

***BIOINDIKATOR* PENCEMARAN LINGKUNGAN  
SEBAGAI IDE PENCIPTAAN MOTIF BATIK  
PADA BUSANA *CASUAL***

**TUGAS AKHIR KARYA**



**OLEH :**  
**MEGA AYU ARSITA**  
**NIM. 18154120**

**PROGRAM STUDI DESAIN MODE BATIK  
FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN  
INSTITUT SENI INDONESIA  
SURAKARTA  
2023**

**BIOINDIKATOR PENCEMARAN LINGKUNGAN  
SEBAGAI IDE PENCIPTAAN MOTIF BATIK  
PADA BUSANA CASUAL**

**LAPORAN TUGAS AKHIR KARYA**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana Terapan (D-4)  
Program Studi Desain Mode Batik  
Jurusan Kriya



**OLEH :**

**MEGA AYU ARSITA**

**NIM. 18154120**

**FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN  
INSTITUT SENI INDONESIA  
SURAKARTA  
2023**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR KARYA  
BIOINDIKATOR PENCEMARAN LINGKUNGAN  
SEBAGAI IDE PENCIPTAAN MOTIF BATIK  
PADA BUSANA CASUAL**

Oleh :

**MEGA AYU ARSITA**

**NIM. 18154120**

Telah disetujui oleh pembimbing Tugas Akhir untuk diujikan

Surakarta, 10 Januari 2023

Ketua Program Studi Batik

Pembimbing Tugas Akhir



**Dr. Aan Sudarwanto, S.Sn., M.Sn**  
NIP. 1971102311998031001



**Dr. Drs. H M. Arif Jati Purnomo., M.Sn.**  
NIP.196608241999031003

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR KARYA BATIK  
BIOINDIKATOR PENCEMARAN LINGKUNGAN  
SEBAGAI IDE PENCIPTAAN MOTIF BATIK  
PADA BUSANA CASUAL**

Oleh :

**MEGA AYU ARSITA**

18154120

Telah disetujui dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji

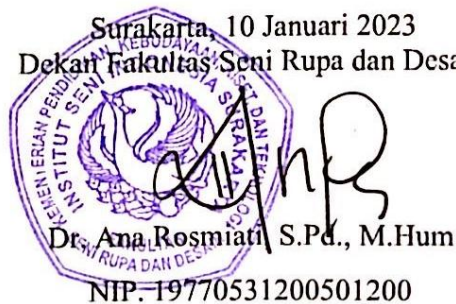
Pada tanggal, 10 Januari 2023

Tim Penguji

Ketua Penguji : Dr. Aan Sudarwanto, S.Sn., M.Sn .....  
Dosen Penguji : Agung Cahyana ST., M. Eng .....  
Dosen Pembimbing : Dr. Drs. H M. Arif Jati Purnomo M.Sn .....

Deskripsi karya ini telah diterima sebagai salah satu  
Persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan Seni (S.Tr.Sn)  
Institut Seni Indonesia Surakarta

Surakarta, 10 Januari 2023  
Dekan Fakultas Seni Rupa dan Desain

  
Dr. Ana Rosmiani S.Pd., M.Hum  
NIP. 19770531200501200

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mega Ayu Arsita

NIM : 1815420

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir Karya berjudul :

**BIOINDIKATOR PENCEMARAN LINGKUNGAN SEBAGAI IDE PENCIPTAAN MOTIF BATIK PADA BUSANA CASUAL** adalah karya saya sendiri dan bukan jiplakan atau plagiarism dari karya orang lain. Maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Selain itu, saya menyetujui laporan Tugas Akhir ini dipublikasi secara *online* dan cetak oleh Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta dengan tetap memperhatikan etika penulisan karya ilmiah untuk keperluan akademis.

Demikian, surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surakarta, 10 Januari 2023

Yang Menyatakan,



Mega ayu Arsita  
NIM. 18154120

## ABSTRAK

Tugas akhir batik motif *bioindikator* pencemaran lingkungan pada busana casual, merupakan sebuah karya yang diwujudkan dalam 2 busana laki-laki dan 3 busana perempuan. *Bioindikator* merupakan kelompok organisme yang saling berhubungan, dimana keberadaan atau perilakunya sangat berhubungan dengan kondisi lingkungan tertentu. Tujuan dari tugas akhir karya ini yaitu menciptakan motif batik pada busana classy casual. Penciptaan karya motif batik *bioindikator* pencemaran dilakukan dengan cara batik tulis menggunakan teknik tutup celup dengan bahan pewarna alam *indigofera* dan *jolawe*. Dimulai dari proses desain, pola, nyorek, membatik, mewarna, melorod, menjahit hingga proses finishing. Judul karya ini yaitu Amerta Nawasena yang mempunyai arti air kehidupan untuk masa depan yang cerah. Yang diberi judul sesuai dengan filosofi makna yang terkandung pada setiap motif yakni karya 1 dengan judul Ilung-Ilung karya 2 dengan judul Papatong karya 3 dengan judul Sendocong karya 4 dengan judul Anura dan karya 5 dengan judul Abhipraya. Perancangan ini menghasilkan karya busana dengan motif batik *bioindikator* pencemaran. Dengan adanya karya yang tercipta dapat menjadi pelajaran betapa pentingnya kesadaran terhadap lingkungan dan lebih peduli pada hal hal kecil yang berdampak besar seperti pencemaran dengan tidak menambah kerusakan pada alam.

Kata kunci : *bioindicator, pencemaran lingkungan, batik, dan busana classy casual*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan anugerah yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga Proposal Tugas Akhir Karya ini dapat disusun. Proposal ini berisi mengenai uraian yang berkaitan dengan perancangan Tugas Akhir karya berupa busana *casual* dengan unsur batik didalamnya. Penyelesaian laporan ini dapat terlaksana dengan adanya bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu diucapkan terimakasih yang setulusnya kepada:

Penyelesaian proposal ini dapat terlaksana dengan adanya bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu diucapkan terimakasih yang setulusnya kepada:

1. Kedua orang tua bapak Tarno ibu Katmini, serta kak Linda dan keluarga yang selalu memberi perhatian dan kasih sayang bahkan dukungan yang tulus kepada penulis serta tak luput dari dukungan berupa material.
2. Dr. Drs. H M. Arif Jati Purnomo, M.Sn., yang telah bersedia menjadi Pembimbing Tugas Akhir dan memberikan pengarahan, masukan, serta koreksi dalam penulisan Tugas Akhir ini.
3. Dr. Aan Sudarwanto, S.Sn., M.Sn, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan ketua Program Studi Desain Mode Batik .
4. Agung Cahyana, S.T., M.Eng., selaku dosen dan penguji utama.

5. Terimakasih Dr. Aries Budi Marwanto, S.Sn., M.Sn selaku ketua jurusan Kriya.
6. Bapak dan ibu dosen program studi desain mode batik, fakultas seni rupa dan desain, institut seni Indonesia Surakarta, yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama masa perkuliahan
7. Sahabat dan teman tersayang Dafi, Naufal, Fira, Vania, Fauzi, Bima, Nadhin yang selalu membantu dan memberi semangat dalam memenuhi kebutuhan untuk menyelesaikan tugas akhir
8. Seluruh teman-teman desain mode batik Angkatan 2018 Laras, Alfin, Evi, Elisa yang telah memberikan dukungan serta mau berjuang bersama di saat masa sulit.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir Karya ini terdapat beberapa kekurangan, oleh karena itu masukan berupa kritik serta saran dari pembaca sangat penulis harapkan. Semoga hasil yang dicapai dapat memberikan manfaat bagi semua pembaca.

Surakarta, 10 Januari 2023

**Mega Ayu Arsita**



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penciptaan.....	1
B. Rumusan Penciptaan .....	4
C. Tujuan Penciptaan Karya .....	4
D. Manfaat Penciptaan .....	5
E. Tinjauan Penciptaan Karya .....	6
F. Originalitas Penciptaan Karya.....	9
G. Sistem Penyusunan Naskah.....	11
BAB II LANDASAN PENCIPTAAN KARYA	
A. Tinjauan Pustaka .....	12

B. Tinjauan Visual .....	13
C. Landasan Teori .....	18
D. Metode Penciptaan Karya .....	23

### BAB III PROSES PERWUJUDAN KARYA

A. Eksplorasi .....	30
B. Perancangan Karya.....	32
1. Sketsa Desain Alternatif .....	32
2. Sketsa Alternatif Desain .....	38
3. Desain Terpilih .....	44
4. Sketsa yang Disempurnakan.....	45
5. Gambar Kerja dan Keterangan .....	48
6. Gambar Kerja Karya 1 “Ilung-Ilung” .....	50
7. Gambar Kerja Busana 1 “Ilung-Ilung” .....	51
8. Gambar Kerja Karya 2 “Papatong” .....	52
9. Gambar Kerja Busana 2 “Papatong” .....	53
10. Gambar Kerja Karya 3 “Sendocong” .....	54
11. Gambar Kerja Busana 3 “Sendocong” .....	55
12. Gambar Kerja Karya 4 “Anura” .....	56
13. Gambar Kerja Busana 4 “Anura” .....	57
14. Gambar Kerja Karya 5 “Abhipraya” .....	58
15. Gambar Kerja Busana 5 “Abhipraya” .....	59
C. Tahap Perwujudan Karya.....	60
1. Persiapan Alat dan Bahan Batik Tulis .....	60
2. Persiapan Alat dan Bahan Pembuatan Busana Casual .....	60
3. Alur Pengerjaan Karya .....	72
4. Tahap Pembuatan Karya.....	73
5. Proses Kerja Aksesoris Pendukung Karya .....	89

### BAB IV DESKRIPSI KARYA

A. Deskripsi Karya .....	91
--------------------------	----

B. Kalkulasi Biaya .....	104
C. Harga Jual.....	109
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan .....	110
B. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA .....	113
GLOSARIUM.....	116
LAMPIRAN.....	119



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tinjauan visual pencemaran limbah.....	14
Gambar 2. Ikan sebagai Indikator pencemaran air .....	14
Gambar 3. Contoh batik motif ikan .....	15
Gambar 4. Batik motif capung .....	16
Gambar 5. Contoh batik motif kodok .....	17
Gambar 6. Model busana casual pria .....	18
Gambar 7. Model busana casual wanita .....	19
Gambar 8. Desain motif alternatif 1 .....	33
Gambar 9. Desain motif alternatif 2.....	33
Gambar 10. Desain motif alternatif 3 .....	34
Gambar 11. Desain motif alternatif 4.....	34
Gambar 11. Desain motif alternatif 5.....	35
Gambar 12. Desain motif alternatif 6.....	35
Gambar 13. Desain motif alternatif 7.....	36
Gambar 14. Desain motif alternatif 8.....	36
Gambar 15. Desain motif alternatif 9.....	37
Gambar 16. Desain motif alternatif 10.....	37
Gambar 17. Desain motif alternatif 11 .....	38
Gambar 18. Desain busana alternatif 1 .....	38
Gambar 19. Desain busana alternatif 2 .....	39
Gambar 20. Desain busana alternatif 3 .....	39
Gambar 21. Desain busana alternatif 4 .....	40
Gambar 22. Desain busana alternatif 5 .....	40
Gambar 23. Desain busana alternatif 6 .....	41
Gambar 24. Desain busana alternatif 7 .....	41
Gambar 25. Desain busana alternatif 8 .....	42

Gambar 26. Desain busana alternatif 9 .....	42
Gambar 27. Desain busana alternatif 10 .....	43
Gambar 28. Desain busana alternatif 11 .....	43
Gambar 29. Desain busana alternatif 12 .....	44
Gambar 30. Desain busana alternatif 13 .....	44
Gambar 31. Desain busana alternatif 14 .....	45
Gambar 32. Desain busana alternatif 15 .....	45
Gambar 33. Desain disempurnakan karya 1 .....	46
Gambar 34. Desain disempurnakan karya 2 .....	47
Gambar 35. Desain disempurnakan karya 3 .....	47
Gambar 36. Desain disempurnakan karya 4 .....	48
Gambar 37. Desain disempurnakan karya 5 .....	48
Gambar 38. Gambar kerja desain motif karya 1 .....	50
Gambar 39. Gambar kerja desain busana karya 1 .....	51
Gambar 40. Gambar kerja desain motif karya 2 .....	52
Gambar 41. Gambar kerja desain busana karya 2 .....	53
Gambar 42. Gambar kerja desain motif karya 3 .....	54
Gambar 43. Gambar kerja desain busana karya 3 .....	55
Gambar 44. Gambar kerja desain motif karya 4 .....	56
Gambar 45. Gambar kerja desain busana karya 4 .....	57
Gambar 46. Gambar kerja desain motif karya 5 .....	58
Gambar 47. Gambar kerja desain busana karya 5 .....	59
Gambar 48. Proses desain motif batik .....	74
Gambar 49. Proses desain busana casual .....	75
Gambar 50. Proses pembuatan pola .....	76
Gambar 51. Proses pengukuran pola sebenarnya .....	77
Gambar 52. Proses nyorek .....	78
Gambar 53. Proses nyanting .....	79
Gambar 54. Proses pewarnaan pertama indigofera .....	80
Gambar 55. Proses dan hasil pencelupan fiksasi .....	81
Gambar 56. Proses mbironi .....	81

Gambar 57. Proses pencelupan warna kedua.....	82
Gambar 58. Proses fiksasi warna .....	83
Gambar 59. Proses nglorod .....	84
Gambar 60. Proses memotong kain .....	84
Gambar 61. Proses jahit busana .....	85
Gambar 62. Proses finishing .....	86
Gambar 63. Proses fitting busana .....	87
Gambar 64. Hasil jadi karya 1 .....	87
Gambar 65. Hasil jadi karya 2 .....	88
Gambar 66. Hasil jadi karya 3 .....	88
Gambar 67. Hasil jadi karya 4 .....	89
Gambar 68. Hasil jadi karya 5 .....	89
Gambar 69. Karya Ilung-Ilung.....	91
Gambar 70. Karya Papatong .....	94
Gambar 71. Karya Sendocong .....	97
Gambar 72. Karya Anura .....	99
Gambar 73. Karya Abhipraya .....	102

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alur pengerjaan karya.....	29
Tabel 2. Alat pembuatan batik .....	60
Tabel 3. Bahan pembuatan batik.....	63
Tabel 4. Alat pembuatan busana .....	66
Tabel 5. Bahan pembuatan busana .....	69
Tabel 6. Sistematika proses pembuatan karya .....	72
Tabel 7. Ukuran size standart M perempuan .....	75
Tabel 8. Ukuran size standart L laki-laki .....	76
Tabel 9. Table accessoris .....	89
Tabel 10. Rekapitulasi biaya karya 1 .....	103
Tabel 11. Rekapitulasi biaya karya 2 .....	104
Tabel 12. Rekapitulasi biaya karya 3 .....	105
Tabel 13. Rekapitulasi biaya karya 4 .....	106
Tabel 14. Rekapitulasi biaya karya 5 .....	107
Tabel 15. Harga jual karya busana casual.....	109

## DAFTAR PUSTAKA

### Daftar Jurnal

- Cahyana, A., Wuryani, S., & Sumadi, S. (2016). "Optimasi Produksi Batik Dengan teknik Wax Print Screen (WPS) untuk Perajin Batik Kembang Keli di Kabupaten Wonosobo" Laporan Pengabdian Masyarakat Tematik.
- Gayatri, r., agustina, t. E., & bahrin, d. (2020). *Preparasi dan karakterisasi nanokomposit zno-zeolit untuk degradasi fotokatalitik zat warna tekstil procion red*. Sriwijaya university.
- Guntur, G. (2019). Inovasi pada Morfologi Motif Parang Batik Tradisional Jawa. *Panggung*, 29(4).
- Gustami, S. P. (2007). *Butir-butir mutiara estetika timur: ide dasar penciptaan seni kriya Indonesia*. Prasista.
- Leman, f. M., soelityowati, j. P., & purnomo, j. (2020). Dampak fast fashion terhadap lingkungan. *Seminar nasional envisi 2020: industri kreatif*.
- Maghfiroh, m., astuti, s. P., & kurdi, m. (2018). Karakterisasi dan komparasi parameter pencemar limbah cair batik zat warna alam dan zat warna sintetis golongan bejana. *Jukung (jurnal teknik lingkungan)*, 4(2).
- Nugraha, r. (2018). *Perancangan komunikasi visual kampanye batik nature*. Institut seni indonesia yogyakarta.
- Nugroho, r., & mahmud, i. (2018). Pengolahan air limbah berwarna industri tekstil dengan proses aops. *Jurnal air indonesia*, 1(2).
- Purnomo, M. A. J. (2004). Zat Pewarna Alam sebagai Alternatif Zat Warna yang Ramah Lingkungan. *Jurnal Ornamen*, 2(1), 57–61.
- Purnomo, M. A. J., & Cahyana, A. (2019). Batuan Pewarna Purba Sebagai Alternatif Bahan Pewarna Alami Batik Ramah Lingkungan Sebagai Penciri Penguatan Karakter Daerah Sragen.
- Sholihah, U. N., & Suhartini, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Modul Virtual pada Materi Busana Casual Pria. *Jurnal Tata Busana*, 7(2).



Sugiyana, d. (2003). Pencemaran logam berat pada limbah industri tekstil dan alternatif material penyerap ekonomis. *Arena tekstil*, 39.

Sudarwanto, A. (2019). Penerapan Model Bentuk Tranformasi Menggunakan Teknik Karakter Terkuat Untuk Menghasilkan Motif Batik. *Texture: Art And Culture Journal*, 2(1), 1–11.

Virgiawan, C. (2015). Studi Keanekaragaman Capung (Odonata) Sebagai Bioindikator Kualitas Air Sungai Brantas Batu-Malang dan Sumber Belajar Biologi. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 1(2).

#### **Sumber Internet**

<https://osf.io/rxwej/>

Diakses pada 5 Januari pukul 11.25

<https://biebahuachim.wordpress.com/2012/11/21/busana-casual/>

Diakses pada 5 Januari pukul 12.50

[https://opac.isi.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=39815#gsc.tab=0](https://opac.isi.ac.id/index.php?p=show_detail&id=39815#gsc.tab=0)

Diakses pada 21 April pukul 09.35

<https://www.cantika.com/read/1431454/mau-coba-gaya-busana-classy-simak-5-tips-berikut>

Diakses pada 21 April pukul 10.45

[https://id.m.wikipedia.org/wiki/Eceng\\_gondok](https://id.m.wikipedia.org/wiki/Eceng_gondok)

Diakses pada 19 Juni pukul 14.30

<http://berita.upi.edu/capung-bio-indikator-dari-bangsa-odonata/>

Diakses pada 19 Juni pukul 15.00

## **Webtografi**

<https://pin.it/1N9e0OM>

<https://i.pinimg.com/564x/37/ae/85/37ae853282ebd7647b8d70aa852f1742.jpg>

<http://batik-balqis.blogspot.com/2011/>

<https://batikjolaweyogya.blogspot.com/?view=flipcard>

<https://www.bangmaul.com/2019/10/cara-membuat-batik.html>

<https://cdn1-production-images>

[kly.akamaized.net/ZQtEfXzxOHymDbBzgexH7tLBmHg=/640x360/smart/filters:quality\(75\):strip\\_icc\(\):format\(jpeg\)/kly-media-production/medias/27211/original/ikan-tercemar-130905b.jpg](https://kly.akamaized.net/ZQtEfXzxOHymDbBzgexH7tLBmHg=/640x360/smart/filters:quality(75):strip_icc():format(jpeg)/kly-media-production/medias/27211/original/ikan-tercemar-130905b.jpg)



## GLOSARIUM

### A.

- Abhipraya* : Mempunyai harapan
- Abstrak* : Penjabaran singkat dari sebuah penulisan
- Accessoris* : hiasan yang dikenakan oleh peraga atau model
- Alternatif* : pilihan antara dua atau beberapa kemungkinan
- Anura* : binatang amfibi pemakan serangga
- Artistik* : sesuatu yang memiliki nilai seni

### B.

- Bioindikator* : organisme hidup yang berfungsi sebagai pengungkap kondisi lingkungan sekitar
- Belt* : ikat pinggang
- Blouse* : pakaian perempuan yang mempunyai finishing pada bagian belakang

### C.

- Canting* : alat yang digunakan untuk membatik
- Casual* : busana yang terkesan santai
- Cecek* : isen-isen berbentuk titik
- Celup* : proses pewarnaan dengan merendam
- Cover* : sampul
- Crew neck* : model kerah kaos

### D.

- Desain* : perancangan

### E.

- Elegant* : anggun dan indah
- Estetis* : keindahan yang berbhungan dengan seni

*Edukasi* : memberi wawasan

**F.**

*Fashion* : mode atau gaya berpakaian seseorang

*Fiksasi* : pengunci warna agar tidak pudar

*Fitting* : percobaan busana pada model

*Furing* : lapisan pada busana

*Finishing* : penyelesaian tahap terakhir

**G.**

*Glosarium* : kamus dalam bentuk ringkas

**H. ,-**

**I.**

*Ilustrasi* : hasil visualisasi dalam teknik gambar

*Indigofera* : zat pewarna alam warna biru

*Isen-isen* : isian dalam sebuah motif batik

*Issue* : sebuah masalah

**J.**

*Jolawe* : zat warna dari buah jolawe

*Jambal* : zat warna alam dari kayu jambal

**K.**

*Kalkulasi* : perhitungan

*Konsep* : ide atau gagasan

**L.**

*Lorod* : proses pelepasan malam

**M.**

*Mbironi* : mempertahankan warna

*Mordanting* : proses membuka pori kain

*Malam* : bahan padat yang dicairkan untuk membatik

**N.**

*Nyorek* : proses pemindahan desain pada kain

*Nemboki* : menutup sebagian besar kain

**O.**

*Obi belt* : ikat pinggang yang terletak pada luar busana

*Over size* : ukuran yang berlebihan

**P. ,-**

**Q. ,-**

**R. ,-**

**S.**

*Sansekerta* : bahasa indo-eropa yang paling tua

*Simple* : sederhana

*Sketsa* : gambar hitam putih

*Stilasi* : teknik mengubah bentuk asli

**T.**

*Trend* : sesuatu yang sedang ramai

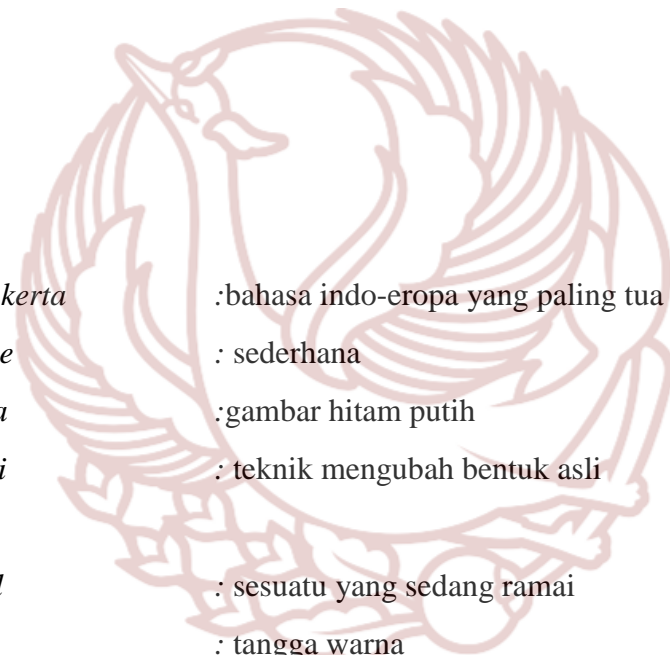
*Tone* : tangga warna

*Tunjung* : pengunci warna alam

**U. ,-**

**V.**

*V-neck* : bentuk kerah busana



## LAMPIRAN



