

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Keputusan



**SURAT KEPUTUSAN**  
**REKTOR IIB DARMAJAYA**  
**NOMOR : SK. 0543/DMJ/DFIK/BAAK/X-23**  
 Tentang  
**Dosen Pembimbing Skripsi**  
**Semester Ganjil TA.2023/2024**  
**Program Studi S1 Teknik Informatika**

**REKTOR IIB DARMAJAYA**

- Memperhatikan :** 1. Bahwa dalam rangka usaha peningkatan mutu dan peranan IIB Darmajaya dalam melaksanakan Pendidikan Nasional perlu ditingkatkan kemampuan mahasiswa dalam **Skripsi**.
- Menimbang :** 1. Bahwa untuk mengefektifkan tenaga pengajar dalam Skripsi mahasiswa perlu ditetapkan **Dosen Pembimbing Skripsi**.
2. Bahwa untuk maksud tersebut dipandang perlu menerbitkan Surat Keputusan Rektor.
- Mengingat :** 1. UU No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah No.60 Tahun 2010 tentang Pendidikan Sekolah Tinggi
6. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.165/D/O/2008 tertanggal 20 Agustus 2008 tentang Perubahan Status STMIK-STIE Darmajaya menjadi Informatics and Business Institute (IBI) Darmajaya
7. STATUTA IBI Darmajaya
8. Surat Ketua Yayasan Pendidikan Alfian Husin No. IM.003/YP-AH/X-08 tentang Persetujuan Perubahan Struktur Organisasi
6. Surat Keputusan Rektor 0383/DMJ/REK/X-08 tentang Struktur Organisasi.
- Menetapkan**
- Pertama :** Mengangkat nama-nama seperti tersebut dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen Pembimbing Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Teknik Informatika.
- Kedua :** Pembimbing Skripsi berkewajiban melaksanakan tugasnya sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.
- Ketiga :** Pembimbing Skripsi yang ditunjuk akan diberikan honorarium yang besarnya sesuai dengan ketentuan peraturan dan norma penggajian dan honorarium IBI Darmajaya.
- Keempat :** Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, maka keputusan ini akan ditinjau kembali.

Ditetapkan di : Bandar Lampung  
 Pada tanggal : 16 Oktober 2023  
 a.n. Rektor IIB Darmajaya,  
 Dekan Fakultas Ilmu Komputer

  
Dr. Sutedi, S.Kom., M.T.I.  
 NIK. 00590203

1. Kepala Program Studi S1 Teknik Informatika
2. Yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran : Surat Keputusan Rektor IIB Darmajaya  
 Nomor : SK. 0543/DNI/DFK/BAK/X-23  
 Tanggal : 16 Oktober 2023  
 Perihal : Pembimbing Penulisan Skripsi Semester Ganjil TA. 2023/2024  
 Program Studi Strata Satu (S1) Teknik Informatika

**Judul Skripsi Dan Dosen Pembimbing Skripsi Semester Ganjil TA. 2023/2024  
 Program Studi Strata Satu (S1) Teknik Informatika**

No	NAMA	NPM	JUDUL	PEMBIMBING
1	Yoga Budiman	2011010070	Pengenalan Informasi Pakaian dan Alat Tradisional Kebudayaan Pesisir Barat Menggunakan Virtual Reality (VR) Berbasis Android (Studi Kasus : Lamban Balak)	R.Z. Abdul Aziz, M.T., Ph.D
2	Muhammad Alvan	2011010071	Implementasi Pembelajaran Bacaan Tajwid dan Iqro Teknologi Augmented Reality	Nisar, M.T.
3	Latifah Nabillah	2011010045	Diagnosis Penyakit Daun Mawar Menggunakan Pendekatan Deep Learning	
4	Indah Amelia	2011010023	Diagnosa Penyakit Daun Tomat Menggunakan Metode VGG-19	
5	Putri Diah Agustina	2011010065	Implementasi Sistem Rekomendasi Pemilihan Mata Kuliah Peminatan Mahasiswa Baru Menggunakan Algoritma Support Vector Machine Berbasis Website (Studi Kasus : Teknik Informatika IIB Darmajaya)	
6	Deani Intan Sari	2011010011	Analisis Sentimen Terhadap Penggunaan Aplikasi EdLink Menggunakan Algoritma Support Vector Machine	Suhendro Yusuf Inanto, M.Kom., Ph.D
7	Dila Mutiara	2011010005	Deteksi Cyberbullying Pada Komentar Youtube Dengan Metode Naive Bayes	
8	Welda Syahfira	2011010096	Penerapan Metode Knowledge-Based Recommendation dalam Menentukan Perkiraan Mahasiswa Magang Berdasarkan Kesesuaian Jurusan dan Kebutuhan Bisnis UMKM	
9	Irfan Adigumanto	1911010079	Penerapan Sistem File Encryption pada Sistem Operasi Linux untuk Menjaga Kerahasiaan Data Pengguna	DR. Chairani, S.Kom., M.Eng
10	Adella Marsha Safira	2011010016	Sistem Pemilihan Sampah Dengan Scale Invariant Feature Transform (SIFT)	
11	Bhagus Adi Pratama	2011010134	Pengembangan Aplikasi Deteksi Ekspresi Wajah Secara Real Time Menggunakan Convolution Neural Network	
12	Irfan Febriansyah	2011010121	Implementasi Algoritma K-Means Untuk Klustering Destinasi Wisata Di Kabupaten Pesawaran Berbasis Web (Studi Kasus: Dinas Pariwisata Kabupaten Pesawaran)	
13	Muhammad Fathan Abdul Aziz	1911010110	Aplikasi Pengenalan Kebudayaan Lampung Menggunakan Metode Augmented Reality Berbasis Android	DR. Sri Lestari, S.Kom., M.CS
14	Hawali Nur Aqil	2011010026	Sistem Informasi dan Monitoring Industri Kreatif (SIMOKRAF) pada Kabupaten Pesawaran	
15	Muhammad Fathan Abdul Aziz	1911010110	Aplikasi Pengenalan Kebudayaan Lampung Menggunakan Metode Augmented Reality Berbasis Android	
16	Chandry Vivia Khoirumisa	2011010105	Sistem Rekomendasi Program Studi Menggunakan Machine Learning Untuk Siswa Sekolah Menengah Atas (Studi Kasus: Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya)	DR. Yuni Arkhiansyah, M.Kom.
17	Riko Dwi Saputra	2011010079	Pengembangan Permainan Edukasi Interaktif Untuk Anak Pada Mata Pelajaran Matematika Berbasis Mobile Menggunakan Metode ADDE	
18	Audina Taskia	2011010090	Implementasi Metode Naive Bayes Classifier Dalam Menganalisis Sentimen Pelanggan Terhadap Mife Gacoon Pada Instagram	

**Lampiran 2. Program Colab Trening Data**

```

!nvidia-smi
import os
HOME = os.getcwd()
print(HOME)
# Pip install method (recommended)

!pip install ultralytics==8.0.196

from IPython import display
display.clear_output()

import ultralytics
ultralytics.checks()
from ultralytics import YOLO

from IPython.display import display, Image
model = YOLO(f'{HOME}/yolov8n.pt')
!mkdir {HOME}/datasets
%cd {HOME}/datasets

!pip install roboflow

from roboflow import Roboflow
rf = Roboflow(api_key="LzcCePwZdtrPbAOcGgMC")
project =
rf.workspace("adellamarshasafira").project("deteksisampah-
5sx2n")
dataset = project.version(1).download("yolov8")
%cd {HOME}
!yolo task=detect mode=train model=yolov8s.pt
data={dataset.location}/data.yaml epochs=10 imgsz=800
plots=True
!ls {HOME}/runs/detect/train/
%cd {HOME}
Image(filename=f'{HOME}/runs/detect/train/confusion_matrix.png',
, width=600)
%cd {HOME}
Image(filename=f'{HOME}/runs/detect/train/results.png',
width=600)
%cd {HOME}
Image(filename=f'{HOME}/runs/detect/train/val_batch0_pred.jpg',
width=600)

%cd {HOME}
Image(filename=f'{HOME}/runs/detect/train/val_batch0_labels.jpg',
, width=600)

```

### Lampiran 3. Program Visual Studio Code Menguji Dataset

#### Main.py

```
import cv2
import pandas as pd
import numpy as np
from ultralytics import YOLO

model=YOLO('best.pt')

def RGB(event, x, y, flags, param):
    if event == cv2.EVENT_MOUSEMOVE:
        colorsBGR = [x, y]
        print(colorsBGR)

cv2.namedWindow('RGB')
cv2.setMouseCallback('RGB', RGB)

# cap = cv2.VideoCapture("0")
cap = cv2.VideoCapture(0)

# my_file = open("coco.txt", "r")
my_file = open("sampah.txt", "r")
data = my_file.read()
class_list = data.split("\n")
print(class_list)
count = 0
while True:

    ret, frame = cap.read()
    if not ret:
        break
    count += 1
    if count % 3 != 0:
        continue
    frame = cv2.resize(frame, (1366, 768))

    results = model.predict(frame)
    # print(result)
    a = results[0].boxes.cpu().numpy()
    # print(a)
```

```

px = pd.DataFrame(a).astype("float")
# print(px)
for index, row in px.iterrows():
    x1, y1, x2, y2, _, class_index = map(int, row)
    class_label = class_list[class_index]

    cv2.rectangle(frame, (x1, y1), (x2, y2), (0, 0, 255, 3))
    cv2.putText(frame, str(class_label), (x1, y1),
cv2.FONT_HERSHEY_COMPLEX, 0.5, (255, 0, 0), 1)
    # for index, row in px.iterrows():
    #     print(row)
    #     x1 = int(row[0])
    #     y1 = int(row[1])
    #     x2 = int(row[2])
    #     y2 = int(row[3])
    #     d = int(row[5])
    #     c = class_list[d]
    #     cv2.rectangle(frame, (x1, y1), (x2, y2), (0, 0, 255, 3))
    #     cv2.putText(frame, str(c), (x1, y1),
cv2.FONT_HERSHEY_COMPLEX, 0.5, (255, 0, 0), 1)

    cv2.imshow("RGB", frame)
    if cv2.waitKey(1) & 0xFF == 27:
        break

cap.release()
cv2.destroyAllWindows()

```

tracker.py

```
import math

class Tracker:
    def __init__(self):
        # Store the center positions of the objects
        self.center_points = {}
        # Keep the count of the IDs
        # each time a new object id detected, the count will
        # increase by one
        self.id_count = 0

    def update(self, objects_rect):
        # Objects boxes and ids
        objects_bbs_ids = []

        # Get center point of new object
        for rect in objects_rect:
```