

# PERANCANGAN ALTERNATIF DESAIN SERAGAM UNTUK MAHASISWA DAN MAHASISWI DI UNIVERSITAS TELKOM

**Niluh Mediana Riski Aulia<sup>1</sup>, Sari Yuningsih., S.Pd., M.Pd.<sup>2</sup>**

Kriya Tekstil dan Mode, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Bandung

e-mail<sup>1</sup>: kikirzy@student.telkomuniversity.ac.id, e-mail<sup>2</sup>: sariyuningsih@telkomuniversity.ac.id

***ABSTRACT** Uniforms are one of the features that play an important role in a company, one of the applications of uniforms is the school. At the college level, Telkom University set uniform regulation according to the Decree of the rector of Telkom University number: KR. 514/AKD6/BKA/2014. According to the narrative Sub-division of the student, Mr. Ahmad gratitude that there is no further development of the uniform of Telkom University. The data obtained is from interviews, polls and literature data. After that analysis is done description of concept that is taken from the meaning of the emblem and color in the logo of Telkom University which is expected to bring out the characteristics of Telkom University. The author performs several stages of exploration, ranging from exploration of detail to a common use on seragam such as collar, pockets, buttons, colors, arms and cuffs. Once you've obtained the appropriate exploration results and applied to the design, then choose a design that fits the concept.*

**Keywords:** *Uniform, Telkom University*

## PENDAHULUAN

Seragam adalah salah satu fitur yang memainkan peran penting di dalam suatu perusahaan. Seragam mewakili sekelompok pakaian gabungan yang saling berhubungan untuk dipakai bersama, ditentukan untuk layanan individu untuk semua anggota kelompok tertentu. Seragam modern digunakan untuk angkatan bersenjata, organisasi layanan darurat (polisi, pertahanan sipil, api dan keamanan), organisasi kerja (asisten perawatan, staf medis), kompleks katering dan hotel, dan lainnya. Selain diterapkan pada organisasi layanan darurat dan organisasi kerja, salah satu penerapan seragam yaitu di sekolah. Seluruh sekolah di Indonesia baik Swasta maupun Negeri, mewajibkan siswa dan siswinya untuk mengenakan seragam. Sesuai dari makna seragam tadi, selain untuk kedisiplinan juga sebagai identitas untuk dapat mengenali tingkatan sekolah mereka, dari mulai seragam TK, SD, SMP sampai dengan seragam SMA. Pada Tingkatan Perguruan Tinggi,

sebagian besar perguruan tinggi di Indonesia tidak menetapkan peraturan khusus mengenai penggunaan seragam bagi mahasiswanya. Berbeda halnya dengan Universitas Telkom, dimana terdapat penggunaan seragam yang mengacu pada keputusan rektor Universitas Telkom Nomor: KR. 514/AKD6/BKA/2014 tentang pakaian seragam mahasiswa di lingkungan Universitas Telkom. dalam peraturan tersebut dijelaskan bahwa pakaian seragam merupakan salah satu identitas yang menjadi kebanggaan serta pembeda, menciptakan kedisiplinan, juga kerapuhan dan keindahan bagi mahasiswa sebagai penggunaanya (Aksara, 2018).

Penerapan seragam di lingkungan Universitas Telkom, diketahui berdasarkan hasil survei menunjukkan bahwa, 70% mahasiswa menyatakan desain dan bentuk seragam yang ada kurang memuaskan sedangkan 75% mahasiswa menjawab bahwa mereka

akan mengenakan seragam bila ada alternatif desain yang menarik, dan adanya pengembangan pada detail dari seragam yang sebelumnya. Ditambah lagi sejak tahun 2014 hingga tahun 2019 ini, menurut penuturan Sub Bagian Kemahasiswaan yaitu Bapak Ahmad Syukur dalam wawancara kami, didapatkan informasi bahwa belum ada pengembangan lebih lanjut mengenai seragam mahasiswa. Khususnya seragam yang dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa dalam hal komposisi warna, detail yang dapat menonjolkan karakteristik Universitas Telkom. Seragam yang diwajibkan adalah seragam yang berwarna merah, yang dikenakan setiap hari Senin.

Setelah melihat fenomena dan data di atas, terdapat peluang untuk mengembangkan seragam mahasiswa yaitu dalam segi pengembangan desain, komposisi dan pengolahan detail. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat mengakomodasi kebutuhan generasi milenial dan dapat

menonjolkan karakteristik dari Universitas Telkom. Untuk itu perlu adanya pengembangan alternatif desain dalam seragam mahasiswa Universitas Telkom, baik dalam segi desain maupun detailnya. Dalam penelitian ini penulis akan mengembangkan alternatif seragam di Universitas Telkom. Berfokus pada aspek desain dan pengolahan detail yang dapat menonjolkan karakteristik Telkom yang dapat diterima oleh mahasiswa dan Universitas sebagai pengelola.

## **IDENTIFIKASI MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas penulis mengidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut:

1. Adanya kebutuhan untuk pengembangan desain alternatif pada seragam mahasiswa di Universitas Telkom.
2. Adanya potensi pengolahan detail pada seragam mahasiswa Universitas Telkom.

## RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara untuk mengembangkan rancangan desain alternatif yang sesuai untuk seragam mahasiswa Universitas Telkom?
2. Bagaimana cara pengolahan detail seragam mahasiswa Universitas Telkom yang dapat menonjolkan karakteristik Universitas Telkom?

## BATASAN MASALAH

Batasan masalah merupakan batasan-batasan yang perlu diperhatikan dalam merealisasikan tujuan penelitian supaya tetap fokus pada konten yang telah ditentukan. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu, dibatasi pada jenis seragam mahasiswa Universitas Telkom yang berwarna merah. Rancangan desain dibatasi pada pembaharuan desain dan pengolahan pada bagian detail busana seragam mahasiswa yang mengarah kepada karakteristik dari Universitas Telkom

dan generasi milenial. Dan segmentasi pasar dari penelitian ini adalah mahasiswa maupun mahasiswi Universitas Telkom.

## METODE PENELITIAN

1. Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Dalam penelitian ini observasi dilakukan dengan cara mengalisis mahasiswa khususnya dalam penggunaan seragam di lingkungan Universitas Telkom.

2. Survei

Survei dilakukan untuk mendapatkan data mengenai penggunaan seragam pada mahasiswa Universitas Telkom. Survei dilakukan dengan metode angket tertulis dan situs survei online. Hasil tersebut merupakan data tentang gambaran umum dalam penggunaan seragam pada mahasiswa di Universitas Telkom.

### 3. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab dengan narasumber. Penulis melakukan wawancara kepada berbagai pihak untuk memperoleh data. Wawancara dilaksanakan kepada Sub Bagian Kemahasiswaan Bapak Ahmad Syukur, sehingga diperoleh data tentang pemakaian seragam, peraturan mengenai seragam dan sejak kapan seragam mulai digunakan di Universitas Telkom.

### 4. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mencari informasi yang berkaitan dengan seragam, pengolahan desain dan detail busana, baik melalui buku, jurnal, situs web dan E-Book yang relevan.

## STUDI PUSTAKA

### Seragam

Seragam adalah salah satu fitur yang memainkan peran penting dalam perusahaan. Mereka adalah bagian penting dari citra perusahaan dari suatu

perusahaan atau institusi. Seragam adalah bagian penting dari membangun profil perusahaan seperti gambar grafis perusahaan, kegiatan pemasaran dan iklan di publikasi cetak atau situs *web*, dan gaya desain interior dan eksterior perusahaan. Komunikasi pesan pakaian memiliki pengaruh sosial, ekonomi dan politik yang sangat kuat. Ini diungkapkan melalui norma estetika pakaian, yang diubah melalui proporsi warna. Pembuatan seragam tidak hanya dari sekedar warna, siluet juga penting. Keduanya memengaruhi penerimaan gambar di antara karyawan dan, sebagai hasilnya, citra perusahaan. Fungsionalitas kain dan desain yang garis-garisnya disesuaikan dengan kebutuhan pergerakan dalam pekerjaan yang berbeda sangat penting untuk kesejahteraan pemakaian sehari-hari dalam berbagai kondisi cuaca.

M. Bernard dalam bukunya, *Fashion as Communication* mengklarifikasi berbagai aspek mode dan pakaian, di masyarakat kapitalis barat pakaian menegaskan

keanggotaan berbagai kelompok sosial dan budaya, tetapi juga menetapkan identitas pribadi. Mode, dengan berbagai kombinasi pakaian, memungkinkan dan mendorong pilihan individu dan dengan demikian penyebaran dan pengembangan identitas pribadi. Seragam mengambil keunggulan di atas kepribadian individu. Ini adalah kekuatan komunikasi dan representasi perusahaan atau kelompok tertentu. Perbedaan individu dalam kelompok terlihat dalam hal kode posisi, menentukan kelas atau fungsi dalam layanan tertentu. Masih mungkin bahwa seorang individu akan menonjol karena spesifik pribadi dalam hal identitas individu, tetapi seragam banyak mengurangi persepsi ini. Dalam kesimpulan mengenai korelasi individu dengan kelompok berseragam dalam hal memproyeksikan identitas perusahaan, dapat dikatakan bahwa seragam menciptakan kelompok di mana individu tidak menonjol, alih-alih mengambil gambar yang berseragam.

## **Detail Busana**

Detail dalam setiap pakaian dapat menjadi poin penting dalam berpenampilan. Baik dari kerah, kancing, manset, saku dan lain-lain. Di bawah ini merupakan penjelasan berbagai detail pada busana sebagai berikut:

### **1. Kerah**

Kerah adalah salah satu bagian pakaian yang di jahit pada garis leher. Kerah memiliki berbagai macam bentuk dan gaya namun pada penerapannya kerah dengan berbagai bentuk tersebut memiliki fungsi tersendiri. Fungsinya selain untuk menutupi kekurangan tubuh, sinar matahari dan suhu yang dingin, juga sebagai penambah nilai estetika pada pakaian.

### **2. Saku**

Saku merupakan salah satu bagian penting dalam pakaian yang berfungsi untuk menyimpan atau menyelipkan

benda-benda kecil, selain itu juga saku dapat menambah nilai keindahan pada pakaian. Jenis saku berdasarkan letak dan cara pembuatannya terbagi menjadi dua yaitu saku tempel atau saku luar dan saku bobok atau saku dalam

### 3. Kancing

Selain berfungsi sebagai penutup belahan atau bukaan, kancing juga berfungsi untuk menambah nilai keindahan pada pakaian.

### 4. Belahan Pakaian (*Closing / Vent*)

Menurut Fanny, 2018. Belahan busana berfungsi untuk memudahkan membuka dan menutup pakaian. Disamping itu juga berfungsi untuk hiasan atau variasi pada pakaian. Belahan pada umumnya terdapat pada tengah muka, tengah belakang, ujung lengan, samping pakaian ataupun di tempat-tempat lain pada bagian-bagian pakaian. Pemakaian belahan busana disesuaikan dengan model dari

busana itu sendiri. Namun demikian teknik dalam penyelesaian belahan juga berbeda-beda sesuai dengan jenis serta letak dari belahan itu sendiri.

### 5. Lengan (*Sleeve*)

Lengan adalah bagian busana yang menutupi tangan. Menurut bentuknya, lengan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu lengan yang terpasang (*set in sleeves*) dan lengan setali (*sleeves cut in one piece with the bodice*).

### 6. Manset merupakan penyelesaian akhir dari ujung lengan dengan menggunakan bahan atau kain.

## Universitas Telkom

Telkom *University* (Tel-U) merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Indonesia yang terletak di Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Universitas Telkom merupakan pengembangan dari kampus STT Telkom yang diresmikan oleh Presiden Soeharto pada 24 Maret 1994. Tel-U terbentuk atas

penggabungan empat institusi yang berada di bawah badan penyelenggara Yayasan Pendidikan Telkom (YPT), yaitu Institut Teknologi Telkom (IT Telkom), Institut Manajemen Telkom (IM Telkom), Politeknik Telkom, dan Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Indonesia Telkom (STISI Telkom). Institut Teknologi Telkom dulunya merupakan Sekolah Tinggi Teknologi Telkom (STT Telkom).

STT Telkom berubah menjadi IT Telkom pada tanggal 20 November 2007. Dalam proses penggabungan menjadi Telkom University pada tahun 2013, IT Telkom ditransformasikan menjadi Fakultas Teknik (FT). Selanjutnya pada tahun 2014 Fakultas Teknik dikembangkan menjadi tiga fakultas, yaitu: Fakultas Teknik Elektro (FTE), Fakultas Rekayasa Industri (FRI), dan Fakultas Informatika (FIF).

#### Cara & Tuju Pandang

##### VISI:

Menjadi perguruan tinggi berkelas dunia (*A World Class University*) yang berperan

aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan seni berbasis teknologi informasi.

##### MISI:

Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan berstandar internasional. Mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, manajemen, dan seni yang diakui secara internasional. Memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, manajemen, dan seni, untuk kesejahteraan dan kemajuan peradaban bangsa.

#### Konsep Logo



Gambar 1 Logo *Landscape* Universitas Telkom. Sumber Universitas Telkom,

2014

Lambang Universitas berupa gabungan antara:

1. Gambar/symbol berupa bentuk lengkungan membentuk huruf U yang di atasnya terdapat bentuk buku yang secara kesatuan akan membentuk huruf T imajiner, dan huruf bertuliskan "Telkom University".
2. Arti lambang adalah sebagai berikut: Symbol membentuk huruf U menggambarkan lembaga yang mengutamakan prinsip dan manfaat universitas. Symbol buku yang terbuka menggambarkan prinsip keterbukaan wawasan dan kesiapan mencerahkan masyarakat. Symbol huruf U dan symbol buku dibentuk dari gabungan beberapa bentuk menggambarkan sifat kolaborasi dan sifat kedalaman/dimensi eksplorasi yang mewarnai aktivitas pendidikan. Huruf pada kata Telkom menggambarkan sifat ketegasan dan keringkasan sekaligus juga mencerminkan

keramahan dan kematangan kepribadian, sehingga dapat diterima dan berlaku secara universal dan global.

Makna Bentuk dari lambang Universitas Telkom merupakan bentuk dasar yang berupa perisai, melambangkan institusi yang kokoh dan memiliki daya juang tinggi, dengan inisial huruf T dari 'Telkom' menandakan ciri/identitas dan kebanggaan untuk bersama mengembangkan diri. Dasar perisai berupa huruf U dari 'University' sebagai landasan konsep komunitas pendidikan dan riset tingkat tinggi. Bentuk utama pada puncak perisai berupa 'buku terbuka' melambangkan keterbukaan pikiran dan imajinasi, siap mengembangkan inovasi dan pedoman keilmuan baru dalam globalisasi dunia.

Makna warna dari lambang Universitas Telkom sendiri antara lain:

- a. Merah melambangkan semangat eksplorasi dan keberanian menciptakan keilmuan baru dengan

- tekad kuat membangun bangsa dan kebangsaan, agar berperan aktif dalam lingkungan global.
- b. Putih melambangkan tata kelola yang bersih dan bertujuan murni untuk mengembangkan kualitas kemanusiaan dan pendidikan.
  - c. Hitam melambangkan ketegasan prinsip dan kepercayaan diri sebagai dasar untuk mengembangkan pendidikan mencapai tujuan universitas.
  - d. Abu-abu/perak modern sebagai modal dasar Telkom melambangkan teknologi *brand* yang menjadikan Telkom University sebagai institusi yang erat kaitannya dengan aplikasi teknologi nyata dan memiliki keunggulan untuk cepat menyerap dan mendayagunakan potensi teknologi dalam segala bidang pendidikan yang diselenggarakannya.
  - e. Kombinasi merah putih melambangkan kebanggaan dan tekad untuk meningkatkan kualitas bangsa Indonesia, ditambah warna

Abu/perak dan hitam melambangkan kekuatan karakter anggota universitas yang bijaksana dan berdaya pandang universal, sehingga dapat menyesuaikan diri di segala bidang.

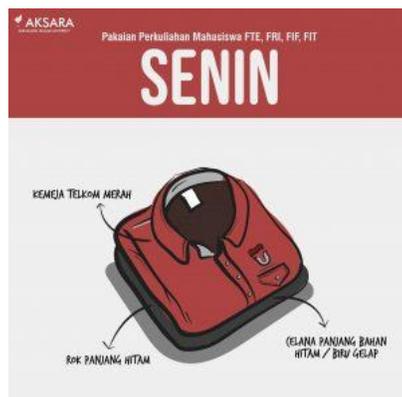
- f. Perbedaan intensitas warna; merah dengan merah tua/maroon, perak dan abu-abu tua, melambangkan dinamika kampus yang aktif, tempat terjadinya proses integrasi dan kolaborasi antar bidang ilmu.

### **Ketentuan berseragam di Universitas Telkom**

Berdasarkan keputusan rektor Universitas Telkom Nomor : KR. 514/AKD6/BKA/2014 tentang pakaian seragam mahasiswa di lingkungan Universitas Telkom, dijelaskan bahwa pakaian seragam merupakan salah satu identitas yang menjadi kebanggaan serta pembeda, menciptakan kedisiplinan, juga kerapihan dan keindahan bagi mahasiswa sebagai penggunanya. Demi tercapainya hal-hal tersebut, maka mahasiswa dan mahasiswi di

Universitas Telkom diwajibkan untuk mengenakan seragam sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Aturan ini sudah berlaku sejak tanggal 22 Juli 2014. Berikut ketetapan seragam untuk mahasiswa Universitas Telkom:

1. Seragam untuk Fakultas Teknik Elektro, Fakultas Rekayasa Industri, Fakultas Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan.
  - a. Senin, kemeja seragam Universitas Telkom dan celana/rok panjang berwarna hitam atau biru gelap.



Gambar 2. Seragam Merah Universitas Telkom. Sumber Fathan Abdul Shodiq, 2018.

Pada hari senin, Mahasiswa dan mahasiswi mengenakan kemeja seragam Universitas Telkom yang berwarna merah. Kemeja ini berlengan panjang, namun bisa dilipat dan dikancing ke atas. Seragam bisa didapatkan di koperasi mahasiswa atau di sekre koperasi mahasiswa yang terletak di dekat kantin teknik, fakultas teknik.

- b. Selasa dan Rabu, kemeja putih dan celana/rok hitam panjang berwarna hitam atau biru gelap.

### Hasil dan Analisis

hasil analisis yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- a. Seragam adalah salah satu fitur yang memainkan peran penting dalam perusahaan. Seragam adalah bagian penting dari membangun profil perusahaan seperti gambar grafis dari perusahaan tersebut.

- b. Seragam harus mencakup keamanan, fungsionalitas, dan properti lainnya, tergantung pada layanan apa yang dilakukan pemakainya dan tujuan pakaian itu.
- c. Menurut Ginting, (2018). bahwa seragam tidak berada dalam klasifikasi busana tertentu melainkan berdasarkan kesempatan dimana seragam tersebut akan di kenakan.
- d. Ada satu hari dimana mahasiswa dan mahasiswi diwajibkan untuk mengenakan seragam yaitu pada hari Senin dengan memakai seragam berwarna Merah. Hal tersebut sudah diputuskan dengan adanya surat putusan rektorat Nomor : KR 514/AKD6/BKA/2014
- e. Sesuai dengan aturan yang telah di putuskan dalam surat rektorat. Bahwa, pakaian seragam merupakan salah satu identitas yang menjadi kebanggaan serta sebagai pembeda, menciptakan kedisiplinan, juga kerapihan dan keindahan bagi mahasiswa sebagai penggunanya.
- f. Mengenai pemilihan warna pada seragam mengikuti warna pada logo Universitas Telkom.
- g. Dalam mendesain seragam perlu memikirkan beberapa ketentuan sesuai dengan data-data litelatur yang ada. Tetap mengacu pada konsep dan tujuan dari Universitas Telkom.
- h. Mahasiswa dan mahasiswi mengetahui adanya peraturan dalam penggunaan seragam.
- i. Mahasiswa menginginkan adanya pengembangan detail pada seragam Universitas Telkom.
- j. Perlu adanya pembeda antara seragam wanita dan pria di Universitas Telkom.
- k. Mahasiswa dan mahasiswi di Universitas telkom menginginkan adanya alternatif desain seragam Universitas Telkom dan akan mengenakannya bila ada

Proses eksplorasi pada seragam

1. Melakukan penyesuaian data yang telah dikumpulkan.
2. Membuat eksplorasi detail pada bagian saku, manset dan lain lain secara satu persatu.
3. Melihat mana yang sesuai dengan data literature dan hasil angket.
4. Melakukan eksplorasi lanjutan sesuai dengan detail yang sudah dipilih dari eksplorasi sebelumnya.



Bagan 1. Alur Perancangan. Sumber dokumentasi pribadi.

Alur perancangan

### Kesimpulan

Penelitian ini diawali dari Universitas asal penulis yaitu Universitas Telkom, bahwa Universitas Telkom memiliki peraturan tentang penerapan seragam yaitu pada hari Senin. Pada hari tersebut mahasiswa dan mahasiswi Universitas Telkom wajib mengenakan seragam Universitas, peraturan tersebut sudah berlaku sejak 2014. Namun hingga saat ini belum ada alternatif desain baru untuk seragam Universitas Telkom.

Menurut data angket dan wawancara penulis pada mahasiswa dan mahasiswi Universitas Telkom, bahwa mereka menginginkan adanya alternatif desain pada seragam Universitas Telkom.

Dalam penelitian ini penulis telah melakukan penelitian yaitu mulai dari analisis data yang di peroleh dari wawancara, angket dan data literatur. Setelah itu penulis mencari brand pembanding untuk mengetahui elemen apa saja yang tidak di miliki oleh seragam Universitas Telkom dari pada Universitas lain. Setelah itu penulis melakukan analisis deskripsi konsep di ambil dari arti dari pada lambang dan warna pada logo Universitas Telkom yang diharapkan dapat menonjolkan karakteristik dari Universitas Telkom itu sendiri. Setelah melakukan analisis data dan deskripsi konsep yang mengusung tema Universitas Telkom, penulis melakukan beberapa tahapan eksplorasi yaitu mulai dari eksplorasi detail pada pakian yang umum digunakan pada seragam seperti kerah, saku, kancing,

warna, lengan dan manset. Setelah didapatkan hasil eksplorasi yang sesuai lalu di terapkan pada desain, kemudian di pilih desain yang sesuai dengan konsep dan hasil analisis perancangan sebelumnya yang mengusung tema Universitas Telkom.

### Daftar Pustaka

- Brickman, Leonard (2019) : *The social power of a Uniform*. Massachusetts : Smith College.
- Burgo, Fernando (2004) : *Modelismo Tecnica del Modello Sartoriale e Industriale*, 42 – 54.
- Davis, Marian L. (1980). *Visual Design In Dress*. USA : Printed in the United States of America.
- Poespo, Goet. (2000). *Aneka Kerah (Collars)*. Yogyakarta : Kanisius.
- Motik, Dewi. (1991) *Tata Krama Berbusana dan Bergaul*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
- Ireland, Patrick John. (1987) *Encyclopedia of Fashion Details*. London : BT Batsford Ltd.
- Isenberg, Alexandra Suhner (2012) : *Technical Drawing for Fashion Design Garment Source Book volume 2*, 172 – 207.

- Jalins, Miss M. dan Mamdy, Ita A. (1984).  
Unsur-unsur Pokok Dalam Seni  
Pakaian, Jakarta : Penerbit Miswar.
- Saleh, Radas dan Jafar, Aisyah. (1991).  
Teknik Dasar Pembuatan Busana.  
Jakarta : Depdikbud.
- Sterman, Sonja (2011) *The Protective Role  
Of Uniform and Their  
Communication Power in Society*.  
Maribor : University of Maribor.
- Susanti, Lita (2013) Meningkatkan  
Kemampuan Memakai Seragam  
Sekolah Melalui Media Model Bagi  
Anak Tunagrahita Ringan.
- Riyanto, Arifah A. dan Zulbahri, Liunir  
(2009). Modul dasar Busana,  
Bandung : Universitas Pendidikan  
Indonesia.
- Roosmy M. Sood. (1981). Hubungan  
Bentuk-bentuk Dasar Busana  
Dengan Busana Tradisional  
Indonesia. Jakarta : Proyek  
Pengembangan Perguruan Tinggi.
- Takamura, Zeshu. (1991). *The Use of  
Mackers in Fashion Illustrations*.  
Japan : Graphicsha Publishing, Co.,  
Ltd.