

**PERANCANGAN TAS GITAR LISTRIK  
MENGUNAKAN METODE *KANSEI ENGINEERING*  
DAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh:

Nama : Naufal Rahmanda S

NPM : 2012610027



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
2017**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG**



Nama : Naufal Rahmanda Sukardi  
NPM : 2012610027  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Skripsi : PERANCANGAN TAS GITAR LISTRIK  
MENGUNAKAN METODE *KANSEI ENGINEERING*  
DAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Bandung, Juli 2017

**Ketua Program Studi Teknik Industri**

Dr. Carles Sitompul

**Pembimbing Pertama**

Catharina Badra Nawangpalupi, Ph.D.

**Pembimbing Kedua**

5/07/17

Paulina Kus Ariningsih, S.T., M.Sc.



Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Katolik Parahyangan



### **Pernyataan Tidak Mencontek atau Melakukan Tindakan Plagiat**

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini,  
Nama : Naufal Rahmanda S  
NPM : 2012610027

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul :

**"PERANCANGAN TAS GITAR DENGAN MENINTEGRASIKAN KONSEP  
ENGINEERING DAN QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT"**

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, Juli 2017

Naufal Rahmanda S  
NPM : 2012610027

## ABSTRAK

Dewasa ini minat bermain musik di Indonesia sedang mengalami perkembangan. Dari meningkatnya minat bermain musik tersebut, salah satu instrumen yang banyak diminati adalah instrumen gitar. Dalam melakukan kegiatan musiknya seorang pemain gitar memerlukan alat pembawa gitar yang baik untuk mendukung mobilitasnya, salah satu alat tersebut adalah tas gitar. Dalam memilih dan menentukan sebuah tas gitar yang akan dibelinya, seorang gitaris tentu memiliki berbagai pertimbangan subjektif yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensinya. Pertimbangan-pertimbangan tersebut dapat berupa harga, spesifikasi teknis, model, serta kesan emosional yang ditimbulkan dari sebuah produk tas gitar. Tentunya, berbagai macam pertimbangan tadi perlu diidentifikasi agar dihasilkan sebuah produk tas gitar yang mampu menjawab kebutuhan dari seorang gitaris baik dalam hal kebutuhan teknis dan kebutuhan emosional.

Untuk melakukan identifikasi kebutuhan tersebut, diperlukan penggunaan metode yang tepat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah integrasi antara *Kansei Engineering* dan *Quality Function Deployment*. Dari penelitian ini teridentifikasi 111 *Kansei words* yang kemudian direduksi menjadi 12 kelompok *Kansei* yang digunakan untuk penilaian *semantic differentials* terhadap 17 sampel produk. Data dari penilaian tersebut kemudian digunakan untuk proses analisis faktor yang menghasilkan empat buah faktor kebutuhan. Empat buah faktor kebutuhan tersebut adalah faktor memiliki kemampuan melindungi gitar dari berbagai faktor eksternal, faktor memiliki kemampuan memuat berbagai alat yang dibutuhkan pengguna, faktor praktis dan nyaman ketika dibawa, dan faktor memiliki penampilan yang sesuai dengan kelasnya. Keempat faktor tersebut merupakan *input* dari perancangan konsep produk dengan menggunakan *House of Quality matrix*. Dari hasil perancangan yang dilakukan dihasilkan lima alternatif konsep yang akan diseleksi menjadi konsep produk akhir melalui proses *screening* dan *scoring*. Hasil akhir dari perancangan konsep produk adalah *rendering* model tiga dimensi dan *prototype*. Hasil dari perancangan konsep produk menghasilkan *rating* sebesar 4,16; 4,00; 4,18; dan 4,72 untuk keempat faktor kebutuhan yang teridentifikasi.

## **ABSTRACT**

*Nowadays, interests towards playing music are increasing rapidly. One of the most popular instrument in the ever increasing interest in playing music is guitar. In conducting their musical activities, a guitarist require a good device to carry their guitar and to support their mobility, and a guitar gigbag is one of that device. While choosing wich one is the right gigbag for them, a guitarist had a lot of subjective considerations based on their needs and preferences. Those considerations could be a price tag, technical specifications, gigbag models, or emotional impressions towards the product. Necesseraly those considerations should be identified to develop a good guitar gigbag that could meet the user needs, both in terms technical and emotional needs.*

*To identify those needs, the right method is needed. The method used in this research is integration between Kansei Engineering and Qualitif Function Deployment. From this study, 111 Kansei words are identified and reducted to 12 groups of Kansei and used for semantic differentials assesment towards 17 product sample. The assesment results data are used in factor analysis that generate four factors of needs. Those factors are used as an input for product concept design by employing House of Quality matrix. From the designing process, five alternative of concept are generated and will be selected for the final concept through screening and scoring process. The final results of product concept design are rendered three dimensional model of the product and a product prototype. The designed product result in a rating of 4,16; 4,00; 4,18; and 4,72 for all identified factors.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan yang telah memberikan ilmu, pelajaran, dan kebaikan hidup yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul Perancangan Tas Gitar Listrik Menggunakan Metode *Kansei Engineering* dan *Quality Function Deployment*. Penelitian ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Katolik Parahyangan.

Selama proses penyusunan dan penulisan penelitian ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan limpahan terimakasih kepada :

1. Ibu Catharina Badra Nawangpalupi, Ph.D. dan Ibu Paulina Kus Ariningsih, S.T., M.Sc. selaku pembimbing yang telah memberikan pengetahuan, bimbingan, dan masukan sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian ini.
2. Bapak Marihot Nainggolan, S.T., M.T., M.S. dan Bapak Daniel Siswanto, S.T., M.T. selaku penguji yang telah memberikan masukan sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian ini.
3. Ibu, Ayah, dan Kakak tercinta atas limpahan ilmu, kasih sayang, kesabaran, dukungan, serta nilai-nilai kehidupan yang ditanamkan yang sangat berpengaruh dalam hidup penulis.
4. Bapak Alfian, S.T, M.T selaku dosen wali penulis yang telah membantu penulis selama proses studi penulis di Fakultas Teknologi Industri Universitas Katolik Parahyangan.
5. Seluruh dosen serta tenaga pengajar Program Studi Teknik Industri yang telah berbagi pengetahuan serta ilmu selama proses studi penulis di Fakultas Teknologi Industri Universitas Katolik Parahyangan.
6. Seluruh staff tata usaha dan pekarya Fakultas Teknologi Industri yang telah membantu penulis selama proses studi penulis di Fakultas Teknologi Industri Universitas Katolik Parahyangan.

7. Seluruh teman-teman “Jamsoy” 2012 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah berbagi begitu banyak dukungan, informasi, ilmu, pelajaran, pengalaman hidup, serta duka maupun sukacita selama penulis berkuliah di Fakultas Teknologi Industri Universitas Katolik Parahyangan.
8. Seluruh teman-teman “Kantin Noenoe” yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah berbagi begitu banyak dukungan, informasi, ilmu, pelajaran, pengalaman hidup, serta duka maupun sukacita selama penulis berkuliah di Fakultas Teknologi Industri Universitas Katolik Parahyangan.
9. Seluruh teman-teman *travelling* selama 5 tahun terakhir ini yang telah berbagi begitu banyak pengalaman dan keceriaan di berbagai penjuru Nusantara. Dian, Rachma, Karin, Gita, Vindi, Nurin, Daffa, Indra, Faris, Faliq, Irvan, Irfan, Pijoh. Semoga akan ada *trip-trip* berikutnya.
10. Seluruh teman-teman angkatan 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, dan 2015 yang telah berbagi ilmu, pengalaman, dan informasi yang sangat membantu penulis selama berkuliah di Fakultas Teknologi Industri Universitas Katolik Parahyangan.
11. Sahabat-sahabat terbaik penulis yang telah berbagi dukungan, pengalaman, pelajaran, serta duka dan sukacita. Mery, Aldila, Dezha, Farandy, Hasti, Gingin, Luthfi.
12. Seluruh teman-teman penulis dalam bermusik serta berbagai kegiatan penuh adrenalin lainnya yang telah berbagi begitu banyak pelajaran dan pengalaman hidup. Andi, Nelly, Galih, Daniel, Harun, Fadel, Damai.
13. Count Lev Nikolayevich Tolstoy dan Amartya Sen yang melalui tulisan-tulisan dan buah pikirannya yang brilian telah memberikan inspirasi hidup bagi penulis.

Bandung, Juli 2017

Penulis,  
Naufal Rahmanda Sukardi

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>I-1</b>
I.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
I.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah .....	I-2
I.3 Batasan Masalah dan Asumsi Penelitian .....	I-9
I.4 Tujuan Penelitian.....	I-9
I.5 Manfaat Penelitian.....	I-9
I.6 Metodologi Penelitian .....	I-10
I.7 Sistematika Penulisan .....	I-13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>II-1</b>
II.1 Produk .....	II-1
II.2 Pengembangan Produk.....	II-3
II.3 Metode Pengembangan Produk.....	II-5
II.3.1 <i>Quality Function Deployment</i> .....	II-5
II.3.2 <i>Kansei Engineering</i> .....	II-8
II.3.3 Integrasi <i>Kansei Engineering</i> kedalam <i>Quality Function</i> <i>Deployment</i> .....	II-10
II.3.4 <i>Concept Generation</i> .....	II-12
II.3.5 <i>Concept Screening</i> .....	II-14
II.3.6 <i>Concept Scoring</i> .....	II-16
II.4 Ergonomi Produk.....	II-16
II.4.1 Antropometri .....	II-16
II.5 Gitar .....	II-17

II.6 Tas Gitar .....	II-20
II.7 Teknik Pengumpulan Data.....	II-20
II.7.1 <i>Sampling</i> .....	II-20
II.7.2 Skala <i>Semantic Differentials</i> .....	II-21
II.7.3 Metode Pengumpulan Data .....	II-22
II.8 Teknik Pengolahan Data.....	II-23
II.8.1 <i>Focus Group Discussion</i> .....	II-23
II.8.2 Diagram Afinitas.....	II-24
II.8.3 Uji Validitas .....	II-24
II.8.4 Uji Reliabilitas.....	II-26
II.8.5 Analisis Faktor.....	II-27
<b>BAB III PENGUMPULAN DATA DAN PERANCANGAN KONSEP.....</b>	<b>III-1</b>
III.1 <i>Mission Statement</i> .....	III-1
III.2 Identifikasi <i>Kansei Words</i> .....	III-2
III.2.1 Identifikasi <i>Kansei Words</i> Berdasarkan Wawancara .....	III-2
III.2.2 Identifikasi <i>Kansei Words</i> Berdasarkan Observasi Katalog dan Ulasan Produk .....	III-6
III.3 Pengelompokan <i>Kansei Words</i> .....	III-6
III.4 Perancangan Instrumen Penelitian.....	III-10
III.4.1 Perancangan Kuesioner.....	III-11
III.5 Rekapitulasi Pengumpulan Data Kuesioner .....	III-12
III.6 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	III-16
III.7 Analisis Faktor .....	III-18
III.7.1 Uji Syarat Analisis Faktor .....	III-18
III.7.2 <i>Principal Component Analysis</i> .....	III-19
III.7.3 Interpretasi Analisis Faktor.....	III-22
III.8 <i>House of Quality</i> .....	III-23
III.8.1 <i>Customer Requirement Matrix</i> .....	III-23
III.8.2 <i>Planning Matrix</i> .....	III-25
III.8.3 <i>Technical Response Matrix</i> .....	III-26
III.8.4 <i>Relationship Matrix</i> .....	III-30
III.8.5 <i>Competitive Benchmark Matrix</i> .....	III-31
III.8.6 <i>Technical Matrix</i> .....	III-35
III.9 <i>Concept Generation</i> .....	III-37

III.9.1 Konsep Alternatif 1 .....	III-39
III.9.2 Konsep Alternatif 2 .....	III-41
III.9.3 Konsep Alternatif 3 .....	III-43
III.9.4 Konsep Alternatif 4 .....	III-45
III.9.1 Konsep Alternatif 5 .....	III-46
III.10 <i>Concept Screening</i> .....	III-49
III.11 <i>Concept Scoring</i> .....	III-50
III.12 <i>Prototyping</i> .....	III-53
<b>BAB IV ANALISIS</b> .....	<b>IV-1</b>
IV.1 Analisis Pemilihan Objek Penelitian .....	IV-1
IV.2 Analisis Metode Penelitian .....	IV-2
IV.3 Analisis Pengumpulan Data .....	IV-3
IV.3.1 Analisis <i>Mission Statement</i> .....	IV-3
IV.3.2 Analisis Proses Identifikasi <i>Kansei Words</i> .....	IV-4
IV.3.3 Analisis Proses Penyusunan dan Penyebaran Kuesioner ...	IV-4
IV.3.4 Analisis Rekapitulasi Data Kuesioner .....	IV-6
IV.4 Analisis Pengolahan Data .....	IV-8
IV.4.1 Analisis Proses Pengelompokan <i>Kansei Words</i> .....	IV-8
IV.4.2 Analisis Proses Analisis Faktor .....	IV-10
IV.4.3 Analisis Proses Pembuatan Matriks <i>House of Quality</i> .....	IV-11
IV.5 Analisis Proses Perancangan Konsep Tas Gitar .....	IV-13
IV.6 Analisis Hasil Perancangan Tas Gitar .....	IV-16
IV.7 Evaluasi dan Analisis <i>Prototype</i> .....	IV-18
<b>BAB V KESIMPULAN</b> .....	<b>V-1</b>
V.1 Kesimpulan .....	V-1
V.2 Saran .....	V-2

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Perbandingan Tipe Tas Gitar.....	I-2
Tabel I.2	Kendala Pengguna Tas Gitar.....	I-7
Tabel II.1	Tingkat Reliabilitas.....	II-26
Tabel II.2	Tingkat Reliabilitas.....	II-29
Tabel III.1	<i>Mission Statement</i> Produk Tas Gitar .....	III-1
Tabel III.2	Poin-Poin Pertanyaan Wawancara .....	III-2
Tabel III.3	Contoh Identifikasi <i>Kansei Words</i> .....	III-3
Tabel III.4	Profil Responden .....	III-3
Tabel III.5	Rekapitulasi Jumlah <i>Kansei Words</i> Melalui Wawancara .....	III-4
Tabel III.6	<i>Kansei Words</i> Berdasarkan Wawancara .....	III-5
Tabel III.7	<i>Kansei Words</i> Berdasarkan Observasi Katalog dan Ulasan Produk .....	III-6
Tabel III.8	Profil Peserta <i>Focus Group Discussion</i> .....	III-7
Tabel III.9	Hasil Pengelompokan <i>Kansei words</i> .....	III-9
Tabel III.10	Rancangan Skala <i>Semantic Differentials</i> .....	III-10
Tabel III.11	Sampel Produk .....	III-11
Tabel III.12	Rekapitulasi Data Demografi Responden.....	III-13
Tabel III.13	Rata-rata Penilaian Responden Terhadap Sampel Produk.....	III-16
Tabel III.14	Nilai $r$ Untuk Setiap Variabel.....	III-17
Tabel III.15	Hasil Perhitungan <i>Cronbach's Alpha</i> .....	III-18
Tabel III.16	Hasil <i>KMO and Bartlett's Test</i> .....	III-18
Tabel III.17	Hasil Uji <i>Measure of Sampling Adequacy</i> .....	III-19
Tabel III.18	Hasil Perhitungan Nilai Eigen .....	III-19
Tabel III.19	<i>Rotated Component Matrix</i> .....	III-21
Tabel III.20	Pengelompokan Variabel Kedalam Faktor .....	III-22
Tabel III.21	Nilai Faktor Sampel Produk .....	III-22
Tabel III.22	Profil Peserta <i>Focus Group Discussion</i> .....	III-24
Tabel III.23	Skor <i>Absolute Importance</i> .....	III-25
Tabel III.24	<i>Customer Requirement Matrix</i> .....	III-25
Tabel III.25	Nilai <i>Product Benchmark</i> .....	III-26

Tabel III.26	<i>Correlation Indicator</i> .....	III-26
Tabel III.27	Simbol <i>Relationship Matrix</i> .....	III-30
Tabel III.28	<i>List Technical Response</i> .....	III-35
Tabel III.29	Penilaian <i>Concept Screening</i> .....	III-49
Tabel III.30	Profil <i>Lead User</i> .....	III-49
Tabel III.31	<i>Concept Screening</i> .....	III-50
Tabel III.32	Hasil <i>Rating Selection Criteria</i> .....	III-52
Tabel III.33	<i>Concept Scoring</i> .....	III-52
Tabel IV.1	Rekapitulasi Perbandingan Alternatif Konsep Produk .....	IV-15
Tabel IV.2	Perbandingan Konsep Produk Terpilih .....	IV-17
Tabel IV.3	Kendala <i>Prototype</i> Untuk Setiap Faktor Kebutuhan .....	IV-20
Tabel IV.4	Rekapitulasi Komentar Responden Terhadap <i>Prototype</i> .....	IV-23

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	Tas Gitar Produsen Gitar .....	I-3
Gambar I.2	Tas Gitar <i>Standard</i> .....	I-4
Gambar I.3	Tas Gitar <i>Premium</i> Produksi Stranough.....	I-5
Gambar I.4	Tas Gitar Impor Produksi Mono .....	I-6
Gambar I.5	Diagram Metodologi Penelitian .....	I-12
Gambar II.1	Diagram <i>Attractive Quality</i> Produk .....	II-2
Gambar II.2	Diagram Proses Pengembangan Produk .....	II-4
Gambar II.3	Matriks <i>House of Quality</i> .....	II-7
Gambar II.4	Tahapan Proses <i>Kansei Engineering</i> .....	II-9
Gambar II.5	Hubungan antara KE dan QFD .....	II-10
Gambar II.6	<i>Entry Point of Kansei Engineering Data in QFD</i> .....	II-11
Gambar II.7	Tahap Integrasi <i>Kansei Engineering</i> Kedalam QFD .....	II-12
Gambar II.8	Komponen Gitar .....	II-19
Gambar II.9	Contoh Kuesioner <i>Semantic Differentials</i> .....	II-22
Gambar III.1	Pertambahan <i>Kansei Words</i> Berdasarkan Hasil Wawancara ..	III-5
Gambar III.2	Dokumentasi <i>Focus Group Discussion</i> .....	III-8
Gambar III.3	Persentase Jenis Gitar .....	III-14
Gambar III.4	Persentase Anggaran Rata-rata Perbulan Untuk Keperluan Musik/Band .....	III-15
Gambar III.5	Persentase Moda Transportasi Yang Digunakan Ketika Membawa Tas Gitar.....	III-15
Gambar III.6	<i>Scree Plot</i> Nilai Eigen.....	III-20
Gambar III.7	Dokumentasi <i>Focus Group Discussion</i> .....	III-24
Gambar III.8	<i>Technical Response Matrix</i> .....	III-29
Gambar III.9	<i>Relationship Matrix</i> .....	III-31
Gambar III.10	Gator Transit Gigbag.....	III-32
Gambar III.11	Mono M80 Vertigo .....	III-32
Gambar III.12	Mono M80 Dual .....	III-33
Gambar III.13	Gruvgear Gigblade 2 .....	III-33
Gambar III.14	Gator Pro X2 .....	III-34

Gambar III.15	<i>Competitive Benchmark Matrix</i> .....	III-34
Gambar III.16	<i>Technical Matrix</i> .....	III-35
Gambar III.17	Matriks <i>House of Quality</i> .....	III-36
Gambar III.18	Diagram Pemakaian Tas Gitar .....	III-37
Gambar III.19	<i>Concept Combination Table</i> .....	III-37
Gambar III.20	<i>Concept Combination Table</i> Konsep Alternatif 1 .....	III-40
Gambar III.21	Sketsa Konsep Alternatif 1 .....	III-40
Gambar III.22	<i>Rendering</i> Sketsa Konsep Alternatif 1 .....	III-41
Gambar III.23	<i>Concept Combination Table</i> Konsep Alternatif 2 .....	III-41
Gambar III.24	Sketsa Konsep Alternatif 2 .....	III-42
Gambar III.25	<i>Rendering</i> Sketsa Konsep Alternatif 2 .....	III-43
Gambar III.26	<i>Concept Combination Table</i> Konsep Alternatif 3 .....	III-43
Gambar III.27	Sketsa Konsep Alternatif 3 .....	III-44
Gambar III.28	<i>Rendering</i> Sketsa Konsep Alternatif 3 .....	III-44
Gambar III.29	<i>Concept Combination Table</i> Konsep Alternatif 4 .....	III-45
Gambar III.30	Sketsa Konsep Alternatif 4 .....	III-45
Gambar III.31	<i>Rendering</i> Sketsa Konsep Alternatif 4 .....	III-46
Gambar III.32	<i>Concept Combination Table</i> Konsep Alternatif 5 .....	III-47
Gambar III.33	Sketsa Konsep Alternatif 5 .....	III-47
Gambar III.34	<i>Rendering</i> Sketsa Konsep Alternatif 5 .....	III-48
Gambar III.35	<i>Rendering</i> Model 3D Alternatif Konsep .....	III-51
Gambar III.36	Model 3D Alternatif Konsep Terpilih .....	III-53
Gambar III.37	Proyeksi Amerika Alternatif Konsep Terpilih.....	III-54
Gambar III.38	<i>Racquet Coil Zipper</i> .....	III-55
Gambar III.39	<i>Velcro</i> .....	III-55
Gambar III.40	<i>Rain Cover</i> dengan <i>Webbing</i> Karet.....	III-56
Gambar III.41	<i>Snap Hook</i> .....	III-56
Gambar III.42	<i>Snap Buckle</i> .....	III-57
Gambar III.43	<i>Tuck In Strap</i> menggunakan <i>webbing</i> karet .....	III-57
Gambar III.44	Hasil <i>Prototype</i> .....	III-58
Gambar IV.1	Dokumentasi Evaluasi <i>Prototype</i> Salah Satu Responden.....	IV-19

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A TRANSKRIP WAWANCARA .....	A-1
LAMPIRAN B GAMBAR PRODUK SAMPEL .....	B-1
LAMPIRAN C KUESIONER .....	C-1
LAMPIRAN D HASIL UJI VALIDITAS .....	D-1
LAMPIRAN E HASIL UJI MSA .....	E-1

# BAB I

## PENDAHULUAN

Dalam melakukan penelitian, dibutuhkan studi pendahuluan mengenai masalah yang diteliti. Pada bab ini dilakukan pembahasan studi pendahuluan mengenai permasalahan pada penelitian yang dilakukan.

### I.1 Latar Belakang Masalah

Minat menjadi pemain musik di Indonesia saat ini sedang berkembang dengan pesat. Hal ini dapat dilihat berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik yang menyatakan tren penjualan alat musik dari tahun 2008-2012 mengalami peningkatan sebesar 8,96% pertahun (Bisnis, 27 Februari 2014). Selain itu, semakin maraknya acara pentas musik yang diselenggarakan, baik acara pentas seni, festival kebudayaan, maupun festival industri kreatif juga bisa menjadi indikator meningkatnya minat bermain musik. Dari peningkatan minat bermain musik tersebut, salah satu instrumen yang paling banyak diminati saat ini adalah instrumen gitar.

Seorang pemain gitar perlu memiliki tas gitar yang baik dan fungsional untuk membawa instrumen mereka ketika akan melakukan *rehearsal* atau pentas. Tidak mudah untuk seorang pemain gitar dalam memilih tas yang akan digunakannya. Ada berbagai faktor yang menjadi pertimbangan seorang pemain gitar dalam memilih tas gitarnya. Faktor tersebut dapat berupa daya tahan tas tersebut, kenyamanan ketika dipakai, kemampuan tas dalam menjaga gitar dari benturan, kemampuan tas dalam menjaga gitar dari lembap dan hujan, serta berbagai faktor lain yang menjadi pertimbangan subjektif dari pemain gitar itu sendiri. Seorang pemain gitar harus teliti dalam mempertimbangkan berbagai faktor dalam memiliki tas gitar demi kenyamanan penggunaan dan keamanan instrumen yang dibawa. Dari berbagai macam faktor yang dijadikan pertimbangan oleh pemain gitar, masih banyak faktor-faktor yang belum dapat dipenuhi oleh tas gitar yang ada di pasaran saat ini. Hal ini disebabkan karena masih terbatasnya jenis dan spesifikasi dari tas gitar yang beredar di pasaran.

Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan para pengguna tas gitar dan untuk mengembangkan serta memperbaiki produk menjadi lebih baik dibutuhkan penelitian lebih lanjut. Dengan adanya penelitian lebih lanjut, maka dapat diketahui kebutuhan-kebutuhan dari pengguna tas gitar. Selain itu dengan dilakukan penelitian lebih lanjut maka produk tas gitar ini dapat dikembangkan dan diperbaiki melalui inovasi berdasarkan kebutuhan-kebutuhan tersebut, baik kebutuhan langsung maupun kebutuhan tidak langsung dari pengguna tas gitar.

## I.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Sebelum melakukan penelitian lebih lanjut, diperlukan identifikasi masalah yang dialami pada pengguna. Identifikasi masalah dilakukan melalui dua cara yaitu dengan cara observasi dan studi lapangan. Kegiatan observasi melibatkan pengamatan terhadap beberapa produk tas gitar yang sudah beredar dipasaran untuk kemudian dianalisis kekurangan dan kelebihan dari fitur-fitur yang ditawarkannya. Sedangkan kegiatan studi lapangan melibatkan wawancara langsung dan diskusi kelompok kepada pengguna produk tas gitar.

Observasi dilakukan dengan cara mengamati produk tas gitar yang dijual oleh toko musik di Kota Bandung, oleh toko musik online, serta wawancara lima orang *sales person* dari lima toko musik di Kota Bandung pada tanggal 24 Desember 2016, dan 3 hingga 4 Januari 2017, wawancara dilakukan dengan menggunakan metode wawancara terbuka. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, terdapat empat jenis produk tas gitar yang terdapat di pasaran. Tipe-tipe tersebut terdiri dari tas gitar yang diberikan dari produsen gitar sebagai bonus, jenis *standard* dengan harga Rp.250.000-Rp.450.000, jenis *premium* dengan harga Rp.650.000-Rp.950.000, dan produk tas gitar impor dengan harga Rp.1.950.000-Rp.3.700.000. Rangkuman dan spesifikasi tas gitar yang ada saat ini bisa dilihat pada tabel I.1.

Tabel I.1 Perbandingan Tipe Tas Gitar

Tipe	Harga	Material Eksterior	Material Interior	Filler	Kelebihan	Kekurangan
Produsen Gitar	-	Kanvas	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Murah</li> <li>• Praktis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki daya tahan buruk</li> <li>• Tidak dapat melindungi gitar dari benturan</li> <li>• Tidak tahan air</li> </ul>

(lanjut)

Tabel I.1 Perbandingan Tipe Tas Gitar (lanjutan)

Tipe	Harga	Material Eksterior	Material Interior	Filler	Kelebihan	Kekurangan
<b>Standard</b>	Rp.250.000- Rp.450.000	Kanvas/ <i>Nylon ripstop</i>	Beludru	Busa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Murah</li> <li>• Bentuk Ramping</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material <i>filler</i> tipis</li> <li>• Tidak memiliki <i>belt</i> di bagian dalam</li> <li>• Tidak tahan air</li> </ul>
<b>Premium</b>	Rp.650.000- Rp.950.000	Nylon Ripstop	Beludru	Busa + <i>Fiberglass sheet</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material <i>filler</i> tebal dan kuat</li> <li>• Memiliki <i>belt</i> di bagian dalam</li> <li>• Kapasitas dua gitar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk besar</li> <li>• Berat</li> <li>• Tidak tahan air</li> </ul>
<b>Impor</b>	Rp. 1.950.000- Rp. 3.700.000	<i>Water-resistant Polyester</i>	Beludru	<i>Hi-density Foam</i> + Panel ABS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material <i>filler</i> tebal dan kuat</li> <li>• Memiliki <i>belt</i> di bagian dalam</li> <li>• Kapasitas dua gitar</li> <li>• Tahan air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harga relatif mahal</li> <li>• Bentuk besar</li> </ul>

(Sumber : Berbagai sumber, yaitu wawancara dan observasi toko musik online dan offline)

Tas gitar yang diberikan dari produsen seperti gambar I.1 biasanya hanya terbuat dari satu lapis material kanvas. Tas gitar jenis memiliki fitur *2-way zipper* dan tidak memiliki *filler* maupun lapisan bahan interior. Tas gitar ini memiliki kelebihan di bentuknya yang ringkas, selain itu tas ini mudah disimpan dengan cara dilipat karena tidak memiliki *filler*. Tetapi tas ini tidak memiliki daya tahan yang baik serta tidak dapat melindungi gitar dari benturan karena hanya terdiri dari satu lapis material eksterior. Tas gitar ini jarang dipakai oleh gitaris, karena kebanyakan gitaris lebih memilih membeli tas gitar dengan kualitas yang lebih baik.



Gambar I.1 Tas Gitar Produsen Gitar

(Sumber: <http://www.musiciansfriend.com/accessories/epiphone-les-paul-gig-bag>)

Tipe *standard* seperti pada gambar 1.2 memiliki spesifikasi material eksterior yang terbuat dari kanvas atau *nylon ripstop*, material interior terbuat dari beludru, dan memiliki *filler* yang terbuat dari busa yang tipis. Tas gitar tipe ini memiliki dua buah kompartemen tambahan dibagian depan gitar dan fitur *2-way zipper* yang mempermudah pengguna dalam memasukan dan mengeluarkan gitarnya. Kelebihan dari kelas *standard* ini adalah bentuknya yang ramping dan harganya yang murah. Namun, tas gitar tipe ini memiliki kekurangan pada bahan busa *filler*-nya yang tipis sehingga kemampuan untuk melindungi gitar dari benturan tidak begitu baik. Pada tas gitar tipe ini juga tidak ditemukan *belt* di bagian dalam tas untuk mengikat gitar yang berfungsi untuk menjaga agar gitar tidak bergoyang ketika dibawa bepergian. Dengan tidak adanya fitur *belt* ini, gitar memiliki resiko yang lebih besar untuk terbentur karena gitar akan bergoyang selama perjalanan. Selain itu karena material eksteriornya terbuat dari kanvas, tas gitar tipe ini tidak dapat melindungi gitar dari hujan. Untuk tas gitar tipe *standard* ini hanya memiliki satu kapasitas, yaitu kapasitas satu gitar.



Gambar 1.2 Tas Gitar *Standard*

(Sumber: <https://www.tokopedia.com/gilanggroupshop/semi-gigbag-gitar-elektrik-tipe-4-biru?src=topads>)

Tipe *premium* seperti gambar 1.3 memiliki spesifikasi material eksterior yang terbuat dari bahan *nylon ripstop*, material interior dari beludru, dan material *filler* terbuat dari busa yang tebal yang diperkuat dengan material *fiberglass sheet*. Tipe ini biasanya memiliki kapasitas dua buah gitar. Tas gitar tipe *premium* memiliki kompartemen tambahan untuk menaruh kabel dan alat-alat kecil lainnya, dan memiliki fitur *2-way zipper* untuk memudahkan pengguna mengambil

dan memasukan gitarnya. Tipe ini juga dilengkapi dengan *belt* dibagian dalamnya untuk menjaga gitar dari guncangan. Selain itu tipe ini juga memiliki roda dibagian bawahnya yang bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam membawa gitarnya. Tipe *premium* ini memiliki kelebihan pada daya tahan serta perlindungan terhadap benturan dan guncangan pada gitar karena memiliki bahan *filler* yang tebal yang diperkuat dengan serat *nylon* ditambah dengan *belt* yang mengikat gitar di bagian dalam. Selain itu tas tipe ini juga memiliki kelebihan pada kapasitasnya yang mampu memuat dua buah gitar. Produk ini memiliki kekurangan pada bentuknya yang terlalu besar dan beban yang berat sehingga pengguna memiliki gerakan yang terbatas ketika menggunakannya. Karena bentuknya yang besar, pengguna akan sulit bergerak pada tempat yang sempit, padahal kebanyakan lokasi pentas musik biasanya dipadati oleh banyak orang sehingga memiliki ruang gerak yang terbatas. Bentuknya yang besar juga membuat penggunaannya tidak praktis dan efisien ketika hanya digunakan untuk membawa satu buah gitar saja.



Gambar I.3. Tas Gitar *Premium* Produksi Stranough  
(Sumber: [http://www.guitar-technology.com/special\\_custom\\_softcase.html](http://www.guitar-technology.com/special_custom_softcase.html))

Tipe tas gitar impor seperti gambar I.4 memiliki material eksterior yang terbuat dari *water resistant polyester*, material interior terbuat dari bahan beludru, dan bahan *filler* terbuat dari *hi-density foam* yang diperkuat dengan panel ABS. Tipe ini memiliki dua buah kapasitas, yaitu kapasitas satu dan dua buah gitar. Selain itu terdapat dua buah kompartemen untuk menaruh kabel dan peralatan kecil lainnya. Tipe tas gitar ini juga dilengkapi dengan *belt* yang cukup besar

dibagian dalamnya yang berfungsi menjaga gitar dari goncangan. Tas gitar impor ini memiliki kelebihan dalam daya tahan serta perlindungan terhadap gitar yang paling baik dibandingkan dengan ketiga tipe sebelumnya karena memiliki material *filler* yang paling tebal dan keras. Selain itu karena material eksterior nya terbuat dari bahan anti air, tas tipe ini memberikan perlindungan tambahan terhadap hujan dan udara lembab terhadap gitar. Kekurangan dari tipe ini adalah harganya yang relatif mahal untuk sebuah tas gitar. Kekurangan lainnya adalah pada tas kapasitas dua gitar yang memiliki ukuran yang besar sehingga tidak efisien ketika hanya digunakan untuk membawa satu buah gitar. Selain itu untuk kapasitas satu buah gitar, pengguna akan mengalami kesulitan karena harus membawa dua buah tas gitar sehingga menyebabkan keterbatasan gerak pengguna.



Gambar 1.4 Tas Gitar Impor Produksi Mono  
(Sumber : <http://monocreators.com/dual-electric-guitar/>)

Identifikasi selanjutnya adalah dengan melakukan wawancara tahap awal dan kepada sepuluh orang gitaris pengguna tas gitar. Kriteria dari responden yang akan diwawancara adalah gitaris atau *guitar enthusiast* pria yang sudah bermain gitar lebih dari satu tahun dan aktif di kegiatan musik paling sedikit satu minggu sekali. Pada wawancara yang dilakukan, penentuan responden wawancara dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Wawancara dilakukan pada tanggal 26 Desember 2016, 4, 21, dan 23 Januari 2017 dengan menggunakan metode wawancara terbuka. Dari hasil wawancara awal yang diperoleh oleh penulis, dapat diketahui bahwa responden sudah tidak lagi menggunakan tas gitar yang didapatkan dari produsen gitar, selain itu didapatkan beberapa poin kendala yang dialami oleh pengguna tas gitar saat ini, rangkuman dari hasil wawancara yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 1.2.

Pertama, responden merasakan ketidaknyamanan berupa rasa sakit dan lecet yang terjadi disekitar pundak atau telapak tangan. Menurut keterangan responden, seringkali terjadi lecet ketika tas gitar digunakan untuk perjalanan menggunakan sepeda motor ataupun ketika dibawa berjalan kaki.

Kedua, responden merasakan pegal-pegal dan rasa tidaknyaman didaerah punggung dan leher ketika harus membawa tas gitarnya dibagian punggung. Menurut keterangan responden, pegal pada leher sering diasakan karena ketika membawa tas gitar dibagian punggung, kepala harus sedikit menunduk karena seringkali terbentur bagian belakang tas gitar sehingga timbul rasa tidak nyaman.

Ketiga, responden sering merasa kerepotan ketika harus membawa lebih dari satu gitar dan *pedalboard*. Pengguna mengalami kesulitan saat akan membawa *pedalboard* atau gitar tambahan karena mereka harus membawanya di tas yang berbeda sehingga kedua tangannya penuh dan seringkali merasa pegal dan kelelahan karena harus membawa lebih dari satu tas. Adakalanya pengguna kesulitan ketika harus bepergian menggunakan sepeda motor dan harus membawa gitar beserta *pedalboard*-nya. Menurut keterangan salah satu responden, salah satu gitar dan *pedalboard*-nya pernah jatuh ketika dibawa menggunakan sepeda motor.

Keempat, responden sering kali merasa khawatir akan keamanan gitarnya. Menurut keterangan responden ketika dibawa melewati hujan, seringkali gitarnya didalam tas menjadi basah dan lembab. Selain itu ada beberapa responden yang mengalami kerusakan pada gitarnya ketika terjadi benturan karena jatuh ataupun membentur benda keras. Salah satu responden menerangkan, biasanya gitar yang dibawanya mengalami masalah ketika bagian *headstock* dari tas gitar membentur sesuatu. Masalah yang ditemui biasanya berupa *neck* gitar yang bengkok ataupun *tuning* yang berubah sehingga harus di-*setting* ulang.

Tabel I.2 Kendala Pengguna Tas Gitar

No.	Kendala	Frekuensi
1.	Sakit dan lecet di daerah pundak.	8
2.	Sakit dan lecet di telapak tangan	4
3.	Pegal dan rasa tidak nyaman di bagian leher dan punggung.	9

(lanjut)

Tabel I.2 Kendala Pengguna Tas Gitar (lanjutan)

No.	Kendala	Frekuensi
4.	Repot ketika membawa lebih dari satu gitar atau membawa peralatan gitar lain seperti <i>pedalboard</i>	7
5.	Kesulitan membawa tas gitar ketika bepergian dengan sepeda motor.	10
6.	Bagian dalam tas dan gitar basah ketika dibawa melewati hujan.	8
7.	Gitar mengalami kerusakan karena terbentur ketika dibawa menggunakan tas gitar.	6

(Sumber: Wawancara terbuka dengan sepuluh orang responden)

Dari berbagai permasalahan yang ditemukan diatas, dapat diketahui bahwa tipe tas gitar yang ada di pasaran saat ini masih memiliki beberapa kekurangan pada fitur yang ditawarkannya. Selain itu, pengguna tas gitar juga masih mengalami kendala dalam pemakaiannya. Permasalahan dan kendala yang dialami oleh pengguna berasal dari ketidakmampuan tas gitar yang ada untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan dari penggunanya. Oleh karena itu diperlukan produk tas gitar yang mampu memenuhi kebutuhan dan keinginan dari penggunanya. Untuk menghasilkan produk tas gitar yang mampu memenuhi kebutuhan dan keinginan dari penggunanya, maka dibutuhkan perancangan produk tas gitar yang baik. Perancangan produk tas gitar yang baik harus mampu mengidentifikasi berbagai kebutuhan dan keinginan dari pengguna tas gitar, baik kebutuhan emosional maupun kebutuhan teknis untuk kemudian diinterpretasikan menjadi faktor-faktor perancangan dalam perancangan produk yang dilakukan. Menurut Nagamachi (2011), kebutuhan pengguna akan suatu produk seringkali dicerminkan secara emosional, dalam hal ini metode *Kansei Engineering* memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan emosional dari pengguna secara terukur. Sedangkan Cross (2000) mengatakan bahwa metode *Quality Function Deployment* memiliki kemampuan untuk menginterpretasikan kebutuhan dan keinginan dari pengguna menjadi faktor-faktor teknis dalam perancangan produk. Oleh karena itu, metode *Kansei Engineering* dan *Quality Function Deployment* dapat digunakan dalam melakukan perancangan tas gitar yang mampu memenuhi berbagai macam kebutuhan dari penggunanya.

Oleh karena itu, berdasarkan identifikasi masalah diatas maka dapat diperoleh rumusan masalah penelitian sebagai berikut.

1. Apa saja faktor-faktor yang penting dalam perancangan tas gitar yang baik?

2. Bagaimana rancangan tas gitar yang sanggup memenuhi kebutuhan penggunanya

### **I.3 Batasan Masalah dan Asumsi Penelitian**

Agar penelitian yang dilakukan tepat guna dan dapat menjawab rumusan masalah, maka diperlukan batasan masalah. Batasan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tidak diperhitungkannya biaya produksi dan harga jual dari produk hasil rancangan akhir.

2. Tidak dilakukan uji *usability* pada *prototype* yang dibuat.

Asumsi penelitian digunakan untuk mempermudah penelitian. Asumsi awal yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tidak ada produk tas gitar dengan fitur baru yang muncul selama penelitian dilakukan.
2. Jika muncul produk tas gitar dengan fitur baru, maka tidak akan mempengaruhi kebutuhan pengguna.
3. *Prototype* yang dibuat memiliki kemampuan pemenuhan kebutuhan yang sama dengan penilaian terhadap model tiga dimensi konsep produk.

### **I.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah dan rumusan masalah yang telah dibuat, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut.

1. Mengetahui faktor-faktor penting dalam perancangan tas gitar yang baik.
2. Menghasilkan rancangan produk tas gitar yang mampu memenuhi kebutuhan penggunanya.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Pada hasil akhir penelitian mengenai perancangan produk tas gitar yang dilakukan, diharapkan mampu memberikan manfaat bagi berbagai kalangan. Manfaat penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut.

1. Dapat memberikan alternatif rancangan produk tas gitar baru, yang mampu memenuhi kebutuhan emosional maupun kebutuhan teknis dari pengguna tas gitar sehingga diperoleh produk tas gitar yang nyaman

ketika digunakan serta mempermudah penggunaanya dalam membawa *instrumen* gitar-nya.

2. Dapat menjadi referensi untuk peneliti lain dalam melakukan penelitian mengenai perancangan produk dan memberikan pengetahuan mengenai perancangan produk yang melibatkan metode *Kansei Engineering* dan *Quality Function Deployment*.

## **I.6 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian. Dengan adanya metodologi penelitian, diharapkan penelitian dapat dilakukan secara terstruktur dan sistematis. Pada penelitian ini dilakukan sepuluh langkah yang dilakukan secara berurutan, berikut adalah langkah-langkah yang ditempuh. Diagram dari metodologi penelitian dapat dilihat pada gambar 1.5.

### **1. Studi Pendahuluan**

Studi pendahuluan adalah tahap pertama yang dilakukan. Tahap ini dimulai dengan observasi lapangan untuk mengetahui berbagai tipe tas gitar yang ada dipasaran atau yang biasa digunakan oleh pemain gitar. Kemudian dilakukan wawancara kepada 10 orang pengguna gitar elektrik dari setiap tipe tas gitar yang ada untuk mengetahui keluhan, kendala, serta masalah yang sering dialami responden terhadap produk tas gitar yang mereka pakai. Setelah itu, dilakukan studi literatur terhadap buku dan jurnal referensi untuk mengetahui metode dan pengolahan data yang tepat untuk menyelesaikan rumusan masalah.

### **2. Identifikasi dan Perumusan Masalah**

Tahap kedua adalah Identifikasi dan perumusan masalah. Identifikasi dan rumusan masalah tersebut disusun dari informasi dan data yang diperoleh dari studi pendahuluan yang dilakukan sebelumnya. Dari tahap ini kemudian dihasilkan identifikasi masalah dan rumusan masalah yang berkaitan dengan perancangan tas gitar.

### **3. Penentuan Batasan dan Asumsi Masalah**

Pembatasan masalah dibuat agar penelitian yang dilakukan tidak keluar dari konteks. Sedangkan Asumsi masalah dibuat agar penelitian yang dilakukan menjadi lebih sederhana.

4. Identifikasi *Kansei Words*

Proses perancangan produk yang baik harus menghasilkan produk yang dapat memenuhi kebutuhan penggunanya. Oleh karena itu pada tahap awal perancangan produk, peneliti perlu melakukan identifikasi *Kansei word*. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi *keyword* dari karakteristik produk tas gitar. Dari *keyword* yang diperoleh, kemudian dilakukan pencarian *Kansei word* pengguna. *Kansei word* yang diperoleh kemudian direduksi berdasarkan kemiripan makna antar kata serta. Identifikasi *Kansei word* diperoleh melalui wawancara dan observasi. Wawancara terbuka dilakukan terhadap pengguna tas gitar, sedangkan observasi dilakukan terhadap katalog serta ulasan produk tas gitar.
5. Pengelompokan *Kansei Words*

Setelah *Kansei words* didapatkan, maka dilakukan proses pengelompokan *Kansei words*. Proses pengelompokan *Kansei words* dilakukan dengan menggunakan metode diagram afinitas yang dilakukan melalui *focus group* discussion.
6. Pengujian *Semantic Differentials*

Setelah *Kansei words* diperoleh, maka dilakukan pengujian menggunakan *semantic differentials*. Pengujian menggunakan *semantic differentials* dilakukan untuk mengetahui kriteria perancangan yang memiliki pengaruh besar terhadap *Kansei words* yang diperoleh dari tahap sebelumnya. Setelah itu, hasil dari pengujian tersebut kemudian diterjemahkan menjadi karakteristik produk tas gitar berdasarkan kebutuhan pengguna.
7. Pembuatan *House of Quality*

Tahap ini terdiri dari kegiatan pembuatan alternatif konsep perancangan. Alternatif konsep perancangan ini dibuat dengan menggunakan matriks *House of Quality*. Pembuatan matriks *House of Quality* bertujuan untuk mengetahui korelasi antara karakteristik produk tas gitar berdasarkan kebutuhan pengguna dengan spesifikasi teknis dari produk tas gitar.
8. *Concept Generation*

Pada tahap ini dilakukan pembuatan konsep produk tas gitar. Konsep produk dibuat berdasarkan dari spesifikasi teknis dan kriteria

perancangan yang didapatkan dari matriks *House of Quality* pada tahap sebelumnya.

9. Pembuatan *Prototype*

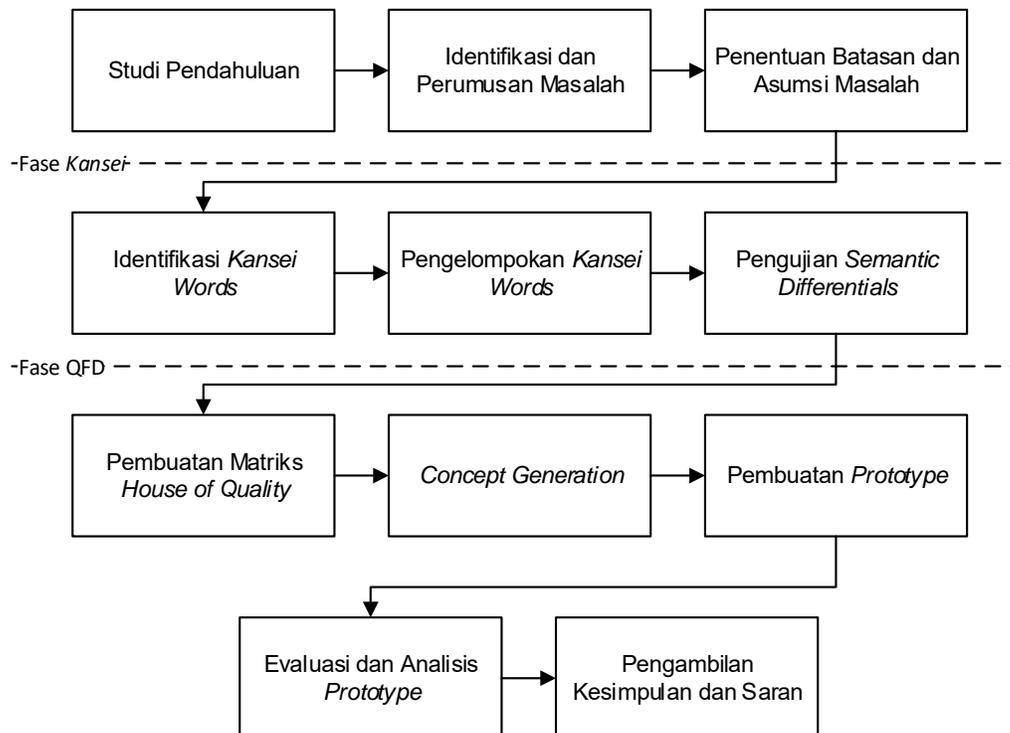
Tahap ini merupakan kegiatan pembuatan *prototype* dari konsep perancangan yang terpilih pada tahap *concept scoring*. *Prototype* yang dibuat adalah *high fidelity prototype*.

10. *Evaluasi* dan Analisis *Prototype*

Kegiatan evaluasi dan analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah *prototype* yang dibuat sudah sesuai dengan konsep produk yang dirancang. Selain itu evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui apakah ada keterbatasan teknis untuk merealisasikan konsep produk yang dirancang menjadi sebuah produk nyata. Analisis bertujuan untuk mengetahui kekurangan yang masih ada didalam *prototype*.

11. Pengambilan Kesimpulan dan Saran

Tahap terakhir ini melibatkan pengambilan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Selain itu dibuat juga saran untuk penelitian serupa di masa depan.



Gambar I.5 Diagram Metodologi Penelitian

### **I.7 Sistematika Penulisan**

Dalam penelitian mengenai perancangan produk ini terdapat sistematika penulisan yang digunakan yaitu sebagai berikut.

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah penelitian, identifikasi dan rumusan masalah, batasan masalah dan asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodolgi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan teori-teori yang digunakan dalam penelitian perancangan tas gitar dengan mengintegrasikan metode *Kansei Engineering* dan *Quality Function Deployment*. Dengan adanya dasar teori sebagai acuan penelitian, maka penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan dasar teori yang sesuai.

#### **BAB III PENGUMPULAN DATA DAN PERANCANGAN KONSEP**

Bab ini berisikan proses pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini. Pengumpulan data yang dilakukan berupa pengumpulan data *Kansei words*, serta profil dan penilaian responden terhadap sampel produk. Dalam bab ini juga terdapat proses pengolahan dari data yang dikumpulkan. Pengolahan data yang dilakukan adalah proses pengelompokan *Kansei words*, proses analisis faktor, dan pembuatan matriks *house of quality*. Kemudian pada bab ini terdapat proses pembuatan alternatif konsep produk, serta proses seleksi dan *scoring* dari alternatif konsep yang dibuat. Selain itu pada bab ini juga dijelaskan hasil pembuatan *prototype* dari alternatif konsep yang terpilih melalui proses seleksi dan *scoring*.

#### **BAB IV ANALISIS**

Pada bab ini dilakukan analisis dari seluruh proses penelitian. Analisis dilakukan terhadap tahap pengumpulan data serta proses pengolahan data dari data yang telah dikumpulkan. Pada bab ini juga dilakukan analisis terhadap proses pembuatan alternatif konsep produk serta pada konsep produk yang terpilih.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan penelitian yang menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Dalam bab ini juga terdapat saran terhadap penelitian yang dapat dijadikan acuan bagi penelitian-penelitian sejenis berikutnya.