

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI BANGKIT ACADEMY**

**KLASIFIKASI GIZI BALITA BERDASARKAN INDIKATOR
ANTROPOMETRI BERAT BADAN MENGGUNAKAN
ALGORITMA SUPPORT VECTOR MACHINE**



Disusun Oleh:

EVA RAHMA INDRIYANI

18102011

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
BANGKIT ACADEMY**

***CLASSIFICATION OF CHILD NUTRITION BASED ON
ANTROPOMETRY INDICATORS OF BODY WEIGHT USING
SUPPORT VECTOR MACHINE***



**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik disusun guna memenuhi
syarat kewajiban Praktik Kerja Lapangan**

Disusun Oleh:

EVA RAHMA INDRIYANI

18102011

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/ KERJA PRAKTIK
DI BANGKIT ACADEMY**

***CLASSIFICATION OF CHILD NUTRITION BASED ON
ANTROPOMETRY INDICATORS OF BODY WEIGHT USING
SUPPORT VECTOR MACHINE***

Dipersiapkan dan disusun oleh:

EVA RAHMA INDRIYANI

18102011

Telah dipresentasikan pada hari Senin, 2 Agustus 2021

Mengetahui,

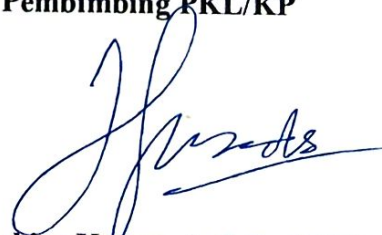
Ketua Program Studi



(Amalia Beladina Arifa, S.Pd., M.Cs)

NIDN. 0606019201

Pembimbing PKL/KP



(Iqsyahiro Kresna A, S.T., M.T.)

NIDN. 0616068903

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil ‘alamin puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat yang diberikan-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja di Bangkit *Academy* yang dilaksanakan sejak tanggal 15 Februari 2021 hingga 15 Juli 2021. Program yang telah penulis laksanakan tidak lepas dari dukungan segenap pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik berupa dukungan moral maupun material. Untuk penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ayah, Ibu, dan Adik tercinta yang senantiasa mendukung dan memberikan doa kepada anaknya.
2. Bapak Adrianus Yoza Apriliano sebagai Co-hort yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti program Bangkit 2021
3. Bapak Iqsyahiro Kresna, sebagai dosen pembimbing PKL yang telah memberikan arahan dan semangat dalam pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan serta arahan dan kritik dalam penyusunan laporan ini sehingga dapat tersusun dengan baik.
4. Ibu Dea Adlina sebagai mentor untuk tim B21-CAP0148 yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama mengerjakan proyek *capstone*
5. Tim Aarema sebagai rekan-rekan satu kelompok mengerjakan proyek selama periode *capstone* Bangkit berlangsung.

Terlepas dari semua itu, penulis masih menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan ini. Penulis menerima segala saran dan kritik agar penulis dapat menulis karya yang lebih baik di masa depan. Atas perhatiannya, penulis mengucapkan terimakasih.

Purwokerto, 2 Agustus 2021



Eva Rahma Indriyani

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
C. Aspek Umum dan Kelembagaan	3
D. Ruang Lingkup	3
E. Metode Penulisan Laporan	4
F. Sistematika Penulisan Laporan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Status Gizi Balita.....	5
B. Antropometri	5
C. Data Mining.....	6
D. Klasifikasi	7
E. <i>Machine Learning</i>	7
F. <i>Support Vector Machine</i>	7
G. <i>Python</i>	9
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN	10
A. Pekerjaan/Kegiatan	10
1. Pekerjaan Secara Umum	10
2. Pekerjaan Secara Spesifik	10
a. Sumber Data.....	11
b. Seleksi Data.....	11

c. Proses Input Data	12
d. Klasifikasi menggunakan <i>Support Vector Machine</i>	13
B. Analisis dan Pembahasan Hasil Pekerjaan	16
1. Melatih Model <i>Machine Learning</i> pada AI Platform.....	16
2. Gambaran Umum Aplikasi.....	16
3. Struktur Anggota Tim pengerjaan <i>Project</i>	16
4. Implementasi	17
BAB IV PENUTUP	21
A. Kesimpulan	21
B. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Status Gizi Balita Berdasarkan Indikator.....	6
Tabel 3.1 Atribut tidak relevan terhadap penelitian.....	12
Tabel 3.2 Dataset yang akan digunakan untuk klasifikasi	13

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Bangkit.....	3
Gambar 2.1 <i>Hyperplane</i> yang memisahkan dua kelas positif dan negatif.....	8
Gambar 3.1 Contoh data status gizi balita.....	11
Gambar 3.2 <i>Source code import Dataset</i>	13
Gambar 3.3 Informasi tentang <i>Dataframe</i>	14
Gambar 3.4 Statistik Deskriptif.....	14
Gambar 3.5 Transformasi data	14
Gambar 3.6 Pembagian Data.....	15
Gambar 3.7 Implementasi SVM.....	15
Gambar 3.8 Akurasi Data	15
Gambar 3.9 Pelatihan Model <i>Machine Learning</i>	16
Gambar 3.10 Logo Aplikasi m-Posyandu.....	16
Gambar 3.11 Struktur Pengembang	17
Gambar 3.12 Halaman <i>Login User</i>	17
Gambar 3.13 Halaman Pendaftaran <i>User</i>	18
Gambar 3.14 Halaman <i>Home</i>	18
Gambar 3.15 Halaman Input Data Pengukuran	19
Gambar 3.16 Halaman Profil aplikasi	19
Gambar 3.17 Halaman Riwayat Pemeriksaan.....	20