

KELAYAKAN AKSESORIS DARI LIMBAH RAMBUT SINTETIS

Layyina Nurul Nahariyah, Ade Novi Nurul Ihsani M

*Program Studi Pendidikan Tata Kecantikan, Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik,
Universitas Negeri Semarang, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229*

Corresponding author: hellyina@yahoo.co.id

Abstract. . Activity in the wig-making industry in Geneng village of Demak Regency is the waste management of unused pieces of synthetic hair strands from the total daily amount of about 20 kg. So far, the synthetic hair waste management by the craftsmen is only made to become subal; stuffing for the toupee, and being burned. Therefore, one of the solutions that can be applied to the management of unused synthetic hair waste into valuable products is by making them into accessories. The purposes of this research are 1) to know the validity of accessories product from synthetic hair waste by using sensory test result with indicator of neatness, shape, color, harmony, size and texture 2) To know the appropriateness of the accessories from synthetic hair waste by using sensory test assessment with indicator of neatness, shape, color, harmony, size, texture and favorite test with shape indicator, color, texture, ease of use, comfort during use and beauty.

The method of this study is an experimental method. The object of this research is accessories products from synthetic hair waste. The subjects of this study are nine models that use accessories products. There are nine product samples with three types of accessories, which are headbands, hair clips, and hair shades. The data collection methods in this study are by using observation and documentation. Data analysis technique in this study is by using descriptive percentages.

The result of this research shows that the appropriateness of the accessories is appropriate by going through two tests namely sensory test with the average cumulative percentage of 81.6% and the favorite test with the average cumulative percentage of 85.9%. The conclusions of this study are 1) The accessories product of synthetic hair waste has been repaired according to the neatness, shape, color, size, harmony, and texture declared valid by the accessory expert through sensory test 2) Synthetic hair waste as accessories has been declared very appropriate based on sensory test and favorite test, it is declared very appropriate and being liked very much. The suggestion given for the research is the research can add perception, knowledge, and skill in the field of beauty to the society either user or sellers, especially the toupee in synthetic hair waste management to have more selling point.

Keywords: *Accessories, Synthetic Hair Waste.*

Abstrak Kegiatan industri pembuatan sanggul yang ada di desa Geneng kabupaten Demak adalah pengelolaan limbah dari potongan-potongan helaihan rambut sintetis yang tidak terpakai dari total keseluruhan setiap hari sekitar 20 kg. Selama ini pengelolaan limbah rambut sintetis oleh pengrajin hanya dijadikan subal dan dibakar. Solusi yang dapat diterapkan didalam

pengelolaan limbah rambut sintetis yang tidak terpakai menjadi produk yang memiliki nilai jual salah satunya dibuat aksesoris. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui validitas produk aksesoris dari limbah rambut sintetis dengan penilaian uji inderawi dengan indikator kerapian, bentuk, warna, keserasian, ukuran dan tekstur 2) Mengetahui kelayakan aksesoris dari limbah rambut sintetis dengan penilaian uji inderawi dengan indikator kerapian, bentuk, warna, keserasian, ukuran, tekstur dan uji kesukaan dengan indikator bentuk, warna, tekstur, kemudahan dalam pemakaian, kenyamanan saat penggunaan dan keindahan.

Metode penelitian ini adalah metode eksperimen. Objek penelitian ini produk aksesoris dari limbah rambut sintetis. Subjek penelitian ini yaitu 9 model yang memakai produk aksesoris. Sampel produk berjumlah 9. Metode pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase.

Hasil penelitian diperoleh bahwa kelayakan aksesoris dinyatakan layak dengan melalui dua pengujian yaitu uji inderawi dengan persentase rata-rata komulatif 81.6% dan uji kesukaan dengan persentase rata-rata komulatif sebesar 85.9%. Simpulan dari penelitian ini adalah 1) Produk aksesoris dari limbah rambut sintetis telah diperbaiki sesuai dengan kerapian, bentuk, warna, ukuran, keserasian dan tekstur dinyatakan valid oleh ahli aksesoris melalui uji inderawi 2) Limbah rambut sintetis sebagai aksesoris dinyatakan sangat layak berdasarkan uji inderawi dan uji kesukaan dinyatakan sangat layak dan sangat suka. Saran yang diberikan didalam penelitian adalah penelitian dapat menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan di bidang kecantikan kepada masyarakat baik pengguna maupun penjual khususnya para pengrajin sanggul tempel dalam pengelolaan limbah rambut sintetis supaya lebih memiliki nilai jual.

Kata Kunci: Aksesoris, Limbah Rambut Sintetis.

PENDAHULUAN

Rambut merupakan bagian tubuh manusia yang penting dengan fungsi untuk melindungi kulit kepala dan estetika kecantikan. Salah satu rambut tambahan yang diperlukan dalam menunjang penampilan selain *hair piece* dan *wig* adalah sanggul. Sanggul tidak hanya yang dibuat dikepala saja tetapi sanggul imitasi atau tempel yang biasa digunakan juga banyak di produksi oleh industri rumahan. Menurut Penelitian Yeni Aprilyanti (2015:4) sanggul yang dijual dipasaran biasanya hanya menggunakan rambut sintetis karena persediaan rambut sintetis lebih banyak diperoleh dan mudah didapat daripada rambut asli manusia. Menurut penelitian S.I Adedokun, dkk bahwa penambahan serat rambut sintetis digunakan dalam peningkatan karakteristik kekuatan beton (Sumber: Juornal of Researcr Information in Civil Engineering, Vol.13, N0.2, 929).

Desa Geneng merupakan desa pengrajin sanggul tempel di kecamatan Mijen kota Demak. Mata pencaharian penduduknya sebagian besar adalah pengrajin sanggul tempel dengan jumlah 20 industri rumahan yang tersebar dari gang 1 sampai gang 7. Bahan baku utama produksinya adalah rambut sintetis yang terdiri dari beragam warna dengan kategori warna merah, orange, pink dan ungu. Pengelolaan dari limbah rambut sintetis oleh pengrajin sanggul tempel selama ini hanya dijadikan subal sanggul dan dibakar. Satu Industri rumahan di desa Geneng setiap hari menghasilkan sisa-sisa potongan rambut sintetis dengan beragam warna sekitar 1-1,5 kg dengan total keseluruhan sekitar 15 kg. Limbah rambut sintetis yang berasal dari salah satu industri rumahan termasuk dalam bentuk limbah non organik (limbah kering) karena limbah rambut sintetis membutuhkan waktu yang lama untuk terurai oleh tanah. Oleh karena itu, perlu adanya proses pengelolaan limbah dengan baik agar limbah rambut sintetis tidak menimbulkan pencemaran. Peneliti berinisiatif melakukan inovasi untuk mengelola limbah rambut sintetis menjadi produk yang memiliki nilai jual salah satunya adalah menjadi berbagai bentuk aksesoris. Menurut penelitian Yuli Mahmudah dan Arita Puspitorini dijelaskan bahwa *hair ornament* (aksesoris rambut) adalah hiasan yang memiliki unsur garis, warna, bentuk, tekstur dan ukuran yang berfungsi memperindah penampilan rambut agar lebih menarik (Sumber: e-Journal. Volume.04 (01): 180)

Proses pembuatan aksesoris dimulai dari proses pemilihan bahan, penyatuan lembaran, pembentukan pola, merapikan bentuk aksesoris dan penambahan hiasan pendukung. Produk aksesoris ini menghasilkan sembilan macam bentuk yang berbeda antara lain bentuk bando bentuk hiasan cinta, bando hiasan bunga, bando hiasan pita, sirkam rambut bentuk bunga, sirkam rambut bentuk daun, sirkam rambut bentuk lurus, jepit rambut bentuk bulat, jepit rambut bentuk daun dan jepit rambut bentuk bunga.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui validitas produk aksesoris dari limbah rambut sintetis 2) Mengetahui kelayakan aksesoris dari limbah rambut sintetis dengan penilaian uji inderawi dan uji kesukaan.

METODE

Metode penelitian ini adalah metode eksperimen. Objek penelitian ini produk aksesoris dari limbah rambut sintetis. Metode pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian dan Pembahasan Kelayakan Aksesoris dari Limbah Rambut Sintetis

Berdasarkan tabel rekapitulasi hasil penelitian validitas produk bahwa kesembilan aksesoris masing-masing dengan perolehan persentase yaitu B1 sebesar 100%, B2 sebesar 95.8%, B3 sebesar 83.3%, JR1 sebesar 79.2%, JR2 sebesar 100%, JR3 sebesar 87.5%, SR1 sebesar 100%, SR2 sebesar 100% dan SR3 sebesar 35%. Keterangan perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.2 di bawah ini:

Tabel 4.2 Tabel Hasil Penilaian Validator

No	Indikator penilaian	Produk Aksesoris								
		B1	B2	B3	JR1	JR2	JR3	SR1	SR2	SR3
1	Kerapian	4	4	3	4	4	4	4	4	3
2	Bentuk	4	4	3	3	4	3	4	4	4
3	Warna	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	Keserasian	4	4	4	3	4	3	4	4	3
5	Ukuran	4	3	3	3	4	4	4	4	3
6	Tekstur	4	4	3	3	4	3	4	4	3
Jumlah		24	23	20	20	24	21	24	24	20
Persentase		100%	95.8%	83.3%	79.2%	100%	87.5%	100%	100%	85%
Kriteria		SV	SV	SV	V	SV	SV	SV	SV	S
										V

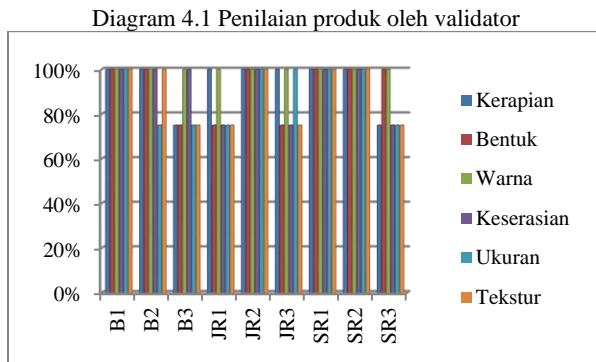
Sumber: Data penelitian 2018

Keterangan :

SV : Sangat valid

V : Valid

Untuk nilai tertinggi adalah produk aksesoris B1, JR2, SR1 dan SR3 sebesar 100% dan nilai terendah sebesar 79.2% dari penilaian menurut validator adalah produk aksesoris JR1. Dengan masing-masing persentase dapat dilihat dari diagram 4.1 di bawah ini :



Berdasarkan grafik dari penilaian validator diatas dapat diperoleh keterangan bahwa:

a. Kerapian

Indikator penilaian kerapian kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi pada aksesoris limbah rambut sintetis adalah B1, B2, JR1, JR2, JR3, SR1 dan SR2 dengan persentase sebesar 100% sedangkan nilai terendah diperoleh oleh produk aksesoris B3 dan SR3 dengan persentase sebesar 75%.

b. Bentuk

Indikator penilaian bentuk kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi pada aksesoris limbah rambut sintetis adalah B1, B2, JR3, SR1, SR2, dan SR3 dengan persentase sebesar 100% sedangkan untuk aksesoris yang memiliki nilai persentase penilaian bentuk paling rendah adalah 75% yaitu produk aksesoris B3, JR1, dan JR3.

c. Warna

Indikator penilaian warna kesembilan aksesoris memperoleh persentase yang sama pada produk aksesoris limbah rambut sintetis dengan persentase 100% diperoleh semua produk yaitu B1, B2, B3, JR1, JR2, JR3, SR1, SR2 dan SR3.

d. Keserasian

Indikator penilaian keserasian kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi pada aksesoris limbah rambut sintetis adalah B1, B2, B3, JR2, SR1 dan SR2 dengan persentase sebesar 100% sedangkan untuk aksesoris yang memiliki nilai persentase keserasian paling rendah adalah produk aksesoris JR1, JR3 dan SR3 dengan perolehan persentase sebesar 75%.

e. Ukuran

Indikator penilaian ukuran kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi pada aksesoris limbah rambut sintetis adalah B1, JR2, JR3, SR1 dan SR2 yaitu sebesar 100% sedangkan untuk aksesoris yang memiliki nilai persentase ukuran paling rendah yaitu produk aksesoris B2, B3, JR1 dan SR3 dengan persentase sebesar 75%.

f. Tekstur

Indikator penilaian tekstur kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi pada aksesoris limbah rambut sintetis adalah B1, B2, JR2, SR1 dan SR2 dengan persentase sebesar 100% sedangkan untuk aksesoris yang memiliki nilai persentase penilaian tekstur paling rendah adalah B3, JR1, JR3, dan SR3 dengan persentase sebesar 75%.

Hasil Penilaian Uji Inderawi

Berdasarkan tabel rekapitulasi hasil penelitian uji inderawi dari kesembilan aksesoris diperoleh nilai rata-rata terendah pada produk aksesoris B3 yaitu 72.2%. Aksesoris dengan nilai rata-rata tertinggi terdapat pada satu aksesoris dengan nilai 88.9% yaitu pada produk aksesoris B1 sedangkan aksesoris lainnya memperoleh nilai diantaranya B2 (83.3%), JR1 (75%), JR2 (87.5%), JR3 (77.8%), SR1 (83.4%), SR2 (82%) dan SR3 (85%). Keterangan dari perhitungan uji inderawi dapat dilihat pada tabel 4.12 dibawah ini :

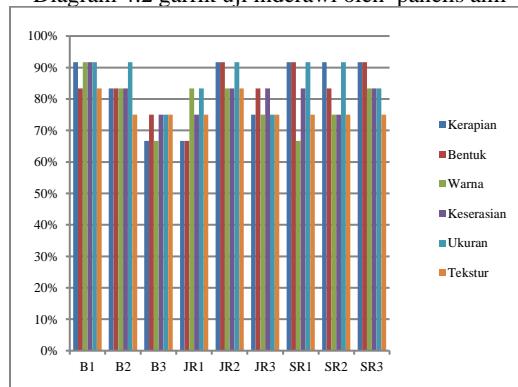
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Uji Inderawi Aksesoris Dari Limbah Rambut Sintetis

No	Kategori indikator pengamanan aksesoris	Produk aksesoris								
		B1	B2	B3	JR1	JR2	JR3	SR1	SR2	SR3
1	Kerapian aksesoris	91.7%	83.3%	66.7%	66.7%	91.7%	75%	91.7%	91.7%	91.7%
2	Bentuk aksesoris	83.3%	83.3%	75%	66.7%	91.7%	83.3%	91.7%	83.3%	91.7%
3	Warna aksesoris	91.7%	83.3%	66.7%	83.3%	83.3%	75%	66.7%	75%	83.3%
4	Keserasian aksesoris	91.7%	83.3%	75%	75%	83.3%	83.3%	83.3%	75%	83.3%
5	Ukuran aksesoris	91.7%	91.7%	75%	83.3%	91.7%	75%	91.7%	91.7%	83.3%
6	Tekstur aksesoris	83.3%	75%	75%	75%	83.3%	75%	75%	75%	75%
Rata-rata		88.9%	83.3%	72.2%	75%	87.5%	77.8%	83.4%	82%	84.7%
Kriteria		SL	SL	L	L	SL	L	SL	SL	SL

Sumber : Data penelitian 2018

Berdasarkan hasil rekapitulasi hasil penilaian uji inderawi oleh ketiga panelis ahli bahwa perolehan nilai tertinggi rata-rata aksesoris yaitu pada aksesoris B1 dengan persentase sebesar 88.9% dengan kriteria sangat layak sedangkan nilai rata-rata terendah pada aksesoris B3 dengan persentase 72.7%. Keterangan penilaian setiap indikator akan dijelaskan pada diagram 4.2 dibawah ini.

Diagram 4.2 garfik uji inderawi oleh panelis ahli



a. Kerapian

Indikator kerapian kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi adalah B1, JR2, SR1, SR2 dan SR3 yaitu 91.7% dan nilai persentase kerapian paling rendah adalah 66.7% yaitu produk aksesoris B3 dan JR1.

b. Bentuk

Indikator bentuk kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi adalah JR2, SR1 yaitu 91.7% sedangkan yang memiliki nilai persentase paling rendah adalah 66.7% yaitu produk aksesoris JR1.

c. Warna

Indikator warna kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi adalah B1 yaitu 91.7% sedangkan yang memiliki nilai persentase paling rendah adalah B3 dan SR1 dengan persentase 66.7%.

d. Keserasian

Indikator keserasian kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi adalah B1 yaitu 91.7% sedangkan yang memiliki nilai persentase paling rendah adalah 75% yaitu produk aksesoris B3, JR1 dan SR2.

e. Ukuran

Indikator ukuran kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi adalah B1, B2, JR2, SR1 dan SR2 yaitu 91.7% sedangkan yang memiliki nilai persentase paling rendah yaitu 75% produk aksesoris B3 dan JR3

f. Tekstur

Indikator tekstur kesembilan aksesoris yang memperoleh persentase tertinggi adalah B1 dan JR2 yaitu 83.3% sedangkan untuk nilai persentase penilaian tekstur paling rendah adalah 75% yaitu B2, B3, JR1, JR3, SR1, SR2 dan SR3.

Hasil Penilaian Uji Kesukaan

Berdasarkan rekapitulasi hasil penelitian uji kesukaan bahwa kesembilan aksesoris yang dinilai oleh panelis agak terlatih yang terdiri dari 15 orang mahasiswa. Dengan perolehan rata-rata persentase masing-masing produk diantaranya aksesoris B1 dengan perolehan 88.1%, aksesoris B2 dengan perolehan 88.9%, aksesoris B3 dengan perolehan 85.3%, dengan perolehan aksesoris JR1 dengan perolehan 80%, JR2 dengan perolehan 87.8%, JR3 dengan perolehan 86.7%, SR1 dengan perolehan 86.9%, SR2 dengan perolehan 85.8% dan SR3 dengan perolehan 83.9%. Hasil perhitungan dari produk aksesoris dapat dilihat di tabel 4.13 dibawah ini :

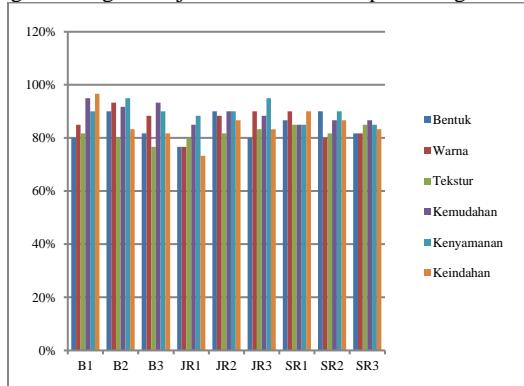
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Uji Kesukaan Aksesoris Dari Limbah Rambut Sintetis

N o	Aspek pengam atan	Produk aksesoris								
		B1	B2	B3	JR1	JR2	JR3	SR1	SR2	SR3
1	Bentuk aksesori s	80%	90%	81.7 %	76.7 %	90%	80%	86.7 %	90%	81.7 %
2	Warna aksesori s	85%	93.3 %	88.3 %	76.7 %	88.3 %	90%	90%	80%	81.7 %
3	Tekstur aksesori s	81.7 %	80%	76.7 %	80%	81.7 %	83.3 %	85%	81.7 %	85%
4	Kemuda han pengguna aan	95%	91.7 %	93.3 %	85%	90%	88.3 %	85%	86.7 %	86.7 %
5	Kenyamanan pemakai an	90%	95%	90%	88.3 %	90%	95%	85%	90%	85%
6	Keindahan aksesori s	96.7 %	83.3 %	81.7 %	73.3 %	86.7 %	83.3 %	90%	86.7 %	83.3 %
Rata-rata		88%	88.9 %	85.3 %	80%	87.8 %	86.7 %	86.9 %	85.9 %	83.9 %
Kriteria		SS	SS	SS	S	SS	SS	SS	SS	SS

Sumber : Hasil penelitian 2018

Berdasarkan hasil rekapitulasi hasil penilaian uji kesukaan oleh 15 panelis agak terlatih bahwa perolehan nilai tertinggi rata-rata aksesoris yaitu pada aksesoris B1 dengan persentase sebesar 88.9% dengan kriteria sangat layak sedangkan nilai rata-rata terendah pada aksesoris B3 dengan persentase 72.7%. Keterangan penilaian setiap indikator akan dijelaskan pada diagram 4.3 dibawah ini.

Diagram 4.3 grafik uji kesukaan oleh 15 panelis agak terlatih



Berdasarkan grafik diatas dapat diperoleh keterangan bahwa :

a. Bentuk

Indikator bentuk dari kesembilan aksesoris yang memperoleh nilai tertinggi adalah B2, JR2 dan SR2 sebesar 90% dan yang memperoleh nilai terendah adalah produk aksesoris JR1 dengan perolehan persentase sebesar 76.7%.

b. Warna

Indikator penilaian warna dari kesembilan aksesoris yang memperoleh nilai tertinggi adalah B2 sebesar 93.3% yang memperoleh nilai terendah adalah JR1 dengan persentase sebesar 76.7%.

c. Tekstur

Indikator penilaian tekstur dari kesembilan aksesoris yang memperoleh nilai tertinggi adalah SR1 dan SR3 sebesar 85% dan yang memperoleh nilai terendah adalah produk aksesoris B3 dengan perolehan persentase sebesar 76.7%.

d. Kemudahan dalam penggunaan

Indikator kemudahan dalam penggunaan dari kesembilan aksesoris yang memperoleh nilai tertinggi adalah B1 sebesar 95% dan yang memperoleh nilai terendah adalah produk aksesoris JR1 sebesar 85%.

e. Kenyamanan dalam pemakaian

Indikator kenyamanan dalam pemakaian dari kesembilan aksesoris yang memperoleh nilai tertinggi adalah B2 dan JR3 sebesar 95% yang memperoleh nilai terendah adalah SR1 dan SR3 sebesar 85%.

f. Keindahan

Indikator keindahan dari kesembilan aksesoris yang memperoleh nilai tertinggi adalah B1 sebesar 96.7% yang memperoleh nilai terendah adalah JR1 sebesar 73.3%.

Hasil penelitian diperoleh bahwa kelayakan aksesoris dinyatakan layak dengan melalui dua pengujian yaitu uji inderawi dengan persentase rata-rata komulatif 81,6% dan uji kesukaan dengan persentase rata-rata komulatif sebesar 85,9%.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : 1) Produk aksesoris dari limbah rambut sintetis telah diperbaiki sesuai dengan kerapian, bentuk, warna, ukuran, keserasian dan tekstur dinyatakan valid oleh ahli aksesoris. 2) Limbah rambut sintetis sebagai aksesoris dinyatakan sangat layak berdasarkan

uji inderawi dan uji kesukaan dinyatakan sangat suka. Produk aksesoris yang memperoleh nilai tertinggi pada uji inderawi adalah aksesoris B1 sedangkan pada uji kesukaan adalah aksesoris B2.

Saran yang diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut: 1) Penelitian yang dihasilkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan di bidang kecantikan khususnya para pengrajin sanggul tempel didalam pengelolaan limbah rambut sintetisnya supaya lebih memiliki nilai jual. 3) Produksi aksesoris dari limbah rambut sintetis lebih ditingkatkan dalam segi kualitas dan kuantitas untuk dipasarkan pada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ali,Muhammad. 1993. Strategi Penelitian Pendidikan. Bandung: Angkasa
2. Andie. 2015. Buku Pintar Flanel. Jakarta: Linguakata
3. Aprilianti, Y. 2015. Studi Kelayakan Limbah Rambut Untuk Pembuatan Sanggul dan Bulu Mata Palsu. Skripsi. Pendidikan Tata Kecantikan Universitas Negeri Semarang. Semarang.
4. Arikunto, Suharsimi, 2006. Prosedur Penelitian Pendidikan Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
5. Ginting, Perdana. 2007. Sistem Pengelolaan Lingkungan dan Limbah Industri. Bandung: Yrama Widya.
6. Ibrahim, Yacob. 2009. Studi Kelayakan Bisnis. Jakarta: Rineka Cipta
7. Indahyani, Titi. 2010. Sukses Mengembangkan Desain Seni dan Kerajinan Menjahit Aplikasi Berbahan Dasar Limbah Kain (Kain Perca) Bagi Industri Rumah Tangga Jakarta Barat. Jurnal Humaniora 04(01):431-444
8. Meilani. 2013. Teori Warna Penerapan Lingkaran Warna Dalam Berbusana. Jurnal Humaniora 04(01):326-338
9. Nurjanah, Ida Siti. 2015. Pengaruh Jenis Kawat Terhadap Hasil Jadi Bros. E.Journal. 04(01):21-27
10. Putri, Vika Leoni. 2015. Pemanfaatan Limbah Rambut Sebagai Aksesoris Hair Piece Untuk Penataan Sanggul Modern. E.Journal. 04(01):47-51.
11. Solihatin, Etin., Deserina dan A.Wijanarko. 2015. Training of Trainer Bagi Mahasiswa KKN Tentang Pemanfaatan Limbah Kain Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat "Sarwahita" 12 (1):3-6.
12. Sugiyono, 2015. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta Bandung.
13. Titin Karnasih dan Ida Prihantina. 2013. Dasar Kecantikan Rambut 2. Depok: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
14. Zahra, E Lutfia.,M.Prabawati dan Vera Utami GP.2015. Pemberdayaan Ibu-ibu PKK Kelurahan Rawamangun dalam Pelatihan Pemanfaatan Limbah Kertas menjadi Aksesoris dengan Basis Industri Kreatif. Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat "Sarwahita" 12 (1) 13-20.