Evaluasi Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic*

Skripsi yang Ditulis untuk Memenuhi syarat Sebagian Persyaratan
Dalam Mendapatkan Gelar Sarjana.

Oleh

Sisi Sandi Pradesi

5525111988

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BUSANA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2017

HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Vera Utami G. Putri, S.Pd, M.Ds 19811219 200604 2 001 (Dosen Pembimbing I)	.....	8/2 - 17
Esty Nurbaity, M.KM 19740928 199903 2 001 (Dosen Pembimbing II)	.....	8/2 - 17

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Ernita Maulida, PhD. 19720426 199803 2 001 (Ketua Penguji)	.....	8/2 - 17
Dra. Melly Prabawati, M.Pd 19630521 198803 2 002 (Dosen Penguji)	.....	8/2 - 17
Dra. Vivi Radiona SP, M.Pd 19620911 198803 2 001 (Dosen Penguji)	.....	8/2 - 17

Tanggal Lulus : **31 Januari 2017**

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi saya ini asli dan belum pernah dijadikan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun diperguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini murni adalah gagasan, perumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi initidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebut nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Jakarta, Januari 2017

Yang membuat pernyataan

Sisi Sandi Pradesi

NIM : 5525111988

LEMBAR PERSEMBAHAN

"...Alhamdulillah kupanjatkan kepada ALLAH SWT atas segala rahmat dan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan segala kekuranganku. Segala syukur aku ucapkan kepadaMu karena telah menghadirkan mereka yang selalu memberi semangat dan doa disaat kutertatih. KarenaMu lah mereka ada, dan karenaMu lah tugas akhir ini terselesaikan. Hanya padaMu tempat kumengadu dan mengucapkan syukur..."

"....Kupersembahkan karya kecil ini, untuk cahaya hidup, yang senantiasa ada saat suka maupun duka, selalu setia mendampingi, saat kulemah tak berdaya (Mami ku tersayang) yang selalu memanjatkan doa untuk putri tercinta dalam setiap sujudnya. Terima kasih untuk semuanya..."

"....Kepada Ibu Vera Utami GP, S.Pd., M.Ds dan Ibu Esty Nurbaity, M.KM yang telah membimbing saya selama penyelesaian tugas akhir ini. Terima kasih atas kesabaran ibu selama masa bimbingan walau saya banyak kekurangan dan kelalaian ..."

".....Untuk kamu yang selalu ada di setiap cerita. Untuk kamu yang selalu menjadi alasan aku tersenyum dan terus melangkah walau goyah untuk terus berusaha dan pantang menyerah. Teruntuk kamu yang selalu mendampingi di kala susah dan senang. Aku berterima kasih kepada-Nya karena mengizinkanmu untuk menemaniku (Dwi N Wicaksono)...."

"...Segelas cokelat untuk kalian para sahabat (finsa, putut,baby) yang selalu menghangatkan hidupku dan memberikan semburat warna di tugas akhir ini. Tanpa kalian tugas akhir ini akan seratus kali lebih berat untuk diselesaikan. Terima kasih yang takkan pernah habis untuk kalian yang telah menciptakan sebuah cerita denganku di kota ini. Kalian adalah keluarga dan rumah kedua bagiku...."

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Evaluasi *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic*".

Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Ibu Dr. Wesnina, M.Sn selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Busana Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Ibu Vera Utami G. Putri, S.Pd., M.Ds selaku Dosen Pembimbing I.
3. Ibu Esty Nurbaity, M.KM selaku Dosen Pembimbing II.
4. Ibu Dra. Eneng Lutfia Zahra, M.Pd selaku Pembimbing Akademik.
5. Ibu Dra.Suryawati, M.Si, selaku dosen ahli uji validitas I.
6. Ibu Melly Prabawati, M.Pd, selaku dosen ahli uji validitas II.
7. Ibu Ir. Kirono Arundhati, MM; Ibu Aprina Murwanti, S.Ds., Ph.D; Ibu Cholilawati, M.Pd; Stephanie Monica, MM; Christina Maureen Sofyan, S.Sn selaku panelis dalam penilaian *hair accessories headband*.
8. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan, semangat dan doa kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penulisan ini dengan baik.

9. Dwi N Wicaksono dan teman-teman yang telah memberikan dukungan, semangat, bantuan kritik dan saran yang membangun serta bermanfaat dalam penulisan laporan ini.

Serta semua pihak yang telah menyumbangkan tenaga, pikiran dan doa sehingga terselesaikannya penulisan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga laporan penulisan ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, Januari 2017

Sisi Sandi Pradesi

ABSTRAK

SISI SANDI PRADESI, Evaluasi Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic*. Skripsi, Jakarta: Program Studi Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh dan menganalisis data tentang evaluasi produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* dengan tema *nature*, sumber inspirasi burung merak Jawa (*Pavo Maticus*), dan *style dramatic* yang dinilai berdasarkan teori produk meliputi aspek penampilan, kenyamanan, harga/nilai jual dan teori desain meliputi penerapan unsur desain dengan aspek bentuk, ukuran dan warna dan penerapan prinsip desain dengan aspek harmoni, irama, keseimbangan dan pusat perhatian.

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah *Pre- Experimental* dengan bentuk desain *One-Shoot Case Study*. Data yang diperoleh dari hasil penilaian berupa angket dibantu dengan wawancara lima panelis ahli dan daya terima dari remaja akhir usia 17-21 tahun. Penelitian ini dilakukan dari bulan Februari 2016 sampai bulan Januari 2017.

Hasil penilaian dari lima panelis ahli yaitu ke-5 model *hair accessories headband* dari aspek teori produk dan teori desain yang meliputi unsur dan prinsip desain sudah sangat baik. Sedangkan, hasil presentase daya terima remaja dapat disimpulkan bahwa *hair accessories headband* yang dibuat dari limbah *thermoplastic* sangat disukai. Dalam indikator harga/nilai jual diperoleh data bahwa sebagian besar remaja merasa produk *hair accessories headband* ini pantas dijual dengan harga sedang yaitu sekitar Rp. 125.000,00 sampai dengan Rp. 150.000,00. Dengan demikian limbah *thermoplastic* ini dapat menjadi alternatif produk *fashion* seperti *hair accessories headband.*

Kata kunci: Evaluasi, Teori Produk, Unsur Desain, Prinsip Desain

ABSTRACT

SISI SANDI PRADESI, Products Evaluation of *Hair Accessories Headband* from *Thermoplastic* Waste. Minithesis, Jakarta: Fashion Education Studies Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta, 2017.

This reseach aimed to obtain and analyze data on products evaluation of hair accessories headband from thermoplastic waste with the theme of nature, a source of inspiration peacock Java (Pavo Maticus), and the style of dramatic. Assessed based on the theory of products covering aspects of performance, comfort, price / sales value and design theory include the elements design with aspects of shapes, sizes and colors. The principles design with aspects of harmony, rhythm, balance and point of interest

.

The research method is Pre- Experimental design, One-Shoot Case Study. Data obtained from the results of the assessment questionnaire interview by five expert panelists and the acceptance of the late teens ages 17-21 years. This research was conducted from February 2016 to January 2017.

The Results of assessment from five expert panelists are all hair accessories headband from the aspects of theory product and design theory that includes the elements and principles of design has been very good. Meanwhile, the percentages results of receptivity can be concluded that the hair accessories headband from thermoplastic waste highly favored by the teens. In indicator of price / sales value data showed that most teens feel the hair accessories headband product are worth to sold at moderate prices at around Rp. 125,000.00 up to Rp. 150,000.00. The conclusion is that thermoplastic waste can be an alternate fashion products such as hair accessories headband.

Keywords: Evaluation, Product Theory, Design Elements, Principles of Design

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN…… i

HALAMAN PERNYATAAN…… ii

HALAMAN PERSEMBAHAN…… iii

KATA PENGANTAR …… iv

ABSTRAK……...……. v

ABSTRACT…….. vi

DAFTAR ISI……. viii

DAFTAR GAMBAR……..... xii

DAFTAR TABEL……. xvi

DAFTAR BAGAN……..... xviii

DAFTAR DIAGRAM…….. xix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah..... 6
1.3 Batasan Masalah..... 7
1.4 Rumusan Masalah..... 7
1.5 Tujuan Penelitian..... 8
1.6 Kegunaan Penelitian..... 8

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Evaluasi..... 10

2.1.2 *Accessories*..... 12
2.1.2.1 Hair *Accessories*..... 13
2.1.2.2 Macam-macam *Hair Accessories*..... 14
2.1.2.3 Ukuran *Headband*..... 19
2.1.3 Tren *Hair Accesories* 2016..... 19

2.1.4 *Spring/ Summer 2016 Color Trends*..... 25
2.1.5 Karakteristik Limbah *Thermoplastic*
2.1.5.1 Limbah..... 30
2.1.5.2 Jenis-jenis Limbah..... 31
2.1.5.3 Penanganan Limbah..... 31
2.1.5.4 Plastik..... 33
2.1.5.5 Sifat dan Karakteristik Plastik..... 33
2.1.5.6 Jenis-jenis Limbah Plastik..... 34
2.1.5.7 Pengelompokan Plastik..... 35
2.1.5.8 Sikat Gigi..... 41
2.1.6 Teori Produk..... 43
2.1.7 Teori Desain..... 48
2.1.8 Penerapan Unsur-unsur Desain..... 49
2.1.9 Penerapan Prinsip-prinsip Desain..... 53
2.1.10 Analisis Sumber Inspirasi..... 55
2.1.10.1 Analisis Tema, Sumber Inspirasi, *Look* dan *Style*..... 55
2.1.10.2 Kolase..... 57
2.1.10.3 Desain..... 58
2.1.11 Daya Terima..... 59
2.1.12 Karakteristik Remaja..... 59
2.2 Penelitian yang Relevan..... 62
2.3 Kerangka Berfikir..... 65

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tujuan Operasional Penelitian..... 68
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian
3.2.1 Waktu Penelitian..... 68
3.2.2 Tempat Penelitian..... 68
3.3 Metode dan Rancangan Penelitian..... 68
3.4 Variabel Penelitian..... 69
3.5 Definisi Konseptual..... 69
3.6 Definisi Operasional Variabel..... 70
3.7 Subjek Penelitian..... 71
3.8 Perlakuan Penelitian..... 71
3.9 Instrumen Penelitian..... 87
3.10 Prasyarat Uji Instrumen..... 90
3.10.1 Uji Validitas..... 90
3.11 Teknik Pengumpulan Data..... 91
3.12 Teknik Analisis Data..... 92

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Penelitian
4.1.1 Deskripsi Pembuatan Produk *Hair Accessories Headband* ... 93
4.1.2 Deskripsi Hasil Produk *Hair Accessories Headband*..... .. 99
4.1.2.1 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 1..... .. 100
4.1.2.2 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 2..... .. 101
4.1.2.3 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 3..... .. 102
4.1.2.4 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 4..... .. 103
4.1.2.5 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 5..... .. 104
4.2 Analisis Hasil Penilaian..... 105
4.2.1 Evaluasi Produk *Hair Accesssories* dari Limbah *Thermoplastic* 105
4.2.1.1 Interpretasi Data Indikator Penampilan Aspek Teori Produk..... 105
4.2.1.2 Interpretasi Data Indikator Kenyamanan Aspek Teori Produk..... 107
4.2.1.3 Interpretasi Data Indikator Harga/Nilai Jual Teori Produk 108
4.2.1.4 Interpretasi Data Pada Aspek Teori Produk..... 109
4.2.1.5 Interpretasi Data Indikator Bentuk Penerapan Aspek Unsur Desain..... 110
4.2.1.6 Interpretasi Data Indikator Ukuran Penerapan Aspek Unsur Desain..... 111
4.2.1.7 Interpretasi Data Indikator Warna Penerapan Aspek Unsur Desain..... 112
4.2.1.8 Interpretasi Data pada Penerapan Aspek Unsur Desain 113
4.2.1.9 Interpretasi Data Indikator Harmoni Penerapan Aspek Prinsip Desain..... 114
4.2.1.10 Interpretasi Data Indikator Irama Penerapan Aspek Prinsip Desain..... 115
4.2.1.11 Interpretasi Data Indikator Keseimbangan Penerapan Aspek Prinsip Desain..... 117
4.2.1.12 Interpretasi Data Indikator Pusat Perhatian Penerapan Aspek Prinsip Desain..... 118
4.2.1.13 Interpretasi Data pada Penerapan Aspek Prinsip Desain 119
4.2.2 Daya Terima Remaja Akhir Usia 17-21 Tahun Terhadap Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic*..... 120
4.3 Temuan Selama Penelitian..... 125
4.3.1 Temuan Penelitian Berdasarkan Hasil Data Panelis ahli 125
4.3.2 Temuan Penelitian Berdasarkan Hasil Daya Terima Remaja Akhir Usia 17-21 Tahun..... 126
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

4.4.1 Pembahasan Evaluasi Produk *hair accessories headband* dari Limbah *Thermoplastic* berdasarkan Panelis Ahli..... 127
4.4.2 Pembahasan Daya Terima Remaja Akhir Usia 17-21 Tahun Terhadap Produk *hair accessories headband* dari Limbah *Thermoplastic* berdasarkan Panelis Ahli.... 128
4.1 Kelemahan Penelitian..... 129
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN
5.1 Kesimpulan..... 130
5.2 Implikasi..... 131
5.3 Saran..... 132
DAFTAR PUSTAKA..... 133
DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

2.1 *Decorative Hair Comb*..... 14

2.2 *Hair Pins*..... 15

2.3 *Plastic Headband*..... 17

2.4 *Metal-only headbands*..... 17

2.5 *The toothed headbands*..... 18

2.6 *Novelty headbands*..... 18

2.7 *Fabric headbands*..... 18

2.8 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

We call it headband mania..... 20

2.9 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

Floral and fruity festival..... 20

2.10 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

Romantic bows and soft ribbons..... .. 21

2.11 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

Headscarves and turbans..... 21

2.12 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

Ancient greek tiaras are back..... 22

2.13 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

Asian-style sophicated piece..... 22

2.14 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

Exquisite Jeweled Barrettes, Brooches and Headbands..... 23

2.15 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

Gilded luxe..... 24

2.16 *Spring/summer 2016 hair accessories trend*

	Kokky and absurd hair accessories.....	24
2.17	*Spring/summer 2016 hair accessories trend*	
	Itty-bitty hair accessories.....	25
2.18	*Spring/ summer 2016 color trend - Rose quartz*.....	26
2.19	*Spring/ summer 2016 color trend - Peach echo*.....	26
2.20	*Spring/ summer 2016 color trend - Serenity*.....	27
2.21	*Spring/ summer 2016 color trend - Snorkle blue*.....	27
2.22	*Spring/ summer 2016 color trend - Buttercup*..... .	28
2.23	*Spring/ summer 2016 color trend - Limpet Shell*.....	28
2.24	*Spring/ summer 2016 color trend - Lilac Gray*.....	28
2.25	*Spring/ summer 2016 color trend - Fiesta*.....	29
2.26	*Spring/ summer 2016 color trend - Iced Coffe*.....	29
2.27	*Spring/ summer 2016 color trend - Flash Green*.....	30
2.28	Jenis-jenis plastik PET *(Poly Ethylene Theraphalate)*.....	35
2.29	Jenis-jenis plastik HDPE *(High-Density Polyethylene)*.....	35
2.30	Jenis-jenis plastik PVC *(Poly Vinyl Citrid) atau*	
	V-Polyvinyl Chloride.....	36
2.31	Jenis-jenis plastik PE *(Poly Ethylene)*.....	37
2.32	Jenis-jenis plastik PP (Poly Propylene).....	38
2.33	Jenis-jenis plastik PS (Polystyrene).....	38
2.34	Jenis-jenis plastik PC (*Poly Carbonate*).....	40
2.35	Macam-macam sikat gigi.....	42
2.36	Jenis batang sikat gigi transparan.....	42
2.37	Lingkaran warna.....	51
2.38	Value Warna.....	52

2.39 Kolase konsep tema..... 57
2.40 Kolase sumber inspirasi..... 57
2.41 Kolase *style*..... 57
2.42 Kolase *Look*..... 57
2.43 Desain *Hair Accessories Headband*..... 58
3.1 Sampah batang sikat gigi no.1..... 71
3.2 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 1..... 72
3.3 Sampah batang sikat gigi no. 2..... 72
3.4 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 2..... 72
3.5 Sampah batang sikat gigi no.2..... 73
3.6 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 3..... 73
3.7 Sampah batang sikat gigi no. 4..... 73
3.8 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 4..... 73
3.9 Sampah batang sikat gigi no. 5..... 74
3.10 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi sampel no. 5..... 74
3.11 Proses menghilangkan bulu-bulu sikat gigi..... . 80
3.12 Pencucian limbah batang sikat gigi..... 81
3.13 Limbah batang sikat gigi yang telah dipotong..... 81
3.14 Pelelehan limbah batang sikat gigi..... 82
3.15 Pencucian manik-manik..... . 82
3.16 Mengamplas manik-manik..... . 83
3.17 Pemberian cat semprot *clear* pada manik-manik..... 83
3.18 Pemberian cat semprot hijau pada manik-manik..... 83
3.19 Manik-manik yang sudah dilapisi alumuniun foil..... 84
3.20 Pemberian cat semprot biru pada manik-manik..... 84
3.21 Membuat pola alas untuk manik-manik..... 85

3.22	Rangkaian manik-manik.....	85
3.23	Proses pelapisan pita belidru pada *alumunium headband*.....	86
3.24	Hasil jadi poduk *hair accessories headband* model 1.....	86
4.1	Deskripsi *headband* model 1 tampak depan.....	100
4.2	Deskripsi *headband* model 1 tampak samping.....	100
4.3	Deskripsi *headband* model 2 tampak depan.....	102
4.4	Deskripsi *headband* model 2 tampak samping.....	102
4.5	Deskripsi *headband* model 3 tampak depan.....	103
4.6	Deskripsi *headband* model 3 tampak samping.....	103
4.7	Deskripsi *headband* model 4 tampak depan.....	104
4.8	Deskripsi *headband* model 4 tampak samping.....	104
4.9	Deskripsi *headband* model 4 tampak depan.....	105
4.10	Deskripsi *headband* model 4 tampak samping.....	105

DAFTAR TABEL

Halaman

2.1 Pedoman ukuran *headband*..... 19

2.2 Temperatur Leleh Proses Termoplastik..... 41

3.1 Alat-alat pembuatan *hair accessories headband*..... 75

3.2 Bahan-bahan pembuatan *hair accessories headband*..... 78

3.3 Interval Jawaban..... 88

3.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Panelis..... 89

3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Responden..... 94

4.1 Langkah-langkah pembuatan manik-manik *hair accessories headband*..... 93

4.2 Langkah-langkah pembuatan *hair accessories headband* model2 97

4.3 Hasil Data Indikator Penampilan Aspek Teori Produk..... 106

4.4 Hasil Data Indikator Kenyamanan Aspek Teori Produk..... 107

4.5 Hasil Data Indikator Harga/Nilai Jual Aspek Teori Produk 108

4.6 Hasil Data Indikator Bentuk Penerapan Aspek Unsur Desain.. 110

4.7 Hasil Data Indikator Ukuran Penerapan Aspek Unsur Desain. 112

4.8 Hasil Data Indikator Warna PenerapanAspek Unsur Desain 113

4.9 Hasil Data Indikator Harmoni Penerapan Aspek Prinsip Desain 115

4.10 Hasil Data Indikator Irama Penerapan Aspek Prinsip Desain..... 116

4.11 Hasil Data Indikator Keseimbangan Penerapan Aspek Prinsip Desain 117

4.12 Hasil Data Indikator Pusat Perhatian Penerapan Aspek Prinsip Desain..... 118

4.13 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Bentuk..... 121

4.14 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Ukuran..... 121
4.15 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Kenyamanan..... 122
4.16 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Warna..... 122
4.17 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Pusat Perhatian..... 123
4.18 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Harga/Nilai Jual.... 124

DAFTAR BAGAN

Halaman

2.1 Kerangka Berfikir..... 67

DAFTAR DIAGRAM

Halaman

4.1 Aspek Teori Produk..... 109

4.2 Penerapan Aspek Unsur Desain..... 114

4.3 Penerapan Aspek Prinsip Desain..... 120

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kondisi limbah bahan plastik di Indonesia sudah sangat memprihatinkan, dan secara tidak langsung mengancam kehidupan umat manusia. Saat ini Indonesia menjadi negara penghasil sampah plastik di laut terbesar kedua di dunia. Sampah plastik yang disumbang Indonesia sebanyak 187,2 juta ton. " Nilai ini hanya satu peringkat di bawah Cina, yang total sampahnya 262,9 juta ton," Tuti Hendrawati Mintarsih (nasional.tempo.co).Jumlah ini diperkirakan terus bertambah mengingat semakin meningkatnya penggunaan produk dari plastik.

Plastik merupakan bahan anorganik buatan yang tersusun dari bahan-bahan kimia yang cukup berbahaya bagi lingkungan. Limbah plastik ini sangatlah sulit untuk diuraikan secara alami. Untuk menguraikan limbah plastik itu sendiri membutuhkan kurang lebih 80 tahun agar dapat terdegradasi secara sempurna. Plastik yang memiliki ikatan karbon rantai panjang dan memiliki tingkat kestabilan yang tinggi, sama sekali tidak dapat diuraikan oleh mikroorganisme (Wardani, 2009). Penggunaan bahan plastik dapat dikatakan tidak bersahabat bagi lingkungan apabila digunakan tanpa menggunakan batasan tertentu. Sedangkan di dalam kehidupan sehari-hari, khususnya masyarakat yang berada di Indonesia, penggunaan bahan plastik bisa ditemukan di hampir seluruh aktivitas hidup manusia.

Secara garis besar plastik dapat digolongkan menjadi dua jenis, yakni plastik yang bersifat *thermoplastic* dan yang bersifat *thermoset.* Tetapi, plastik

yang paling umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah bentuk *thermoplastic* yang merupakan jenis plastik yang bisa didaur-ulang atau dicetak lagi dengan proses pemanasan ulang.

Salah satu penghasil limbah plastik terbanyak datang dari kegiatan rumah tangga dan satu diantaranya adalah limbah plastik bersifat *thermoplastic* yaitu sikat gigi. Komposisi bahan pembentuk sikat gigi yang hampir seluruhnya terbuat dari plastik yang tidak ramah lingkungan menjadikan limbah sikat gigi sebagai tantangan baru untuk masalah pencemaran lingkungan. Sikat gigi merupakan salah satu produk yang diproduksi dengan menggunakan material plastik jenis *SAN* (*Styrene Actrylonitrile*) (Thomas S. Kaihatu, 2014).

Mengutip pernyataan dari Melanie S. Djamil, profesor sekaligus dokter gigi mengungkapkan bahwa " Idealnya sikat gigi diganti tiga bulan sekali. Selain itu, sikat gigi juga harus diganti kalau bulu sikatnya sudah mulai mengembang atau rusak" (www.cnnindonesia.com). Hal ini menjadikan kebutuhan akan sikat gigi semakin banyak yang berdampak pada meningkatnya limbah sikat gigi. Dengan demikian dapat dibayangkan berapa banyak limbah sikat gigi yang dihasilkan setiap rumah tangga.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2012, jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2012 berkisar antara 257 juta. Jika 2/3 dari jumlah penduduk membutuhkan sikat gigi, maka kebutuhan sikat gigi sekitar 157 juta. Apabila umur ideal sikat gigi paling lama adalah 3 bulan, maka ada sekitar 600 juta sikat gigi di buang setiap tahunnya (publikasiilmiah.ums.ac.id).

Maka dari itu, penting adanya pengelolaan terhadap limbah plastik. Langkah positif untuk pengurangan limbah melalui kampanye 4R yaitu *reduce*

(mengurangi) *reuse* (menggunakan kembali) dan *recycle* (mendaur ulang) *repair* (memperbaiki). Menyikapi masalah tersebut peneliti berupaya memanfaatkan limbah *thermoplastic* menjadi sebuah produk yang layak dan bernilai ekonomis. Karena hingga saat ini masih sedikit masyarakat yang memanfaatkan limbah*thermoplastic* khususnya sikat gigi sebagai aksesori serta melihat dari sifat plastik yang bisa didaur-ulang atau dicetak lagi dengan proses pemanasan ulang. Dengan demikian peneliti mencoba mengolah limbah *thermoplastic* yaitu sikat gigi menjadi manik-manik dan digunakan sebagai bahan baku pembuatan*hair accessories headband.*

Sebelumnya sudah ada yang memanfaatkan limbah sikat gigi menjadi aksesori gelang yaitu Katrinaosity (www.vemale.com). Sejumlah mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta juga mencoba memanfaatkan sikat gigi menjadi hiasan gantungan kunci (www.brilio.net). Akan tetapi belum ada yang memanfaatkan limbah sikat gigi menjadi produk *hair accessories*.

Seiring berkembangnya waktu, aksesori rambut semakin digemari. Sejak 2015, perhiasan rambut alias *hairpiece* memang sudah diminati. Namun tahun 2016 penggunaan *jewel crown* ini akan semakin marak mulai dari *hairpiece heavy metal headbands*, hingga *tiara* bisa dikenakan untuk acara pesta (tabloidnova.com). Dipilihnya *hair accessory headband* oleh peneliti dilatarbelakangi karena *headband* sendiri merupakan aksesori yang dikenakan dibagian rambut kepala yang memperkecil resiko kerusakan aksesori.

Headband adalah salah satu jenis bandana yang menjadi aksesori favorit bagi perempuan. Perkembangan fashion yang semakin maju membuat desain

headband bagi perempuan, khususnya anak muda juga menjadi beraneka ragam. Pilihan banyak dengan desain yang menyesuaikan zaman membuat aksesoris kepala ini sangat digemari oleh banyak kaum hawa, khususnya anak muda (www.beritaterbaru.com).

Headband sendiri sudah ada sejak zaman kuno sekitar 475 SM sampai 330 SM, berbentuk karangan bunga pada rambut. Orang-orang Yunani dan Romawi mengenakan karangan bunga pada rambut untuk acara khusus atau peristiwa penting. Kebudayaan Eutria dan Roma mulai menghiasi karangan bungan dengan perhiasan yang terdiri dari emas dan perak, namun pada pertengahan tahun 1800 *headband* kehilangan popularitasnya. Hingga pada tahun 1920 *headband* kembali muncul dengan hiasan bulu-bulu maupun mutiara. Diera serba cepat dan praktis sekarang ini *headband* semakin diminati oleh para wanita yang menyukai tatanan rambut *simple.Headband* dengan desain yang menarik akanmenjadi aksesoris pertama yang diperhatikan saat dikenakan oleh wanita dalam kesempatan pesta (www.everything.explained.today).

Dalam menarik perhatian konsumen terhadap suatu produk, maka produk *headband* ini mengikuti tren *hair accessories* 2016 yaitu *Exquisite Jeweled headbands* yaitu hiasan batu-batuan, manik-manik, maupun payet yang berkilau indah pada jepit rambut, bross, dan *headbands*. Pada *fashion week* 2016 *hair accessories* yang sedang menjadi tren diantaranya berbagai macam *headbands*, festival bunga-bunga dan buah-buahan, pita tali bernuansa lembut dan romantis, *Monochromatic headscarves* koleksi *brand Gucci*, turban dengan warna-warna cerah, kembalinya *tiara* zaman Yunani kuno, *hair accessories* dengan potongan-

potongan unik bergaya asia, jepit rambut, bros, dan *headband* dengan hiasan permata yang indah dan berkilau, kemewahan warna *gold*, *hair accessories* dengan berbagai bentuk yang aneh dan tidak jelas, dan *hair accessories* dengan potongan kecil serta mungil (www.fashionisers.com).

Berdasarkan tren *hair accessories* yang peneliti pilih, tema sangat berpengaruh terhadap desain *headband*. Peneliti menggunakan tema *Nature* yaitu *hair accessories* yang mengacu pada *style dramatic*dengan sentuhan warna alam. Mengambil sumber inpirasi dari burung merak hijau Jawa (*Pavo maticus)* karena hewan langka ini memiliki keunikan dari segi kararkeristik serta kombinasi warna bulu ekornya. Kegemaran burung merak dalam menari saat turun hujan melambangkan kedinamisan dan kelincahan. Kombinasi warna hijau yang dominan, biru serta keemasan pada bulu ekornya memiliki arti keindahan, menarik perhatian, elegan dan keanggunan. Pesona dan kecantikan burung merak hijau jawa yang sudah banyak menginspirasi masyarakat Indonesia terutama terhadap budaya, seni, dan tradisi sebagai bentuk kekaguman akan keindahan dan keanggunan inilah yang membuat merak hijau Jawa terkesan klasik.

Pembuatan *hair accesories headband* menggunakan teknik melelehkan dan mencetak batang sikat gigi yang telah dipotong abstrak dan pewarnaan kembali. Hal ini bertujuan untuk mengubah bentuk dan menghilangkan warna asli dari sikat gigi sesuai dengan manik-manik pada *headband* yang akan dibuat. Teknik pewarnaan dilakukan 2 kali dengan warna yang berbeda untuk membuat warna produk tidak mudah pudar. Untuk menunjang produk *headband* agar lebih menarik peneliti menggunakan bulu-bulu merak sintetisdan mute-mute berwarna

hijau dan payet tempel berwarna hijau berkilau. Produk *hair accessories headband* akan dinilai berdasarkan evaluasi teori produk dan teori desain meliputi penerapan unsur desain dan prinsip desain.

Dengan memanfaatkan limbah*thermoplastic* menjadi *hair accessories headband* diharapkan dapat menghasilkan suatu produk yang diharapkan dapat membantu melestarikan lingkungan dengan mengurangi volume limbah*thermoplastic* khususnya sikat gigi.

Berdasarkan hasil pemaparan diatas dan ketertarikan peneliti akan dunia *fashion* maka peneliti terinspirasi untuk meneliti evaluasi hasil produk *hair accessories headband* dari limbah sikat gigi dengan tema *nature.*

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan tersebut maka dapat diidentifikasi masalah yang terkait dengan penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kondisi limbah plastik di Indonesia?
2. Bagaimanakah pembuatan *hair accessories headband* dengan memanfaatkan limbah *thermoplastic*?
3. Apakah pembuatan *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* dapat mengikuti tren?
4. Apakah *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* ini dapat sesuai dengan evaluasi teori produk, prinsip unsur dan prinsip desain?
5. Bagaimana penilaian para panelisahli sertadaya terima remaja usia akhir tentang evaluasi produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic*?

1.3 BatasanMasalah

Adapun penelitian evaluasi produk *hair accessories headband* dari sampah *thermoplastic* dibatasi pada:

1. Jenis *hair accessories* yang akan peneliti buat adalah *headband*.
2. Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan *headband* adalah limbah *thermoplastic* dari batang sikat gigi berwarna transparan yang seluruh komponennya terbuat dari bahan plastik.
3. Bahan tambahan yang digunakan adalah bulu-bulu merak sintetis, mute-mute berwarna hijau dan payet tempel berwarna hijau.
4. Kombinasi warna yang peneliti pilih mengacu pada dua*color fashion tren* 2016 yaitu warna *Green Flash* dengan kombinasi warna*Snorkle blue,* dan tambahan warna *gold.*
5. Menggunakan konsep tema *Nature.*
6. Mengacu pada *style Dramatic*.
7. *Headband* dikenakan untuk kesempatan pesta.
8. Target konsumen yaitu semua kalangan remaja akhir dengan usia 17-21 tahun.

1.4 RumusanMasalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut : “Bagaimanakah hasil pembuatan produk *hair accessoriesheadband* dari limbah *thermoplastic*”.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang hendak dicapai pada penelitian ini diantaranya:

1. Untuk menambahkan informasi tentang pemanfaatan limbah *thermoplastic* dalam pembuatan *hair accessories headband.*
2. Untuk mengetahui proses pembuatan *hair accessories headband* dengan memanfaatkan limbah *thermoplastic*.
3. Untuk mengetahui hasil pembuatan *hair accessories headband* dengan memanfaatkan limbah *thermoplastic* dengan didasari pada evaluasi teori produk sertateori desain meliputipenerapan unsur dan prinsip desain.
4. Untuk mengetahui evaluasi dari hasil pembuatan *hair accessories headband* dengan memanfaatkan limbah *thermoplastic* dengan didasari pada teori produk serta teori desain meliputi penerapan unsur dan prinsip desain.
5. Mengurangi volume limbah*thermoplastic* khususnya sikat gigi dilingkungan masyarakat.

1.6 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna :

1. Sebagai ilmu pengetahuan dan informasi bagi program studi Tata Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta mengenai pemanfaatan limbah*thermoplastic* yaitu sikat gigi menjadi salah satu aksesoris yang bernilai dan berdaya jual.
2. Sebagai upaya menginformasikan kepada masyarakat tentang limbah *thermoplastic* dan cara memanfaatkannya.
3. Suatu bentuk pelestarian lingkungan di Indonesia.

4. Menambah kreatifitas terhadap pembuatan aksesori dengan menggunakan limbah *thermoplastic.*

5. Sebagai bentuk refrensi dan rujukan bagi penelitian sejenis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Landasan teoritis penelitian ini terdiri atas teori-teori yang terkait dengan evaluasi, *hair accessories*, dan limbah *thermoplastic*.

2.1.1 Evaluasi

Secara harfiah kata evaluasi berasal dari bahasa inggris yaitu *evaluation* yang lazim diartikan dengan penaksiran, pengukuran atau penilaian. Sudion, Anas (2005) mengemukakan bahwa akar katanya adalah *value* yang artinya nilai. Suchman (Arikunto dan Jabar, 2010:1) mengatakan bahwa evaluasi sebagai proses penentuan hasil yang dicapai beberapa kegiatan yang direncanakan untuk mendukung pencapaian tujuan. Menurut Stufflebeam dalam Lababa (2008), evaluasi adalah “the process of delineating, obtaining, and providing useful information for judging decision alternatives," artinya evaluasi merupakan proses menggambarkan, memperoleh, dan menyajikan informasi yang berguna untuk merumuskan suatu alternatif keputusan.

Menurut Djaali dan Pudji (2008 : 1), evaluasi dapat juga diartikan sebagai proses menilai sesuatu berdasarkan kriteria atau tujuan yang telah ditetapkan yang selanjutnya diikuti dengan pengambilan keputusan atas obyek yang dievaluasi. Sedangkan Ahmad 2007 : 133), mengatakan bahwa evaluasi diartikan sebagai proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu

(ketentuan, kegiatan, keputusan, unjuk kerja, proses, orang,obyek,dll.) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian.

Evaluasi meliputi mengukur dan menilai yang digunakan dalam rangka pengambilan keputusan. Hubungan antara pengukuran dan penilaian saling berkaitan. Mengukur pada hakikatnya adalah membandingkan sesuatu dengan atau atas dasar ukuran atau kriteria tertentu (meter, kilogram, takaran dan sebagainya), pengukuran bersifat kuantitatif. Penilaian berarti menilai sesuatu. Sedangkan menilai itu mengandung arti, mengambil keputusan terhadap sesuatu yang berdasarkan pada ukuran baik atau buruk, sehat atau sakit, pandai atau bodoh dan sebagainya. Dan penilaian bersifat kualitatif. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Arikunto (2009 : 3) bahwa mengukur adalah ,membandingkan sesuatu dengan satu ukuran (bersifat kuantitatif), menilai adalah mengambil suatu keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik buruk (bersifat kualitatif), dan evaluasi meliputi kedua langkah tersebut di atas.

Dari definisi mengenai evaluasi yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah proses pengukuran atau penilaian sesuatu berdasarkan kriteria tertentu, yang selanjunya diikuti dengan pengambilan sebuah keputusan atas objek yang dievaluasi.

Standar yang dipakai untuk mengevaluasi suatu kegiatan tertentu dapat dilihat dari tiga aspek utama (Umar, 2002 : 40), yaitu;

a. *Utility* (manfaat)

   Hasil evaluasi hendaknya bermanfaat bagi manajemen untuk pengambilan keputusan atas program yang sedang berjalan.

b.*Accuracy* (akurat)

Informasi atas hasil evaluasi hendaklah memiliki tingkat ketepatan tinggi.

c. *Feasibility*(layak)

Hendaknya proses evaluasi yang dirancang dapat dilaksanakan secara layak.

Dari penjelasan mengenai kata evaluasi di atas, evaluasi pada penelitian ini dilakukan untuk menilai produk *hair accessories headband*dari limbah *thermoplastic* berdasarkan aspek-aspek yang telah ditentukan.

2.1.2*Accessories*

Accessories yaitu benda-benda yang menambahkan keindahan bagi pemakai, seperti pita rambut, sirkam, bondu, jepit hias, penjepit dasi, kancing manset (*manchet*), giwang, anting, kalung dan liontin, gelang tangan, gelang kaki, jam tangan, kaca mata, cincin, bros, tiara, mahkota. Pelengkap busana yang berfungsi menambah keserasian berbusana disebut Aksesori/aksesoris (bahasa inggris : *accessory*, jamak menjadi *accessories*) (Arifah A. Riyanto, 2003:205).

Aksesori adalah benda pelengkap busana yang berfungsi sebagai hiasan untuk menambah keindahan pemakainya (Triyanto, 2012:6). Aksesori adalah benda-benda yang digunakan seseorang untuk mendukung atau menjadi pengganti pakaian. Bentuk aksesori bermacam-macam dan banyak, diantaranya terkait dengan peran gender pemakainya.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), aksesori yaitu barang yang berfungsi sebagai pelengkap dan pemanis busana. Dalam pemilihan aksesori ini tentu harus sesuai dengan pakaian/busana yang dipergunakan serta waktu dan kesempatan pemakainya, harus sesuai bentuk tubuh, muka dan tangan pemakai.

2.1.2.1*Hair Accessories*

Hair accessories atau aksesori-aksesori rambut merupakan segala bentuk pernak-pernik yang dikenakan untuk mempercantik dan menambah kesempurnaan penampilan rambut.

Hair accessories adalah benda fungsional atau benda hias yang digunakan untuk membungkus, mengikat, memutar, memasukan atau melekatkan rambut. Sepanjang sejarah, jenis ornamen dan bahan dibuat untuk menunjukan unsur keagamaan, kelas sosial, kelompok usia, dan tingkat keasadaran *fashion. Hair accessorie* memiliki beragam variasi dalam bentuk, ukuran, dan bahan(www.fashion-history.lovetoknow.com)

Berikut ini fungsi *hair accessories* diantaranya:

1. Sebagai alat rambut fungsional untuk menahan rambut, mengamankan kunciran, *updo* atau memutar atau untuk memisahkan bagian rambut .
2. Sebagai hiasan murni. *Decorative hair accessories* murni digunakan untuk menghias atau mempercantik tampilan berbagai jenis gaya rambut dan dapat dipakai hanya sebagai hiasan untuk rambut seperti *Swarovski* bertatahkan *Tiara, hair comb* atau *headband*.

3. Sebagai kombinasi dari fungsi no 1 dan 2. Beberapa aksesoris rambut yang sangat fungsional dan dapat dekoratif juga.

2.1.2.2 Macam-macam *Hair Accessories*

Berikut macam-macam *hair accessories* diantaranya:

1. *Decorative hair comb*

Merupakan sisir rambut hias yang digunakan untuk menahan rambut, menghias rambut yang disanggul serta digunakan untuk menambah kilauan atau hiasan untuk berbagai gaya rambut. *Decorative hair combs* juga dapat digunakan sebagai mahkot. *Decorative hair combs* tidak dirancang untuk menahan jumlah rambut yang signifikan sehingga memiliki gigi dengan jarak yang sempit (www.hairboutique.com).

Gambar 2.1*Decorative hair comb*
(Sumber: www.hairboutique.com)

2. *Hair pin*

Hair pins atau jepit rambut adalah hiasan rambut lama yang digunakan untuk menahan rambut agar tidak berantakan. Jepit rambut terbuat dari berbagai bahan seperti logam, kayu, maupun perunggu (www.gutenberg.us).

Gambar 2.2*Hair pins*
(Sumber: www.myimportstore.com)

3. *Barettes*

Barrettes atau *hair clip* adalah jepitan untuk menahan rambut. *Barrettes* sering dibuat dari logam atau plastik dan sering dihias menggunakan kain. *Barrettes* berukuran kecil dipakai untuk menjepit rambut bagian depan, sedangkan barrettes berukuran besar dikenakan untuk menahan rambut dengan jumblah yang banyak dibagian belakang. *barrettes* ukuran terbesar dapat mencapai 8 – 10 cm.

4. ***Headband***

Headband adalah aksesori yang dikenakan di rambut atau disekitar dahi, biasanya untuk menahan rambut jauh dari mata. *Headband* pada umumnya berbentuk lingkaran atau berbentuk tapal kuda terbuat dari plastik fleksibel atau logam. *Headband* terdiri dari berbagai macam bentuk dan ukuran dan digunakan dengan tujuan praktis atau sebagai tren mode. Di inggris *headband* berbentuk tapal kuda disebut *Alice band* setelah tokoh Alice sering mengenakan *headband* dalam novel *Through the Looking-Glass*(www.research.omicsgroup.org).

Dalam penelitian ini penulis membuat *headband*dengan jenis *metal only headband* dengan bentuk *alice band* dan *fabric headband* dengan bentuk lingkaran penuh.

1. Sejarah *Headband*

a. Yunani dan Romawi

Awal mula munculnya *headbands* dimulai sekitar 475 SM sampai 330 SM, berbentuk karangan bunga pada rambut.. Karangan bunga pada rambut tentu awal dari adanya *headband* yang kita tahu saat ini.

b. Yahudi

Di zaman kuno orang-orang yahudi awalnya mengenakan *headband*, turban, dan *keffiyehs* sebagai pakaian tradisional mereka.

c. Kaum Sikh

Umumnya, kaum Sikh laki-laki dari Kalsa memakai turban, tetapi cabang dari Kalsa disebut Sikh Mona bebas memakai *headband* untuk mencegah keringat menetes ke mata dari rambut mereka, terutama ketika rambut mereka panjang. Mereka memilih memakai turban hanya untuk menghadiri upacara keagamaan.

d. Awal abad 20

Diawal abad 20, *headband* lebar dikenal sebagai *headband* sakit kepala karena diyakini bahwa tekanan ketat *headband* yang berbentuk lingkaran di sekitar dahi dapat meredakan atau mencegah sakit kepala sangat populer di kalangan *fashion* wanita. Di Perancis *headband* dikenal dengan sebuta *bandeau* atau bando. Pada tahun 1910-an *headache bands* desainnya cenderung berenda dengan pita dan bunga mawar ditengahnya. Sedangkan, di

tahun 1920-an sampai dengan tahun 1930-an *headband* terkenal dengan hiasan bulu dengan paduan busan coutouries seperti Paul Poiret.Selama periode yang sama j*ewelled headache bands or headbands* berhiaskan permata dari logam mulia populer pada tahun 1980-an.

Macam-macam *headband*

Berikut ini macam-macam jenis *headband,* diantaranya:

1. *Plastic Headband*

   Headband yang terbuat dari plastik umunya berbentuk lurus maupun bergelombang dan terdapat berbagai macam warna.

Gambar 2.3*Plastic Headband*
(Sumber : www.aliexpress.com)

2. *Metal-only headbands*

   Headband yang terbuat dari logam dapat dihiasi dengan batu permata.

Gambar 2.4*Metal-only headbands*
(Sumber : www.aliexpress.com)

3. *The toothed headbands*

   Headband seperti sirkam atau sisir yang memiliki gigi yang terhubung

ke bagian kepala.

Gambar 2.5*The toothed headbands*
(Sumber : www.aliexpress.com)

4. *Novelty headbands*

Dapat digunakan untuk liburan karena memiliki hiasan yang melekat seperti telinga kelinci, telinga rusa, topi Santa Claus dan lain-lain.

Gambar 2.6*Novelty headbands*
(Sumber : www.kittensplaypen.net)

5. *Fabric headbands*

Terbuat dari berbagai jenis kain dengan motif dan warna berbeda yang melingkari kepala.

Gambar 2.7*Fabric headbands*
(Sumber : www.thelilcupcake.net)

2.1.2.3 Ukuran *headband*

Headband berbentuk tapal kuda atau *alice band* memiliki ukuran panjang 15-16 cm. Sedangkan *headband* yang berbentuk lingkaran penuh serta terbuat dari bahan yang lentur memiliki ukuran sebagai berikut:

Tabel 2.1 Pedoman ukuran *headband*

HEADBAND SIZE GUIDELINE		
Age	Head Circumference	Headband Size Recomended
Newborn	13”-14”	12”
0-6 Months	14”-17”	13”
6-12 Months	16”-19”	14”
1-3 Year	18”-20”	15”-17”
3-12 Years	20”-22”	17”-18”
Teen/Adult	22”-24”	18”-20”

(Sumber: www.pinterest.com)

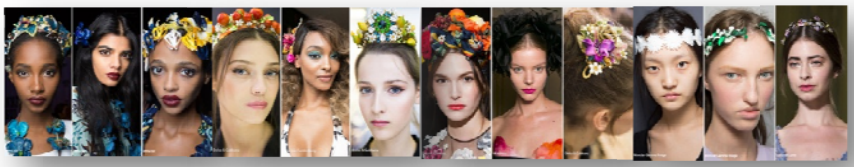
2.1.3 Tren *Hair Accesories* 2016

Setiap tahun tren *hair accesories* selalu berganti meskipun ada beberapa tren yang masih bertahan. Adapun tren *hair accesories* tahun 2016 menurut *fashion show spring/summer* (www.fashionisers.com) adalah:

1. *We Call It Headband Mania*: *fashion show spring/summer* 2016 mempersembahkan berbagai pilihan tema *headbands* diantaranya *minimalistic headbands, Matchy-Matchy Versions, Think Out Of The Box, Futuristic Headbands Are a Thing Now.*

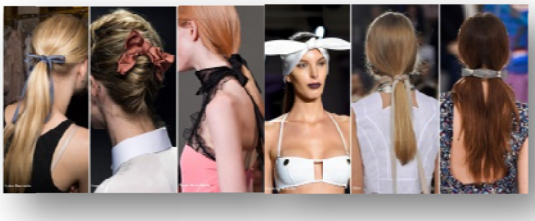
Gambar 2.8*Spring/summer 2016 hair accessories trend*
We call it headband mania
(Sumber: www.fashionisers.com)

2. *Floral and Fruity Festival*: para desainer sangat terinspirasi dari bentuk bunga-bunga dan buah-buahan untuk dijadikan salah satu *hair accessories trend fashion show spring/summer* 2016.



Gambar 2.9*Spring/summer 2016 hair accessories trend*
Floral and fruity festival
(Sumber: www.fashionisers.com)

3. *Romantic Bows and Soft Ribbons*: tali-tali dan pita besar bernuansa lembut serta romantis merupakan salah satu tren untuk musim semi mendatang.



Gambar 2.10*Spring/summer 2016 hair accessories trend*
Romantic bows and soft ribbons
(Sumber: www.fashionisers.com)

4. *Headscarves and Turbans*: tren *hair accessories* berikutnya meliputi *headscarves* feminin dengan ikatan berbagai gaya dan berbagi inspirasi turban. *Brand Gucci* mengeluarkan koleksi *headscarves* dengan warna monokromatik. Kemudian *Dolce & Gabbana* mengeluarkan koleksi turban dengan warna-warna cerah.

Gambar 2.11*Spring/summer 2016 hair accessories trend*
Headscarves and turbans
(Sumber: www.fashionisers.com)

5. *Ancient Greek Tiaras Are Back*: *tiara*mungilkerajaan danmahkota menjadi salah satu tren musim semi 2016. Saint Laurent berani meyakinkan pecinta fashion dengan mengeluarkan koleksi *tiara* dengan tatanan rambut berantakan dan gaya busana *street style*. Ashley Williams menyajikan *tiara* dengan tanduk hewan. Sedangkan, Dolce & Gabbana masih setia dengan *tiara* bertema bunga-bunga berwarna *gold*.

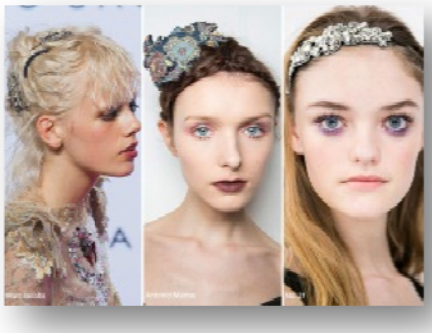
Gambar 2.12*Spring/summer 2016 hair accessories trend*
Ancient greek tiaras are back
(Sumber: www.fashionisers.com)

6. ***Asian-Style Sophisticated Pieces***: tren *hair accessories* dengan potongan-potongan unik bergaya asia meramaikan *fashion show spring/summer* 2016. Rumah *mode* India yaitu Manish Arora yang menjadi trendsetter nomer satu di Asia mengeluarkan koleksi *headscarves* dipadukan dengan potongan-potongan emas yang rumit. Koleksi dari Givenchy yang membuat siapapun terpesona yaitu aksesori rambut emas permata mewah berbentuk *headband* dengan tambahan anting-anting pada kedua ujungnya. John Galliano menghadirkan *hair accessory* berbentuk potongan segitiga disekitar dahi dikombinasikan dengan rantai emas yang menjuntai hingga wajah.

Gambar 2.13*Spring/summer 2016 hair accessories trend*
Asian-style sophicated pieces
(Sumber: www.fashionisers.com)

7. ***Exquisite Jeweled Barrettes, Brooches and Headbands*** : Tren musim semi 2016 berikutnya jepit rambut berbentuk bros dengan permata yang indah dan berkilau. Bagi pecinta *fashion* yang ingin bepergian dan tidak memiliki waktu banyak, cukup hanya menambahkan bros permata indah pada tatanan

rambut untuk membuat penampilan lebih menarik. Desainer Marc Jacobs membuat jepit rambut keperakan dan beragam desain bros berhiaskan berbagai batu permata bahkan mutiara. Kemudian Antonio Marras mengeluarkan koleksi bergaya *vintage* dengan potongan rambut abstrak bertatahkan jepit rambut yang dihiasi payet dan batu. Sedangkan brand nomor 21 terobsesi mengeluarkan koleksi ikat kepala kecil berhiaskan permata yang terikat ketat tepat diatas dahi.



Gambar 2.14*Spring/summer 2016 hair accessories trend*
Exquisite Jeweled Barrettes, Brooches and Headbands
(Sumber: www.fashionisers.com)

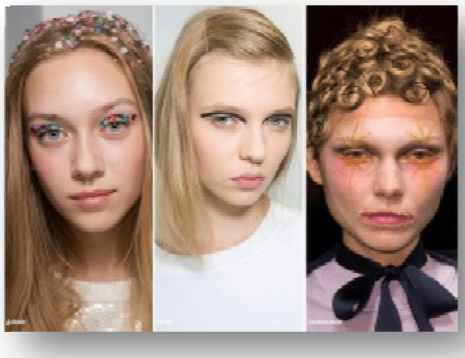
8. *Gilded Luxe* : Tren *hair accesorries* musim semi/musim panas 2016 salah satunya diramaikan dengan kemewahan aksesori rambut berwarna gold dengan aksen dewi Yunani. Rodarte membuat jempit rambut botani berwarna *gold* yang disematkan pada rambut yang bergelombang. Dolce & Gabbana mengeluarkan koleksi *headband* mewah berwarna *gold*. Alberta Ferreti membuat jepit rambut minimalis berbentuk jajaran cincin mewah berwarna *gold*.

Gambar 2.15*Spring/summer 2016 hair accessories trend Gilded luxe*
(Sumber: www.fashionisers.com)

9. ***Kokky and Absurd Hair Accessories*** : Dari tahun ke tahun para desainer berkreativitas tanpa batas khususnya dalam mengeluarkan koleksi *hair accessories.Fashion show* musim semi/musim panas 2016 *hair accessories* dengan berbagai bentuk yang aneh dan tidak jelas mendapat perhatian khusus bagi para pecinta fashion. Haider Ackermann mengeluarkan koleksi *hair accessory* eksentrik mengunakan bahan dasar helai-helai rambut yang ditata menutupi sebagian rambut dan wajah.

Gambar 2.16*Spring/summer 2016 hair accessories trend Kokky and absurd hair accessories*
(Sumber: www.fashionisers.com)

10. ***Itty-Bitty Hair Accessories*** : tren hair accessories musim semi 2016 berakhir dengan jepit rambut berpotongan kecil dan mungil yang efektif untuk menjaga rambut agar tidak berantakan.



Gambar 2.17*Spring/summer 2016 hair accessories trend*
Itty-bitty hair accessories
(Sumber: www.fashionisers.com)

Berdasarkan macam-macam tren *hair accesories* tahun 2016 diatas peneliti mengambil *exquisite jeweled barrettes, brooches and headbands* sebagai tren dalam pembuatan produk *headband* sesuai dengan tema, sumber inspirasi serta desain yang akan dibuat. Hal ini dikarenakan limbah *thermoplastic* dibuat menyerupai manik-manik.

2.1.4 *Spring/ Summer 2016 Color Trends*

Warna musim ini melambangkan kebahagiaan, cerah, bebas mengekspresikan diri yang sebenarnya. Berikut ini tren warna *Spring/ Summer 2016* (www.pantone.com) diantaranya:

1. Rose Quartz

Warna ini memiliki sifat menenangkan, nada persuasif namun lembut yang menyampaikan kasih sayang dan rasa ketenangan.

Gambar 2.18*Spring/ summer 2016 color trend - Rose quartz*
(Sumber: www.fashionisers.com)

2. *Peach Echo*

Sebuah warna oranye yang memberikesan ramah dan membangkitkan kehangatan.

Gambar 2.19*Spring/ summer 2016 color trend - Peach echo*
(Sumber: www.fashionisers.com)

3. *Serenity*

Warna *serenity* mengisyaratkan ketenangan, keringanan serta membawa perasaan tangguh penuh gejolak.

Gambar 2.20*Spring/ summer 2016 color trend - Serenity*
(Sumber: www.fashionisers.com)

4. *Snorkle Blue*

Warna biru maritim yang satu ini sangat energik, sangat menyenangkan dan bahagia, terinspirasi dari keluarga angkatan laut.

Gambar 2.21*Spring/ summer 2016 color trend - Snorkle blue*
(Sumber: www.fashionisers.com)

5. Buttercup

Warna yang mengisyaratkan mercusuar yang bersinar membuat pemakainya lebih bahagia dan cerah.

Gambar 2.22*Spring/ summer 2016 color trend - Buttercup*
(Sumber: www.fashionisers.com)

6. *Limpet Shell*

Sebuah warna *aqua* yang melambangkan kejelasan, kesegaran, dan ketenangan.

Gambar 2.23*Spring/ summer 2016 color trend - Limpet Shell*
(Sumber: www.fashionisers.com)

7. *Lilac Gray*

Warna abu-abu klasik ini melambangkan kehalusan.

Gambar 2.24*Spring/ summer 2016 color trend - Lilac Gray*
(Sumber: www.fashionisers.com)

8. *Fiesta*

Warna palet *fiesta* pada musim ini melambangkan ketenangan dan kelembutan.

Gambar 2.25*Spring/ summer 2016 color trend - Fiesta*
(Sumber: www.fashionisers.com)

9. *Iced Coffe*

Warna yang melambangkan kelembutan dan kehalusan sehingga stabil apabila dikombinasikan dengan palet warna lainnya pada musim ini.

Gambar 2.26*Spring/ summer 2016 color trend - Iced Coffe*
(Sumber: www.fashionisers.com)

10. *Flash Green*

Warna yang menyerukan pemakainya untuk mengeksplorasi, melarikan diri dan memancarkan keterbukaan.

Gambar 2.27*Spring/ summer 2016 color trend – Flash Green*
(Sumber: www.fashionisers.com)

Dari pemaparan tren warna 2016 diatas, peneliti mengambil warna dominan *flash green* dengan paduan warna *snorkle blue* dan penambahan warna *gold* dalam mebuat *headband.* Ketiga warna tersebut mengacu pada sumber inspirasi yaitu manik-manik yang terdapat pada bulu burung merak hijau Jawa.

2.1.5 Karakteristik Limbah *Thermoplastic*

2.1.5.1 Limbah

Menurut Undang-undang RI No. 23 Tahun 1997 tentang pengelolaan lingkungan hidup dikatakan bahwa limbah adalah sisa suatu usaha atau kegiatan. Pengertian limbah menurut WHO yaitu sesuatu yang tidak berguna, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga, yang lebih dikenal sebagai sampah), yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomis (Nurhasanah, 2009).

2.1.5.2 Jenis-jenis Limbah

Berdasarkan jenis senyawanya, limbah dapat digolongkan menjadi dua, yaitu sebagai berikut :

a. Limbah Organik

Limbah organik adalah limbah yang dihasilkan dari bahan-bahan hayati yang dapat didegradasi oleh mikroba atau bersifat biodegradable. Limbah ini dengan mudah dapat diuraikan melalui proses alami. Contoh limbah organik yaitu limbah dapur, sisa-sisa dari makanan, sayuran, kulit buah, dan ranting.

b. Limbah Anorganik

Limbah anorganik adalah limbah yang dihasilkan dari bahan non-hayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Limbah anorganik terdiri dari : limbah logam dan produk olahannya, limbah plastik, limbah kertas, limbah kaca, dan keramik. Sebagian besar limbah anorganik tidak dapat terurai oleh alam atau mikroorganisme secara keseluruhan. Sementara, sebagian lainnya hanya dapat diuraikan dalam waktu yang lama.

2.1.5.3 Penanganan Limbah

Upaya untuk mencegah berbagai dampak negatif yang ditimbulkan oleh limbah berbahaya adalah memberlakukan sistem pengolahan limbah yang baik dan terjaga sehingga mampu memberikan keamanan terhadap lingkungan sekitar. Salah satu cara yakni dengan menerapkan 4R yaitu Reduce, Reuse, Recycle, dan Repair.

a. *Reduce*, berarti mengurangi penggunaan bahan-bahan yang bisa merusak lingkungan. Seperti mengurangi penggunaan kertas tissue dengan

menggunakan saputangan, membaca koran online dan membawa tas belanja sendiri untuk mengurangi penggunaan kantong plastik.

b. *Reuse*, yaitu menggunakan kembali barang bekas tanpa pengolahan bahan, untuk tujuan yang sama atau berbeda dari tujuan asalnya. Contohnya, penggunaan bahan-bahan plastik atau kertas bekas untuk dijadikan *souvenir*, bekas ban untuk tempat pot atau kursi taman, penggunaan botol minuman yang telah kosong diisi kembali dan lain sebagainya.

c. *Recycle* adalah kegiatan yang memanfaatkan barang bekas dengan cara mengolah limbah untuk digunakan kembali. Contohnya, kertas atau sampah bekas, pecahan-pecahan gelas atau kaca, besi atau logam bekas dan sampah organik yang berasal dari dapur atau pasar dapat didaur ulang menjadi kompos (pupuk). Proses daur ulang ini juga dapat mengubah sampah menjadi energi panas yang dikenal dengan proses insenerasi.

d. *Repair* adalah usaha perbaikan demi lingkungan. Contohnya memperbaiki barang-barang yang rusak agar bisa digunakan kembali seperti menambal celana jeans yang bolong dan membuatnya menjadi menarik sehingga orang yang melihat tidak menyangkanya.

Dalam penelitian ini limbah yang akan dimanfaatkan adalah limbah *thermoplastic* yaitu batang sikat gigi. Berdasarkan uraian diatas limbah *thermoplastic* termasuk dalam kategori limbah anorganik karena *thermoplastic* merupakan salah satu sifat dari plastik yang tidak dapat terurai dan tidak dapat membusuk. Upaya penanganan limbah *thermoplastic* yaitu mengolahnya dengan cara melelehkan limbah *thermoplastic* khususnya batang sikat gigi dan dicetak kembali sehingga berbentuk manik-manik.

2.1.5.4 Plastik

Nama plastik mewakili ribuan bahan berbeda yang bersifat fisis, mekanis, dan kimia. Plastik adalah bahan yang mempunyai derajat kekristalan lebih rendah daripada serat, dan dapat dilunakkan atau dicetak pada suhu tinggi (Asih Nuryani, 2010 : 5). Sejak ditemukan oleh seorang peneliti dari Amerika Serikat pada tahun 1968 yang bernama John Wesley Hyatt, plastik menjadi primadona bagi dunia industri. Kemudahan dan keistimewaan plastik telah menggantikan bahan seperti logam dan kayu dalam membantu kehidupan manusia.

Plastik merupakan salah satu bahan yang digunakan untuk pembuatan peralatan rumah tangga, otomotif dan sebagainya. Penggunaan bahan plastik semakin lama semakin meluas karena sifatnya kuat dan tidak rusak oleh pelapukan (Cecep Dani Sucipto, 2012:90).

Plastik adalah salah satu bahan yang paling banyak digunakan dan dimanfaatkan untuk berbagai keperluan sehari-hari, mulai dari keperluan rumah tangga hingga industri (Thomas S. Kaihatu, 2014:72).

2.1.5.5 Sifat dan Karakteristik Plastik

Plastik adalah salah satu bentuk polimer yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa plastik memiliki sifat-sifat khusus, antara lain lebih mudah larut pada pelarut yang sesuai, pada suhu tinggi akan lunak, tetapi akan mengeras kembali jika didinginkan dan struktur molekulnya linier atau bercabang tanpa ikatan silang antar rantai. Jenis plastik dan penggunaannya sangat luas. Plastik yang banyak digunakan berupa lempeng,

lembaran dan film. Ditinjau dari penggunaannya plastik digolongankan menjadi dua yaitu plastik keperluan umum dan plastik untuk bahan konstruksi (*engineering plastics*). Plastik mempunyai berbagai sifat yang menguntungkan (www.academia.edu), diantaranya:

a. Umumnya kuat namun ringan

b. Secara kimia stabil (tidak bereaksi dengan udara, air, asam, alkali dan berbagai zat kimia lain)

c. Merupakan isolator listrik yang baik

d. Mudah dibentuk, khusunya dipanaskan

e. Biasanya transparan dan jernih

f. Dapat diwarnai

g. Fleksibel/plastis

h. Dapat dijahit

i. Harganya relatif murah

2.1.5.6 Jenis-jenis Plastik

Menurut Ulli Hermono (2009), secara garis besar plastik dapat digolongkan menjadi dua jenis, yakni plastik yang bersifat *thermoplastic* dan yang bersifat *thermoset.* Tetapi, plastik yang paling umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah bentuk *thermoplastic*.

1.*Thermoplastic*

Merupakan jenis plastik yang bisa didaur-ulang atau dicetak lagi dengan proses pemanasan ulang. Contoh: polietilen (PE), polistiren (PS), ABS, polikarbonat (PC), SAN, Nylon, PET, BPT, Polyacetal (POM), PP (www.dokumen.tips).

2. *Thermoset*

Merupakan jenis plastik yang tidak bisa didaur ulang atau dicetak lagi. Pemanasan ulang akan menyebabkan kerusakan molekul-molekulnya. Contoh: resin epoksi, bakelit, resin.

Pada penelitian ini limbah batang sikat gigi yang digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan *hair accessories headband* bersifat *thermoplastic.*

2.1.5.7 Pengelompokan Plastik

Adapun pengelompokan plastik menurut Thomas S. Kaihatu (2014:72) yaitu :

1. PET *(Poly Ethylene Theraphalate)*

Bahan kemasan ini berfungsi untuk mengemas produk membutuhkan perlindungan ekstra terhadap udara. Biasa digunakan untuk kemasan buah kering, makanan beku, dan permen. Sifat umumnya antara lain transparan, bersih,jernih, adaptasi suhu tinggi sangat baik. Botol plastik yang terbuat dari PET banyak digunakan untuk botol air mineral,soft drink, kemasan selai/sirup, kemasan minyak goreng, kemasan untuk condiment seperti saus sambal, saus tomat, dan kecap manis.

Gambar 2.28 Jenis-jenis plastik PET *(Poly Ethylene Theraphalate)*
(Sumber : www.gogreencharleston.org)

2. HDPE *(High-Density Polyethylene)*

HDPE atau high-density polyethylene (PEHD) adalah termoplastik polietilena yang terbuat dari minyak bumi. HDPE sering dipakai dalam pembuatan tutup botol, botol susu siap minum, galon air minum, kursi lipat, tupperware, dan jerigen minyak goreng. HDPE memiliki sifat bahan yang lebih kuat, dan lebih tahan lama terhadap suhu tinggi.

Gambar 2.29 Jenis-jenis plastik HDPE *(High-Density Polyethylene)*
(Sumber : *www.gogreencharleston.org*)

3.* PVC *(Poly Vinyl Citrid) atau V-Polyvinyl Chloride

PVC *(polyvinyl chloride)*, atau biasa dikenal dengan sebutan *Vinyl* merupakan suatu plastik yang dibuat dari polimerisasi suatu monomer vinil klorida. Contoh penggunaannya yaitu pada plastik pembungkus *(clingwarp)*, wadah kue kering, wadah cokelat, dan botol-botol.

Gambar 2.30 Jenis-jenis plastik
PVC *(Poly Vinyl Citrid) atau V-Polyvinyl Chloride*
(Sumber : *www.gogreencharleston.org*)

4. PE *(Poly Ethylene)*

Merupakan polimer edisi gas etilen dari hasil samping industri minyak. Sifat umum dari PE adalah mempunyai penampakan bervariasi dan transparan, berminyak, mudah dibentuk, lemas, gampang ditarik, memiliki daya rentang tinggi dan tidak mudah sobek, mudah dikelim panas, tidak cocok untuk bahan berlemak atau berminyak. Terdapat 3 jenis PE yaitu:

a. *Low Density Polyethylene* (LDPE)

LDPE sering digunakan sebagai plastik pembungkus roti dan camilan, plastik untuk membungkus makanan beku, serta kantung buah, dan sayur di supermarket.

b. *Medium Density Polyethylene* (MDPE)

MDPE sering digunakan untuk bahan pipa gas, *fittings*, dan *packaging films.*

c. *High Density Polyethylene* (HDPE)

HDPE merupakan salah satu jenis PE.

Gambar 2.31 Jenis-jenis plastik PE *(Poly Ethylene)*
(Sumber : www.gogreencharleston.org)

5. PP (Poly Propylene)

Fungsi *Poly Propylene* dalam dunia kemasan sering dipakai, baik sebagai pelapis bahan kemasan lainnya, sebagai *seal layer*, maupun sebagai kemasan

yang berdiri sendiri. Karakteristik utama PP antara lain ringan, mudah dibentuk, transparan, dan jernih (kemasan kaku tidak transparan). Jenis PP ini adalah pilihan bahan plastik terbaik, terutama untuk tempat makanan dan minuman.PP dapat pula digunakan untuk botol minum dan terpenting botol minum untuk bayi.PP memiliki kode angka 5.PP ini dapat diolah kembali menjadi garpu, sapu, nampan, dan lain-lain.

Gambar 2.32 Jenis-jenis plastik PP *(Poly Propylene)* (Sumber : www.gogreencharleston.org)

6. PS (Polystyrene)

Istilah popular yang sering kita pakai menyebut bahan Polystyrene ini adalah *styrofoam*. PS merupakan plasik polymer yang mudah dibentuk bila dipanaskan.Sifat utamanya adalah kekuatan tarik dan tidak mudah sobek.PS banyak ditemukan dalam wujud kemasan mie cup, cangkir minuman panas, piring.Selain itu PS dapat dijumpai pada perkakas dari plasti, kotak CD, gelas plastik, wadah makanan dan nampan.

Gambar 2.33 Jenis-jenis plastik PS *(Polystyrene)* (Sumber : www.gogreencharleston.org)

7. Lain-lain: Policarbonat (PC)

Bahan untuk jenis plastik lain-lain ini ada 4 macam, yaitu:

a. SAN (*Styrene Actrylonitrile*)

Memiliki resistensi tinggi terhadap reaksi kimia dan suhu, kekuatan, kekakuan, dan tingkat kekerasan yang telah ditingkatkan.Biasanya terdapat pada mangkuk *mixer*, pembungkus termos, piring, alat makan, penyaring kopi, dan sikat gigi.

b. ABS (*Acrylonirile Buadine Styrene*)

Memiliki resistensi tinggi terhadap reaksi kimia dan suhu, kekuatan, kekakuan, dan tingkat kekerasan yang telah ditingkatkan.Merupakan bahan plastik yang sangat baik untuk digunakan kemasan makanan ataupun minuman.

c. PC (*Poly Carbonate*)

Dapat ditemukan pada botol susu bayi, gelas anak balita (*sippy cup*), botol minum polikarbonate, alat masak microwave, dan kaleng kemasan makanan dan minuman, termasuk kaleng susu formula.

Gambar 2.34 Jenis-jenis plastik PC (*Poly Carbonate*)
(Sumber: www.recyclecare.com.au)

Pada penelitian ini limbah plastik yang digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan *hair accessories headband* adalah limbah plastik batang sikat gigi yang mengandung bahan SAN (*Styrene Actrylonitrile*) dan termasuk dalam jenis sampah *thermoplastic*.Pemilihan sikat gigi ini dikarenakan banyaknya produk sikat gigi khususnya pada bagian batang terbuat dari plastik serta pemakaian sikat gigi dengan jangka waktu hanya 3 bulan membuat limbah sikat gigi semakin banyak jumlahnya dan mudah ditemukan di lingkungan masyarakat.

2.1.5.8 Sikat Gigi

Sikat gigi adalah alat untuk membersihkan gigi yang terdiri dari bulu-bulu sikat halus terbuat dari *nylon* dan pegangan sikat gigi. Sikat gigi tersedia dalam dua jenis yaitu sikat gigi manual dan sikat gigi elektrik. Pegangan atau batang sikat gigi manual yang saat ini beredar di pasaran sebagian besar terbuat dari plastik berbahan SAN (*Styrene Actrylonitrile*)**.** Plastik jenis ini memiliki resistensi tinggi terhadap reaksi kimia dan suhu, kekuatan, kekakuan, dan tingkat kekerasan yang telah ditingkatkan.

Bahan SAN (*Styrene Actrylonitrile*)yang digunakan sebagai komponen pembentuk batang sikat gigi merupakan salah satu contoh polimer termoplastik, yaitu polimer yang mempunyai sifat tidak tahan terhadap panas. Jika polimer jenis ini dipanaskan, maka akan menjadi lunak dan didinginkan akan mengeras (www.prezi.com). Berikut ini sifat-sifat polimer termoplastik, diantaranya adalah :

a. Berat molekul kecil dan tidak tahan terhadap panas.

b. Jika dipanaskan akan melunak.

c. Jika didinginkan akan mengeras.

d. Mudah untuk diregangkan dan fleksibel.

e. Titik leleh rendah.

f. Dapat dibentuk ulang (daur ulang).

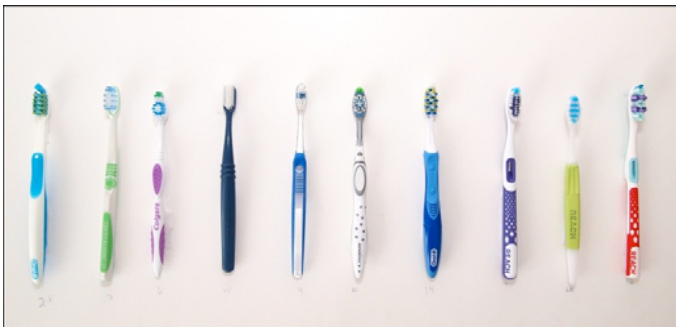
g. Mudah larut dalam pelarut yang sesuai.

h. Memiliki struktur molekul linear/bercabang.

Tabel 2.2 Temperatur Leleh Proses Termoplastik

Polymer	Melting Temperature Range (°C)
HDPE	125°-132°
LLDPE	110°-125°
LDPE	103°-110°
PP-Homo	160°-175°
PP-Copolymer	150°-175°
PS	74°-105°
ABS	88°-125°
SAN	100°-200°
PS - Rubber Mod.	93°-105°
PC	145°
AMSAN	121°
PMMA	212°

(sumber: www.google.com.ar)



Gambar 2.35 Macam-macam sikat gigi
(Sumber: www.klinikjoydental.com)

Pada penelitian ini, sikat gigi yang digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan *hair accessories headband* adalah limbah batang sikat gigi transparan yang memiliki sifat *thermoplastic*. Pemilihan batang sikat gigitransparan ini karena memiliki karakteristik serta struktur yang keras, halus dan rata sesuai dengan manik-manik yang akan dibuat sebelum dirangkai menjadi *hair accessories headband.* Hal tersebut dilihat darihasil pelelehan dan pencetakan kembali yang telah peneliti lakukan terhadap beberapa jenis sikat gigi yang berbeda.

Gambar 2.36 Jenis batang sikat gigi transparan
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

2.1.6 Teori Produk

Produk (*product*) menurut Kotler (2009) adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan kepasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, digunakan, atau dikonsumsi yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan. Secara konseptual produk adalah pemahaman subyektif dari produsen atas sesuatu yang bisa ditawarkan sebagai usaha untuk mencapai tujuan organisasi melalui pemenuhan kebutuhan dan kegiatan konsumen, sesuai dengan kompetensi dan kapasitas organisasi serta daya beli pasar.

Menurut Kotler dan Keller (2008), produk adalah elemen kunci dalam keseluruhan penawaran pasar. Selain itu produk dapat pula didefinisikan sebagai persepsi konsumen yang dijabarkan oleh produsen melalui hasil produksinya (Tjiptono, 2008).

Menurut Philip Kotler dan Kevin Lane Keller dalam bukunya manajemen pemasaran (2013 : 8-10) mengatakan agar dapat dijadikan merek, produk harus di deferensiasikan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia diferensiasi adalah proses atau cara membedakan sesuatu. Produk yang harus dideferensiasikan diantaranya adalah :

a. Bentuk, banyak produk yang dideferensiasikan berdasarkan ukuran, bentuk atau struktur fisik produk.
b. Fitur, sebagian besar produk dapat ditawarkan dengan memvariasikan fitur yang melengkapi fungsi dasar mereka.
c. Penyesuaian, pemasar dapat mendeferensiasikan produk dengan menyesuaikan produk tersebut dengan keinginan perorangan.

d. Kualitas kinerja, yaitu tingkat dimana karakteristik utama beroperasi. Kualitas menjadi dimensi yang semakin penting untuk diferensiasi ketika perusahaan menerapkan sebuah model dan memberikan kualitas yang lebih tinggi dengan uang yang lebih rendah.
e. Kualitas kesesuaian, pembelu mengharapkan produk mempunyai kualitas kesesuaian yang tinggi, yaitu tingkat diman semua unit yang diproduksi identik dan memenuhi spesifikasi yang dijanjikan.
f. Ketahanan, ukuran unsur operasi harapan produk dalam kondisi biasa atau penuh tekanan, merupakan atribut berharga untuk produk-produk tertentu.
g. Keandalan, pembeli biasanya akan membayar lebih untuk produk yang lebih dapat diandalkan. Kendala adalah ukuran probabilitas bahwa produk tidak akan mengalami multifungsi atau gagal dalam periode tertentu.
h. Kemudahan perbaikan, ukuran kemudahan perbaikan produk ketika produk itu tidak berfungsi atau gagal. Kemudahan ideal yang terjadi jika pengguna dapat memperbaiki sendiri produk tersebut dengan sedikit biaya dan waktu.
i. Gaya, menggambarkan penampilan dan rasa produk kepada pembeli.

Dalam menciptakan suatu produk terdapat prinsip total yang saling satu dengan yang lainnya (WH. Mayall, 2008:31). Karakteristik tersebut antara lain:

a. Hasil yang maksimal

Seorang desainer dalam menciptakan suatu produk harus menampilkan produk dengan hasil yang maksimal. Hasil yang maksimal dapat diperoleh melalui pemilihan bahan yang berkualitas, proses pengerjaan yang teliti, proses *finishing* hingga proses *quality control* yang baik.

b. Biaya yang rendah

Menciptakan produk yang baik dan berkualitas tidak harus berbiaya mahal. Biaya produksi yang rendah memungkinkan produk dijual dengan harga yang terjangkau oleh konsumen sehingga dapat menguntungkan konsumen.

c. Harga yang terjangkau oleh pembeli

Umumnya konsumen akan mencari produk dengan harga yang sesuai dengan daya belinya, artinya produk tersebut harus memiliki harga yang terjangkau oleh pembeli.

d. Bentuk yang beragam

Produk harus diciptakan dalam bentuk yang beragam sehingga konsumen memiliki pilihan saat membeli produk dan akan berminat pada produk yang diciptakan.

e. Penampilan yang menarik

Produk harus memiliki penampilan (estetika) yang menarik karena menjadi daya tarik konsumen untuk membeli produk tersebut. Penampilan berhubungan dengan bentuk fisik seperti model, warna, ornamen, bahan baku teknik dan finishing yang baik sehingga memuaskan konsumen.

f. Kenyamanan dalam menggunakan

Produk yang baik harus memiliki kenyamanan saat digunakan baik desain maupun teksturnya jika langsung bersentuhan dengan penggunanya.

g. Mudah memelihara

Produk yang baik adalah produk yang mudah dalam pemeliharaannya. Maka dalam menciptakan produk perlu diperhitungkan teknik pemeliharaannya.

h. Aman

Produk yang aman memberikan rasa keamanan pada konsumennya.

Untuk mencapai kualitas produk yang diinginkan maka diperlukan suatu standarisasi kualitas. Menurut Kotler dan Armstrong (2012:283) kualitas produk adalah kemampuan sebuah produk dalam memperagakan fungsiya, hal ini termasuk keseluruhan durabilitas, reliabilitas, ketepatan, kemudahan pengoperasian, dan reparasi produk, juga atribut produk lainnya. Cara ini dimaksudkan untuk menjaga agar produk yang dihasilkan memenuhi standar yang telah ditetapkan sehingga konsumen tidak akan kehilangan kepercayaan terhadap produk yang bersangkutan.

Dimensi kualitas produk mencerminkan semua dimensi penawaran produk yang menghasilkan manfaat bagi pelanggan. Kualaitas suatu produk baik berupa barang atau jasa ditentukan melalui dimensi-dimensinya. Dimensi kualitas produk menurut Fandy Tjiptono (2008) adalah :

a. Kinerja *(Performance*), berhubungan dengan karakteristik operasi dasar dari sebuah produk.
b. Daya Tahan (*Durability),* yang berarti berapa lama atau umur produk yang bersangkutan bertahan sebelum produk tersebut harus diganti. Semakin besar frekuensi pemakaian konsumen terhadap produk maka semakin besar pula daya produk.
c. Kesesuaian dengan spesifikasi*(Conformance to specifications*), yaitu sejauh mana karakteristik operasi dasar dari sebuah produk memenuhi spesifikasi tertentu dari konsumen atau tidak ditemukannya cacat pada produk.

d. Fitur (*Features)* adalah karakteristik produk yang dirancang untuk menyempurnakan fungsi produk atau menambah ketertarikan konsumen terhadap produk.
e. Reabilitas (*Reability),* adalah probabilitas bahwa produk akan bekerja dengan memuaskan atau tidak dalam periode tertentu. Semakin kecil kemungkinan terjadinya kerusakan maka produk tersebut dapat diandalkan.
f. Estetika (*Aesthetics*), berhubungan dengan bagaimana penampilan produk.
g. Kesan kualitas (*Perceived quality*), sering dibilang merupakan hasil dari penggunaan pengukuran yang dilakukan secara tidak langsung karena terdapat kemungkinan bahwa konsumen tidak mengerti atau kekurangan informasi atas produk yang bersangkutan.

Berdasarkan pemaparan mengenai teori produk diatas, pemanfaatan limbah *thermoplastic* sebagai bahan baku produk *hair acccessories headband* akan dievaluasi menggunakan teori produk dari WH. Mayall beberapa teori produk yang peneliti pilih diantaranya penampilan, kenyamanan, dan harga/nilai jual. Dalam penelitian ini yang dimaksud evaluasi penampilan adalah kesesuaian bentuk fisik keseluruhandari kelima model *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain seperti bentuk, warna, bahan baku atau bahan utama, tambahan bahan hiasan dan teknik penyelesaiannya. Sedangkan, kenyamanan yang dimaksud adalah kenyamanan pemakaian berdasarkan bentuk, ukuran dan tekstur darikelima *hair accessories headband.* Harga/nilai jual yang dimaksud adalah produk*hair accessories headband*dijual dengan harga menyesuaiakan target konsumen yaitu remaja akhir dengan rentang usia 17-21 tahun disamping itu

juga disesuaiakan berdasarkan bahan baku, proses pembuatan dan hiasan tambahan yang digunakan.

2.1.7 Teori Desain

Desain berasal dari bahasa Inggris (*design*) yang artinya merancang atau rancangan. Sehingga mendesain dapat berarti upaya perencanaan yang memiliki kegunaan dengan mengutamakan prinsip kenyamanan untuk mencapai kepentingan tertentu dengan memperhatikan lingkungan, etika, estetika. Dalam dunia seni rupa Indonesia, kata desain seringkali dipadankan dengan berbagai istilah, yaitu:

1. Kata benda : reka bentuk, reka rupa, tata rupa, perupaan, anggitan, rancangan, gagas rekayasa, perencanaan, karya kerajinan, kriya, kerangka, sketsa ide, gambar, busana, penggayaan, layout, ruang (interior), susunan rupa, tata bentuk, tata warna, ukiran, motif, ornamen, grafis, dekorasi.
2. Kata Kerja : menata, mengkomposisi, merancang, merencana, menghias, menyusun, mencipta, berkreasi, menggambar, melukiskan, menyajikan karya, dan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan merancang dalam arti luas.

Desain juga merupakan suatu proses , yaitu proses berfikir yang sistematis untuk mencapai mutu hasil yang optimal. Dengan demikian bahwa pada hakekatnya desain adalah mencari mutu yang lebih baik, mutu material, teknis dan performansi, bentuk baik secara perbagian maupun secara keseluruhan.

Predikat baik pada desain tersebut sangat tergantung pada sasaran dan filosofi mendesain pada umumnya, bahwa:

1.Sasaran itu berbeda-beda menurut kebutuhan dan kepentingan

2.Setiap upaya desain harus berorientasi pada mencapai hasil yang seoptimal mungkin dengan biaya yang serendah-rendahnya.

Dengan demikian, dapat dikataka bahwa desain itu lebih baik dari desain yan lain apabila (harga, citra) desain tersebut memenuhi sasaran kebutuhan yang paling optimal.

Dari uraian tersebut maka jelas bagi kita bahwa ketika seseorang membuat desain harus merumuskan sasaran setepat-tepatnya: apa, mengapa,siapa, bagaimana, dimana, dan kapan. Hal in dalam ilmu desain dikenal dengan tahapan identifikasi permasalahan merupakan kunci yang menentukan (Ernawati, 2008:77).

2.1.8Penerapan Unsur-Unsur Desain

Menurut Sri Widarwati (2000 : 7) unsur-unsur busana adalah segala sesuatu yang dipergunakan untuk menyusun suatu rancangan. Soekarno & Lanawati Basuki (2004 : 9) unsur pada rancangan busana adalah pengetahuan yang diperlukan untuk membuat atau menciptakan desain busana. Dan menurut Ernawati (2008 : 202) Unsur desain merupakan unsur -unsur yang digunakan untuk mewujudkan desain sehingga orang lain dapat membaca desain tersebut.

Berdasarkan uraian diatas bisa disimpulkan bahwa unsur adalah segala sesuatu yang digunakan untuk membuat suatu rancangan karya seni/ desain sehingga dapat dibaca atau dimengerti oleh orang lain. Berikut merupakan penerapan unsur - unsur desain yang peneliti gunakan:

1. Unsur Bentuk

Dalam unsur bentuk terdapat beberapa macam bentuk dasar geometris, seperti segi empat, persegi panjang, segitiga kerucut, lingkaran, dan silinder. Membuat desain, tidak hanya berlandaskan ide, tetapi harus juga mempunyai konsep rancangan bentuk dasar yang mudah dipahami. Konsep rancangan bentuk dasar ini dituangkan ke dalam bentuk pola rancangan, sehingga akan mudah diwujudkan dalam bentuk yang sebenarnya (Soekarno & Lanawati Basuki, 2004 : 12).

2. Ukuran

Ukuran merupakan salah satu unsur yang mempengaruhi desain pakaian ataupun benda lainnya. Unsur-unsur yang dipergunakan dalam suatu desain hendaklah diatur ukurannya dengan baik agar desain tersebut memperlihatkan keseimbangan. Apabila ukurannya tidak seimbang, maka desain yang dihasilkannya akan kelihatan kurang baik.

Ukuran (*size*) merupakan salah satu unsur yang perlu diperhitungkan dalam suatu desain. Setiap benda mempunyai ukuran, dan masing-masing ukuran tersebut berbedabeda tergantung pada tujuannya, dan besar kecilnya suatu benda erat hubungannya dengan ruang yang akan menempatinya. Ukuran yang dikenal umumnya ada 3 macam (1) besar, (2) sedang, dan (3) kecil.

3. Unsur Warna

Warna merupakan unsur desain yang paling menonjol. Kehadiran unsur warna menjadikan desain lebih menarik. Unsur warna dapat mengungkapkan

suasana perasaan, sifat, dan watak yang berbeda-beda (Soekarno & Lanawati Basuki, 2004 : 14).

1) Pengelompokan Warna

Prang mengelompokkan warna menjadi lima bagian, yakni warna primer, sekunder, intermedier, tertier, dan kuarter (Ernawati 2008 : 206). Berikut pengelompokan warna :

Gambar 2.37 Lingkaran warna
(Sumber : Buku Panduan Dasar Mewarnai)

2) Pembagian Warna Menurut Sifatnya

Warna menurut sifatnya dapat dibagi menjadi 3 bagian yaitu sifat panas dan dingin atau hue dari suatu warna serta sifat terang dan kusam atau intesitas drai warna (Ernawati, 2008 : 209). Berikut pembagian warna menurut sifatnya :

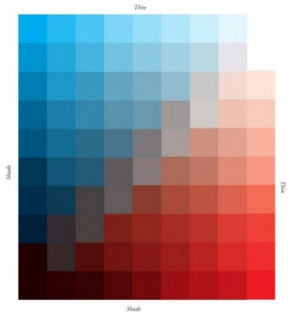
a. Hue

Hue adalah istilah yang dipakai untuk membedakan suatu warna dengan warna yang lainnya.

b. Value

Sifat terang dan gelap suatu warna disebut dengan value warna. Value warna ini terdiri atas beberapa tingkat. Untuk mendapatkan value ke

arah yang lebih tua dari warna aslinya disebut dengan *shade*, dilakukan dengan penambahan warna hitam. Sedangkan untuk warna yang lebih muda disebut dengan *tint*, dilakukan dengan penambahan warna putih.



Gambar 2.38 Value Warna
(Sumber: Buku Panduan Dasar Mewarnai)

Berdasarkan penjelasan mengenai macam-macam unsur desain yang telah dijelaskan diatas, produk *hair accessories headband* ini akan dievaluasi dengan 3 unsur desain yaitu unsur bentuk, unsur ukuran, serta unsur warna. Dalam penelitian ini unsur bentuk yang dimaksud adalah kesesuaian penyusunan manik-manik dari *thermoplastic* pada kelima model *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain. Sedangkan, unsur ukuran yang dimaksud adalah kesesuaian ukuran pada masing-masing model *hair accessories headband*, peneliti membuat lima model*hair accessories headband*terbagi menjadi dua jenis yaitu model *alice band* pada model 1 dan model 2 yang memiliki ukuran panjang 15-16 cm. Sedangkan, 3 jenis *headband* lainnya berbentuk lingkaran penuh serta terbuat dari bahan yang lentur yang digunakan oleh usia remaja atau dewasa memiliki ukuran18”-20” inci.Unsur warna yang dimaksud adalah kesesuaian warna kelima model *hair accessories headband*berdasarkan konsep desain.

2.1.9 Penerapan Prinsip-Prinsip Desain

Prinsip desain adalah suatu cara, teknik, atau petunjuk bagaimana menerapkan unsur-unsur ke dalam suatu desain. Untuk dapat menciptakan desain yang lebih baik dan menarik perlu diketahui tentang prinsip-prinsip desain (Ernawati, 2008 : 212). Adapun penerapan prinsip-prinsip desain yang peneliti gunakan diantaranya :

1. Harmoni/ Kesatuan

Harmoni adalah prinsip desain yang menimbulkan kesan adanya kesatuan melalui pemilihan dan susunan objek atau ide atau adanya keselarasan dan kesan kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lain dalam suatu benda, atau antara benda yang satu dengan benda lain yang dipadukan. Dalam suatu bentuk, harmoni dapat dicapai melalui kesesuaian setiap unsur yang membentuknya.

2. Balance/ Keseimbangan

Balance atau keseimbangan adalah hubungan yang menyenangkan antar bagian-bagian dalam suatu desain sehingga menghasilkan susunan yang menarik.

1) Keseimbangan simetris atau formal

   Antara bagian kiri dan bagian kanan sama serta mempunyai daya tarik yang sama.

2) Keseimbangan asimetris atau informal

   Keseimbangan yang diciptakan dengan cara menyusun beberapa objek yang tidak serupa tapi mempunyai jumlah perhatian yang sama.

4. Irama

Irama dalam desain dapat dirasakan melalui mata. Irama dapat diciptakan melalui pengulangan bentuk secara teratur, perubahan atau peralihan ukuran, dan melalui pancaran atau radiasi.

5. Aksen/ *Center of Interest*

Aksen merupakan pusat perhatian yang pertama kali membawa mata pada sesuatu yang penting dalam suatu rancangan. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menempatkan aksen:

1) Apa yang akan dijadikan aksen
2) Bagaimana menciptakan aksen
3) Berapa banyak aksen yang dibutuhkan
4) Di mana aksen ditempatkan.

Pada pembahasan prinsip desain diatas, kelima produk *hair accessories headband* ini akan dievaluasi dengan 4 prinsip desain yaitu prinsip harmoni, irama, keseimbangan dan pusat perhatian. Prinsip harmoni yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kesatuan antara bahan baku dan bahan hiasan yang dilihat dari bentuk, ukuran, dan warna pada kelima produk *hair accessories headband*berdasarkan konsep desain. Sedangkan, yang dimaksud dengan prinsip irama adalah pengulangan susunan jumlah bentuk manik-manik dari *thermoplastic* pada kelima *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain. Kemudian prinsip keseimbangan dalam penelitian ini adalah penyusunan bahan utama dengan bahan hiasan yang membentuk keseimbangan asimetris dan simetris pada masing-masing model *hair accessories headband*berdasarkan

konsep desain. Selanjutnya yang dimaksud dengan prinsip pusat perhatian adalah penyusunan bahan hiasan pada setiap model *hair accessories headband*berdasarkan konsep desain.

2.1.10 Analisis Sumber Inspirasi

Sumber inspirasi adalah segala sesuatu, yang berwujud maupun tidak berwujud, yang digunakan untuk mencapai hasil (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2001:102). Sedangkan menurut (Sri Widarwati, dkk, 2000: 58) Sumber ide atau sumber inspirasi adalah adalah segala sesuatu yang dapat menimbulkan ide seseorang untuk menciptakan ide desain busana baru.

Pembuatan produk *hair accessories headband* mengacu pada tren *hair accessories* 2016yaitu *Exquisite jeweled barrettes, brooches, and headbands* yang merupakan tren untuk jepit rambut, bross dan *headband* berhiaskan batu-batuan, manik-manik, maupun payet yang indah. Limbah thermoplastic pada penelitian ini akan dibuat manik-manik kemudian disiusun membentuk hair accessories headband dengan sumber inspirasi yang telah ditentukan. Berikut penjelasannya :

2.1.10.1 Analisis Tema, Sumber Inspirasi, *Look* dan *Style*

Pada penelitian ini penulis memilih tema *Nature*yaitu*hair accessoriesheadband* dibuat dengan mengambil salah satu sumber inspirasi dari alam yaitu burung merak hijau Jawa (*Pavo maticus)* yangsaat ini termasuk dalam kategori hewan langka dan terancam punah dengan jumlahnya kurang dari 1000 ekor. Burung merak hijau Jawa memiliki pesona dan kecantikan yang sudah banyak menginspirasi masyarakat Indonesia terutama terhadap budaya, seni, dan

tradisi sebagai bentuk kekaguman akan keindahanya. Maka dari itu selain berasal dari alam peneliti juga memilih burung merak Jawa dengan alasan ingin melestarikan salah satu species yang hampir punah ini sebagai sumber inspirasi dalam pembuatan*hair accessories headband.*

Target konsumen pada penelitian ini adalah remaja akhir usia 17-21 tahun maka peneliti mengambil salah satu *fashion look* yang muncul di Amerika pada tahun 1920yaitu *Flapper Look* digambarkan sebagai seorang wanita muda atau remaja yang berkesan mandiri, bebas, berani dengan tantangan, ceria dan *glamour*. Salah satu aksesoris bergaya *flapper* yaitu *headband* dengan sentuhan bulu-bulu dan mutiara. Manik-manik dari limbah *thermoplastic* yang disusun seperti bulu burung merak serta tambahan bulu burung merak sintetis telah mewakili kesan *flapper look* pada produk *hair accesories* yang dibuat dalam penelitian ini.

Produk *hair accessories headband* ditujukan untuk kesempatan pesta maka dari itu desain *hair accessories headband* mengacu pada *style dramatic* terlihat dari penambahan bulu sintetis sebagai hiasan tambahan yang sangat mirip dengan bulu asli burung merak.

2.1.10.2 Kolase

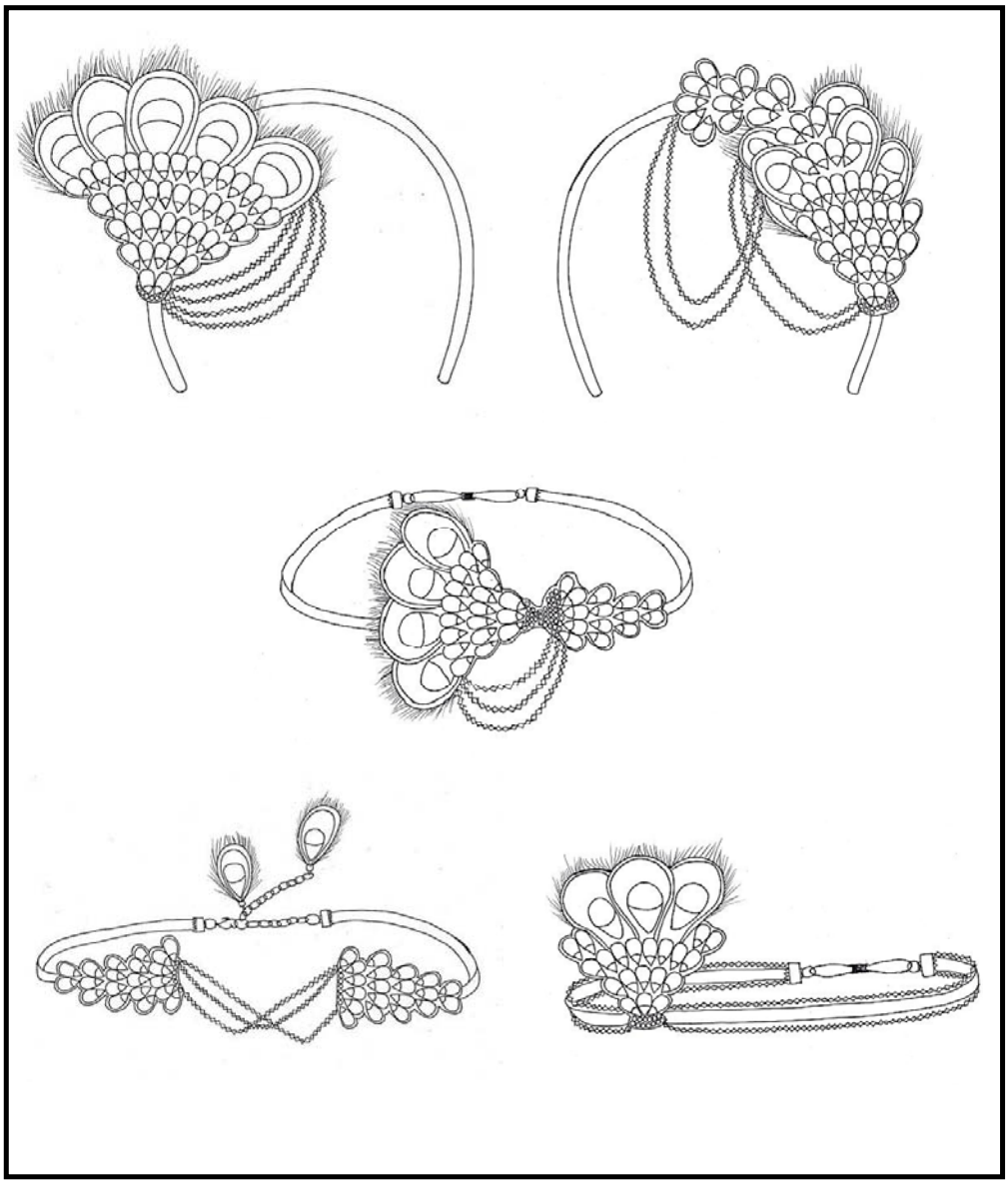
Gambar 2.39 Kolase konsep tema
(Sumber : Dokumentasi pribadi)

Gambar 2.40 Kolase sumber inspirasi
(Sumber : Dokumentasi pribadi)

Gambar 2.41 Kolase *style*
(Sumber : Dokumentasi pribadi)

Gambar 2.42 Kolase *Look*
(Sumber : Dokumentasi pribadi)

2.1.10.3Desain



Gambar 2.43 Desain *Hair Accessories Headband*
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

2.1.11 Daya Terima

Daya terima merupakan penilaian seseorang konsumen terhadap suatu produk yang menimbulkan perasaan suka atau tidak suka, menerima atau menolak sehingga menimbulkan kesediaan untuk memilih dan menggunakan produk tersebut (Sutisno, 2001:31).

Menurut Walgito dalam bukunya psikologi sosial pengertian daya terima adalah sesuatu bentuk reaksi perasaan seseorang terhadap objek tertentu, dimana respon yang ditimbulkan dalam bentuk sikap suka atau tidak suka, menerima atau menolak. Reaksi yang diberikan terhadap objek dapat bersifat positif atau sebaliknya (Walgito, 2001:116).

Schiffman dan Kanuk (2007) menyatakan sikap merupakan ekspresi perasaan yang berasal dari dalam diri individu yang mencerminkan apakah seseorang senang atau tidak senang, suka atau tidak suka, setuju atau tidak setuju terhadap suatu obyek (Tatik Suryani, 2008:162).

Daya terima dalam penelitian ini akan dilakukan kepada remaja akhir usia 17-21 tahun melalui angket terbuka dan tertutup mengenai produk *hair accessories headband*.

2.1.12 Karakteristik Remaja

1) Pengertian Remaja

Batasan masa remaja dari berbagai ahli memang sangat bervariasi. Masa remaja adalah masa peralihan dari masa anak dengan masa dewasa yang mengalami perkembangan semua aspek atau fungsi untuk memasuki masa dewasa (Sri Rumini & Siti Sundari, 2004). Menurut Witherington dalam Dadang Sulaiman (1995: 3) yang dikutip oleh Sri Rumini & Siti

Sundari (2004: 54), menggunakan istilah masa adolesensi yang dibagi menjadi 2 fase yang disebut:

Menurut Witherington dalam Dadang Sulaiman (1995: 3) yang dikutip oleh Sri Rumini & Siti Sundari (2004: 54), menggunakan istilah masa adolesensi yang dibagi menjadi 2 fase yang disebut:

a. Preadolescence, berkisar usia 12 – 15 tahun.
b. Lateadolesence, antara usia 15 – 18 tahun.

Sedangkan menurut Hurlock (1990: 184) yang dikutip oleh Sri Rumini

& Siti Sundari (2004: 54), menggunakan istilah masa puber namun ia menjelaskan bahwa puber adalah periode tumpang tindih, karena mencakup tahun-tahun akhir masa kanak-kanak dan tahun-tahun awal masa remaja. Pembagiannya sebagai berikut:

a. Tahap pra puber : wanita 11 – 13 tahun, pria 14 – 16 tahun.
b. Tahap puber : wanita 13 – 17 tahun, pria 14 – 16 tahun 6 bulan.
c. Tahap pasca puber : wanita 17 – 21 tahun, pria 17 tahun 6 bulan – 21 tahun.

2) Penggolongan Remaja

Dalam tulisan Ny. Y. Singgih D. Gunarso & Singgih D. Gunarso (1978: 16) yang dikutip oleh Sri Rumini & Siti Sundari (2004: 56), disebutkan bahwa di Indonesia baik istilah pubertas maupun adolesensia dipakai dalam arti yang umum. Selanjutnya ditegaskan akan dipakai istilah remaja, tinjauan psikologis yang ditujukan pada seluruh proses perkembangan remaja dengan batas usia 12 sampai dengan 22 tahun.

Maka selanjutnya dari perkembangan kurun waktu dapat disimpulkan, bahwa:

a. Masa pra remaja kurun waktunya sekitar 11 – 13 tahun bagi wanita dan pria sekitar 12 – 14 tahun.

b. Masa remaja awal sekitar 13 – 17 tahun bagi wanita dan pria 14 –17 tahun 6 bulan.

c. Masa remaja akhir sekitar 17 – 21 tahun bagi wanita dan bagi pria sekitar 17 tahun 6 bulan – 22 tahun.

Remaja biasanya mempunyai sifat lincah, gembira, ceria, suka warna-warna yang cerah. Remaja juga selalu berkreasi dengan mencobal hal-hal baru dalam kesehariannya termasuk dalam pemilihan busana yang mereka kenakan.Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik membuat *hair accessories headband* untuk wanita remaja akhir usia 17-21 tahun.

Desain yang mengacu pada gaya remaja tahun 1920an yaitu *flapper look* dengan style *classic elegant* serta kombinasi warna hijau yang dominan, biru, dan *gold* memberikan kesan ceria namun tetap anggun dan elegan. Hal ini disesuaikan dengan karakter remaja akhir memiliki kondisi emosi yang tidak meledak-ledak lagi melainkan *relative* telah stabil serta masih menyukai warna-warna cerah (terang) namun terlihat elegan.

Usia remaja akhir memiliki nilai konsumsi yang lebih tinggi dibandingkan dengan konsumen usia dewasa awal. Konsumen dengan usia yang lebih muda lebih berani untuk melakukan pembelian produk. Usia remaja akhir dalam kisaran usia 17-21 tahun, konsumen menyukai produk baru yang inovatif menarik dan stylish. Remaja akhir memiliki rasa ingin

tahu, penasaran dengan keberadaan produk baru dan sering merasa bosan dengan produk dipasaran. Sebagaimana yang dipaparkan oleh Hawkins (2010:122) bahwa usia konsumen menentukan banyak produk yang dipasarkan.

2.2 Penelitian yang Relevan

Dalam penelitian ini, penulis mengacu pada penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan saat ini. Berikut beberapa hasil penelitian yang dijadikan bahan telaah bagi peneliti :

Vika Leoni Putri mahasiswi Program Studi S1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya dengan judul penelitian "Pemanfaatan Limbah Rambut Sebagai Aksesoris *Hair Piece* untuk Penataan Sanggul Modern" . Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) keserasian hasil jadi bentuk aksesoris*hair piece* pada penataan sanggul modern dan (2) hasil jadi aksesoris *hair piece* pada penataan sanggul modern yang terbaik ditinjau dari aspek keserasian bahan, bentuk, ukuran dan warna. Subyek penelitian sebanyak 30 orang obveser dengan teknik pengumpulan data menggunakan observasi. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dengan presentase.

Hasil penelitian diperoleh bahwa hasil jadi bentuk *hair piece* pada bentuk penataan sanggul modern mendapatkan kategori penilaian sangat baik, yaitu (a) keserasian bahan adalah aksesoris*hair piece* daun pada penataan sanggul *top style*, (b) keserasian bentuk aksesoris *hair piece* bunga pada penataan sanggul asimetris, (c) keserasian ukuran aksesoris *hair piece* kipas pada penataan sanggul

simetris, (d) keserasian warna aksesoris *hair piece*daun pada penataan sanggul *top style*.Keserasian hasil jadi aksesoris *hair piece* daun pada penataan sanggul *top style* dengan kategori sangat baik.

Dendi Anugrah Alrashid mahasiswa Program Studi Sarjana Kriya, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung dengan judul penelitian "Eksplorasi Sampah Plastik Menggunakan Metode Fabrikasi untuk Produk Fashion". Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan alternatif desain produk daur ulang yang memiliki nilai fungsi dan estetis yang baik dan dihasilkan melalui proses pembuatan sederhana sehingga dapat diaplikasikan padaindustri daur ulang sampah plastik berskala rumah tangga. Hasil produk dari penelitian ini berupa *costume jewelry* yang memiliki nilai estetis yang baik.

Berdasarkan uraian penelitian yang dilakukan oleh Vika Leoni Putri produk yang dihasilkan aksesoris berupa *hair piece* bunga, kipas, daun, sirkam pita dan topidan bahan utama yang diguinakan untuk membuat produk aksesoris *hair piece* adalah dengan memanfaatkan limbah rambut asli yang bersifat organik. Sedangkan, penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat ini akan menghasilkan produk berupa *hair accessories headband* dengan memanfaatkan limbah *thermoplastic* yang bersifat anorganik.

Selain pada aspek bahan utama dan hasil produk, perbedaan penelitian yang sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat ini adalah dari aspek penilaian. Penelitian yang dilakukan olehVika Leoni Putri penilaian ditinjau dari aspek keserasian bahan, bentuk, ukuran, dan warna. Sedangkan, peneliti melakukan aspek penilaian melalui evaluasi teori produk yaitu penampilan,

kualitas, kenyamanan, daya tahan, harga/nilai jual, dan pemeliharaan dan berdasarkan unsur desain yaitu bentuk, ukuran, tekstur, warna serta prinsip desain yaitu harmoni, irama, keseimbangan, proporsi, pusat perhatian.

Penelitian yang dilakukan oleh Dendi Anugrah Alrashid produk yang dihasilkan adalah *costume jewelry* berupa kalung dan bahan utama yang diguinakan untuk membuat produk *costume jewelry* adalah dengan memanfaatkan limbah botol air mineral yang tergolong sebagai plastik *Polyethylene Terepthalate* (PET/PETE) dan limbah plastik kemasan makanan yang tergolong sebagai plastik *Low Density Polyethylene* (LDPE) keduanya merupakan jenis limbah anorganik yang bersifat *thermoplastic*dengan teknik pemanasan menggunakan mesin khusus. Bahan utama lain yang digunakan pada penelitiannya adalah plastik yang termasuk kedalam jenis *thermoset* yaitu material sampingan hasil produksi kerajinan resin. Sedangkan, penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat ini akan menghasilkan produk berupa *hair accessories headband* dengan memanfaatkan limbah batang sikat gigi yang merupakan limbah anorganik yang memiliki sifat *thermoplastic* dengan teknik pemanasan sederhana menggunakan panas api dari kompor gas.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya memiliki beberapa persamaan yaitu menghasilkan suatu produk aksesoris dengan memanfaatkan limbah dan memiliki perbedaan bahan utama yang digunakan dalam membuat produk serta aspek penilaian dari hasil produk tersebut.

2.3 Kerangka Berfikir

Berdasarkan pemaparan pada kerangka teori yang yang telah diuraikan diatas, limbah*thermoplastic* yang dapat didaur ulang saat ini banyak ditemukan dilingkungan masyarakat. Salah satu jenis limbah*thermoplastic* yaitu plastik batang sikat gigi yang dapat menghasilkan suatu produk. Melalui penggunaan limbah batang sikat gigi sebagai bahan bakunya.

Pada penelitian ini peneliti mencoba membuat inovasi baru dalam produk *fashion.* Dalam menciptakan suatu produk tidak harus menggunakan bahan baku yang masih baru. Karena itu peneliti mencoba memanfaatkan limbah sikat gigi menjadi produk baru. Produk yang dihasilkan pada penelitian ini berupa *hair accessoris headband.* Pemilihan *hair accessories* ini dikarenakan saat ini produk *headband* semakin diminati oleh remaja yang menyukai tatanan rambut *simple* untuk kesempatan pesta.

Pembuatan produk *hair accessories headband* mengikuti tren yang sedang berlangsung. Salah satu tren *hair accessories* pada *Spring Summer* 2016 adalah *Exquisite Jeweled Barrettes, Brooches and Headbands*merupakan tren *hair accessories* 2016 dengan hiasan batu-batuan, manik-manik, maupun payet yang berkilau indah pada jepit rambut, bross, dan *headbands.* Peneliti mengambil tema yaitu *Nature* dengan sumber inspirasi burung merak hijau Jawa (*Pavo Maticus)* yang memiliki deretan manik-manik pada bulu ekornya yang dapat menarik perhatian.

Mengingat sifat sampah *thermoplastic* yang mudah untuk dibentuk apabila dipanaskan, peneliti mencoba membuat manik-manik berukuran kecil menyerupai

motif bulu ekor burung merak hijau Jawa dengan kombinasi warna mengacu pada tren warna 2016 yaitu warna hijau *Flash Green* yang dominan dan sentuhan warna biru *Snorkle Blue.*

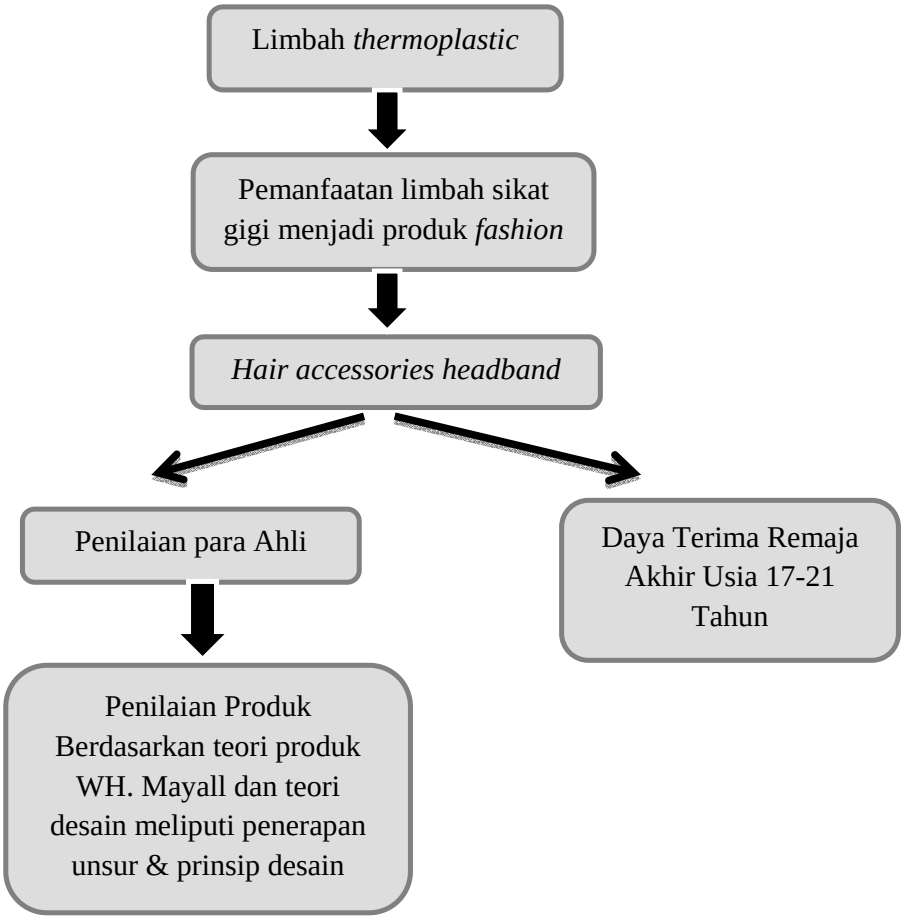
Langkah pertama pembuatan *hair accessories headband* yaitu mengumpulkan limbah sikat gigi bekas kemudian bulu-bulu sikat dihilangkan dan membersikan batang sikat gigi dengan mencucinya. Langkah kedua batang sikat gigi yang telah dibersihkan kemudian dipotong-potong dalam bentuk kecil lalu dilelehkan hingga mencair pada suhu 100º - 200º C. Tujuan melelehkan batang sikat gigi hingga mencair yaitu agar dapat dicetak membentuk manik-manik. Langkah ketiga melakukan pengecatan sebanyak dua kali dengan pewarna cat semprot plastik. Pewarnaan pertama menggunakan warna dasar *clear,* hal ini bertujuan agar warna tidak mudah pudar. Pewarnaan kedua menggunakan warna hijau dan biru. Langkah terakhir rangkai manik-manik pada *headband.*

Melalui pembuatan produk tersebut, peneliti dapat berpartisipasi dalam melestarikan lingkungan dengan mengurangi volume limbah *thermoplastic* khususnya sikat gigi yang hampir keseluruhan komponennya terbuat dari plastik.

Dari pemaparan diatas, pemanfaatan sampah *thermoplastic* yaitu sikat gigi menjadi *hair accessories headband* merupakan inspirasi dalam menciptakan suatu produk yang baru. Dengan menggunakan penilaian berdasarkan evaluasi teori produk serta teori desain meliputi unsur dan prinsip desain.

Bagan 2.1

(Kerangka berfikir)



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tujuan Operasional Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh dan menganalisis data tentang evaluasi produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* yang dinilai berdasarkan teori produk dan teori desain meliputi penerapan unsur dan prinsip desain.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2. 1 Waktu penelitian

Waktu penelitian ini dimulai dari semester 104 bulan Februari 2016 sampai semester 105 bulan Januari 2017.

3.2.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Program Studi Tata Busana, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

3.3 Metode dan Rancangan Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah *Pre- Experimental.* Menurut Sugiyono (2011:109), karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen, maka hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata - mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random. Bentuk desain *Pre- Experimental* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Shot Case Study* merupakan desain penelitian yang

terdiri dari satu kelompok yang diberi *treathment*/perlakuan yang kemudian mengobservasi hasil tersebut (Sugiyono, 2012 : 74). Pada desain ini dilakukan dengan memberikan perlakuan terhadap objek penelitian yaitu salah satu limbah *thermoplastic* khususnya sikat gigi yang digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan *hair accessories headband* kemudian dievaluasi hasilnya. Adapun pola desain penelitian ini sebagai berikut :

Keterangan :

X = *Treatment* atau perlakuan

O = Hasil evaluasi sesudah *treatment*

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah satu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:61). Dalam penelitian ini terdapat satu variabel yaitu evaluasi produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic.*

3.5 Definisi Konseptual

Definisi operasional variabel adalah pengertian variabel (yang diungkap dalam definisi konsep) tersebut, secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian/obyek yang diteliti. Dalam penelitian ini terdapat beberapa definisi pengertian dari evaluasi produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* yaitu sebagai berikut : Evaluasi, *hair accessories headband*, dan Limbah *thermoplastic.*

1. Evaluasi

Evaluasi adalah proses pengukuran atau penilaian sesuatu berdasarkan kriteria tertentu, yang selanjunya diikuti dengan pengambilan sebuah keputusan atas objek yang dievaluasi. Evaluasi pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah limbah *thermoplastic* yaitu sikat gigi dapat diolah kembali untuk dijadikan produk yang lebih bernilai sesuai dengan standar evaluasi yang telah ditentukan pada produk yang dibuat yaitu *hair accessories headband*. Standar evaluasi pada produk *hair accessories headband* ditentukan dengan teori produk, unsur dan prinsip desain.

2. *Hair accessories headband*

Hair accessories atau aksesori-aksesori rambut adalah segala bentuk pernak-pernik yang dikenakan untuk mempercantik dan menambah kesempurnaan penampilan rambut. Pada penelitian ini *hair accessories* yang akan dibuat adalah *headband* yaitu aksesori yang dikenakan di rambut atau disekitar dahi, biasanya untuk menahan rambut jauh dari mata.

3. Limbah *thermoplastic*

Limbah *thermoplastic* adalah jenis plastik yang bisa didaur-ulang atau dicetak lagi dengan proses pemanasan ulang. Limbah *thermoplastic* yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan *headband* adalah batang sikat gigi yang banyak ditemukan dilingkungan masyarakat.

3.6 Definisi Operasional Variabel

Agar variabel dapat diukur, maka dapat didefinisikan secara operasional sebagai berikut: evaluasi produk *hair accessories headband* dari limbah

thermoplastic adalah penilaian dengan standar evaluasi produk berdasarkan teori produk dan teori desain yang meliputi penerapan unsur dan prinsip desain terhadap produk *hair accessories* berupa *headband* dengan memanfaatkan limbah *thermoplastic* khususnya batang sikat gigi sebagai bahan bakunya.

3.7 Subjek Penelitian

Penelitian ini menggunakan subjek penelitian yang terdiri dari 5 panelis ahli untuk memberikan penilaian serta daya terima 30 wanita remaja akhir dengan kisaran usia 17 sampai 21 tahun mengenai produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic.*

3.8 Perlakuan Penelitian

Perlakuan pada tahap awal dilakukan bertujuan untuk mengetahui karakteristik hasil pelelehan dan pencetakan limbah *thermoplastic* yaitu sikat gigi yang dapat digunakan sebagai bahan utama *hair accessories headband.* Berikut ini beberapa hasil dari batang sikat gigi yang seluruh komponennya terbuat dari plastik yang telah dilelehkan pada suhu yang sama yaitu 100º - 200º C kemudian dicetak ulang, diantaranya:

a. Sikat gigi no. 1 : batang sikat gigi didominasi warna putih pekat dengan sentuhan warna biru. Setelah dilelehkan dan dicetak memiliki karakteristik warna biru keabuan, kemudian struktur dari sikat gigi no. 1 yaitu halus, rata, sangat rapuh apabila terjatuh atau dipatahkan.

Gambar 3.1 Sampah batang sikat gigi no. 1
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 3.2 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 1
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

b. Sikat gigi no. 2 : batang sikat gigi didominasi oleh warna kuning pekat. Setelah dilelehkan dan dicetak memiliki karakteristik warna hitam kemudian struktur dari sikat gigi no. 2 yaitu kasar, keras, berlubang, dan tidak rata.

Gambar 3.3 Sampah batang sikat gigi no. 2
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 3.4 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 2
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

c. Sikat gigi no. 3: kombinasi 2 batang sikat gigi dengan warna yang berbeda, namun terbuat dari bahan yang sama sama. Warna masing-masing sikat gigi didominasi oleh warna hijau dan biru transparan. Setelah dilelehkan dan dicetak memiliki karakteristik warna hitam, struktur dari sikat gigi no. 3 yaitu keras, halus, berlubang, dan tidak rata.

Gambar 3.5 Sampah batang sikat gigi no. 3
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 3.6 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 3
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

d. Sikat gigi no. 4 : batang sikat gigi dengan kombinasi warna ungu pekat dan sentuhan warna putih. Setelah dilelehkan dan dicetak memiliki karakteristik warna coklat keunguan, struktur dari sikat gigi no. 4 yaitu halus, tidak rata, sangat rapuh apabila terjatuh dan dipatahkan.

Gambar 3.7 Sampah batang sikat gigi no. 4
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 3.8 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 4
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

e. Sikat gigi no. 5 : batang sikat gigi dengan kombinasi warna ungu transparan. Setelah dilelehkan dan dicetak memiliki warna hitam, kemudian struktur sikat gigi no. 5 yaitu keras, halus, dan rata.

Gambar 3.9 Sampah batang sikat gigi no. 5
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Gambar 3.10 Hasil pelelehan sampah batang sikat gigi no. 5
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Berdasarkan hasil perlakuan awal yang telah dilakukan, maka peneliti menggunakan sikat gigi no. 5 sebagai bahan pembuatan manik-manik *hair accessories headband* karena memiliki karakteristik serta struktur yang sesuai dengan manik-manik yang akan dibuat sebelum dirangkai menjadi *headband.*

Setelah menentukan sikat gigi no.5 sebagai bahan baku yang digunakan untuk membuat produk *hair accessories headband.* Tahap kedua adalah menentukan konsep tema dan sumber inspirasi. Konsep tema yang dipilih adalah *Classic of Nature* dengan sumber inspirasi merak hijau Jawa (*Pavo Maticus)* menggunakan style *Classic Elegant, headband* ini ditargetkan untuk semua kalangan remaja akhir dengan kisaran usia 17 sampai 21 tahun.

Tahap ketiga yaitu membuat desain sesuai dengan konsep tema. Desain yang dibuat dalam penelitian ini mengacu pada desain *headband* tahun 1920an yaitu *Flapper Look* dengan paduan bulu-buluan sintetis. Kombinasi warna hijau yang dominan, biru dan *gold* berdasarkan sumber inspirasi.

Tahap keempat mepersiapkan alat dan bahan yang diperlukan, pembuatan *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic.* Adapun alat dan bahan yang digunakan adalah :

Tabel 3.1 Alat-alat pembuatan *hair accessories headband*

No	Alat	Keterangan
1.	Tang besar	Digunakan untuk menghilangkan bulu-bulu sikat gigi
2.	Pisau besar	Digunakan untuk memotong limbah batang sikat gigi
3.	Gunting	Digunakan untuk memotong kain flanel, pita, dan benang

4.	Jarum jahit tangan 	Digunakan untuk menyemat kain flanel, dan merangkai manik-manik.
5.	Kompor gas 	Digunakan untuk melelehkan limbah batang sikat gigi.
6.	Cetakan 	Digunakan untuk mencetak limbah batang sikat gigi yang telah dilelehkan
7.	Potongan kaca 	Digunakan untuk alas cetakan limbah batang sikat gigi yang telah dilelehkan
8.	Mangkuk 	Digunakan sebagai tempat minyak goreng

9.	Sendok	Digunakan sebagai tempat potongan sikat gigi saat proses pelelehan
10.	Alumunium Foil	Digunakan untuk melapisi sebagian bahan baku *headband* saat proses pewarnaan.
11.	Kuas	Digunakan untuk mengolesi cetakan dengan minyak goreng
12.	Amplas	Digunakan untuk menghaluskan permukaan bahan baku *headband.*
13.	Lem Tembak	Digunakan untuk menempelkan kain flanel.

Tabel 3.2 Bahan-bahan pembuatan *hair accessories headband*

No	Bahan	Keterangan
1.	Sikat gigi	Sikat gigi yang digunakan adalah sikat gigi transparan
2.	Cat semprot hijau dan biru	Digunakan untuk mewarnai batang sikat gigi yang telah dilelehkan dan dicetak
3.	Cat semprot *clear*	Digunakan untuk melapisi batang sikat gigi yang telah diwarnai agar cat tahan lama.
4.	Kain beludru biru	Digunakan untuk alas manik-manik.

5.	Minyak goreng	Digunakan untuk melapisi cetakan agar tidak lengket.
6.	Bulu merak sintetis	Digunakan sebagai hiasan pada *hair accessories headband*
7.	Mute-mute berwarna hijau	Digunakan sebagai hiasan pada *hair accessories headband.*
8.	Pita beludru biru	Digunakan untuk melapisi headband.

9.	*Alumunium headband* 	Digunakan sebagai kerangka utama.
10.	Benang jahit biru 	Digunakan untuk merangkai manik-manik hiasan.

Setelah menyiapkan alat dan bahan, tahap selanjutnya adalah tahap pembuatan. Berikut ini adalah langkah-langkah dalam pembuatan produk *hair accessories headband* dari *thermoplastic*, yaitu:

1. Persiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembatan *hair accessories headband*.
2. Hilangkan bulu-bulu limbah sikat gigi.

Gambar 3.11 Proses menghilangkan bulu-bulu sikat gigi
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

3. Bersihkan limbah batang sikat gigi yang bulu-bulu sikatnya telah dihilangkan.

Gambar 3.12 Pencucian limbah batang sikat gigi
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

4. Potong limbah batang sikat gigi tanpa ukuran.

Gambar 3.13 Limbah batang sikat gigi yang telah dipotong
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

5. Letakan potongan limbah batang sikat gigi pada sendok yang gagangnya telah dilapisi kain atau kayu agar tangan tidak terluka, kemudian lelehkan potongan limbah batang sikat gigi hingga mencair pada suhu 100° - 200° C diatas api kompor gas.

Gambar 3.14 Pelelehan limbah batang sikat gigi
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

6. Tuangkan lelehan limbah batang sikat gigi pada cetakan yang telah diolesi minyak goreng.
7. Diamkan lelehan limbah sikat gigi hingga dingin ± 10 menit.
8. Keluarkan lelehan limbah sikat gigi dari cetakan setelah menjadi manik-manik lalu bersihkan.

Gambar 3.15 Pencucian manik-manik
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

9. Amplas permukaan manik-manik sampai halus.

Gambar 3.16 Mengamplas manik-manik
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

10. Lapisi manik-manik dengan cat semprot *clear* dan diamkan hingga kering.

Gambar 3.17 Pemberian cat semprot *clear* pada manik-manik
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

11. Warnai dengan zat warna hijau pada manik-manik.

Gambar 3.18 Pemberian cat semprot hijau pada manik-manik
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

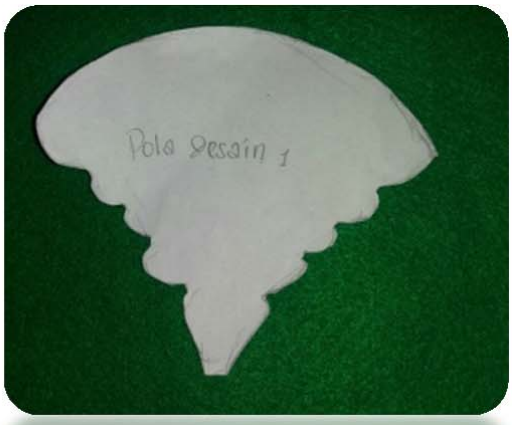
12. Lapisi alumunium foil pada sebagian manik-manik sebelum diberi zat warna biru.

Gambar 3.19 Manik-manik yang sudah dilapisi alumuniun foil
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

13. Beri warna biru pada manik-manik yang tidak terlapisi, kemudian diamkan sampai kering.

Gambar 3.20 Pemberian cat semprot biru pada manik-manik
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

14. Membuat pola alas manik-manik sesuai desain no 1 kemudian potong bahan dan tempelkan kain keras pada salah satu kain beludru dan jahit kain beludru yang telah dipotong.



Gambar 3.21 Membuat pola alas untuk manik-manik
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

15. Rangkai manik-manik dari limbah batang sikat gigi, mute-mute hiasan dan bulu merak sintetis diatas kain flanel sesuai desain.

Gambar 3.22 Rangkaian manik-manik
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

16. Lapisi *alumunium headband* dengan pita beludru.

Gambar 3.23 Proses pelapisan pita belidru pada *alumunium headband*
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

17. Rangkai manik-manik, mute-mute hiasan dan bulu merak sintetis pada headband yang telah dilapisi dengan pita beludru sesuai desain.
18. Hasil jadi *hair accessories headband*.

Gambar 3.24 Hasil jadi produk *hair accessories headband* model 1
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Tahapan yang terakhir adalah evaluasi *hair accessories headband* oleh para panelis serta pendapat 30 wanita remaja akhir dengan kisaran usia 17 sampai 21 tahun .

3.9 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2010:203). Sedangkan menurut Sugiyono (2010:133) bahwa instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Terdapat beberapa cara untuk menyusun instrumen penelitian, langkah-langkah untuk menyusun instrumen yaitu menentukan variabel penelitian, menetapkan indokator-indikator variabel, menyusun pernyataan dari variabel (Sugiyono, 2010:103).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner (angket) mengenai evaluasi produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic*. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013:142). Kuesioner (angket) berfungsi sebagai alat pengumpul data sekaligus alat ukur untuk mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dan kuesioner terbuka. Kuesioner tertutup merupakan daftar pertanyaan dengan jawaban yang sudah tersedia dan responden hanya bisa memilih jawaban yang sudah tersedia. Sedangkan, kuesioner terbuka peneliti gunakan untuk mencaritahu alasan panelis ahli dalam memilih jawaban yang sudah tersedia. Kuesioner juga digunakan untuk menguatkan kesimpulan peneliti.

Skala pengukuran kuesioner (angket) dalam penelitian ini menggunakan skala *rating scale. Rating Scale* yaitu data mentah yang didapat berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif (Riduwan, 2008:93). Rating Scale lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap fenomena lainnya, seperti skala untuk mengukur status sosial ekonomi, kelembagaan, pengetahuan, kemampuan, proses kegiatan, dan lain-lain (Sugiyono, 2006)".

Dalam menjawab instrumen penelitian ini, responden hanya memberi tanda, misalnya checklist (V) atau tanda silang (X) pada kemungkinan skala yang dipilihnya sesuai dengan pertanyaan/pernyataan.

Tabel 3.3 Interval Jawaban

Interval Jawaban	Alternative Jawaban
1	Sangat Tidak Baik
2	Tidak Baik
3	Baik
4	Sangat Baik

Kisi-kisi adalah sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara hal-hal yang disebutkan dalam baris dengan hal-hal yang disebutkan dalam kolom. Kisi-kisi penyusunan instrumen menunjukkan kaitan antara variabel yang diteliti dengan sumber data dari mana dataakan diambil, metode yang digunakan dan instrumen yang disusun. Adapun kisi-kisi kuesioner (angket) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Panelis

Aspek Penilaian	Indikator	SB	B	TB	STB
Teori Produk	Penampilan				
	Kenyamanan				
	Harga/Nilai Jual				
Unsur Desain	Bentuk				
	Ukuran				
	Warna				
Prinsip Desain	Kesatuan				
	Irama				
	Keseimbangan				
	Pusat Perhatian				

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Remaja

	Indikator	SS	S	TS	STS
Daya Terima Remaja Akhir Usia 17-21 Tahun	Bentuk				
	Ukuran				
	Warna				
	Pusat Perhatian				
	Kenyamanan				
	Harga				

3.10 Prasyarat Uji Instumen

Instrumen harus diujicobakan terlebih dahulu sebelum digunakan untuk mengumpulkan data. Tujuan uji coba instrumen adalah untuk mendapatkan instrumen yang benar-benar baik. Instrumen yang baik harus memenuhi prasyarat yaitu harus memenuhi validitas (tingkat keabsahan) . Instrumen yang valid merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel (Sugiyono, 2009:122). Untuk menguji keandalan instrumen digunakan uji validitas.

3.10.1 Uji Validitas

Validitas instrumen merupakan salah satu ciri yang menandai suatu instrumen yang baik. Validitas instrumen merupakan ketepatan mengukur yang dimiliki sebuah instrumen dalam mengukur apa yang seharusnya diukur melalui instrumen tersebut (Nana Sudjana, 2006:12). Uji validitas instrumen digunakan untuk mengetahui kesahihan butir pertanyaan atau pernyataan, sehingga data yang digunakan data yang digunakan dalam analisis selanjutnya merupakan data yang diambil dari butir pertanyaan yang valid, sedangkan butir pernyataan yang tidak valid diperbaiki agar tetap mewakili secara representatif apa yang diukur.

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk *(construct validity*). Menurut Arif (2009:301), bahwa validitas konstruk adalah instrumen terutama kuesioner yang di buat harus dapat mengukur dengan jelas kerangka penelitian yang hendak dilakukan. Untuk menguji validitas konstruk dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgement experts*) dalam hal ini setelah instrument dikonstruksikan tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan

berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli (Sugiyono, 2005:114).Prosedur yang dilakukan untuk menguji validitas konstruk ini adalah dengan mengkonsultasikan instrumen yang disusun kepada ahli *(expert judgement).* Uji validitas isi dikonsultasikan kepada dosen ahli dalam bidang busana.

3.11 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2009:308). Dalam penelitian ini, langkah-langkah yang ditempuh dalam proses pengumpulan data adalah :

1. Merancang kisi-kisi instrumen kuesioner (angket).
2. Uji validitas instrumen kuesioner (angket) kepada dosen ahli.
3. Memperbanyak instrumen kuesioner (angket) sesuai jumlah panelis dan jumlah responden.
4. Mendistribusikan instrumen kepada setiap panelis dan responden.
5. Mengumpulkan instrumen yang telah diisi oleh para panelis dan responden.
6. Data yang telah terkumpul dari instrumen, kemudian ditabulasi dan dianalisis secara kuantitatif. Analisis kuantitatif kemudian dipergunakan untuk memberikan gambaran tentang evaluasi produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic*.

3.12 Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data, metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode deskriptif dengan analisis kuantitatif. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku secara umum atau generalisasi (Sugiyono, 2009:147). Sedangkan, analisis kuantitatif merupakan metode ilmiah untuk pencapaian validitas yang tinggi reabilitasnya dan mempunyai peluang kebenaran ilmiah yang tinggi, sifat kuantitatif memberi bobot *(rating)*, peringkat *(rangking)*, atau skor *(scoring)* (Rosgandika Mulyana, 2005:8)

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan prosentase jawaban berasal dari kuesioner (angket), lalu dikelompokan menurut jawaban yang sama, kemudian diolah dengan menggunakan *analyze* pada *descriptive stastistic* yang dapat dilihat pada *table frequencies.*

Hasil dari pengajuan pernyataan-pernyataan kuesioner atau angket pada responden melalui beberapa tahapan, yaitu menstabulasi hasil jawaban dari pernyataan-pernyataan yang telah diisi oleh panelis, mendeskripsikan data, menganalisis data dan interpretasi data

Hasil validitas yang telah dilakukan yaitu adanya perbaikan pada beberapa indikator pada angket yang seharusnya tidak digunakan diantaranya indikator proporsi, hiasan tambahan, teknik penyelesaian dan perbaikan pada tabel harga.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Pembuatan Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic*

Hair accessories dalam penelitian ini terdapat 5 model dan setiap modelnya memiliki tahapan pembuatan yang berbeda. Berikut ini langkah-langkah mengenai pembuatan 5 jenis model *headband :*

Tabel 4.1 Langkah-langkah pembuatan manik-manik *hair accessories headband*

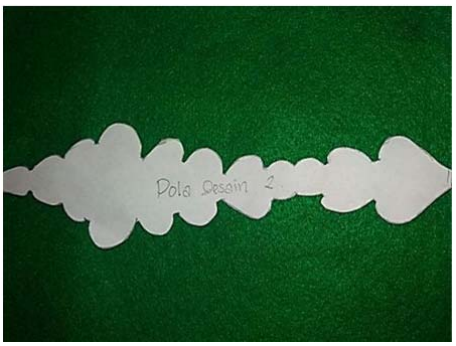
No	Cara	Keterangan
1.		Hilangkan bulu-bulu limbah sikat gigi.
2.		Bersihkan limbah batang sikat gigi yang bulu-bulu sikatnya telah dihilangkan.

3.		Potong limbah batang sikat gigi tanpa ukuran.
4.		Letakan potongan limbah batang sikat gigi pada sendok yang gagangnya telah dilapisi kain atau kayu agar tangan tidak terluka, kemudian lelehkan potongan limbah batang sikat gigi hingga mencair pada suhu 100º - 200º C diatas api kompor gas.
5.		Tuangkan lelehan limbah batang sikat gigi pada cetakan yang telah diolesi minyak goreng.

6.		Keluarkan lelehan limbah sikat gigi dari cetakan setelah menjadi manik-manik.
7.		Cuci manik-manik mrnggunakan sabun agar minyak yang menempel hilang.
8.		Amplas permukaan manik-manik sampai halus.
9.		Lapisi manik-manik dengan cat semprot *clear* dan diamkan hingga kering.

10.		Warnai dengan zat warna hijau pada manik-manik.
11.		Lapisi alumunium foil pada sebagian manik-manik sebelum diberi zat warna biru.
12.		Beri warna biru pada manik-manik yang tidak terlapisi, kemudian diamkan sampai kering.
13.		Jadilah manik-manik dari limbah *thermoplastic*.

Tabel 4.2 Langkah-langkah pembuatan *hair accessories headband* model 2

No	Cara	Keterangan
1.		Membuat pola alas manik-manik sesuai des ain no 2
2.		Potong bahan dan tempelkan kain keras pada salah satu kain beludru.
3.		Satukan dan jahit tepian kain beludru yang telah dipotong.

4.		Susunlah manik-manik serta hiasan tambahan sesuai desain no 2.
5.		Lilit alumunium *headband* dengan pita beludru berukuran 0,5 cm.
6.		Tempelkan pengait alas manik-manik pada *headband* yang telah dilapisi oleh pita beludru.

7.		Tempelkan manik-manik yang telah dirangkai diatas alas pada *headband.*
8.		Jahit mute-mute berwarna hijau membentuk layer pada headband.
9.		Jadilah headband model 2.

4.1.2 Deskripsi Hasil Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic*

Produk *hair accessories headband* pada penelitian ini memiliki deskripsi masing-masing pada setiap modelnya. Adapun deskripsi hasil produk *hair accessories headband* dari setiap model adalah sebagai berikut:

4.1 2.1 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 1

Tampak Depan

Headband jenis tapal kuda atau *alice band* dengan panjang 36 cm terbuat dari *alumunium headband* yang dilapisi pita beludru.

Perpaduan warna hijau dan biru mengacu pada sumber inspirasi yaitu burung merak hijau Jawa.

Jumlah manik-manik yang terbuat dari *thermoplastic* adalah 41 buah. Alas manik-manik terbuat dari kain beludru berwarna biru.

Terdapat mute-mute berwarna hijau yang menjuntai sebanyak 5 juntaian membentuk layer

Penambahan payet tempel berkilau berwana hijau dibawah susunan manik-manik dan bulu-bulu merak sintetis berjumlah 5 buah dibagian atas susunan manik-manik.

Gambar 4.1 Deskripsi *headband* model 1 tampak depan

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tampak Samping

Gambar 4.2 Deskripsi *headband* model 1 tampak samping

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.1. 2.2 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 2

Headband jenis tapal kuda atau *alice band* dengan panjang 36 cm terbuat dari *alumunium headband* yang dilapisi pita beludru.

Perpaduan warna hijau dan biru mengacu pada sumber inspirasi yaitu burung merak hijau Jawa.

Jumlah manik-manik yang terbuat dari *thermoplastic* adalah 47 buah. Alas manik-manik terbuat dari kain beludru berwarna biru.

Terdapat mute-mute berwarna hijau yang menjuntai sebanyak 4 juntaian membentuk layer dibagian depan dan samping.

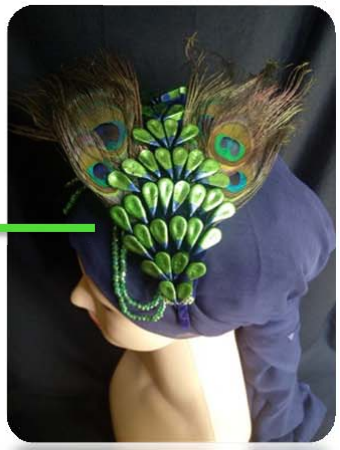
Penambahan payet tempel berkilau berwana hijau dibawah dan diatas susunan manik-manik dan bulu-bulu merak sintetis berjumlah 5 buah dikedua sisi manik-manik .

Tampak Depan

Gambar 4.3 Deskripsi *headband* model 2 tampak depan

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tampak Samping



Gambar 4.4 Deskripsi *headband* model 2 tampak samping

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.1.2.3 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 3

Tampak Depan

Fabric headband dengan panjang pita beludru 38 cm dan tambahan tali karet dengan panjang 13 cm.

Perpaduan warna hijau biru dan *gold* mengacu pada sumber inspirasi yaitu burung merak hijau Jawa.

Jumlah manik-manik yang terbuat dari *thermoplastic* adalah 32 buah. Alas manik-manik terbuat dari kain beludru berwarna biru.

Pemakaian asimetris pada bagian kiri kepala. Terdapat juntaian mute-mute berwarna hijau berjumlah 3.

Penambahan payet tempel berkilau berwana hijau dibagian tengah susunan manik-manik dan bulu-bulu merak sintetis berjumlah 4 buah pada bagian kiri samping susunan manik-manik

Gambar 4.5 Deskripsi *headband* model 3 tampak depan

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tampak Samping

Gambar 4.6 Deskripsi *headband* model 3 tampak samping

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.1.2.4 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 4

Fabric headband dengan panjang 60 cm terbuat. Manik-manik terdapat pada bagian kanan dan kiri kepala membentuk keseimbangan simetris.

Perpaduan warna hijau, biru dan *gold* mengacu pada sumber inspirasi yaitu burung merak hijau Jawa.

Jumlah manik-manik yang terbuat dari *thermoplastic* adalah 44 buah. Alas manik-manik terbuat dari kain beludru berwarna biru.

Terdapat mute-mute berwarna hijau yang menjuntai sebanyak 3 juntaian membentuk layer yang menyilang.

Penambahan payet tempel berkilau berwana hijau dibawah susana manik-manik dan bulu-bulu merak sintetis berjumlah 2 buah menggantung pada rantai dibagian belakang *headband*.

Tampak Depan

Gambar 4.7 Deskripsi *headband* model 4 tampak depan

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tampak Samping

Gambar 4.8 Deskripsi *headband* model 4 tampak depan

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.1.2.5 Deskripsi *Hair Accessories Headband* Model 5

Fabric headband dengan panjang 48 cm dengan pusat perhatian dibagian depan atau dahi. Menggunakan tali karet pada bagian belakang *headband.*

Perpaduan warna hijau, biru dan *gold* mengacu pada sumber inspirasi yaitu burung merak hijau Jawa.

Jumlah manik-manik yang terbuat dari *thermoplastic* adalah 20 buah. Alas manik-manik terbuat dari kain beludru berwarna biru.

Terdapat mute-mute berwarna hijau yang mengelilingi pita beludru pada bagian atasa dan bawah.

Penambahan payet tempel berkilau berwana hijau dibawah susunan manik-manik dan bulu-bulu merak sintetis berjumlah 3 buah.

Tampak Depan

Gambar 4.9 Deskripsi *headband* model 5 tampak depan

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Tampak Samping

Gambar 4.10 Deskripsi *headband* model 2 tampak depan

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4.2 Analisis Hasil Penilaian

Untuk mengetahui evaluasi dari hasil pembuatan produk *hair accessories headband* dengan memanfaatkan limbah *thermoplastic*. Maka evaluasi pada produk *hair accessories headband* dinilai berdasarkan teori produk dan teori desain meliputi penerapan unsur dan prinsip desain. Berikut akan dijelaskan evaluasi mengenai produk tersebut yang dilakukan terhadap dosen ahli, desainer aksesoris, pengusaha aksesoris serta daya terima para remaja akhir dengan rentang usia 17-21 tahun sebagai pengguna *hair accessories headband*.

4.2.1 Evaluasi Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic* berdasarkan Panelis Ahli

Produk *hair accessories headband* dibuat oleh peneliti dan dievaluasi oleh lima panelis ahli. Para ahli yaitu : Ir. Kirono Arundhati, MM., Aprina Murwanti, S.Ds., Ph.D., Cholilawati, M.Pd., Stephanie Monica, MM., Christina Maureen Sofyan, S.Sn., kelima panelis ahli telah menilai produk *hair accessories headband* tersebut. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan pertanyaan berupa angket tertutup dan terbuka sebanyak 12 pertanyaan dan dibantu dengan wawancara. Berikut ini adalah data yang diperoleh dari evaluasi *hair accessories headband* :

4.2.1.1 Interprestasi Data Indikator Penampilan Aspek Teori Produk

Produk harus memiliki penampilan (estetika) yang menarik karena menjadi daya tarik konsumen untuk membeli produk tersebut. Penampilan berhubungan dengan bentuk fisik seperti model, warna, ornamen, bahan baku teknik dan finishing yang baik sehingga memuaskan konsumen (WH. Mayall, 2008). Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator penampilan adalah kesesuaian

bentuk fisik keseluruhan dari kelima model *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain seperti bentuk, warna, bahan baku atau bahan utama, tambahan bahan hiasan dan teknik penyelesaiannya.

Tabel 4.3 Hasil Data Indikator Penampilan Aspek Teori Produk

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Teori Produk	Penampilan	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa ke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator penampilan aspek teori produk memiliki nilai rata-rata yang termasuk kategori sangat baik. Para panelis ahli berpendapat bahwa penampilan keseluruhan model *hair accessories headband* sesuai dengan konsep desain dilihat dari rangkaian manik-manik maupun penempatan hiasan tambahannya, pemilihan warna serta komposisi hiasan tambahan berupa mute-mute dan bulu merak sintetis menyatu dengan manik-manik *thermoplastic* sehingga menjadi perpaduan yang sangat menarik.

Hair accessories headband model 1 memiliki nilai tertinggi yang termasuk dalam kategori sangat baik pada indikator penampilan. Hal ini dikarenakan penempatan hiasan tambahan pada *hair accessories headband* model 1 seperti manik-manik yang dibuat layer terlihat *eye catching*. Dari segi jahitan, penempelan manik-manik dan hiasan lainnya terlihat paling rapi serta sangat menarik apabila dikenakan untuk kesempatan pesta bagi kalangan remaja.

Sedangkan, nilai terendah untuk indikator ini adalah model 5. Hal ini dikarenakan hiasan tambahan pada *hair accessories headband* model 5 penempatan manik-manik dan hiasan kurang *dramatic*, teknik penyelesaian akhir terutama pada pengait *headband* model ini perlu diperhatikan karena kurang kuat sehingga dikhawatirkan akan lepas saat dikenakan.

4.2.1.2 Interprestasi Data Indikator Kenyamanan Aspek Teori Produk

Produk yang baik harus memiliki kenyamanan saat digunakan baik desain maupun teksturnya jika langsung bersentuhan dengan penggunanya (WH. Mayall, 2008). Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator kenyamanan adalah kenyamanan pemakaian berdasarkan bentuk, ukuran dan tekstur dari kelima *hair accessories headband.*

Tabel 4.4 Hasil Data Indikator Kenyamanan Aspek Teori Produk

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Teori Produk	Kenyamanan	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.4 dapat dilihat bahwa ke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator kenyamanan memiliki nilai rata-rata yang termasuk kategori sangat baik. Para panelis ahli berpendapat bahwa keseluruhan model *hair accessories headband* nyaman karena manik-manik yang terbuat dari *thermoplastic* dan pemilihan hiasan tambahan sangat ringan serta tidak mudah lepas saat dikenakan.

Hair accessories headband model 1dan 2 memiliki nilai tertinggi yang termasuk dalam kategori sangat baik pada indikator kenyamanan. Hal ini dikarenakan *hair accessories headband* model 1 dan 2 tipe *alice band* mudah untuk dikenakan maupun saat akan dilepaskan. Nilai terendah untuk indikator ini adalah model 4. Hal ini dikarenakan hiasan *hair accessories headband* model 4 dengan rangkaian hiasan tambahan pada bagian depan kepala yang terlalu banyak menutupi bagian dahi membuat *headband* tersebut kurang nyaman untuk dikenakan.

4.2.1.3 Interprestasi Data Indikator Harga/Nilai Jual Aspek Teori Produk

Umumnya konsumen akan mencari produk dengan harga yang sesuai dengan daya belinya, artinya produk tersebut harus memiliki harga yang terjangkau oleh pembeli (WH. Mayall, 2008). Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator harga/nilai jual adalah produk *hair accessories headband* dijual dengan harga menyesuaiakan target konsumen yaitu remaja akhir dengan rentang usia 17-21 tahun disamping itu juga disesuaikan berdasarkan bahan baku, proses pembuatan dan hiasan tambahan yang digunakan.

Tabel 4.5 Hasil Data Indikator Harga/Nilai Jual Aspek Teori Produk

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Teori Produk	Harga/Nilai Jual	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa ke-5 model *hair accessories headband* memiliki nilai rata-rata sama yang termasuk kategori

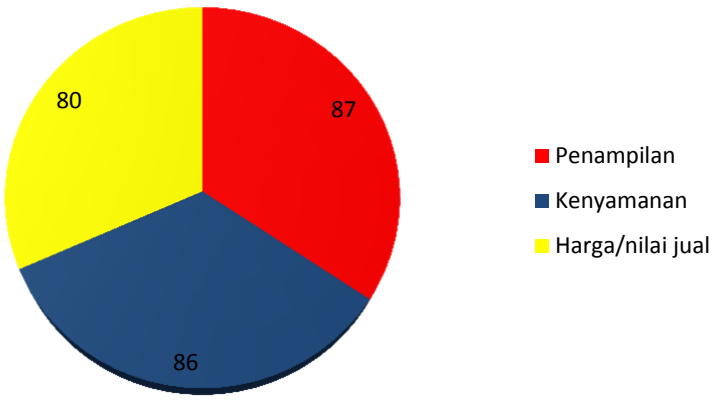
sangat baik. Kelima model *hair accessories headband* dijual dengan kisaran harga Rp. 125.000,00 – Rp.150.000,00 dirasa sudah sesuai apabila ditargetkan untuk kalangan remaja akhir usia 17-21 tahun.

4.2.1.4 Interpretasi Data Pada Aspek Teori Produk

Produk (*product*) menurut Kotler (2009) adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan kepasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, digunakan, atau dikonsumsi yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan.

Hair accessories headband dievaluasi melalui 3 aspek dan salah satunya adalah aspek teori produk. Indikator dalam aspek teori produk diantaranya adalah penampilan, kenyamanan, harga/nilai jual. Berikut hasil evaluasi dari 5 orang panelis ahli untuk 5 produk *hair accessories headband* berdasarkan 3 indikator dari aspek teori produk:

Diagram 4.1 Aspek Teori Produk



Dari diagram 4.1 diatas dapat dilihat hasil dari evaluasi ke-3 indikator ini memiliki nilai rata-rata yang termasuk kategori sangat baik dalam aspek teori produk. Indikator yang memiliki nilai tertinggi adalah indikator penampilan.

4.2.1.5 Interprestasi Data Indikator Bentuk Penerapan Aspek Unsur Desain

Dalam unsur bentuk terdapat beberapa macam bentuk dasar geometris, seperti segi empat, persegi panjang, segitiga kerucut, lingkaran, dan silinder. Membuat desain, tidak hanya berlandaskan ide, tetapi harus juga mempunyai konsep rancangan bentuk dasar yang mudah dipahami. Konsep rancangan bentuk dasar ini dituangkan ke dalam bentuk pola rancangan, sehingga akan mudah diwujudkan dalam bentuk yang sebenarnya (Soekarno & Lanawati Basuki, 2004 : 12). Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator bentuk adalah kesesuaian penyusunan manik-manik dari *thermoplastic* pada kelima model *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain

Tabel 4.6 Hasil Data Indikator Bentuk Penerapan Aspek Unsur Desain

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Unsur Desain	Bentuk	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.6 dapat dilihat bahwa jumlah ke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator bentuk memiliki nilai rata-rata yang termasuk kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan pendapat dari para panelis ahli yang menyatakan bahwa penyusunan manik-manik sedemikian rupa pada ke-5 model *hair accessories headband* seperti penyusunan manik-manik membentuk

seperti bentangan ekor burung merak yang variatif sudah sesuai konsep desain dan sangat menarik.

Hair accessories headband model 1 memiliki nilai tertinggi yang termasuk dalam kategori sangat baik pada indikator bentuk. Hal ini dikarenakan *hair accessories headband* model 1 memiliki bentuk yang paling sesuai dengan konsep desain. Nilai terendah untuk indikator ini adalah model 2, 4 dan 5 namun masih dalam kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan *hair accessories headband* model 2, 4 dan 5 memiliki bentuk yang kurang banyak penyusunan manik-maniknya namun masih sesuai dengan konsep desain.

4.2.1.6 Interprestasi Data Indikator Ukuran Penerapan Aspek Unsur Desain

Ukuran (*size*) merupakan salah satu unsur yang perlu diperhitungkan dalam suatu desain. Setiap benda mempunyai ukuran, dan masing-masing ukuran tersebut berbeda-beda tergantung pada tujuannya, dan besar kecilnya suatu benda erat hubungannya dengan ruang yang akan menempatinya (Soekarno & Lanawati Basuki, 2004 : 12).

Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator ukuran adalah kesesuaian ukuran pada masing-masing model *hair accessories headband*, peneliti membuat lima model *hair accessories headband* terbagi menjadi dua jenis yaitu model *alice band* pada model 1 dan model 2 yang memiliki ukuran panjang 15-16 cm. Sedangkan, 3 jenis *headband* lainnya berbentuk lingkaran penuh serta terbuat dari bahan yang lentur yang digunakan oleh usia remaja atau dewasa memiliki ukuran 18”-20” inci.

Tabel 4.7 Hasil Data Indikator Ukuran Penerapan Aspek Unsur Desain

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Unsur Desain	Ukuran	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.7 dapat dilihat bahwa ke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator ukuran termasuk kategori sangat baik karena telah sesuai ukuran standar *headband* yang telah ditentukan. Model 3 memiliki nilai tertinggi dengan beberapa pendapat para panelis ahli yang menyatakan bahwa *hair accessories headband* model 3 mempunyai kelebihan tidak mudah lepas saat dikenakan. Sedangkan, model *hair accessories headband* yang memiliki nilai terendah namun masih dalam kategori sangat baik adalah model 4. Hal ini dikarenakan model 4 agak sedikit longgar namun masih nyaman untuk digunakan.

4.2.1.7 Interprestasi Data Indikator Warna Penerapan Aspek Unsur Desain

Warna merupakan unsur desain yang paling menonjol. Kehadiran unsur warna menjadikan desain lebih menarik. Unsur warna dapat mengungkapkan suasana perasaan, sifat, dan watak yang berbeda-beda (Soekarno & Lanawati Basuki, 2004 : 14). Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator warna adalah kesesuaian warna kelima model *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain.

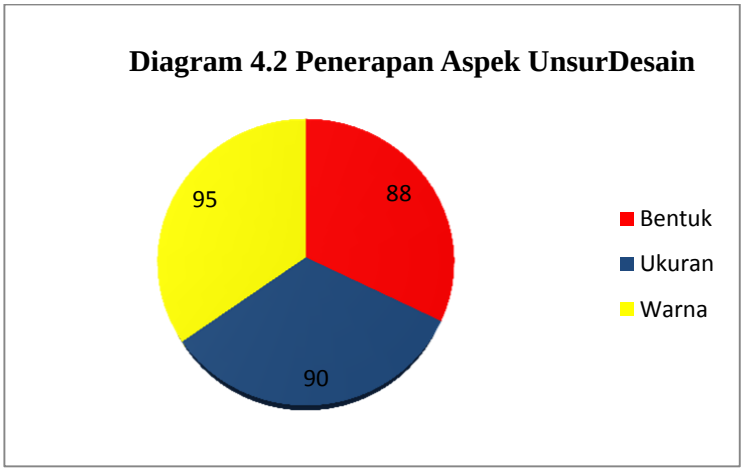
Tabel 4.8 Hasil Data Indikator Warna Penerapan Aspek Unsur Desain

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Unsur Desain	Warna	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.8 dapat dilihat bahwa ke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator warna termasuk kategori sangat baik. Ke-5 *hair accessories headband* memiliki nilai yang sama. Hal ini dikarenakan pendapat dari para panelis ahli yang menyatakan bahwa perpaduan warna hijau dan biru pada ke-5 model *hair accessories headband* sangat menarik dan sesuai dengan karakter remaja akhir memiliki kondisi emosi yang tidak meledak-ledak lagi melainkan *relative* telah stabil serta masih menyukai warna-warna cerah (terang) seperti warna hijau dan biru namun terlihat elegan.

4.2.1.8 Interpretasi Data Pada Penerapan Aspek Unsur Desain

Unsur desain merupakan unsur -unsur yang digunakan untuk mewujudkan desain sehingga orang lain dapat membaca desain tersebut Ernawati (2008 : 202). Selanjutnya *hair accessories headband* akan dievaluasi melalui aspek unsur desain. Indikator dalam unsur desain diantaranya adalah bentuk, ukuran, dan warna. Berikut hasil evaluasi dari 5 orang panelis ahli untuk 5 produk *hair accessories headband* berdasarkan 3 indikator dari unsur desain:



Dari diagram 4.2 diatas dapat dilihat hasil dari evaluasi ke-3 indikator ini memiliki nilai rata-rata yang termasuk kategori sangat baik dalam penerapan aspek unsur desain. Indikator yang memiliki skor tertinggi adalah indikator warna.

4.2.1.9 Interprestasi Data Indikator Harmoni Penerapan Aspek Prinsip Desain

Harmoni adalah prinsip desain yang menimbulkan kesan adanya kesatuan melalui pemilihan dan susunan objek atau ide atau adanya keselarasan dan kesan kesesuaian antara bagian yang satu dengan bagian yang lain dalam suatu benda, atau antara benda yang satu dengan benda lain yang dipadukan (Ernawati, 2008 : 212). Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator harmoni adalah kesatuan antara bahan baku dan bahan hiasan yang dilihat dari bentuk, ukuran, dan warna pada kelima produk *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain.

Tabel 4.9 Hasil Data Indikator Harmoni Penerapan Aspek Prinsip Desain

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Prinsip Desain	Harmoni	SB	SB	SB	B	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.9 dapat dilihat bahwa ke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator harmoni 4 model memiliki nilai rata-rata sangat baik dan satu model lainnya termasuk kategori baik. *Hair accessories headband* model 3 memiliki nilai tertinggi yang termasuk kategori sangat baik. Para panelis ahli yang menyatakan bahwa perpaduan bahan utama dan bahan hiasan dilihat bentuk, ukuran, dan warna pada *hair accessories headband* model 3 sangat menyatu sehingga dirasa paling sesuai dengan konsep desain yang telah ditentukan. Sedangkan, *hair accessories headband* model 4 memiliki nilai terendah yang termasuk kategori baik. Hal ini dikarenakan bahwa paduan hiasan tambahan yang diletakan dibagian depan diantara susunan bentuk manik-manik terlalu berlebihan menjadikan harmonisasi yang kurang menarik serta kurang menonjolkan manik-manik yang terbuat dari *thermoplastic*.

4.2.1.10 Interprestasi Data Indikator Irama Penerapan Aspek Prinsip Desain

Irama dalam desain dapat dirasakan melalui mata. Irama dapat menimbulkan kesan gerak gemulai yang menyambung dari bagian yang satu ke bagian yang lain pada suatu benda, sehingga akan membawa pandangan mata berpindah dari suatu bagian ke bagian lainnya. Akan tetapi tidak semua pergerakan akan menimbulkan irama. Irama dapat diciptakan melalui

pengulangan bentuk secara teratur, perubahan atau peralihan ukuran, dan melalui pancaran atau radiasi (Ernawati, 2008 : 212).

Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator irama adalah pengulangan susunan jumlah bentuk manik-manik dari *thermoplastic* pada kelima *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain.

Tabel 4.10 Hasil Data Indikator Irama PenerapanAspek Prinsip Desain

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Prinsip Desain	Irama	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.10 dapat dilihat bahwa ke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator irama memiliki nilai rata-rata yang termasuk kategori sangat. Para panelis ahli berpendapat bahwa pengulangan susunan manik-manik pada masing-masing model *hair accessories headband* sangat berirama seolah-olah burung merak hijau Jawa sedang membentangkan maupun sedang melipat bulu-bulu ekornya sesuai dengan konsep desain yang telah ditentukan.

Hair accessories headband model 1,3,2 dan 5 memiliki nilai tertinggi yang termasuk dalam kategori sangat baik pada indikator irama. Hal ini dikarenakan *hair accessories headband* model 1,3,2 dan 5 memiliki irama yang paling sesuai dengan konsep desain. Nilai terendah untuk indikator ini adalah model 4 namun masih dalam kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan penyusunan manik-manik *hair accessories headband* model 2 kurang berirama namun masih sesuai dengan konsep desain.

4.2.1.11 Interprestasi Data Indikator Keseimbangan Penerapan Aspek Prinsip Desain

Balance atau keseimbangan adalah hubungan yang menyenangkan antar bagian-bagian dalam suatu desain sehingga menghasilkan susunan yang menarik.Keseimbangan terbagi menjadi dua yaitu keseimbangan simetris dan keseimbangan asimetris (Ernawati, 2008 : 212). Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator keseimbangan adalah penyusunan bahan utama dengan bahan hiasan yang membentuk keseimbangan asimetris dan simetris pada masing-masing model *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain.

Tabel 4.11 Hasil Data Indikator Keseimbangan Penerapan Aspek Prinsip Desain

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Prinsip Desain	Keseimbangan	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.11 dapat dilihat bahwa ke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator keseimbangan memiliki nilai rata-rata yang termasuk kategori sangat baik. Para panelis ahli berpendapat bahwa keseimbangan simetris maupun asimetris pada masing-masing model *hair accessories headband* sangat bervariasi dan sangat menarik sesuai dengan konsep desain yang telah ditentukan.

Hair accessories headband model 1,2 dan 3 memiliki nilai tertinggi yang termasuk dalam katergori sangat baik. Para panelis berpendapat bahwa pada *hair accessories headband* model 1,2 dan 3 memiliki keseimbangan asimetris yang unik, menarik dan penempatan yang pas sesuai dengan konsep desain. Nilai

terendah untuk sub indikator ini adalah model 4 dan 5 namun masih dalam kategori sangat baik.

4.2.1.12 Interprestasi Data Indikator Pusat Perhatian Penerapan Aspek Prinsip Desain

Aksen merupakan pusat perhatian yang pertama kali membawa mata pada sesuatu yang penting dalam suatu rancangan. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menempatkan aksen:

1) Apa yang akan dijadikan aksen
2) Bagaimana menciptakan aksen
3) Berapa banyak aksen yang dibutuhkan
4) Di mana aksen ditempatkan (Ernawati, 2008 : 212).

Pada penelitian ini yang dimaksud dengan indikator pusat perhatian adalah penyusunan bahan hiasan pada setiap model *hair accessories headband* berdasarkan konsep desain.

Tabel 4.12 Hasil Data Indikator Pusat Perhatian Penerapan Aspek Prinsip Desain

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Prinsip Desain	Pusat Perhatian	SB	SB	SB	SB	SB

Berdasarkan hasil dari tabel 4.12 dapat dilihat bahwa jke-5 model *hair accessories headband* dalam indikator pusat perhatian memiliki nilai rat-rata yang termasuk kategori sangat baik. Para panelis ahli berpendapat bahwa pemilihan hiasan tambahan terutama bulu-bulu merak sintetis pada ke-5 model

hair accessories headband sangat menarik untuk dijadikan pusat perhatian sesuai dengan konsep desain yang telah ditentukan. Namun, untuk pemilihan hiasan tambahan sebaiknya lebih diperhatikan lagi kualitasnya.

Pada sub indikator pusat perhatian nilai tertinggi dan sempurna terdapat pada model 3 yang termasuk kategori sangat baik. Beberapa panelis ahli berpendapat bahwa penempatan hiasan tambahan seperti mute-mute yang berkilau diantara manik manik *thermoplatic*, juntaian mute-mute yang tidak terlalu banyak serta peletakan bulu merak pada ujungnya membuat *hair accessories headband* model 3 dirasa memiliki komposisi yang tepat sehingga terlihat sangat menarik. Sedangkan nilai terendah untuk sub indikator ini adalah model 4 akan tetapi masih termasuk kategori sangat baik. *Hair accessories headband* pada model 4 memiliki desain yang menarik dan kreatif namun sayangnya hanya memusatkan perhatian pada rangkaian mute-mute saja sedangkan, penempatan hiasan tambahan lainya seperti bulu merak sintetis dirasa kurang banyak.

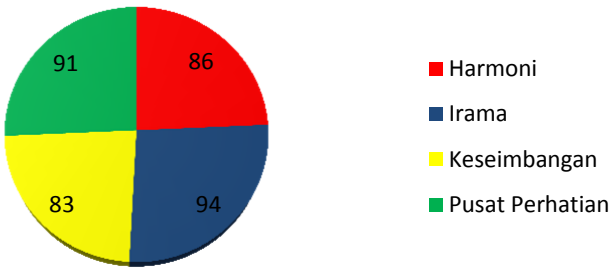
4.2.1.13 Interpretasi Data Penerapan Aspek Prinsip Desain

Prinsip desain adalah suatu cara, teknik, atau petunjuk bagaimana menerapkan unsur-unsur ke dalam suatu desain. Untuk dapat menciptakan desain yang lebih baik dan menarik perlu diketahui tentang prinsip-prinsip desain (Ernawati, 2008 : 212).

Aspek selanjutnya *hair accessories headband* akan dievaluasi melalui aspek prinsip desain dari perolehan jumlah masing-masing indikator. Indikator dalam prinsip desain diantaranya adalah harmoni, irama, keseimbangan dan pusat

perhatian. Berikut hasil evaluasi dari 5 orang panelis ahli untuk 5 produk *hair accessories headband* berdasarkan 4 indikator dari prinsip desain:

Diagram 4.3 Penerapan Aspek Prinsip Desain



Dari diagram 4.3 diatas dapat dilihat hasil dari evaluasi ke-4 indikator ini memiliki nilai rata-rata yang termasuk kategori sangat baik untuk aspek unsur desain. Indikator yang memiliki skor tertinggi adalah indikator irama.

4.2.2 **Daya Terima Remaja Akhir Usia 17-21 Tahun Terhadap Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic***

Produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* yang dibuat juga diujikan kepada remaja akhir dengan rentang usia 17-21 tahun sebagai target pengguna. Untuk mengetahui daya terima pengguna peneliti memberikan pertanyaan berupa angket tertutup dan terbuka sebanyak 6 pertanyaan dan dibantu dengan wawancara. Berikut ini adalah data yang diperoleh dari setiap indikator mengenai daya terima para remaja tentang *hair accessories headband* :

Tabel 4.13 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Bentuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	6	20.0	20.0	20.0
	Sangat Suka	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil tabel di atas dapat disimpulkan bahwa sebagain besar remaja sangat suka dengan bentuk ke-5 model *hair accessories headband.* Hal ini dapat dilihat dari presentase yang tercantum pada tabel 4.13 terbukti dari total 30 remaja, 80% atau sebanyak 24 remaja sangat suka bentuk dari ke-5 *hair accessories headband* sedangkan 20% sisanya atau sebanyak 6 remaja menyatakan suka terhadap bentuk ke-5 model *hair accessories headband.* Para remaja berpendapat bahwa bentuk kelima *hair accessories headband* bagus, unik, menarik dan banyak pilihan.

Tabel 4.14 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Ukuran

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	7	23.3	23.3	23.3
	Sangat Suka	23	76.7	76.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa sebagain besar remaja sangat suka dengan ukuran ke-5 model *hair accessories headband.* Hal ini dapat dilihat dari presentase yang tercantum pada tabel 4.14 terbukti dari total 30 remaja, 76,7% atau sebanyak 23 remaja sangat suka ukuran dari ke-5

hair accessories headband sedangkan 23,3% sisanya atau sebanyak 7 remaja menyatakan suka terhadap ukuran ke-5 model *hair accessories headband.* Para remaja berpendapat bahwa ukuran kelima *hair accessories headband* pas dikepala dan tidak mudah lepas saat dikenakan.

Tabel 4.15 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Kenyamanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	9	30	30	30
	Sangat Suka	21	70	70	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa sebagain besar remaja sangat suka dengan kenyamanan ke-5 model *hair accessories headband.* Hal ini dapat dilihat dari presentase yang tercantum pada tabel 4.15 terbukti dari total 30 remaja, 70% atau sebanyak 21 remaja sangat suka kenyamanan dari ke-5 *hair accessories headband* sedangkan 30% sisanya atau sebanyak 9 remaja menyatakan suka terhadap kenyamanan ke-5 model *hair accessories headband.* Para remaja berpendapat bahwa *headband* nyaman dikenakan dan tidak berat dikepala.

Tabel 4.16 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Warna

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	9	30	30	30
	Sangat Suka	21	70	70	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa sebagain besar remaja sangat suka dengan perpaduan warna ke-5 model *hair accessories headband.* Hal ini dapat dilihat dari presentase yang tercantum pada tabel 4.16 terbukti dari total 30 remaja, 70% atau sebanyak 21 remaja sangat suka perpaduan warna dari ke-5 *hair accessories headband* sedangkan 30% sisanya atau sebanyak 9 remaja menyatakan suka terhadap perpaduanwarna ke-5 model *hair accessories headband.* Para remaja berpendapat bahwa warna pada *headband* sangat ceria cocok dipakai untuk pergi ke pesta.

Tabel 4.17 Hasil Daya Terima Remaja pada Indikator Pusat Perhatian

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	5	16.7	16.7	16.7
	Sangat Suka	25	83.3	83.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa sebagain besar remaja sangat suka dengan pusat perhatian hiasan tambahan ke-5 model *hair accessories headband.* Hal ini dapat dilihat dari presentase yang tercantum pada tabel 4.17 terbukti dari total 30 remaja, 83.3% atau sebanyak 25 remaja sangat suka pusat perhatian berupa hiasan tambahan dari ke-5 *hair accessories headband* sedangkan 16,7% sisanya atau sebanyak 5 remaja menyatakan suka terhadap pusat perhatian berupa hiasan tambahan ke-5 model *hair accessories headband.* Para remaja berpendapat bahwa bulu merak sintetis sangat menarik untuk dijadikan pusat perhatian, mute-mute yang ada di *headband* bagus dan berkilau.

Tabel 4.18 Daya Terima Remaja Mengenai Harga Aksesoris

Harga/Nilai Jual dari ke-5 *Hair Accessories Headband*

No.	Harga	Jumlah Remaja Yang Setuju
1.	Rp. 100.000,00 – Rp.125.000,00	10
2.	Rp. 125.000,00 – Rp.150.000,00	12
3.	Rp. 150.000,00 – Rp. 175.000,00	6
4.	Rp. 175.000,00 – Rp. 200.000,00	2

Dari tabel 4.18 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja merasa produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* ini pantas dijual dengan harga sedang. Hal ini terlihat dari 30 remaja 12 diantaranya memilih harga pada kolom 2 yaitu sekitar Rp. 125.000,00 sampai dengan Rp. 150.000,00. Sedangkan 10 remaja lainnya memilih harga terendah pada kolom 1 sekitar Rp. 100.000,00 – Rp.125.000,00. Kemudian 6 remaja memilih harga tinggi sekitar Rp. 150.000,00 – Rp. 175.000,00 dan 2 remaja memilih harga paling tinggi sekitar Rp. 175.000,00 – Rp. 200.000,00.

4.3 Temuan Selama Penelitian

Adapun dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti mendapatkan beberapa temuan. Berikut penjelasannya :

1. Pemotongan limbah *thermoplastic* menjadi bagian-bagian kecil sebelum dilelehkan serta penggunaan kompor gas dengan suhu 100-200 ℃ sangat tepat untuk mempercepat proses pelelehan limbah *thermoplastic.*
2. Menggunakan alas berbahan dasar kaca sangat efektif agar mendapatkan bentuk manik-manik yang halus dari hasil pelelehan limbah *thermoplastic.*
3. Mengolesi alas kaca dan cetakan stainless dengan minyak goreng sebelum meletakan hasil lelehan limbah *thermoplastic* mempermudah pelepasan bentuk manik-manik dengan hasil yang sempurna.
4. Melapisi seluruh permukaan manik-manik limbah *thermoplastic* dengan cat semprot transparan sebelum pewarnaan sangat berguna agar warna yang menempel menjadi tahan lama.
5. Melapisi sebagian manik-manik menggunakan alumunium foil mempermudah dalam pewarnaan dua warna yang berbeda.

4.3.1 Temuan Penelitian Berdasarkan Hasil Data Panelis ahli

Selain temuan selama proses pembuatan manik-manik, adapun temuan yang diuraikan setelah melakukan analisis terhadap hasil angket terbuka dan tertutup serta wawancara yang dilakukan terhadap lima panelis ahli. Berikut hasil pemaparannya :

"….. Saran saya perlu dipikirkan kembali kemasan untuk ke-5 model hair accessories headband karena bulu-bulunya dikhawatikan rusak apabila tidak dalam pengemasan yang baik...." (P1)

"….. Pengait dan rantai pada hair accessories headband sebaiknya diganti menjadi yang lebih berkualitas agar bertahan lama dan tidak berkarat...." (P2)

"….. Hiasan tambahan padah kelima hair accessories headband yaitu manik-manik sebaiknya menggunakan yang lebih berkilau karena untuk kesempatan pesta ...." (P3)

"….. Lem untuk mute-mute sebaiknya menggunakan yang tidak berbekas ...."(P4)

"….. Finishing pada semua headband diperhatikan kembali kerapihannya ...." (P5)

Masukan-masukan yang berasal dari panelis ini dimaksudkan agar produk *hair accessories headband* yang dibuat dapat lebih baik lagi.

4.3.2 Temuan Penelitian Berdasarkan Hasil Daya Terima Remaja Akhir Usia 17-21 Tahun

Temuan dalam penelitian ini diuraikan setelah melakukan analisis terhadap hasil angket terbuka dan tertutup serta wawancara yang dilakukan kepada 30 remaja akhir usia 17-21 tahun. Berikut hasil pemaparannya :

"…..Pemilihan warna pada hair accessories headband sebaiknya menggunakan warna hijau dan biru yang lebih cerah serta diberikan gradasi agar lebih menarik...."

"…..Model Alice band sebaiknya dibuat lebih banyak dibandingkan full band karena lebih menarik dan penggunaannya yang mudah...."

"....Hiasan sebaiknya ditambahkan lagi....."

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

4.4.1 Pembahasan Evaluasi Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic* berdasarkan Panelis Ahli

Pada saat proses penilaian dalam bentuk wawancara dengan panelis ahli terdapat beberapa masukan diantaranya adalah hiasan tambahan pada kelima model *hair accessories headband* sebaiknya menggunakan mute-mute yang lebih berkilau karena ditujukan untuk kesempatan pesta. Pemilihan pengait untuk *headband* sebaiknya memilih yang lebih berkualitas, dan apabila ingin dijual pikirkan kembali kemasannya. Masukan-masukan yang berasal dari panelis ahli ini dimaksudkan agar produk *hair accessories headband* yang dibuat dapat lebih baik lagi.

Hasil data yang telah dipaparkan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa *hair accessories headband* yang dibuat dari aspek teori produk indikator penampilan memiliki nilai yang paling tinggi hal tersebut berarti bahwa bentuk fisik keseluruhan dari kelima model *hair accessories headband* seperti bentuk, warna, bahan baku atau bahan utama, tambahan bahan hiasan dan teknik penyelesaiannya sesuai dengan konsep desain yang termasuk dalam kategori yang sangat baik. Sedangkan, indikator harga/nilai jual memiliki nilai terendah dalam aspek teori produk akan tetapi, masih dalam kategori sangat baik yang berarti harga/nilai jual produk *hair accessories headband* sesuai dengan harga yang telah ditentukan berdasarkan bahan baku, proses pembuatan dan hiasan tambahan yang digunakan.

Pada aspek unsur desain indikator warna memiliki nilai yang tertinggi. Hal ini berarti kelima model *hair accessories headband* memiliki kesesuaian

warna berdasarkan konsep desain dalam kategori yang sangat baik. Sedangkan, indikator bentuk memiliki nilai terendah namun masih dalam kategori sangat baik. Hal tersebut berarti bahwa bentuk kelima model *hair accessories headband* masih sesuai dengan konsep desain yang telah ditentukan.

Aspek prinsip desain merupakan aspek penialaian ketiga. Pada aspek ini indikator irama memiliki nilai tertinggi yang berarti pengulangan susunan jumlah bentuk manik-manik dari *thermoplastic* pada kelima *hair accessories headband* sudah sesuai dengan konsep desain dan termasuk dalam kategori sangat baik. Indikator keseimbangan dalam aspek ini memiliki nilai terendah namun masih dalam kategori sangat baik. Hal tersebut berarti bahwa penyusunan bahan utama dengan bahan hiasan yang membentuk keseimbangan asimetris dan simetris pada masing-masing model *hair accessories headband* masih sesuai dengan konsep desain.

4.4.2 Pembahasan Daya Terima Remaja Akhir Usia 17-21 Tahun Terhadap Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic*

Hasil rata-rata setiap indikator menunjukkan nilai yang termasuk kategori sangat suka. Remaja sebagai pengguna berpendapat bahwa kelima *hair accessories headband* memiliki bentuk yang bagus, unik, menarik dan banyak pilihan. Memiliki ukuran pas dikepala dan tidak mudah lepas saat dikenakan, nyaman dikenakan dan ringan dikepala, warna pada *headband* sangat ceria cocok dipakai untuk pergi ke pesta, bulu merak sintetis sangat menarik untuk dijadikan pusat perhatian, mute-mute yang ada di *headband*

bagus dan berkilau. Nilai yang tertinggi terdapat pada Indikator pusat perhatian menyatakan 83.3% atau sebanyak 25 remaja sangat suka.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja merasa produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* ini pantas dijual dengan harga sedang yaitu sekitar Rp. 125.000,00 sampai dengan Rp. 150.000,00. Sedangkan sebagian kecil remaja memilih harga paling tinggi sekitar Rp. 175.000,00 – Rp. 200.000,00.

4.5 Kelemahan Penelitian

Meskipun penelitian ini sudah dilakukan secara optimal yang dimulai dari memilih bahan baku, memilih bahan hiasan tambahan, menentukan konsep desain seperti sumber inspirasi, tema *style, look*, serta desain sampai dengan penilaian terhadap evaluasi *hair accessories headband* yang dilakukan oleh 5 panelis ahli. Akan tertapi masih terdapat beberapa kelemahan dari penelitian ini yang disebabkan oleh adanya keterbatasan peniliti. Kelemahan penelitian ini dipaparkan yaitu sebagai berikut :

1. Keterbatasan alat untuk melelehkan manik-manik dari limbah *thermoplastic.*
2. Membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melelehkan dan mewarnai manik-manik *hair accessories headband* tersebut.
3. Bulu-bulu merak sintetis mudah rusak jika tidak dilakukan penyimpanan yang benar.
4. Keterbatasan cetakan untuk lelehan manik-manik dari limbah *thermoplastic.*
5. Karena keterbatasan waktu dan dana penelitian ini hanya dapat berlangsung hanya pada proses evaluasi.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN

5.1 Kesimpulan

Limbah *thermoplastic* khususnya batang sikat gigi dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan *hair accessories headband* melalui beberapa tahapan. Tahap pertama yaitu membuat limbah *thermoplastic* menjadi manik-manik melalui proses pelelehan diatas suhu kompor dengan suhu 100ºC-200ºC. Tahap kedua lelehan batang sikat gigi dicetak dengan cetakan khusus. Tahap selanjutnya yaitu melakukan proses pewarnaan kemudian, perangkaian 5 model *headband* sesuai dengan konsep desain. Kemudian *hair accessories headband* ini akan dievaluasi oleh kelima panelis ahli dan daya terima dari 30 remaja akhir dengan rentang usia 17-21 tahun.

Kelima model *hair accessories headband* telah dievaluasi dari 3 aspek yaitu teori produk serta teori desain yang meliputi penerapan unsur desain dan prinsip desain. Berdasarkan hasil penilaian panelis ahli dari aspek teori produk dan teori desain yang meliputi penerapan aspek unsur desain dan aspek prinsip desain yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan bahwa produk *hair accessories headband* ini sudah sangat baik terlepas dari beberapa masukan para panelis ahli.

Dari hasil presentase daya terima remaja dapat disimpulkan bahwa *hair accessories headband* yang dibuat dari limbah *thermoplastic* sangat disukai. Sedangkan, dalam indikator harga/nilai jual dari penjelasan bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja merasa produk *hair accessories*

headband ini pantas dijual dengan harga sedang yaitu sekitar Rp. 125.000,00 sampai dengan Rp. 150.000,00.

Dari hasil penilaian lima panelis ahli dan daya terima 30 remaja akhir sebagai pengguna dapat disimpulkan bahwa *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* ini sudah sangat baik dan sangat disukai oleh para remaja. *Hair accessories headband* terbukti dapat menjadi alternatif produk *fashion* serta menjadi salah satu solusi limbah terlepas dari beberapa masukan yang diterima. Akan lebih baik lagi apabila dilakukan revisi produk pada point-point masukan yang telah diberikan oleh para panelis.

5.2 Implikasi

a. Pembuatan *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* ini diharapkan dapat memberi inovasi baru dalam dunia *fashion.*
b. Dengan adanya pembuatan *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* ini diharapkan dapat mengurangi volume sampah plastik dilingkungan masyarakat.
c. Produk *hair accessories headband* ini diharapkan dapat menjadi sumber ilmu dalam memanfaatkan limbah *thermoplastic* khususnya sikat gigi.
d. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi bagi mahasiswa atau peneliti selanjutnya untuk membuat karya-karya yang lebih kreatif lagi dalam memanfaatkan limbah *thermoplastic* pada penelitian selanjutnya.

5.3 Saran

Adapun saran – saran yang peneliti dapatkan pada tahap penelitian ini sebagai berikut :

A. Saran Umum

1. Masyarakat

   Masyarakat diharapkan dapat memanfaatkan limbah *thermoplastic* khususnya sikat gigi untuk dijadikan produk baru yang tujuannya untuk mengurangi volume sampah plastik dan mencegah pencemaran lingkungan.

2. Peneliti

   Peneliti diharapkan untuk dapat mengembangkan produk *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* dilingkungan masyarakat.

B. Saran Khusus Produk

1. Peneliti diharapkan menggunakan hiasan tambahan yang berkualitas baik.
2. Diperhatikan kembali kekuatan dan teknik penyelesaian yang rapi.
3. Ukuran dan bentuk manik-manik dapat lebih dikembangkan menjadi bentuk-bentuk unik lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sumber Buku

Anas Sudijono. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Paja Grafindo Persada.

Arelita. 2015. *Panduan Dasar Mewarnai Untuk Pemula*. Jakarta: Kawan Pustaka.

Arifah A. Riyanto. 2003. *Disain Busana*. Bandung: Yapendo.

Arikunto, S. Jabar, C. 2010. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Ernawati, dkk. 2008. *Tata Busana Jilid 1 untuk Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Hawkins, D.I., dan Mothersbaugh, D.L. (2010) Consumer Behavior: Building Marketing Strategy. 11th edition. McGraw-Hill, Irwin.

Kaihatu, S. Thomas. 2014. *Manajemen Pengemasan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.

Kotler, Philip dan Kevin Lane Keller. 2008. *Manajemen Pemasaran Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Mayall, WH. 1979. *Principles in Design. London*: Heinemman Educational Books.

Nuryani, Asih. 2010. *Jadi jutawan sampah plastik*. Jakarta : Pustaka Grahatama.

Rumini, Sri dan Siti Sundari. 2004. Perkembangan Anak dan Remaja. PT Rineka Cipta, Jakarta.

Sanyoto, Sadjiman Ebdi. 2009. *Nirmana Dasar-dasar Seni dan Desain*. Yogyakarta & Bandung: Jalasutra.

Soekarno & Lanawati Basuki. 2004. *Panduan Membuat Disain Ilustrasi Busana*. Jakarta: Kawan Pustaka.

Sucipto, Deni Cecep. 2012. Teknologi Pengelolaan Dasar Sampah. Yogyakarta: Gosyen Publishing.

Sugiyono. 2013 Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sutrisno, 2001, *Manajemen Keuangan,* Ekonesia: Yogyakarta.

Tjiptono, Fandy. 2008. *Strategi Bisnis Pemasaran*. Yogyakarta: ANDI

Wardani. 2009. *Riset Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT.Gramedia Pustaka Utama.

2. Sumber Website:

Karen, Marie Shelton. 2011. *Decorative Hair Comb Hairstyle How To Creat.* Tersedia : http:/ /www. hairboutique. com/blogs_ p/ index.php/2011/08/ 24/ decorative-hair-comb-hairstyle/ [22 Februari 2016]

Eiseman, Leatrice. 2015. PANTONE *Fashion Color Report Spring* 2016 : A Transporting and Transformative Canvas. Tersedia : http:// www. pantone. com / pages /fcr/ ?season=spring&year=2016&pid=11. [22 Februari 2016]

World Haritage Encyclopedi. 2011. *Hairpin*.Tersedia : http://www. season gutenberg.us/ article/ whebn0000014231/hairpin%20(fashion) [2 Maret 2016]

Hovhannnisyan, Anush. 2015. *Spring/ Summer 2016 I Hair Accessory Trends*. Tersedia : http://www.fashionisers.com/trends/spring-summer-2016-accessory-trends/. [2 Maret 2016]

Norman, Chad. 2007. Charleston County Recycling Now Accepting ALL Plastics for Curbside Pickup. Tersedia: http://gogreencharleston.org/ [20 Maret 2016]

LAMPIRAN TABEL HASIL DATA EVALUASI PANELIS AHLI

Penampilan

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Teori Produk	Penampilan	19	17	17	18	16	87

Kenyamanan

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Teori Produk	Kenyamanan	18	18	17	16	17	86

Harga/Nilai Jual

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Teori Produk	Harga/Nilai Jual	16	16	16	16	16	80

Bentuk

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Unsur Desain	Bentuk	19	17	18	17	17	88

Ukuran

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Unsur Desain	Ukuran	18	18	19	17	18	90

Warna

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Unsur Desain	Warna	19	19	19	19	19	95

Harmoni

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Prinsip Desain	Harmoni	18	18	19	14	17	86

Irama

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Prinsip Desain	Irama	19	18	19	19	19	94

Keseimbangan

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Prinsip Desain	Keseimbangan	17	17	17	16	16	83

Pusat Perhatian

Aspek	Indikator	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Jumlah
Prinsip Desain	Pusat Perhatian	19	19	20	16	17	91

LAMPIRAN TABEL HASIL DATA DAYA TERIMA REMAJA

Bentuk

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	6	20.0	20.0	20.0
	Sangat Suka	24	80.0	80.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Ukuran

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	7	23.3	23.3	23.3
	Sangat Suka	23	76.7	76.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Kenyamanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	9	30	30	30
	Sangat Suka	21	70	70	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

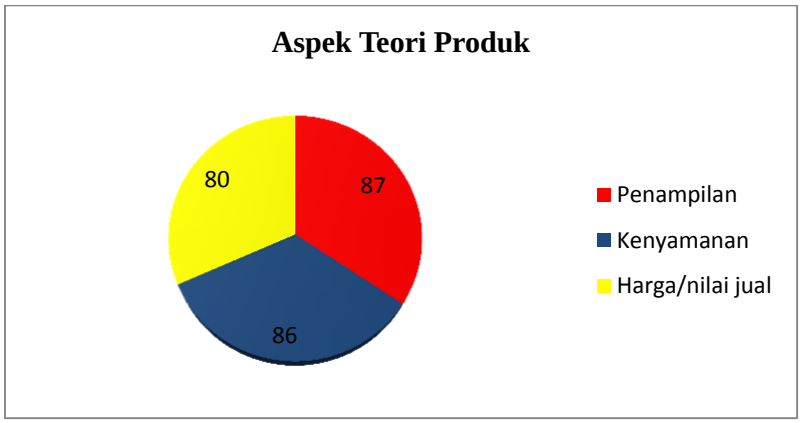
Warna

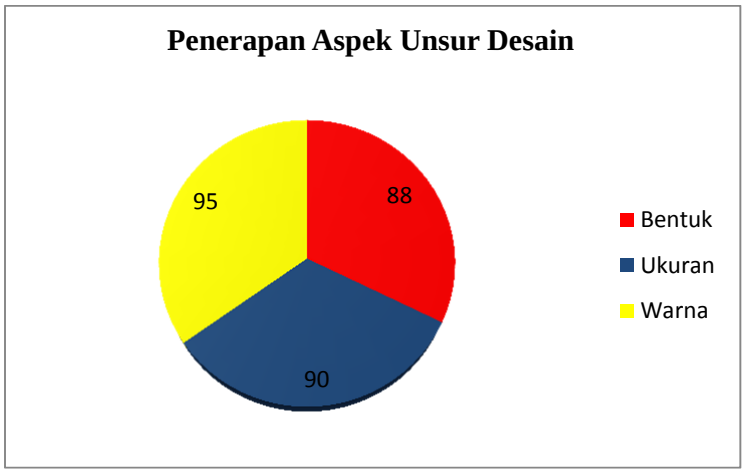
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	9	30	30	30
	Sangat Suka	21	70	70	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

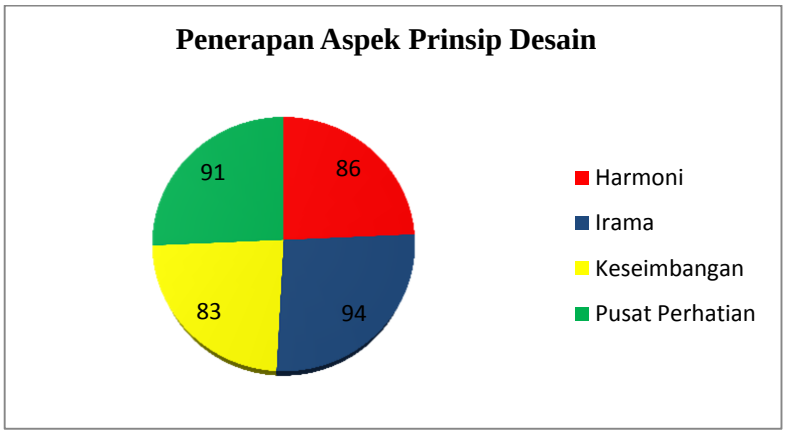
Pusat Perhatian

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Suka	5	16.7	16.7	16.7
	Sangat Suka	25	83.3	83.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

LAMPIRAN DIAGRAM HASIL DATA EVALUASI PANELIS AHLI







HARGA/NILAI JUAL PRODUK

HAIR ACCESSORIES HEADBAND DARI LIMBAH *THERMOPLASTIC*

Dalam manajemen tradisional, produsen menentukan harga jual produk atau jasa dengan berangkat dari taksiran biaya penuh (*full cost*) produk atau jasa kemudian ditambahkan dengan laba yang diharapkan, sehingga formula harga jual produk atau jasa terlihat sebagai berikut, seperti dipaparkan oleh **Mulyadi** dalam bukunya "*Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen":*

"Harga jual = Biaya penuh (*full cost*) + Laba memadai yang diharapkan"

(Mulyadi, 2001:60)

Biaya Produksi Untuk 5 Buah Produk *Hair Accessories Headband*

No.	Bahan	Unit	Satuan	Harga Per Unit	Total
	Bahan Baku				
1.	Lem E-6000	1	buah	35.000	35.000
2.	Cat semprot green flash	5	buah	16.000	80.000
3.	Cat semprot snorkle blue	5	buah	16.000	80.000
4.	Cat Semprot Transparan	2	buah	15.000	30.000
5.	Bulu Merak Sintetis	24	pieces	4.000	96.000
6.	Payet Tempel	1	set	10.000	10.000
7.	Mute-mute kecil	2	set	12.000	24.000
8.	Mute-mute besar	1	set	12.000	12.000
9.	Pita beludru 0,75 cm	1	gulung	10.000	10.000
10.	Pita beludru 1,5 cm	1	gulung	10.000	10.000
12.	Karet	0,5	meter	5.000	2.500
13.	Benang jahit	1	gulung	1.500	1.500
14.	Kain keras	0,5	meter	7.500	3.250
15.	Kain beludru biru	0,5	meter	30.000	15.000
16.	Lem tembak	4	batang	1.000	4.000

17.	Rantai	0,5	meter	10.000	5.000
18.	Pengait	1	set	5.000	5.000
19.	Kop rantai	1	set	6.000	6.000
	Bahan Pendukung				
20.	Gas 3 kg	1	tabung	20.000	20.000
21.	Sabun cuci	1	buah	2.000	2.000
22 .	Lain-lain				25.000
	TOTAL BIAYA				**479.250**

Biaya produksi sebuah aksesori kalung = Rp. 479.250,00 : 5

= **Rp. 95.850,00**

Harga/nilai jual sebuah aksesori kalung = Biaya produksi + Laba 30%

= Rp. 95.850,00 + Rp. 28.755,00

= **Rp. 124.605,00**

Berdasarkan rincian harga diatas peneliti menetapkan harga/nilai jual satu buah *hair accessories headband* dari limbah *thermoplastic* yaitu **Rp. 125.000,00 – Rp. 150.000,00**.

HASIL WAWANCARA PANELIS AHLI

Indikator penampilan aspek teori produk :

"...Menurut pendapat saya penampilannya keseluruhan headband sudah bagus, sesuai look, saya suka model 1 karena jahitan, penempelan manik-manik dan hiasan lainnya kelihatan paling rapi..." (P1)

"...Secara keseluruhan sesuai konsep, model 1 penampilannya menarik sekali tapi hiasan tambahan pada model 5 penempatan manik-manik dan hiasan kurang dramatic..." (P2)

"*...Pemilihan warna sama komposisi hiasan tambahan berupa mute-mute dan bulu merak sintetis itu menyatu dengan manik-manik thermoplastic..."* (P3)

"*...Perpaduannya sangat menarik sesuai konsep untuk model 5 pengait headband model ini perlu diperhatikan karena kurang kuat sehingga dikhawatirkan akan lepas saat dikenakan...."* (P4)

"*...Penampilannya bagus, sesuai konsep dan remaja sekali, model 1 manik-manik yang dibikin layer terlihat eye catching..."* (P5)

Indikator kenyamanan aspek teori produk :

"*...Setelah saya coba semua headband nyaman dipakai dan mudah dilepaskan, hiasan tambahannya ringan..."* (P1)

"...Semuanya cukup nyaman yah, ringan tapi yang paling nyaman untuk dipakai yaitu model 1 dan 2 karena mudah untuk dikenakan maupun saat akan dilepaskan...." (P2)

"*...Cukup nyaman yah,ringan. Model 1 dan 2 paling praktis dan paling nyaman..."* (P3)

"...Menurut saya headbandnya dipakai nyaman sekali tapi model 4 rangkaian hiasan tambahan terlalu banyak menutupi bagian dahi jadi kurang nyaman saat saya kenakan..." (P4)

"*...Over all nyaman dan tidak sakit tapi model 4 saya kurang nyaman dengan penempatan hiasan tambahan pada dahi...*" (P5)

Indikator harga/nilai jual aspek teori produk :

"*...Harganya sesuai tapi kurang mahal yah kalo dilihat dari ide,proses pembuatan, dan hiasan tambahannya...."* (P1)

"...Harga sesuai tetapi bisa lebih mahal lagi karena handmade dan butuh

proses yang lama..." (P2)

"*...Harga sesuai dengan headband yang dibuat..."* (P3)

"*...Harganya yang ditentukan sesuai tapi untuk pemula bisa pasang harga Rp.175.000-,...*" (P4)

"*...Harganya worth it, kalau anak remaja yang beli tidak terlalu mahal...*" (P5)

Indikator bentuk penerapan aspek unsur desain :

"*...Bentuknya menarik ya kreatif, model 1 sangat menarik karena terlihat sekali seperti burung merak yang sedang membuka sayap..."* (P1)

"...Bagus sesuai dengan konsep desainnya dan harusnya model 4 dan 5 bisa lebih eksplor lagi bentuknya..." (P2)

"*...Bentuknya berbagai macam variatif sudah sesuai konsep desain, model 1 bentuknya sangat menarik...*" (P3)

"*...Bagus sesuai konsep dan bervariasi tapi model 2 kurang dapet yah konsepnya...*" (P4)

"*...Bentuknya lucu-lucu remaja banget, model 4 menurut saya kurang banyak penyusunan manik-maniknya tapi masih sesuai dengan konsep desain....*" (P5)

Indikator ukuran penerapan aspek unsur desain :

"*...Kalau nyaman dipakai berarti ukurannya sesuai, headband model 1 dan 2 sudah sesuai ukuran standart tipe alice band yah kemudian model 3 ini paling sesuai sih ukurannya untuk type headband lingkaran penuh karena tidak mudah lepas saat saya pakai...*" (P1)

"*...Untuk standar ukuran kepala wanita asia sih sesuai model 1 dan 2 sesuai dan model 4 agak longgar...*" (P2)

"*...Ukurannya sesuai dan model 3 paling sesuai ukuran menurut saya karena terasa ketatnya pas dikepala dan tidak mudah lepas...*" (P3)

"*...Sesuai ukuran kok sudah bagus, tapi model 4 diperhatikan lagi yah karena sedikit longgar walaupun masih nyaman dan sesuai ukuran...*" (P4)

"*...Ukuran untuk anak remaja sesuai pemakaian karet itu ide bagus jadi bisa menyesuaikan ukuran kepala setiap orang...*" (P5)

Indikator warna penerapan aspek unsur desain :

"*...Warna sesuai dengan konsep...*" (P1)

"*...Memadumadankan warna itu sulit, tetapi warna pada produk kamu*

menarik dan sesuai sumber inspirasi..." (P2)

"*...Warnanya sudah sesuai dengan konsep kamu...*" (P3)

"*...Warnanya cerah, menarik dan sesuai sama psikologi warna anak remaja...*"(P4)

"*...Semua model warnanya cocok untuk remaja, sesuai dengan konsep desain...*"(P5)

Indikator harmoni penerapan aspek prinsip desain :

"*...Paduan warna, ukuran dan bentuk menyatu dan terlihat menarik, model 3 paling menarik...*" (P1)

"...Harmoni pada headbandnya menarik, model 3 perpaduan bahan utama dan bahan hiasan dilihat bentuk, ukuran, dan warna pada hair accessories headband sangat menyatu...." (P2)

"*...Harmoni pada headband bagus,model 4 paduan hiasan tambahan menurut saya terlalu berlebihan menjadikan harmonisasi yang kurang menarik serta kurang menonjolkan manik-manik yang terbuat dari thermoplastic....*" (P3)

"*...Bentuk, warna, ukuran serta bahan tambahannya bagus, keseluruhan*

menarik..." (P4)

"*...Harmoni pada headband sesuai konsep desain...*" (P5)

Indikator irama penerapan aspek prinsip desain :

"*...Irama pada headband sangat baik, model 1,2,3 sangat sesuai...*" (P1)

"...Susunan manik-maniknya cukup baik model 1 dan 5 sangat sesuai konsep desain..." (P2)

"*...Pengulangan susunan manik-manik sangat berirama seolah-olah burung merak hijau Jawa sedang membentangkan maupun sedang melipat bulu-bulu ekornya sesuai dengan konsep desain..."* (P3)

"*...Iramanya sudah baik, tapi model 4 menurut saya kurang yah. Coba kamu lebih ditambahkan lagi manik-maniknya biar terlihat lebih berirama lagi ...*" (P4)

"*...Susunan manik-manik pada setiap headband sudah baik, rapih...*" (P5)

Indikator keseimbangan penerapan aspek prinsip desain :

"*...Keseimbangan setiap model headband cukup baik..."* (P1)

"...Model bervariasi bagus ada keseimbangan simetris dan keseimbangan asimetris..." (P2)

"*...Keseimbangan baik gak ada masalah, headband model 3 unik..."* (P3)

"*...Keseimbangan setiap model sudah baik...*" (P4)

"*...Semuanya sudah baik. Model 1,2 dan 3 memiliki keseimbangan asimetris yang menarik dan penempatan yang pas sesuai dengan konsep desain....*" (P5)

Indikator pusat perhatian penerapan aspek prinsip desain :

"*...Keseluruhan sudah sangat baik, pemilihan hiasan tambahan terutama bulu-bulu merak sintetis sangat menarik untuk dijadikan pusat perhatian sesuai dengan konsep desain..."* (P1)

“...Point of interestnya sangat menarik yah, saran dari saya pemilihan hiasan tambahan sebaiknya lebih diperhatikan lagi kualitasnya....” (P2)

“*...Sudah baik ya, saya tertarik dengan model 3 karena juntaian mute-mute tidak terlalu banyak kemudian peletakan bulu merak pada ujungnya membuat headband model 3 memiliki komposisi yang tepat....”* (P3)

“*...Semuanya sudah baik tetapi untuk model 4 terlalu banyak mute-mute hiasan tambahannya kemudian bulu merak sintetisperlu diperbanyak...*” (P4)

“*...Sangat baik, menarik perhatian untuk dilihat, dan yang paling menarik menurut saya adalah model 3...”* (P5)

HASIL WAWANCARA DAYA TERIMA REMAJA AKHIR

USIA 17-21 TAHUN

Indikator bentuk :

"....Bentuknya aku suka banget,lucu-lucu sekali..." (R1)

"....Bentuknya bagus-bagus terus bervariasi aku suka..." (R2)

"....Unik sih bentuknya aku suka karena bentuknya macam-macam nggak cuma satu..." (R3)

Indikator ukuran :

"....Ukurannya pas enak dipakai..." (R1)

"....Ukurannya bagus pas gampang buat dipakai nggak susah..." (R2)

"....Ukurannya aku suka pas dipakai nggak mudah lepas..." (R3)

Indikator kenyamanan :

"....Nyaman banget pas aku pakai..." (R1)

"....Nggak berat, enak kok dipakai nyaman..." (R2)

"....Nyaman banget aku suka..." (R3)

Indikator warna :

"....Warna bagus banget buat dipakai ke pesta..." (R1)

"....Hijau biru cerah ceria aku suka ..." (R2)

"....Warnanya aku suka, cocok buat ke pesta..." (R3)

Indikator pusat perhatian :

"....Bulu meraknya bagus untuk pusat perhatian..." (R1)

"....Suka sekali hiasan-hiasanya ..." (R2)

"....Mute-mute nya berkilau aku suka kelihatan bagus..." (R3)

Indikator harga/nilai jual :

"....Harganya menurut aku Rp. 125.000,00 – Rp.150.000,00..." (R1)

“....R*p.125.000,00 – Rp.150.000,00 cocok sih menurut aku soalnya bagus...”* (R2)

“*....Menurut aku sih harganya Rp. 125.000,00 – Rp.150.000,00 aja...”* (R3)

Instrumen Evaluasi Panelis ahli mengenai *Hair Accessories Headband*

dari Limbah *Thermoplastic*

Aspek Penilaian	Indikator	Deskripsi	Model	SB	B	TB	STB
Teori Produk	Penampilan	Bentuk fisik keseluruhan *hair accessories headband*	1	✓			
			2	✓			
			3	✓			
			4		✓		
			5	✓			
	Kenyamanan	Kenyamanan pemakaian *hair accessories headband*	1	✓			
			2	✓			
			3	✓			
			4	✓			
			5	✓			
	Harga/Nilai Jual	Kesesuaian harga dengan model *hair accessories headband* (Rp. 150.000,- sampai Rp. 200.000,-)	1		✓		
			2		✓		
			3		✓		
			4		✓		
			5		✓		
Unsur Desain	Bentuk	Kesesuaian bentuk *hair accessories headband* dengan konsep desain	1		✓		
			2		✓		
			3		✓		
			4		✓		
			5		✓		
	Ukuran	Kesesuaian ukuran *hair accessories headband* dengan ukuran standar *headband* wanita	1		✓		
			2		✓		
			3		✓		
			4		✓		
			5		✓		
	Warna	Kesesuaian warna *hair accessories headband* sesuai dengan konsep desain	1	✓			
			2	✓			
			3	✓			
			4	✓			
			5	✓			
Prinsip Desain	Harmoni	Kesesuaian harmoni pada setiap *hair accessories headband* dengan kriteria prinsip desain	1	✓			
			2	✓			
			3	✓			
			4		✓		
			5	✓			
	Irama	Pengulangan bentuk, jumlah dan ukuran manik-manik pada produk *hair accessories headband*	1		✓		
			2		✓		
			3		✓		
			4		✓		
			5		✓		

	Keseimbangan	Kesesuaian keseimbangan simetris dan asimetris pada produk *hair accessories headband*	1	✓			
			2	✓			
			3	✓			
			4		✓		
			5	✓			
	Pusat Perhatian	Kesesuaian pusat perhatian pada produk *hair accessories headband*	1	✓			
			2	✓			
			3	✓			
			4		✓		
			5	✓			

Keterangan :

SB : Sangat Baik

B : Baik

TB : Tidak Baik

STB : Sangat Tidak Baik

Instrumen Daya Terima Remaja Akhir (17-21 tahun) pada

Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic

Nama : Aisyah Wulandari

Usia : 17 th

Pekerjaan : Pelajar

Keterangan : SS (Sangat Suka), S (Suka), TS (Tidak Suka), STS (Sangat Tidak Suka)

Deskripsi	Model Headband	SS	S	TS	STS
Bentuk *hair accessories headband*	1	✓			
	2	✓			
	3		✓		
	4	✓			
	5	✓			
Ukuran *hair accessories headband*	1	✓			
	2	✓			
	3	✓			
	4	✓			
	5	✓			
Kenyamanan *hair accessories headband*	1		✓		
	2		✓		
	3			✓	
	4		✓		
	5		✓		
Warna *hair accessories headband*	1	✓			
	2	✓			
	3	✓			
	4	✓			
	5	✓			
Pusat Perhatian pada *hair accessories headband*	1		✓		
	2		✓		
	3	✓			
	4	✓			
	5	✓			

Harga *hair accessories headband* yang sesuai menurut pendapat anda adalah:

A. Rp. 100.000,00 – Rp. 125.000,00

B. Rp. 125.000,00 – Rp. 150.000,00

C. Rp. 150.000,00 – Rp. 175.000,00

D. Rp. 175.000,00 – Rp. 200.000,00

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Sisi Sandi Pradesi

No. Regristasi : 5525111988

Dengan ini dosen pembimbing telah menyetujui kelima produk untuk keperluan skripsi yang berjudul "Evaluasi Produk *Hair Accessories Headband* dari Limbah *Thermoplastic*". Produk tersebut dibuat berdasarkan sumber inspirasi yaitu burung merak Jawa (*Pavo Maticus*), dengan *look 1920's Flapper, style dramatic,* dan target konsumen yaitu wanita remaja akhir usia 17-21 tahun.

Demikian surat ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Hormat Kami,

Dosen Pembimbing Metodologi	Dosen Pembimbing Materi
Esty Nurbaity, M.KM	Vera Utami Gede Putri, S.Pd, M.Ds
NIP. 19740928 199903 2001	NIP. 19811219 200604 2001

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus Universitas Negeri Jakarta: Jl. Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220
Telp. (62-21) 4890046, ext,213, 4751523, 47864808 ,Faximile : (62-21) 4751523
Website: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Certificate No: 01/01782

Building Future Leaders

Hal : Uji Validitas

Jakarta, 25 Juli 2016

Kepada Yth.
Ibu Dra. Suryawati, M.Si
Di
Tempat

Dengan hormat,

Sesuai dengan judul penelitian yang diajukan oleh mahasiswa Tata Busana, pada semester ini (104) akan menyelesaikan studi melalui penyusunan skripsi . Sehubungan dengan hal itu maka kami sebagai Pembimbing Materi/metodologi memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi panelis/dosen uji validitas pada mahasiswa tersebut.

Adapun mahasiswanya yaitu:

No	Nama / No.Reg	Judul Skripsi
1	Sisi Sandi Pradesi 55251119888	Evaluasi produk hair accessories headband dari limbah thermoplastic

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih.

Hormat kami,

Dosen Pembimbing Metodologi

Esty Nurbaity, M.Kes
NIP. 197409281999032001

Dosen Pembimbing Materi

Vera Utami G. Putri, S.Pd, M.Ds
NIP. 198112192006042001

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus Universitas Negeri Jakarta: Jl. Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220
Telp. (62-21) 4890046, ext,213, 4751523, 47864808 ,Faximile : (62-21) 4751523
Website: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Certificate ID11/01782

Building Future Leaders

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya selaku dosen uji validitas atas judul skripsi mahasiswa dengan nama:

No	Nama / No.Reg	Judul Skripsi
1	Sisi Sandi Pradesi 55251119888	Evaluasi produk hair accessories headband dari limbah thermoplastic

Menyatakan yang bersangkutan telah melakukan uji validitas dan saya nyatakan lulus.

Demikian surat pernyataan ini, sebagai dasar untuk melanjutkan penelitian skripsi

Jakarta, ...
Dosen Uji Validitas

Dra. Suryawati, M.Si

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus Universitas Negeri Jakarta: Jl. Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220
Telp. (62-21) 4890046, ext,213, 4751523, 47864808 ,Faximile : (62-21) 4751523
Website: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Certificate ID11/01702

Building Future Leaders

Hal : Uji Validitas

Jakarta, 25 Juli 2016

Kepada Yth.
Ibu Dra. Melly Prabawati, M. Pd.
Di
Tempat

Dengan hormat,

Sesuai dengan judul penelitian yang diajukan oleh mahasiswa Tata Busana, pada semester ini (104) akan menyelesaikan studi melalui penyusunan skripsi . Sehubungan dengan hal itu maka kami sebagai Pembimbing Materi/metodologi memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi panelis/dosen uji validitas pada mahasiswa tersebut.

Adapun mahasiswanya yaitu:

No	Nama / No.Reg	Judul Skripsi
1	Sisi Sandi Pradesi 55251119888	Evaluasi produk hair accessories headband dari limbah thermoplastic

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih.

Hormat kami,

Dosen Pembimbing Metodologi

Esty Nurbaity, M.KM
NIP. 197409281999032001

Dosen Pembimbing Materi

Vera Utami G. Putri, S.Pd, M.Ds
NIP. 198112192006042001

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus Universitas Negeri Jakarta: Jl. Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220
Telp. (62-21) 4890046, ext,213, 4751523, 47864808 ,Faximile : (62-21) 4751523
Website: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Certificate 011/01/02

Building Future Leaders

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya selaku dosen uji validitas atas judul skripsi mahasiswa dengan nama:

No	Nama / No.Reg	Judul Skripsi
1	Sisi Sandi Pradesi 55251119888	Evaluasi produk hair accessories headband dari limbah thermoplastic

Menyatakan yang bersangkutan telah melakukan uji validitas dan saya nyatakan lulus.

Demikian surat pernyataan ini, sebagai dasar untuk melanjutkan penelitian skripsi

Jakarta, ...
Dosen Uji Validitas

Dra. Metty Prabawati, M.Pd.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Certificate BN/01/02
Building Future Leaders
Gedung L Kampus Universitas Negeri Jakarta: Jl. Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220
Telp. (62-21) 4890046, ext,213, 4751523, 47864808 ,Faximile : (62-21) 4751523
Website: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Hal : Permohonan menjadi panelis

Jakarta, Juli 2016

Kepada Yth.
Aprina Murwanti, S.Ds., Ph.D
Di Tempat

Dengan hormat,
Sesuai dengan judul penelitian yang akan diajukan oleh mahasiswa Tata Busana Program Reguler, pada semester (104) akan menyelesaikan studi melalui penyusunan skripsi. Sehubungan dengan hal itu maka kami sebagai Pembimbing Materi, mohon kesediaan ibu untuk menjadi panelis pada mahasiswa tersebut.

Adapun Mahasiswanya yaitu :

No	Nama / No reg	Judul Skripsi
1	Sisi Sandi Pradesi (5525111988)	Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih

Hormat kami,

Dosen Pembimbing Metodologi

Esty Nurbaity, M.KM

NIP. 19740928 199903 2 0001

Dosen Pembimbing Materi

Vera Utami Gede Putri, S.Pd, M.Ds

NIP. 19811219 200604 2 001

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

Nama	:	Sisi Sandi Pradesi
No. Registrasi	:	5525111988
Program Studi	:	Pendidikan Tata Busana
Jurusan	:	Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas	:	Teknik

Benar bahwa Mahasiswa tersebut telah melakukan wawancara dan mengambil data untuk keperluan skripsi yang berjudul "Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic" dari salah satu panelis yaitu Aprina Murwanti, S.Ds., Ph.D. Kegiatan tersebut berlangsung di Universitas Negeri Jakarta pada bulan Juli 2016.

Demikian surat ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Juli 2016

Panelis,

Aprina Murwanti, S.Ds, Ph.D

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Certificate 011/01/02
Building Future Leaders
Gedung L Kampus Universitas Negeri Jakarta: Jl. Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220
Telp. (62-21) 4890046, ext,213, 4751523, 47864808 ,Faximile : (62-21) 4751523
Website: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Hal : Permohonan menjadi panelis

Jakarta, Juli 2016

Kepada Yth.
Christina Maureen Sofyan, S.Sn
Di Tempat

Dengan hormat,
Sesuai dengan judul penelitian yang akan diajukan oleh mahasiswa Tata Busana Program Reguler, pada semester (104) akan menyelesaikan studi melalui penyusunan skripsi. Sehubungan dengan hal itu maka kami sebagai Pembimbing Materi, mohon kesediaan ibu untuk menjadi panelis pada mahasiswa tersebut.

Adapun Mahasiswanya yaitu :

No	Nama / No reg	Judul Skripsi
1	Sisi Sandi Pradesi (5525111988)	Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih

Hormat kami,

Dosen Pembimbing Metodologi

Esty Nurbaity, M.KM

NIP. 19740928 199903 2 001

Dosen Pembimbing Materi

Vera Utami Gede Putri, S.Pd, M.Ds

NIP. 19811219 200604 2 001

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

Nama	:	Sisi Sandi Pradesi
No. Registrasi	:	5525111988
Program Studi	:	Pendidikan Tata Busana
Jurusan	:	Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas	:	Teknik

Benar bahwa Mahasiswa tersebut telah melakukan wawancara dan mengambil data untuk keperluan skripsi yang berjudul "Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic" dari salah satu panelis yaitu Christina Maureen Sofyan, S.Sn. Kegiatan tersebut berlangsung di Alam Sutera, Tangerang pada bulan Juli 2016.

Demikian surat ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Juli 2016

Panelis,

Christina Maureen . S

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus Universitas Negeri Jakarta: Jl. Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220
Telp. (62-21) 4890046, ext.213, 4751523, 47864808 ,Faximile : (62-21) 4751523
Website: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Certificate 011/01/02

Building Future Leaders

Hal : Permohonan menjadi panelis

Jakarta, 26 Juli 2016

Kepada Yth.
Stephanie Monica, MM
Di Tempat

Dengan hormat,
Sesuai dengan judul penelitian yang akan diajukan oleh mahasiswa Tata Busana Program Reguler, pada semester (104) akan menyelesaikan studi melalui penyusunan skripsi. Sehubungan dengan hal itu maka kami sebagai Pembimbing Materi, mohon kesediaan ibu untuk menjadi panelis pada mahasiswa tersebut.

Adapun Mahasiswanya yaitu :

No	Nama / No reg	Judul Skripsi
1	Sisi Sandi Pradesi (5525111988)	Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih

Hormat kami,

Dosen Pembimbing Metodologi

Esty Nurbaity, M.KM

NIP. 19740928 199903 2 001

Dosen Pembimbing Materi

Vera Utami Gede Putri, S.Pd, M.Ds

NIP. 19811219 200604 2 001

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

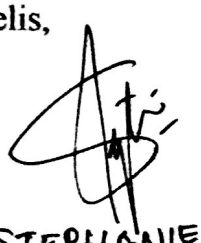
Nama	:	Sisi Sandi Pradesi
No. Registrasi	:	5525111988
Program Studi	:	Pendidikan Tata Busana
Jurusan	:	Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas	:	Teknik

Benar bahwa Mahasiswa tersebut telah melakukan wawancara dan mengambil data untuk keperluan skripsi yang berjudul "Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic" dari salah satu panelis yaitu Stephanie Monica, MM. Kegiatan tersebut berlangsung di Universitas Negeri Jakarta pada bulan Juli 2016.

Demikian surat ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Juli 2016

Panelis,



STEPHANIE MONICA

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus Universitas Negeri Jakarta: Jl. Rawamangun Muka Jakarta Timur 13220
Telp. (62-21) 4890046, ext.213, 4751523, 47864808 ,Faximile : (62-21) 4751523
Website: http://ft.unj.ac.id email: ft@unj.ac.id

Certificate 011/01/02
Building Future Leaders

Hal : Permohonan menjadi panelis

Jakarta, 26 Juli 2016

Kepada Yth.
Cholilawati, M.Pd
Di Tempat

Dengan hormat,
Sesuai dengan judul penelitian yang akan diajukan oleh mahasiswa Tata Busana Program Reguler, pada semester (104) akan menyelesaikan studi melalui penyusunan skripsi. Sehubungan dengan hal itu maka kami sebagai Pembimbing Materi, mohon kesediaan ibu untuk menjadi panelis pada mahasiswa tersebut.

Adapun Mahasiswanya yaitu :

No	Nama / No reg	Judul Skripsi
1	Sisi Sandi Pradesi (5525111988)	Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan banyak terima kasih

Hormat kami,

Dosen Pembimbing Metodologi

Esty Nurbaity, M.KM

NIP. 19740928 199903 2 001

Dosen Pembimbing Materi

Vera Utami Gede Putri, S.Pd, M.Ds

NIP. 19811219 200604 2 001

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

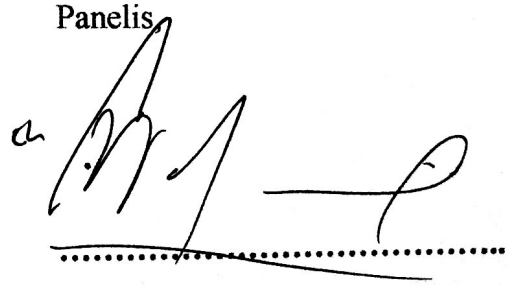
Nama	:	Sisi Sandi Pradesi
No. Registrasi	:	5525111988
Program Studi	:	Pendidikan Tata Busana
Jurusan	:	Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas	:	Teknik

Benar bahwa Mahasiswa tersebut telah melakukan wawancara dan mengambil data untuk keperluan skripsi yang berjudul "Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic" dari salah satu panelis yaitu Cholilawati, M.Pd. Kegiatan tersebut berlangsung di Universitas Negeri Jakarta pada bulan Juli 2016.

Demikian surat ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Juli 2016

Panelis,



SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

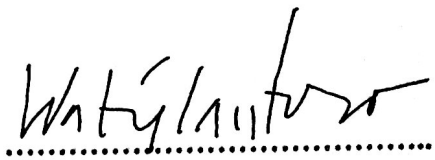
Nama	:	Sisi Sandi Pradesi
No. Registrasi	:	5525111988
Program Studi	:	Pendidikan Tata Busana
Jurusan	:	Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas	:	Teknik

Benar bahwa Mahasiswa tersebut telah melakukan wawancara dan mengambil data untuk keperluan skripsi yang berjudul "Evaluasi Hair Accessories Headband dari Limbah Thermoplastic" dari salah satu panelis yaitu, Ir. Kirono Arundhati, MM. Kegiatan tersebut berlangsung di Jl. Delman Utama A29/411 Tanah Kusir, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan pada bulan Juli 2016.

Demikian surat ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Juli 2016

Panelis,



PROFIL PANELIS

1. Nama : Ir. Kirono Arundhatie, MM
   TTL : Jakarta, 21 Februari 1952
   Alamat : Jl. Delman Utama Raya A-29
   No.441 Tanah Kusir,
   Kebayoran Lama, Jakarta Selatan
   Pekerjaan : Desainer dan Pengusaha Aksesoris
   Nama Brand : Datie Handicraft

   Riwayat Pendidikan :
   S1 Universitas Trisakti (Landscape)
   S2 Universitas Trisakti (Lingkungan)

   Penghargaan yang Diraih :
   2006: Exhibition of Inacraft - Won the best quality export “Prima Kriyatama”
   2006: Best Perfomance - “Promosi Craft Nusantara” at Kuala Lumpur, Malaysia
   2007: Award Inacraft - Category “ Wall Haging Beskap”
   2007: Best Perfomance “The Indonesian Handicraft Showcase of Exellence” at KBRI Tokyo (Wisma Indonesia)
   2007: JHCC Exhibition SMES’CO Festival - Won The Nest Function Batik
   2008: Exhibition of “Food and Culture Festival di Istanbul, Turki with Gurbenur DKI Jakarta - “Enjoy Jakarta Sister City”
   2010: UNESCO “Indonesian Unique Intancible Cultural Heritage” Datie Handicraft at Istanbul, Turkey
   2011: Best Perfomance “Pilihan Editor Femina” Femina Award “Kebaya Dekorasi” Batik Peranakan Betawi in Inacraft 2011
   2011: Pekan Produk Kreatif Indonesia 201 as “Favorit Handicraft Batik”
   2011: Best Perfomance Asean Korean Center, representing Indonesia “New Understanding of Textiles” Decoration Batik
   2012: Inacraft Award 2012 - Datie Handicraft Category “Material Alam Tas Batok”
   2013: Gifts Expo - Diploma in Moscow, Rusia
   2013: ASEAN Japan Center, Gold Indonesian - Tokyo
   2013: Penghargaan Dewan Kerajinan Nasional (Dekorasi Interior Pakaian Penari Kembang Tarub Betawi) Kriya - Terbaik/ Dekranas Award 2013
   2014: The Best Handicraft of Inacraft 2014
   2014: Femina Award – Inacraft 2014 (Pilihan Editor - Clutch Anyam Kupu-Kupu)
   2015: Inacraft Award 2015 (Tas Anyam - Gunung Si Toli)

2015: Inacraft Award 2015 (Tas Ponsel Kerang 1000 – Ethnique)

2. Nama : Aprina Murwanti, S.Ds., Ph.D
   Pekerjaan : Dosen Program Studi Seni Rupa UNJ

   Riwayat Pendidikan :
   S1 Institut Teknologi Bandung
   S2
   S3 University Of Wollongong

   Riwayat Pengalaman :
   2005: Fashion Show untuk majalah Bazaar Indonesia dan Esmod Jakarta
   2005: Pameran Universitas Negeri Jakarta di Malaysia
   2005: 2nd Runner Up dalam Nationwide Fashion Design Contest
   2008: Pembicara "Designpreneur" di majalah Cita Cinta
   2009: Pameran bersama di Museum Tekstil
   2012: Dosen tamu dalam topic gender dan seni rupa di University of Sydney, Australia
   2012: Pameran Seni Serat Internasional di Yogyakarta
   2013: Pameran solo di Australia
   2013: Best Student in Cooperate Governance di Sydney Business School

3. Nama : Cholilawati, M.Pd
   Pekerjaan : Dosen Program Studi Tata Busana UNJ

4. Nama : Stephanie Monica, MM
   TTL : Jakarta, 6 Juni 1983
   Pekerjaan : Pengusaha Aksesoris
   Nama Brand : Monili

   Riwayat Pendidikan :
   2001-2005: Universitas Parahyangan (Arsitek)
   2006-2008: Univeristas Prasetya Mulya (Marketing)

5. Nama : Christina Maureen Sofyan, S.Sn
   TTL : Padang, 8 Februari 1991
   Pekerjaan : Pengusaha Aksesoris
   Nama Brand : Midst.

   Riwayat Pendidikan :
   S1 Univesitas Multimedia Nasional
   (Desain Komunikasi Visual)

LAMPIRAN

FOTO BERSAMA PANELIS

Bersama Panelis Ir. Kirono Arundhati, MM

Bersama Panelis Aprina Murwanti, S.Ds., Ph.D

Bersama Panelis Cholilawati, M.Pd

Bersama Panelis Stephanie Monica, MM

Bersama Panelis Christina Maureen Sofyan, S.Sn

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Sisi Sandi Pradesi lahir di Pemalang, 11 Januari 1994 merupakan anak tunggal. Penulis sekarang bertempat tinggal JL. Sambiloto 2 No.22 RT 08 / RW 06 Kayu Putih, Pulo Gadung, Jakarta Timur.

Riwayat Pendidikan:

1999-2005 : SD N 02 Duren

2005-2008 : SMP N 3 Randudongkal

2008-2011 : SMA N 2 Cikampek

2011-2016 : Universitas Negeri Jakarta

Riwayat Pengalaman Kerja:

September-November 2014 : PKM (Praktek Keterampilan Mengajar) di SMK N 30 Jakarta

Februari-April 2015 : PKL (Praktek Kerja Lapangan) di PT. Cakrawala Andalas Televisi (ANTV)

Juni 2015 : Fitter Busana Muslim By Zalora