

**PENILAIAN LIMBAH PIPA PVC SEBAGAI BAHAN BAKU
PEMBUATAN AKSESORIS KALUNG**



*Building
Future
Leaders*

MUTIARA BILHA

5525101707

Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BUSANA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2016**

ABSTRAK

Mutiara Bilha. **Penilaian Limbah Pipa Pvc Sebagai Bahan Baku Pembuatan Aksesoris Kalung.** Skripsi. Jakarta , Program Studi Tata Busana, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2016.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui penilaian limbah pipa pvc sebagai bahan baku pembuatan aksesoris kalung. Adapun penelitian ini di Jurusan IKK Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta pada bulan Maret 2015 sampai Januari 2016.

Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif. Peneliti membuat lima produk kalung yang berasal dari limbah pipa pvc dengan sumber inspirasi tokoh antagonis *Starwars*, *Darth Vader*. Prosedur pengumpulan data melalui tahap wawancara pada lima orang panelis ahli dalam bidang aksesoris. Tahapan penelitian berupa pengumpulan limbah pipa pvc, proses pengolahan limbah pipa pvc, dan pembuatan kalung dari limbah pipa pvc. Setelah melakukan tahapan penelitian, dilakukan penilaian produk kalung dilihat berdasarkan teori produk (ciri produk, kualitas kinerja, ketepatan/kesesuaian, ketahanan, kemudahan perbaikan, gaya dan desain) dan teori desain meliputi unsur dan prinsip desain. Daya terima produk kalung di ujikan pada 30 responden pengguna kalung menggunakan instrumen daya terima.

Hasil penilaian panelis berdasarkan teori produk maupun teori desain berupa deskripsi data menunjukan bahwa produk kalung dari limbah pipa pvc memiliki nilai fungsi sebagai pelengkap busana dari segi teori produk dan teori desain meliputi unsur dan prinsip desain. Hasil daya terima menyatakan bahwa 30 responden menerima produk kalung dari limbah pipa pvc. Jadi dapat disimpulkan bahwa limbah pipa pvc memiliki nilai sebagai bahan baku pembuatan aksesoris kalung.

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk memberi informasi dan motivasi terutama dalam meningkatkan kualitas dari segi kreativitas pengusaha mode dalam memanfaatkan limbah menjadi suatu produk *fashion* yang baik.

Kata kunci: antagonis, *Darth Vader*, *fashion*, kualitatif, pipa pvc, *Starwars*.

ABSTRACT

Mutiara Bilha. **The Assessment of PVC Pipe Waste as Basic Materials for Manufacture Necklace Accessories.** Essay. Jakarta. Fashion Design, Family Welfare Department. Technical Faculty, State University of Jakarta, 2016.

The purpose of research is to find out the properness of pvc pipe waste as basic materials for manufacture necklace accessories. This research was located in Family Welfare Department Technical Faculty State University of Jakarta on March 2015 until January 2016.

This research used descriptive qualitative method. Researcher made five necklace products which is derived from pvc pipe waste inspired by Starwars character, Darth Vader. The procedure of data collection has been through the interview process to five panelist who expert in accessories . Stage of the research consist of collection from pvc pipe waste, pvc pipe cultivation process, and necklace manufacture from pvc pipe waste. After that, value of product consist of product theory (features, performance, conformance, durability, repairability, style and design) and design theory which are design element and design principal. The acceptability of products being rated by 30 necklace user respondents.

The result of panelists consist of product theory and design theory are form of data description represented that the necklace accessories from pvc pipe waste has some kind of value as a fashion complementary from product theory aspects and design theory aspects which are design element and design principal. The result of acceptability of products that 30 respondents accept this product as well. It could be concluded that pvc pipe waste is good enough to use as the basic materials for manufacture necklace accessories.

Hopefully his research can be useful to provide information and give motivation especially for improving the creativity quality of fashion entrepreneurs in utilizing the waste into a products that is good fashion industry.

Key words: antagonist, Darth Vader, fashion, qualitative, pvc pipe, Starwars.

HALAMAN PENGESAHAN**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING****Telah Membaca dan Menyetujui:****NAMA DOSEN****TANDA TANGAN****TANGGAL**

Vera Utami G. P, S.Pd, M.Ds

NIP: 19811219 200604 2 001

(Dosen Pembimbing I)

.....

.....

Esty Nurbaitu, M.KM

NIP: 19740928 199903 2 001

(Dosen Pembimbing II)

.....

.....

PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI**NAMA DOSEN****TANDA TANGAN****TANGGAL**

Dr. Dewi Suliyanthini, S. Teks, MM

NIP: 19711030 199903 2 002

(Ketua Penguji)

.....

.....

Dra. Melly Prabawati, M.Pd

NIP: 19630521 199803 2 002

(Sekretaris)

.....

.....

Dra. Harsuyanti RL, M.Hum

NIP: 19580209 198210 2 001

(Dosen Ahli)

.....

.....

Tanggal Lulus : 26 Januari 2016

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat kata atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan mencantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Jakarta, 24 Januari 2016

Yang membuat pernyataan,

Mutiara Bilha

NIM: 5525101707

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“PENILAIAN LIMBAH PIPA PVC SEBAGAI BAHAN BAKU PEMBUATAN AKSESORIS KALUNG”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Selama proses penulisan skripsi ini, penulis mengalami beberapa hambatan. Namun dengan adanya doa, restu dan dorongan dari orang tua yang tidak pernah putus menjadikan penulis bersemangat untuk melanjutkan penulisan skripsi ini. Untuk itu dengan segala bakti penulis memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua penulis yaitu Bapak H. Mashuri Muhadi, SE, M.Pd dan Ibu Hj. Yuyun Yuniarti. Selanjutnya dengan segala kerendahan hati penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini kepada:

1. Dr. Wesnina M.Sn, selaku ketua program studi Pendidikan Tata Busana.
2. Vera Utami, G. P, S.Pd, M.Ds, selaku dosen pembimbing bidang materi.
3. Esty Nurbaiti, M.KM, selaku dosen pembimbing bidang metodologi.
4. Dra. Melly Prabawati, M.Pd, selaku dosen uji validitas I.
5. Cholilawati, S.Pd, M.Pd, selaku dosen uji validitas II.
6. Dra. Vivi Radiona, M.Pd, selaku dosen dasar seni dan desain sebagai panelis.
7. Dra. Reni Anggraeni, selaku dosen seni sebagai panelis.
8. Dra. C. Tridjata Suprabanindya, M.Sn, selaku dosen seni sebagai panelis.
9. Vidya Pratami, selaku desainer aksesoris sebagai panelis.

10. Jois, selaku pengrajin dan pengajar aksesoris sebagai panelis.
11. Viky Rachiem yang telah memberi dukungan dan bantuan dalam proses penyelesaian desain maupun produk.
12. Teman-teman Pendidikan Tata Busana Reguler angkatan 2010 yang telah memberikan dukungan serta telah berjuang bersama-sama melewati suka duka selama menempuh pendidikan di Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi masih banyak kekurangan sehingga dibutuhkan kritik dan saran yang membangun guna menciptakan karya yang lebih baik di masa mendatang. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan memberikan manfaat kepada penulis maupun kepada semua pihak.

Jakarta, 24 Januari 2016

Mutiara Bilha

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Fokus dan Subfokus Penelitian.....	5
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	5
1.4 Perumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II KERANGKA TEORITIK DAN KERANGKA BERFIKIR.....	8
2.1 Kerangka Teoritik.....	8
2.1.1 Penilaian.....	8
2.1.2 Limbah.....	8
2.1.3 Pipa.....	10

A. Pengertian Pipa.....	10
B. Jenis-Jenis Pipa.....	11
2.1.4 Aksesoris.....	17
A. Jenis-Jenis Aksesoris.....	17
B. Bahan Baku Aksesoris.....	21
2.1.5 Teori Produk.....	23
A. Pengertian Produk.....	23
B. Dimensi Kualitas Produk.....	24
C. Ergonomi Produk.....	27
2.1.6 Unsur Desain.....	29
2.1.7 Prinsip Desain.....	37
2.1.8 Dewasa Awal.....	41
2.1.9 Tren Aksesoris 2015.....	44
2.1.10 Tren Warna 2015.....	47
2.1.11 Sumber Inspirasi.....	57
A. Konsep Tema dan Judul.....	58
B. Inspirasi.....	58
C. Look.....	59
D. Style.....	59
E. Kolase.....	60
F. Desain.....	61
2.2 Kerangka Berfikir.....	62
BAB III METODE PENELITIAN.....	65
3.1 Tujuan Operasional.....	65

3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	65
3.3	Metode Penelitian.....	65
3.4	Prosedur Pengumpulan dan Perekaman Data.....	66
3.5	Teknik Analisis Data.....	76
3.6	Pemeriksaan Keabsahan Data	78
BAB IV	TEMUAN-TEMUAN PENELITIAN.....	80
4.1	Deskripsi Temuan-Temuan Penelitian.....	80
4.1.1	Pemilihan Bahan Baku.....	80
4.1.2	Pengolahan Bahan Baku.....	81
4.1.3	Pemilihan Bentuk yang Sesuai.....	83
4.1.4	Pemilihan Bentuk Kalung Berdasarkan Konsep.....	84
4.1.5	Pemilihan Kesesuaian Bahan Pendukung.....	85
4.2	Deskripsi Langkah Kerja Pembuatan Produk Kalung.....	89
4.2.1	Desain Model Produk Kalung.....	89
4.2.2	Langkah Pembuatan Produk Kalung.....	91
4.2.3	Deskripsi Produk Kalung.....	103
4.2.4	Pemeliharaan Produk Kalung.....	109
4.3	Deskripsi Temuan Data Wawancara Informan Ahli.....	110
4.3.1	Penilaian Produk Kalung Berdasarkan Teori Produk.....	111
4.3.2	Penilaian Produk Berdasarkan Unsur Prinsip Desain.....	119
4.5	Deskripsi Temuan Data Daya Terima Responden.....	126
4.4.1	Hasil Uji Instrumen.....	126
	A. Uji Validitas.....	126
	B. Uji Realibilitas.....	127

4.4.2	Interpretasi Data Per Indikator.....	128
4.4.3	Interpretasi Data Keseluruhan.....	136
4.6	Kelemahan Peneltian.....	136
BAB V	PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN.....	138
5.1	Deskripsi Hasil Penelitian Wawancara Informan.....	138
5.2	Deskripsi Hasil Daya Terima Responden.....	150
BAB VI	KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	151
6.1	Kesimpulan.....	151
6.2	Implikasi.....	156
6.3	Saran.....	157

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN****DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Galvanized iron pipe</i>	12
Gambar 2.2 <i>High-density polyethylene pipe</i>	12
Gambar 2.3 <i>Steel pipe</i>	13
Gambar 2.4 Pipa tembaga.....	13
Gambar 2.5 Pipa beton.....	14
Gambar 2.6 Pipa kuningan.....	14
Gambar 2.7 Pipa <i>polyvinyl chloride</i>	15
Gambar 2.8 <i>Collar</i>	18
Gambar 2.9 <i>Choker</i>	19
Gambar 2.10 <i>Princess</i>	19
Gambar 2.11 <i>Matinee</i>	20
Gambar 2.12 <i>Opera</i>	20
Gambar 2.13 <i>Rope/lariat</i>	21
Gambar 2.14 Garis lurus.....	30
Gambar 2.15 Garis lengkung.....	31
Gambar 2.16 Bentuk geometri.....	32
Gambar 2.17 Bentuk <i>non</i> geometri.....	32
Gambar 2.18 Macam arah.....	33
Gambar 2.19 Macam ukuran.....	34
Gambar 2.20 Macam <i>value</i>	35
Gambar 2.21 Lingkaran warna Newton.....	37
Gambar 2.22 Kombinasi warna monokromatik.....	38
Gambar 2.23 Kombinasi warna analogus.....	39
Gambar 2.24 Kombinasi kontras dua warna.....	39

Gambar 2.25 Prinsip harmoni.....	41
Gambar 2.26 Prinsip proporsi.....	38
Gambar 2.27 Prinsip keseimbangan.....	39
Gambar 2.28 Prinsip irama.....	39
Gambar 2.29 Prinsip pusat perhatian.....	40
Gambar 2.30 Prinsip kesatuan.....	40
Gambar 2.31 <i>Breastplate necklace</i>	47
Gambar 2.32 <i>Tube necklace</i>	48
Gambar 2.33 <i>Massive geometric form</i>	48
Gambar 2.34 <i>Stormy weather</i>	50
Gambar 2.35 <i>Timeless black</i>	51
Gambar 2.36 <i>Metallic silver</i>	51
Gambar 2.37 <i>Darth Vader</i>	53
Gambar 2.38 Kolase sumber inspirasi.....	55
Gambar 2.39 Kolase <i>futuristic look</i> dan gaya <i>exotic dramatic</i>	58
Gambar 2.40 Desain Aksesoris Kalung.....	58
Gambar 3.1 Desain kalung 1.....	68
Gambar 4.1 Limbah pipa pvc.....	81
Gambar 4.2 Proses pemanasan pvc menggunakan api lilin.....	82
Gambar 4.3 Proses pemanasan pvc menggunakan las api.....	82
Gambar 4.4 Desain kalung geometris kecil.....	83
Gambar 4.5 Desain kalung geometris besar.....	84
Gambar 4.6 Tokoh <i>Starwars Darth Vader</i>	84
Gambar 4.7 Sketsa desain aksesoris kalung.....	85
Gambar 4.8 Rantai pasir.....	86

Gambar 4.9 Rantai kotak.....	86
Gambar 4.10 Selang bening plastic.....	87
Gambar 4.11 Selang bening plastic dan rantai kotak.....	87
Gambar 4.12 Penutup ujung tali bentuk bulat.....	88
Gambar 4.13 Penutup ujung tali bentuk kotak.....	88
Gambar 4.14 Desain kalung model 1.....	89
Gambar 4.15 Desain kalung model 2.....	89
Gambar 4.16 Desain kalung model 3.....	90
Gambar 4.17 Desain kalung model 4.....	90
Gambar 4.18 Desain kalung model 5.....	91
Gambar 4.19 Pemotongan pipa pvc dengan gergaji.....	91
Gambar 4.20 Pembakaran pipa pvc.....	92
Gambar 4.21 Pemipihan pipa pvc.....	92
Gambar 4.22 Pipa pvc yang sudah dipipihka.....	92
Gambar 4.23 Penempatan pola K1.....	93
Gambar 4.24 Pembakaran pipa pvc dan pemotongan sesuai garis pola K1.....	93
Gambar 4.25 Pengamplasan K1.....	94
Gambar 4.26 Pengecatan K1.....	94
Gambar 4.27 Pengeboran dan hasil jadi K1.....	95
Gambar 4.28 Penempatan pola K2.....	95
Gambar 4.29 Pembakaran pipa pvc dan pemotongan sesuai garis pola K2.....	96
Gambar 4.30 Pengamplasan K2.....	96
Gambar 4.31 Pengecatan K2.....	96
Gambar 4.32 Pengeboran dan hasil jadi K2.....	97
Gambar 4.33 Penempatan pola K3.....	97
Gambar 4.34 Pembakaran pipa pvc dan pemotongan sesuai garis pola K3.....	98

Gambar 4.35 Pengamplasan K3.....	98
Gambar 4.36 Pengecatan K3.....	98
Gambar 4.37 Pengeboran dan hasil jadi K3.....	99
Gambar 4.38 Penempatan pola K4.....	99
Gambar 4.39 Pembakaran pipa pvc dan pemotongan sesuai garis pola K4.....	100
Gambar 4.40 Pengamplasan K4.....	100
Gambar 4.41 Pengecatan K4.....	100
Gambar 4.42 Pengeboran dan hasil jadi K4.....	101
Gambar 4.43 Penempatan pola K5.....	101
Gambar 4.44 Pembakaran pipa pvc dan pemotongan sesuai garis pola K5.....	102
Gambar 4.45 Pengamplasan K5.....	102
Gambar 4.46 Pengecatan K5.....	102
Gambar 4.47 Pengeboran dan hasil jadi K5.....	103
Gambar 4.48 Deskripsi desain K1.....	104
Gambar 4.49 Deskripsi desain K2.....	105
Gambar 4.50 Deskripsi desain K3.....	106
Gambar 4.51 Deskripsi desain K4.....	107
Gambar 4.52 Deskripsi desain K5.....	108
Gambar 4.53 Produk kalung 1-5.....	110

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kerangka berpikir.....	21
Tabel 3.1 Kisi-kisi pedoman wawancara.....	67
Tabel 3.2 Alat-alat yang dibutuhkan.....	70
Tabel 3.3 Bahan yang dibutuhkan.....	72
Tabel 3.4 Tahapan pembuatan.....	76
Tabel 4.1 <i>Reliability statistics</i>	127
Tabel 4.2 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator ciri-ciri produk terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	128
Tabel 4.3 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator kualitas kinerja terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	128
Tabel 4.4 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator ketepatan/kesesuaian terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	129
Tabel 4.5 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator ketahanan terhadap produk kalung dari limbah pipa pvc.....	129
Tabel 4.6 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator kemudahan perbaikan terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	130
Tabel 4.7 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator gaya terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	131
Tabel 4.8 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator desain terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	131
Tabel 4.9 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator bentuk terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	132
Tabel 4.10 Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator ukuran terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	132

Tabel 4.11	Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator tekstur terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	133
Tabel 4.12	Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator warna terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....,	133
Tabel 4.13	Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator proporsi terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	134
Tabel 4.14	Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator irama terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	135
Tabel 4.15	Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan indikator keseimbangan terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	135
Tabel 4.16	Rekapitulasi pernyataan responden berdasarkan teori produk dan unsur prinsip desain terhadap daya terima produk kalung dari limbah pipa pvc.....	136