

**PEMANFAATAN LIMBAH PERCA DENGAN PENERAPAN TEKNIK *STITCHING*
PADA PAKAIAN REMAJA *ECO FASHION***

SKRIPSI PENCIPTAAN

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Departemen Pendidikan Seni Rupa



Oleh:
Galang Ramadhan
1603416

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN SENI RUPA
FAKULTAS PENDIDIKAN SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2021**

LEMBAR HAK CIPTA

**PEMANFAATAN LIMBAH PERCA DENGAN PENERAPAN TEKNIK *STITCHING*
PADA PAKAIAN REMAJA *ECO FASHION***

Oleh :

GALANG RAMADHAN

1603416

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Departemen Pendidikan Seni Rupa

© GALANG RAMADHAN

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2021

Hak Cipta dilindungi Undang - Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian
dengan dicetak ulang, fotokopi, atau dengan cara lainnya tanpa seizin penulis.

Galang Ramadhan, 2021

PEMANFAATAN LIMBAH PERCA DENGAN PENERAPAN TEKNIK *STITCHING* PADA PAKAIAN REMAJA *ECO FASHION*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

GALANG RAMADHAN

**PEMANFAATAN LIMBAH PERCA DENGAN PENERAPAN TEKNIK *STITCHING*
PADA PAKAIAN REMAJA *ECO FASHION***

SKRIPSI PENCIPTAAN

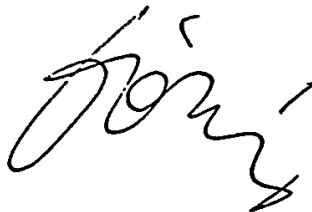
disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing I,



Dr. H. Nanang Ganda Prawira, M.Sn.
NIP. 196202071987031002

Pembimbing II,



Dr. H. Agus Nursalim, M.T.
NIP. 196108181993011001

Mengetahui :

Ketua Departemen Pendidikan Seni Rupa

Fakultas Pendidikan Seni dan Desain

Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Taswadi, M.Sn.
NIP. 196501111994121001

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**PEMANFAATAN LIMBAH PERCA DENGAN PENERAPAN TEKNIK *STITCHING*
PADA PAKAIAN REMAJA *ECO FASHION***

Galang Ramadhan

1603416

disetujui dan disahkan oleh penguji :

Penguji I,



Dr. Dadang Sulaeman, M.Sn.
NIP. 197904292005011003

Penguji II,



Hj. Dewi Munawwarah Sya'bany, M.Ds.
NIP. 197807222005012002

Penguji III,



Yulia Puspita, M.Pd.
NIP. 198107012005012004

Galang Ramadhan, 2021: **PEMANFAATAN LIMBAH PERCA DENGAN PENERAPAN TEKNIK *STITCHING* PADA PAKAIAN REMAJA *ECO FASHION***. Departemen Pendidikan Seni Rupa Fakultas Pendidikan Seni Rupa dan Desain Universitas Pendidikan Indonesia.

ABSTRAK

Fast fashion merupakan ancaman bagi lingkungan. Dan *eco fashion* adalah salah satu solusi melawan pencemaran lingkungan. Penulis mengaplikasikan konsep desain tekstil *eco fashion*, pada pakaian remaja. Material utamanya adalah kain perca yang diambil dari pemasok limbah di daerah Cigondewah, Bandung. Tujuan lainnya, menciptakan karya tekstil *eco fashion* dengan mengekspresikan bentuk visual dan teknik yang diterapkan. Tekniknya adalah “*stitching*” yang merupakan bagian dari seni memanipulasi kain. Produk pemanfaatan limbah perca yang ada di pasaran sendiri, cenderung monoton dan kurang inovasi. Ini menjadi tantangan bagi penulis, bagaimana mengeksplorasi kain perca dengan teknik *stitching* yang diterapkan pada pakaian remaja *eco fashion*. Metode penelitian dilakukan dengan cara riset melalui studi literatur, observasi, dan eksplorasi. Hasilnya, tercipta tujuh buah karya yang terdiri dari tiga pakaian remaja laki – laki dan empat pakaian remaja perempuan, berkonsep *eco fashion* dengan judul koleksi “*Exploration For Change*”. Hasil eksplorasi bahan perca dengan teknik *stitching* menghasilkan dua visual, yaitu visual abstrak dan visual dekoratif. Visual abstrak dihasilkan dari olahan perca dengan teknik *stitching* yang disusun secara acak. Sedangkan visual dekoratif, dihasilkan dari olahan perca dengan teknik *stitching* yang disusun dengan rapi mengikuti pola. Penerapan hasil olahan perca diterapkan pada pakaian *eco fashion*. Diharapkan bisa menarik minat masyarakat terutama remaja sebagai generasi muda untuk memilih pakaian ramah lingkungan.

Kata Kunci: *Eco Fashion*, Limbah Perca, *Stitching*

Galang Ramadhan, 2021: **UTILIZATION OF PERCAS WASTE THROUGH THE APPLICATION OF STITCHING TECHNIQUES IN ECO FASHION ADOLESCENT CLOTHING.** Department of Fine Arts Education, Faculty of Art and Design Education, University of Education Indonesia,

ABSTRACT

Fast fashion is a threat for the environment. And eco fashion is a solution to against environmental pollution. The author applies the concept of textile design eco fashion to teenage clothing. The main material is patchwork taken from a waste supplier in the Cigondewah area, Bandung. Another goal is to create textile works eco fashion by expressing the visual form and techniques applied. The technique that used is "stitching" which is part of the art of manipulating fabric. The use of patchwork waste products on the market tends to be monotonous and lack of innovation. His is a challenge for the author, how to explore patchwork with techniques stitching that are applied to teenage clothes eco fashion. The method that used in this work was done by doing the research through literature study, observation, and exploration. As a result, seven pieces were created, consisting of three men's clothes and four women's clothes with the concept of eco fashion with the collection title "Exploration for Change". The results of the exploration of patchwork with techniques stitching resulted in two visuals, namely visual abstract and visual decorative. Abstract visuals are generated from patchwork with techniques stitching arranged randomly. Meanwhile, visual decorative is produced from patchwork with techniques stitching which are arranged neatly according to the pattern. The application of patchwork with the techniques used is applied to the clothing section eco fashion. Hopefully, it can attract the interest of the community, especially teenagers as the younger generation, to choose environmentally friendly clothing.

Keywords: Eco Fashion, Patchwork, Stitching

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGASAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Masalah	3
1.4 Manfaat Penciptaan	4
1.4.1 Teoritis	4
1.4.2 Praktis.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN PENCIPTAAN	6
2.1 Tinjauan Desain Kriya Tekstil.....	6
2.2 Desain Busana	7
2.2.1 Konsep Desain Busana.....	8
2.2.2 Aspek – Aspek Desain Busana	9
2.2.3 Unsur Seni Rupa dan Desain.....	12
2.2.4 Prinsip Seni Rupa dan Desain	22
2.3 Fungsi Busana.....	27
2.3.1 Busana Sebagai Alat Pelindung	27
2.3.2 Busana Sebagai Alat Penunjang Komunikasi	28
2.3.3 Busana Sebagai Alat Memperindah	29
2.4 Perkembangan <i>Fashion</i>	30

2.5 Tinjauan Bahan	31
2.5.1 Katun	32
2.5.2 <i>Tulle</i>	33
2.5.3 <i>Fleece</i>	33
2.5.4 Rayon (<i>Viscose</i>)	33
2.5.5 <i>Drill</i>	33
2.5.6 Denim	34
2.5.7 Wolfis	34
2.5.8 <i>Spandex</i>	34
2.6 Teknik Reka Bahan Tekstil	35
2.6.1 Reka Rakit/ <i>Structure Textile Design</i>	35
2.6.2 Reka Latar/ <i>Surface Textile Design</i>	35
2.7 <i>Sustainable Fashion</i>	44
2.8 <i>Eco Fashion</i>	46
2.8.1 Sejarah Perkembangan <i>Eco Fashion</i>	47
2.8.2 Contoh <i>Eco Fashion</i>	49
2.9 Limbah Perca	50
2.10 Dampak Industri Tekstil	51
2.11 Eksplorasi Pemanfaatan Limbah Perca	52
2.12 Pakaian Remaja	54
2.13 Karya dari Seniman dan Desainer	59
2.14 Karya Penulis	61
BAB III METODE PENCIPTAAN	62
3.1 Metode Penciptaan	62
3.2 Teknik Pengumpulan Data	62
3.2.1 Studi Literatur	62
3.2.2 Eksplorasi	62
3.2.3 Observasi	64
3.2.4 Survei	65
3.3 Instrumen Penciptaan	66
3.4 Hasil Survei dan Observasi	66
3.4.1 Kebutuhan Data Terkait Desain <i>Fashion</i>	66

3.4.2	Kebutuhan Data Terkait Sumber Limbah Kain	72
3.5	Alur Proses Penciptaan	78
3.6	Penemuan Ide Berkarya	79
3.7	Kontemplasi	80
3.8	Stimulasi	80
3.9	Pengolahan Ide	81
3.10	Sketsa	82
3.11	Asistensi	84
3.12	Persiapan Alat dan Bahan	85
3.13	Proses Pembuatan Pakaian <i>Eco Fashion</i>	89
3.14	<i>Finishing</i>	90
BAB IV VISUALISASI DAN DESKRIPSI KARYA.....		91
4.1	Eksplorasi Karya	91
4.1.1	Eksplorasi Desain	91
4.1.2	Eksplorasi Kain Perca	97
4.2	Aplikasi Teknik pada Karya <i>Eco Fashion</i>	105
4.2.1	Pola Jahitan	105
4.2.2	Pengaplikasian Teknik <i>Stitching</i>	108
4.2.2.1	Proses Pembuatan Teknik <i>Stitching</i>	108
4.2.2.2	Penerapan Teknik <i>Stitching</i> pada Pakaian <i>Eco Fashion</i> ..	108
4.3	Visualisasi Karya dan Deskripsi Visual	115
4.3.1	Hasil Visualisasi Karya	115
4.3.1.1	Visualisasi Karya Pertama	115
4.3.1.2	Visualisasi Karya Kedua	116
4.3.1.3	Visualisasi Karya Ketiga	117
4.3.1.4	Visualisasi Karya Keempat	118
4.3.1.5	Visualisasi Karya Kelima	119
4.3.1.6	Visualisasi Karya Keenam	120
4.3.1.7	Visualisasi Karya Ketujuh	121
4.3.2	Deskripsi Visual	122
4.3.2.1	Deskripsi Visual Karya Pertama	122
4.3.2.2	Deskripsi Visual Karya Kedua	129

4.3.2.3 Deskripsi Visual Karya Ketiga.....	137
4.3.2.4 Deskripsi Visual Karya Keempat.....	144
4.3.2.5 Deskripsi Visual Karya Kelima	150
4.3.2.6 Deskripsi Visual Karya Keenam.....	157
4.3.2.7 Deskripsi Visual Karya Ketujuh	163
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	170
5.1 Simpulan	170
5.2 Saran	171
DAFTAR PUSTAKA	173
A. Sumber Buku	173
B. Sumber Jurnal	174
C. Sumber Skripsi.....	176
D. Sumber Laporan.....	176
E. Sumber Internet.....	177
DAFTAR ISTILAH	179
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR PUSTAKA

A. Sumber Buku

- Barnard, M. (2007). *Fashion Sebagai Komunikasi: Cara Mengkomunikasikan Identitas Sosial, Seksual, Kelas, dan Gender*. Yogyakarta: Jalasutra.
- Darmaprawira, S. (2002). *Warna: Teori dan Kreativitas Penggunaannya*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2001). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Edisi Ketiga. Jakarta: Balai Pustaka.
- Hurlock, B.E. (1990). *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga.
- Istiharoh, M. (2013). *Pengantar Ilmu Tekstil 1 untuk Sekolah Menengah Kejuruan Semester 1*. Buku Sekolah Elektronik.
- Kartika, D.S. (2007). *Kritik Seni*. Bandung: Rekayasa Sains Bandung.
- Kusrianto, A. (2009). *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Moleong, L. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Papalia, D. E. dkk. (2001). *Perkembangan Manusia*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Puspo, G. (2009). *A to Z Istilah Fashion*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Riyanto, A.A. (2009). *Dasar Desain Mode BUS 132*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Riyanto, A.A. & Zulbahri, L. (2009). *Modul Dasar Busana*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rizal, R. (2013). *Manajemen Ekologi Industri*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
- Sachari, A & Sunarya, Y. (2001). *Pengantar Tinjauan Desain*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Sanyoto, S.E. (2009). *Nirmana Elemen-elemen Seni dan Desain*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Jalasutra.

- Suprihatiningsih. (2020). *Prakarya dan Kewirausahaan Tata Busana di Madrasah Aliyah (Pengenalan dan Praktik Penggunaan Alat Jahit Mesin dan Manual)*. Sleman: Deeppublish.
- Swasty, W. (2017). *Serba Serbi Warna*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Yusmerita. (2007). *Modul Desain Busana*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Zyahri, M. (2013). *Pengantar Ilmu Tekstil 2 untuk Sekolah Menengah Kejuruan Semester 2*. Buku Sekolah Elektronik.

B. Sumber Jurnal

- Andayani, S. dkk. (2015). Jurnal Pengabdian. *Peningkatan Kuantitas dan Kualitas Produk Perajin Handicraft Perca dan Bordiran KSM “KESRA” Kelurahan Kedurus, Kota Surabaya. Vol 1 (2), 153 – 162.*
- Asmorini, S. (2013). Hasil Jadi Sajadah dengan Menggunakan Teknik Patchwork bagi Mahasiswa D3 Tata Busana Angkatan 2012 Melalui Pelatihan. Vol 2 (3), 118 – 124. 18 – 29. doi: <https://doi.org/10.33088/jmk.v13i1.488>
- Astuti, dkk. (2014) Peranan Kegiatan Industri Pengolahan Terhadap Pencemaran Lingkungan di Sulawesi Selatan. Vol 3 (1), 49 – 56. doi: [ISSN 2303-100X](https://doi.org/10.33088/jmk.v13i1.488)
- Diniyati & Kusmaryati, P. (2020). *Pengembangan Pembalut Kain yang Ramah Lingkungan Sebagai Alternatif Pilihan untuk Kesehatan Reproduksi Perempuan*. 18 – 29. doi: <https://doi.org/10.33088/jmk.v13i1.488>
- Fahriana, dkk. (2017). *Sosialisasi dan Aplikasi Penambahan Nilai Kain Perca dengan Menggunakan Metode Quilting di Gampong Teungoh, Kecamatan Langsa Kota, Kota Langsa*. 178 – 183. doi: [2338-7122](https://doi.org/10.33088/jmk.v13i1.488)
- Febrianto, Y. (2019). Naskah Publikasi. *Visualisasi Tiga Wastra Etnik Nusantara Pada Karya Busana Oerip Indonesia Dalam Fotografi Fashion Editorial*. 3.
- Hady, D.C. & Widiawati, D. (2012). *Jurnal Tingkat Sarjana Seni Rupa dan Desain. Eksplorasi Sisa Pertenunan Serat Sutera dengan Teknik Makrame pada Produk Fashion. Vol 1, 1 – 9.*

- Kahdar, K. & Sunarya, Y. (2013). Jurnal Seni Rupa dan Desain. *Perancangan Produk Berkonsep Eco – Fashion Menggunakan Limbah (Sisa) Kain Brokat dengan Teknik Crochet. Vol 4 (2), 49 – 61. doi: [ISSN 2089 - 918](https://doi.org/10.25124/rupa.v3i1.1329)*
- Leman, F. M. dkk. (2020). *Dampak Fast Fashion Terhadap Lingkungan*. 133.
- Mariana, Y. (2017). Jurnal Penelitian Busana dan Desain. *Pembuatan Hiasan Tas dengan Teknik Bordir Aplikasi Seruni Tiga Dimensi dari Kain Chiffon, Organdi dan Satin. Vol 1 (1), 55 – 58.*
- Mitasari, R. & Utami, W.N. (2018). *Perancangan Produk Fashion Athleisure Semi Formal Wanita Untuk Kegiatan Kerja. Vol 5 (3), 2961 – 2974. doi: [2355-9349](https://doi.org/10.25124/rupa.v3i1.1329)*
- Nuraida, R. (2014). Jurnal Tingkat Sarjana Seni Rupa dan Desain. *Eksplorasi Teknik Nuno Felting pada Produk Fashion. No 1.*
- Purwantiningsih, E.S. (2015). *Perbandingan Hasil Jadi Tapestri Menggunakan Kain Tulle dengan Teknik Pilin dan Non Pilin pada Pembuatan Rompi. Edisi Yudisium. Vol 4 (2), 43 – 49.*
- Putro, K.Z. (2017). Jurnal Aplikasi Ilmu – Ilmu Agama. *Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. Vol 17 (1). doi: [ISSN 1411-8777](https://doi.org/10.25124/rupa.v3i1.1329)*
- Rahma, A.I. & Hendrawan, A. (2018). e-Proceeding of Art & Design. *Eksplorasi Shibori Pada Material Denim dengan Pelunturan Warna Untuk Produk Fesyen. Vol 5 (3) 1. doi: [ISSN 2355 - 9349](https://doi.org/10.25124/rupa.v3i1.1329)*
- Salsabila, A. (2017). e-Proceeding of Art & Design. *Pemanfaatan Teknik Lipat-Ikat Celup untuk Menghasilkan Tekstur pada Kain Busana. Vol 4 (1), 60 – 77. doi: [2355-9349](https://doi.org/10.25124/rupa.v3i1.1329)*
- Shinta, F. (2018). Jurnal Rupa. *Kajian Fast Fashion dalam Percepatan Budaya Konsumerisme, Vol 3. (1). doi: <https://doi.org/10.25124/rupa.v3i1.1329>*
- Sunarya, Y. (2013). *Branding Strategy Jawa Barat Berbasis Ekonomi Kreatif Potensi Pusat Pariwisata, sub tulisan: “Perkembangan Desain Produk Fashion Jawa Barat Berbasis Ekonomi Kreatif” Bagian 1, MP3EI Dikti, UNPAD. 63.*

Wulandari, P. M. (2017). *Pengaruh Jenis Ketebalan Kain Denim Terhadap Hasil Jadi Manipulating Fabric Stuffing Half-Round Pada Tas Casual Wanita*. Vol 6 (3), Edisi Yudisium, 2.

Yusrina, T. & Sigit, M.R. (2018). *Jurnal ATRAT. Pengaplikasian Teknik Shibori Dengan Eksplorasi Motif Dan Tekstur Taktil Pada Produk Fashion*. Vol 6 (3), 242 – 253.

C. Sumber Skripsi

Adzani, D.M. (2010). *Pemanfaatan Kain Perca untuk Produk Aksesoris Fashion*. (Skripsi). Fakultas Seni Rupa dan Desain: Institut Teknologi Bandung.

Dwigantara, A. (2011). *Kajian Tapestri Biranul Anas Zaman*. (Skripsi). Fakultas Sastra dan Seni Rupa: Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Nanda, D.P. (2015). *Manfaat Hasil Pelatihan Manipulating Fabric Sebagai Kesiapan Membuka Usaha Aksesoris*. (Skripsi). Fakultas Teknik: Universitas Pendidikan Indonesia.

Pertiwi, I. (2011). *Pengaruh Penggunaan Media Benda Nyata terhadap Pencapaian Kompetensi Keterampilan Kerajinan Manipulating Fabric di SMP Negeri 2 Piyungan*. (Skripsi). Fakultas Teknik: Universitas Negeri Yogyakarta.

Setyaningsih, V. (2015). *Peningkatan Hasil Belajar Memilih Bahan Baku Busana Melalui Metode Pembelajaran Numbered Head Together (Nht) Siswa Kelas X Busana Butik di Smk Muhammadiyah Berbah*. (Skripsi). Fakultas Teknik: Universitas Negeri Yogyakarta.

D. Sumber Laporan

Ellen MacArthur Foundation. (2017). *A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future*. (Laporan Riset). Chicago: <https://www.macfound.org/>

Margaretha, Y. & Lisan, H. (2011) *Pengaruh Fashion Clothing Involvement Terhadap Recreational Shopper Identity dengan Gender Sebagai*

Variabel Moderasi. (Laporan Riset). Bandung: Universitas Kristen Maranatha.

Suciati. dkk. (2009). *Rancang Bangun Busana Berbasis Eco-Fashion (Studi Pemanfaatan Serat Tekstil Ramah Lingkungan Sebagai Alternatif Bahan Untuk Busana)*. (Laporan Penelitian). Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

E. Sumber Internet

1. Karya Perorangan :

Aurelia, J. (2017, 9 Desember). *Slow Fashion, Cari Untung Tanpa Singkirkan Etika*. Tersedia di <https://tirto.id/>, [Online]. Diakses pada tanggal 24 November 2020.

Bahankain, (2018, 6 Oktober). *Mengenal Bahan Kain Woolpeach atau Wolfis & Karakteristiknya*. Tersedia di <https://www.bahankain.com/>, [Online]. Diakses pada tanggal 1 Februari 2021.

Essendaputri, M. (2018). *Mengenal Jenis Kain dan Sifatnya*. Tersedia di <https://student-activity.binus.ac.id/>, [Online]. Diakses pada tanggal 24 November 2020.

Fitinline. (2016, 11 April). *9 Macam Varian Kain Spandek*. Tersedia di <https://fitinline.com/>, [Online]. Diakses pada tanggal 1 Februari 2020.

Fitinline. (2018, 8 November). *Belajar 10 Macam Tusuk Dasar Menjahit, Disertai Gambar dan Langkah – Langkah yang Mudah Diikuti*. Tersedia di <https://fitinline.com/>, [Online]. Diakses pada tanggal 30 Oktober 2019.

IDN Times (2019, 7 Desember). *Ini Prediksi Tren Fashion 2020/2021, Kembali ke Alam!*. Tersedia di <https://www.idntimes.com/life/women/klara-livia-1/prediksi-tren-fashion/4>, [Online]. Diakses pada tanggal 11 Juni 2020.

Rumah Yapeka. (2019, 10 Januari). *Eco Fashion: Sebuah Perlawanan Terhadap Fashion Konvensional*. Tersedia di <https://yapeka.or.id/>, [Online]. Diakses pada tanggal 27 Januari 2020.

2. Pesan dalam Forum Daring:

Sustination & Primasari, J. (2019, 26 Juni). *Mengenal Sustainable Fashion Bersama Jeanny Primasari*. Tersedia di <https://open.spotify.com/episode/0O20FrJuod9I9V5NMISiJy>. [Forum Daring *Online/Podcast*]. Diakses pada tanggal 28 Juni 2019.