

**LAPORAN KERJA PRAKTIK
DI BALAI BESAR KERAJINAN DAN BATIK
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN YOGYAKARTA**

**KLASTERISASI UMUR PESERTA PELATIHAN DAN DURASI
KEGIATAN PELATIHAN KERAJINAN DAN BATIK DI BALAI
BESAR KERAJINAN DAN BATIK YOGYAKARTA**



Oleh :

HAYUNDA NUR ANNISA

18106075

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2022

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK DI KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA, BALAI BESAR KERAJINAN DAN BATIK

KLASTERISASI UMUR PESERTA PELATIHAN DAN DURASI KEGIATAN PELATIHAN KERAJINAN DAN BATIK DI BALAI BESAR KERAJINAN DAN BATIK YOGYAKARTA

Dipersiapkan dan disusun oleh:

HAYUNDA NUR ANNISA

18106075

Telah dipresentasikan pada

Mengetahui,

Pembimbing Lapangan,

Dosen Pembimbing KP ,

(Nova Retnawati, S.Sn)

NIP/NIK 198411122010122001

(Ridho Ananda, S.Pd.,M.Si)

NIDN. 0603048702

Mengesahkan,
Ketua Program Studi

(Aswan Munang, S.T., M.T)

NIDN. 0603048702

SURAT PERNYATAAN SELESAI KERJA PRAKTIK



**BADAN STANDARDISASI DAN KEBIJAKAN JASA INDUSTRI
BALAI BESAR KERAJINAN DAN BATIK**

Jl. Kusumanegara No.7 Yogyakarta 55166, telp. 0274-546111, fax. 0274-543582
Website : <https://bbkb.kemenperin.go.id> , email : bbkb@kemenperin.go.id

SURAT KETERANGAN

No. 230 /BSKJI/BBKB/LP.05/I/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Rohmatul Umah, SE.MT
 NIP : 197611052003122002
 Jabatan : Kepala Bagian Tata Usaha
 Unit Kerja : Balai Besar Kerajinan dan Batik

Dengan ini menyatakan bahwa :

- | | |
|----|---|
| 1. | Nama : Aditya Wahyu Fadilah |
| | NIM : 18106063 |
| | Prodi : Teknik Industri, Institut Teknologi Telkom Purwokerto |
| | Penempatan Magang : Sarana Riset Batik |
| 2. | Nama : Hayunda Nur Annisa |
| | NIM : 18106075 |
| | Prodi : Teknik Industri, Institut Teknologi Telkom Purwokerto |
| | Penempatan Magang : Lab SANT |
| 3. | Nama : Monik Tri Wulan |
| | NIM : 18106079 |
| | Prodi : Teknik Industri, Institut Teknologi Telkom Purwokerto |
| | Penempatan Magang : Lab SANT |

Telah selesai melaksanakan kegiatan magang di Batik Balai Besar Kerajinan dan Batik Yogyakarta periode 16 Agustus 2021 - 24 September 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 2 Januari 2022

a.n Kepala

Kepala Bagian Tata Usaha



Maklumat Layanan:

"Kami siap menyelenggarakan pelayanan sesuai dengan standar pelayanan yang sudah ditetapkan, dan apabila tidak menelepati janji tersebut kami siap menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku"



503/Q-14/226



Komite Akreditasi Nasional

LP-235-IDN
LSPr-025-IDN
LK-125-IDN



BANDA NASIONAL SERTIFIKASI PROFESI

BNSP-LSP-1485-ID

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur penulis penjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktik di Balai Besar Kerajinan dan Batik Kementerian Perindustrian Yogyakarta beserta laporannya dengan tepat waktu dan sebaik – baiknya. Salawat serta salam yang senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Kerja praktik ini dilaksanakan sebagai salah satu persyaratan akademik dari Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Dalam penulisan laporan ini, penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang Tua, yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis selama proses kegiatan kerja praktik maupun saat proses penyusunan laporan berlangsung.
2. Bapak Ridho Ananda, S.Pd., M. Si. selaku Dosen Pembimbing Internal yang senantiasa memberikan bimbingannya selama proses pelaksanaan kerja praktik hingga proses penyusunan laporan.
3. Bapak Aswan Munang, S.T., M.T. selaku Kaprodi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Pimpinan Balai Besar Kerajinan dan Batik Kementerian Perindustrian Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kerja praktik pada perusahaannya.
5. Ibu Nova Retnawati S. Sn., selaku Pembimbing Eksternal dari Balai Besar Kerajinan dan Batik Kementerian Perindustrian Yogyakarta atas segala bimbingan, ilmu, dan waktunya saat pelaksanaan kerja praktik.
6. Staff – staff Balai Besar Kerajinan dan Batik Kementerian Perindustrian Yogyakarta yang telah membantu penulis pada saat pelaksanaan kerja praktik.
7. Teman – teman penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama kerja praktik dan penyusunan laporan kerja praktik berlangsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan kerja praktik ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis berharap akan kritik dan saran untuk kedepannya agar menjadi lebih baik. Penulis juga berharap laporan ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN SELESAI KERJA PRAKTIK	iii
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR PADANAN KATA.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Kerja Praktik	1
1.3. Manfaat Kerja Praktik	2
1.4. Batasan Kerja Praktik	2
BAB II	3
PROFIL PERUSAHAAN.....	3
2.1. Deskripsi Perusahaan.....	3
2.2. Visi, Misi dan Motto Perusahaan.....	3
2.2.1. Visi Perusahaan.....	3
2.2.2. Misi Perusahaan.....	3
2.2.3. Motto Perusahaan	4
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan	4
2.4. Lokasi Perusahaan	5
BAB III.....	6
TUGAS KHUSUS	6
3.1. Deskripsi Permasalahan	6
3.1.1. Tujuan Tugas Khusus.....	8
3.1.2. Manfaat Tugas Khusus.....	8
3.2. Dasar Teori	8

3.2.1.	Pelatihan	8
3.2.2.	Pelatihan Batik	9
3.2.3.	Pelatihan Kerajinan	9
3.2.4.	Klasterisasi.....	9
3.2.5.	Metode K-Means <i>Clustering</i>.....	9
3.2.6.	Software Matlab.....	10
3.3.	Hasil dan Pembahasan.....	10
3.3.1.	Hasil Pengolahan Data Tahun 2015	11
3.3.2.	Hasil Pengolahan Data Tahun 2016	11
3.3.3.	Hasil Pengolahan Data Tahun 2017	12
3.3.4.	Hasil Pengolahan Data Tahun 2021	13
BAB IV		15
PENUTUP.....		15
4.1.	Kesimpulan	15
4.2.	Saran	16
DAFTAR PUSTAKA		17
LAMPIRAN – LAMPIRAN		18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi di Balai Besar Kerajinan dan Batik Yogyakarta5

DAFTAR PADANAN KATA

- Gadget* : Gawai, peranti elektronik
- K-Means Clustering* : Suatu metode penganalisaan data atau metode *Data Mining* yang melakukan proses pemodelan tanpa supervisi (*unsupervised*) dan merupakan salah satu metode yang melakukan pengelompokan data dengan sistem partisi.
- Litbang* : Penelitian dan Pengembangan
- Blended* : Perpaduan antara dua kegiatan
- Work from office* : Bekerja di kantor
- Work from home* : Bekerja di rumah
- Dream catcher* : Hiasan dinding yang dibuat oleh penduduk asli Amerika (indian), yang dipercaya sebagai penangkap mimpi
- Post test* : Evaluasi akhir dari sebuah pembelajaran
- Clustering* : Proses yang digunakan untuk mengelompokkan data ke dalam beberapa cluster atau kelompok sehingga data dalam satu kelompok memiliki tingkat kemiripan yang maksimum dan data antar kelompok memiliki kemiripan yang minimum
- Cluster* : Kelompok sebuah data
- K-Means* : Metode pengelompokan data nonhierarki (sekatan) yang berusaha mempartisi data ke dalam bentuk dua atau lebih kelompok (*cluster*) yang memiliki karakteristik yang sama dan dimasukkan ke dalam satu kelompok yang sama

- Centroid* : Kemampuan mencari titik tengah sedangkan untuk *Geometric Mean* menghitung rata-rata dari jarak suatu bangun yang sangat efektif
- Software* : Perangkat lunak yang terdapat pada sebuah komputer dimana berupa data yang diprogram dan disimpan secara digital yang tidak terlihat secara fisik tetapi terdapat dalam komputer.
- Data Mining* : Proses percarian secara otomatis informasi yang berguna dalam tempat penyimpanan data berukuran besar
- Range* : Rentang nilai dari sekelompok bilangan
- Items* : Entri dalam sebuah daftar