	.000	10.224	20.347
n	Desain1	-.1.2714	.19582	.000	-17.776	-.7653
	Desain2	.6429	.19582	.006	-11.490	-.1367
	Desain3	.2571	.19582	.555	-.2490	.7633
	Desain4					
	Desain1	-.6286	.19582	.008	-11.347	-.1224
	Desain3	.6429	.19582	.006	.1367	11.490
	Desain4	.9000	.19582	.000	.3938	14.062
	Desain1	-.1.5286	.19582	.000	-20.347	-.10.224
	Desain4	.2571	.19582	.555	-.7633	.2490
	Desain3	.9000	.19582	.000	-14.062	-.3938

	Desain2	.2429	.22006	.688	-.3259	.8117
Desain1	Desain3	.6286	.22006	.024	.0598	11.974
	Desain4	1.1857	.22006	.000	.6169	17.545
	Desain1	-.2429	.22006	.688	-.8117	.3259
BisaDidaur	Desain2	.3857	.22006	.299	-.1831	.9545
Ulang_Tid	Desain4	.9429	.22006	.000	.3741	15.117
akBisaDida	Desain1	-.6286	.22006	.024	-11.974	-.0598
urUlang	Desain3	-.3857	.22006	.299	-.9545	.1831
	Desain4	.5571	.22006	.057	-.0117	11.259
	Desain1	-1.1857	.22006	.000	-17.545	-.6169
Desain4	Desain2	-.9429	.22006	.000	-15.117	-.3741
	Desain3	-.5571	.22006	.057	-11.259	.0117

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,695.

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

Lampiran 6 Uji Validitas

Correlations

	Pearson Correlation	.088	.004	-.096	-.195	.109	-.134	.154	-.135	-.100	-.053	-.036	1	.103	-.202	.132	.183
Tradisional	Sig. (2-tailed)	.467	.971	.431	.106	.370	.268	.203	.266	.410	.662	.767		.394	.094	.276	.178
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Simple	Pearson Correlation	.129	.062	-.153	-.038	-.026	.091	.301*	.104	.132	.111	.144	.103	1	.146	.176	.320**
	Sig. (2-tailed)	.288	.612	.206	.755	.840	.453	.011	.391	.276	.359	.235	.394		.229	.146	.007
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Menarik	Pearson Correlation	-.076	.110	.090	.177	.073	.389**	.243*	.171	-.031	.098	.274*	-.202	.146	1	.360**	.328**
	Sig. (2-tailed)	.533	.363	.466	.143	.548	.001	.042	.158	.798	.420	.022	.094	.229		.002	.006
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
bisa_didau_r_ulang	Pearson Correlation	.090	.259*	.069	.192	.184	.321**	.332**	.009	.073	.082	.170	.132	.176	.360**	1	.543**
	Sig. (2-tailed)	.460	.030	.568	.110	.128	.007	.005	.943	.546	.500	.160	.276	.146	.002		.000
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Total_Skor	Pearson Correlation	.521**	.474**	.282*	.493**	.459**	.493**	.512**	.334**	.309**	.273*	.402**	.163	.320**	.328**	.543**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.018	.000	.000	.000	.000	.005	.009	.022	.001	.178	.007	.006	.000	
	N	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70

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

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

Lampiran 7 Analisis Faktor

Anti-image Matrices

	Informatif	Natural	Warna_tera ng	Komunkatif	Bercorak	Elegan	Unik	Praktis	Nyaman	Mudah_diba wa	Disertai_ga mbar_ilustrasi	khas	Permukaan_halus	simple	menarik	bisa_didaur _ulang	
Anti-image Covariance	Informatif	.687	-.245	-.037	-.127	.006	-.028	-.057	-.044	-.096	.000	-.101	.068	.060	-.070	.121	.035
	Natural	-.245	.548	.017	.011	.103	-.166	-.023	.011	.122	-.056	.144	-.086	-.155	.046	.063	-.077
	Warna_tera ng	-.037	.017	.593	-.111	-.198	-.016	-.031	-.049	-.095	.151	.160	.125	-.214	.098	-.051	-.061
	Komunkatif	-.127	.011	-.111	.649	-.138	.010	.059	-.142	.048	.027	-.010	-.222	.032	-.006	-.116	-.084
	Bercorak	.006	.103	-.198	-.138	.686	.002	-.012	.033	.061	-.158	-.049	-.139	.079	.030	.069	-.022
	Elegan	-.028	-.166	-.016	.010	.002	.576	-.046	-.047	-.033	-.116	-.108	-.037	.114	.068	-.148	-.010
	Unik	-.057	-.023	-.031	.059	-.012	-.046	.713	-.066	.066	.000	.032	-.088	-.114	-.182	-.039	-.135
	Praktis	-.044	.011	-.049	-.142	.033	-.047	-.066	.705	-.163	-.045	-.041	.169	-.131	.021	-.006	.127
	Nyaman	-.096	.122	-.095	.048	.061	-.033	.066	-.163	.669	-.191	.038	-.170	.115	-.047	.107	.005
	Disertai_ga mbar_ilustrasi	-.101	.144	.160	-.010	-.049	-.108	.032	-.041	.038	-.025	.759	-.159	-.040	-.041	-.029	-.015
Anti-image Correlation	Permukaan_halus	.060	-.155	-.214	.032	.079	.114	-.114	-.131	.115	-.093	-.040	-.079	.597	-.058	-.076	.033
	simple	-.070	.046	.098	-.006	.030	.068	-.182	.021	-.047	-.094	-.041	.069	-.058	.772	-.003	-.011
	menarik	.121	.063	-.051	-.116	.069	-.148	-.039	-.006	.107	-.127	-.029	.061	-.076	-.003	.601	-.074
	bisa_didaur _ulang	.035	-.077	-.061	-.084	-.022	-.010	-.135	.127	.005	-.140	-.015	.008	.033	-.011	-.074	.850
	Informatif	.574 ^a	-.399	-.059	-.191	.008	-.045	-.081	-.063	-.141	.000	-.140	.105	.094	-.096	.189	.053
	Natural	-.399	.576 ^a	.030	.019	.168	-.295	-.037	.018	.202	-.123	.224	-.149	-.270	.071	.111	-.128
	Warna_tera ng	-.059	.030	.441 ^a	-.179	-.311	-.028	-.047	-.076	-.151	.321	.238	.206	-.360	.144	-.085	-.099
	Komunkatif	-.191	.019	-.179	.593 ^a	-.207	.016	.087	-.210	.072	.054	-.014	-.350	.051	-.008	-.186	-.130
	Bercorak	.008	.168	-.311	-.207	.517 ^a	.003	-.017	.048	.089	-.313	-.068	-.213	.124	.041	.107	-.032
	Elegan	-.045	-.295	-.028	.016	.003	.748 ^a	-.071	-.074	-.053	-.250	-.163	-.062	.195	.102	-.251	-.017
	Unik	-.081	-.037	-.047	.087	-.017	-.071	.770 ^a	-.093	.096	.000	.043	-.133	-.174	-.245	-.059	-.199
	Praktis	-.063	.018	-.076	-.210	.048	-.074	-.093	.618 ^a	-.237	-.088	-.056	.256	-.202	.028	-.009	.188
	Nyaman	-.141	.202	-.151	.072	.089	-.053	.096	-.237	.419 ^a	-.383	.053	-.265	.182	-.066	.169	.007
	Disertai_ga mbar_ilustrasi	-.140	.224	.238	-.014	-.068	-.163	.043	-.056	.053	-.046	.574 ^a	-.232	-.060	-.053	-.042	-.022
a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)	Permukaan_halus	.094	-.270	-.360	.051	.124	.195	-.174	-.202	.182	-.196	-.060	-.130	.580 ^a	-.085	-.127	.053
	simple	-.096	.071	.144	-.008	.041	.102	-.245	.028	-.066	-.176	-.053	.099	-.085	.703 ^a	-.004	-.015
	menarik	.189	.111	-.085	-.186	.107	-.251	-.059	-.009	.169	-.268	-.042	.101	-.127	-.004	.710 ^a	-.118
	bisa_didaur _ulang	.053	-.128	-.099	-.130	-.032	-.017	-.199	.188	.007	-.284	-.022	.013	.053	-.015	-.118	.780 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

CURRICULUM VITAE



Data Pribadi

Nama Lengkap	: Thoyib Robanis
Tempat, Tanggal Lahir	: Klaten , 08 Juni 1994
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Alamat	: Simpar RT03/RW01, Pluneng, Kebonarum, Klaten
Kewarganegaraan	: Indonesia
Agama	: Islam
Nomor Telefon	: 089601075530
Email	: thoyib.robanis@gmail.com

Riwayat Pendidikan

2000-2006 MI Muhammadiyah Basin
2006-2009 SMP N 3 Klaten
2009-20112 SMA N 1Jogonalan
2012-2017 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Pengalaman Organisasi

- Wakil Ketua Karang Taruna Dukuh Simpar