



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

FORM  
S-08

**PENDAFTARAN SIDANG TUGAS AKHIR**

|                           |  |                            |                                     |
|---------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| Nama                      | Afni Sakinah   |                            |                                     |
| NRP                       | 160411100077   |                            |                                     |
| Bidang Minat              | Kecerdasan Komputasional   |                            |                                     |
| Judul Tugas Akhir         | Klasifikasi Kompleksitas Visual Citra Sampah Menggunakan Kombinasi <i>Convolutional Neural Network</i> dan <i>Handcrafted Features</i> |                            |                                     |
| <b>Dosen Pembimbing I</b> | Dr. Indah Agustien S., S.Kom., M.Kom.  | <b>Dosen Pembimbing II</b> | Moch. Kautsar S., S.Kom., M.MT.     |
| <b>SEMINAR PROPOSAL</b>   |  |                            |                                     |
| Tanggal Seminar           | 19 Februari 2020   |                            |                                     |
| <b>Dosen Penguji I</b>    | Dr. Meidya Koeshardianto, S.Si., M.T.  | <b>Dosen Penguji III</b>   | Dr. Fika Hastarita R., S.T., M.Eng. |
| <b>Dosen Penguji II</b>   | Dr. Rima Twi W., S.T., M.T.  |                            |                                     |

Checklist

| Item   | Status (OK/TIDAK)  | Item                               | Status (OK/TIDAK) |
|--|--|------------------------------------|-------------------|
| Revisi Seminar Proposal<br><b>Dosen Penguji I dan Dosen Penguji II</b> | ✓  | Program Selesai 100%               | ✓                 |
| <b>Buku Lengkap</b>  |  | PPT                                |                   |
| Cover  |  | Artikel Penelitian                 | ✓                 |
| Abstrak  | ✓  | Form Originalitas (T-01)           |                   |
| Daftar Isi / tabel / gambar  |  | Surat Keterangan FT (T-02)         |                   |
| Bab 1, 2, 3, 4, 5  |  | Form Berita Acara Sidang TA (G)    | ✓                 |
| Referensi  |  | Form Penilaian Sidang TA (i2)      | ✓                 |
| Rangkap 5  |  | Form Penilaian Sidang TA (i4)      | ✓                 |
| Form bimbingan (E)   | ✓  |                                    | ✓                 |
| Form Penilaian Sidang TA (i1)  | ✓  | Form penilaian Bimbingan TA (i5-1) | ✓                 |
| Form Penilaian Sidang TA (i3)  | ✓  | Form Perbaikan TA (j2)             | ✓                 |
| Form Penilaian Sidang TA (i5)  | ✓  |                                    |                   |
| Form penilaian Bimbingan TA (i4-1)                                     | ✓  |                                    |                   |
| Form Perbaikan TA (j1)   | ✓  |                                    |                   |
| Form Perbaikan TA (j3)   | ✓  |                                    |                   |
| Item   | Uraian   | OK                                 | TIDAK             |
| Transkrip  | Lulus KP, Lulus Minimal 120 sks, lulus 4 MK bidang minat, 4 Linear (sedang di ambil atau lulus)  | ✓                                  |                   |
| Copy Form S-01   |  | ✓                                  |                   |
| Pakta Integritas   | Siap mentaati ketentuan / peraturan yang berlaku, siap hadir di Sidang TA 60 menit sebelum jadwal, Siap di kenai sanksi batal sidang jika di ketahui melanggar Checklist | ✓                                  |                   |

Disetujui Gresik, 12 Juni 2020

|   |   |  |
|---|---|--|
| Mengetahui<br><b>Dosen Pembimbing I</b><br><br>Dr. Indah Agustien S., S.Kom., M.Kom.<br>NIP.19780820 200212 2 001 | Mengetahui<br><b>Dosen Pembimbing II</b><br><br>Moch. Kautsar S., S.Kom., M.MT.<br>NIP.19780309 200212 2 009  | Mahasiswa<br><br>Afni Sakinah<br>NIM. 160411100077 |
|   | Menyetujui<br><b>Koordinator TA</b><br><br>Yoga Dwitya Pramudita, S.Kom., M.Cs.<br>NIP. 19840413 200812 1 002 |  |



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FORMULIR VALIDASI NILAI**

FORM  
**S-01**

Saya mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo dengan data sebagai berikut,

Nama : Afni Sakinah

NRP : 160411100077

Bidang Minat : Kecerdasan Komputasional

Judul Tugas Akhir : Klasifikasi Kompleksitas Visual Citra Sampah Menggunakan Kombinasi *Convolutional Neural Network* dan *Handcrafted Features*

| Item                                    | Uraian   | OK | Not OK |
|---|--|----|--------|
| Jumlah SKS total                        | 138 sks  | ✓  |        |
| Jumlah SKS MK Wajib (Lulus)             | 126 sks  | ✓  |        |
| Jumlah SKS MK Bidang Minat (Lulus)      | 12 sks   | ✓  |        |
| Lulus KP                                | Judul : Implementasi Penugasan Kerja dalam Sistem Informasi Monitoring Pasang Kembali dan Bongkar Rampung (SIPASBONG)<br>Lokasi : PT. PLN Persero UPJ Bangkalan<br>Dosen Pembimbing : Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom.<br>Nilai : A | ✓  |        |
| Telah mengambil TA                      | KRS terlampir  | ✓  |        |
| MK yang perlu di ulang / harus di ambil |  |    | ✓      |
| Transkrip Nilai                         | Transkrip terlampir  | ✓  |        |

Mengetahui  
Dosen Wali,

Dr. Indah Agustien Sirojuddin, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19780820 200212 2 001

Gresik, 12 Juni 2020

Pemohon

Afni Sakinah  
NIM. 160411100077

Keterangan :

Syarat TA : Lulus 120 SKS, KP lulus, MK Bidang Minat  
lulus 2 mk



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

BERKAS

DAFTAR PERBAIKAN USULAN TUGAS AKHIR

d1

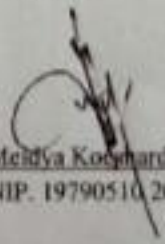
Nama : Afni Sakinah  
NRP : 160411100077  
Judul Tugas Akhir : Klasifikasi Kompleksitas Visual Citra Sampah Menggunakan Kombinasi *Convolutional Neural Network* dan *Handcrafted Features*

Tanggal Seminar : 19 Februari 2020

| No | Halaman | Perbaikan  |
|----|---------|--|
|    |         | Bent arsitektur pelatihan yg dilatihkan.<br>Subjektifitas → pemutaran gml. class sampah. |

Mengetahui,

Pembahas I

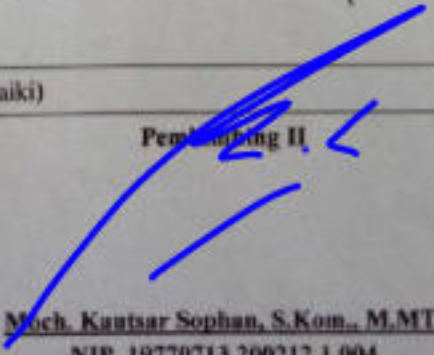
  
Melodya Koesdiantoro, S.Si., M.T.  
NIP. 19790510 200604 1 001

Menyetujui (bila telah diperbaiki)

Pembimbing I

  
Dr. Indah Agustien S.S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19780820 200212 2 001

Pembimbing II

  
Moch. Kautsar Sophan, S.Kom., M.MT.  
NIP. 19770713 200212 1 004





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

BERKAS

DAFTAR PERBAIKAN USULAN TUGAS AKHIR

d2

Nama : Afni Sakinah  
NRP : 160411100077  
Judul Tugas Akhir : Klasifikasi Kompleksitas Visual Citra Sampah Menggunakan Kombinasi Convolutional Neural Network dan Handcrafted Features

Tanggal Seminar : 19 Februari 2020

| No | Halaman | Perbaikan  |
|----|---------|--|
|    |         | lihat di proposal. (penulisan tabel, tulisan asig bus miring, pengisian representasi di garis user ulu rekayasa)<br>th |
|    |         | ACC 28/2/20  |

Mengetahui,

Pembahas II

Sigit Susanto Purno, S.Kom.,

M.Kom.,

NIP. 19790313 200604 1 002

Menyetujui (bila telah diperbaiki)

Pembimbing I

Dr. Indah Agustien S., S.Kom., M.Kom.,

NIP.19780820 200212 2 001

Pembimbing II

Nurch. Kamsar Suphan, S.Kom., M.MT.,

NIP. 19770713 200212 1 004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

BERKAS

DAFTAR PERBAIKAN USULAN TUGAS AKHIR

d3

Nama : Afni Sakinah  
NRP : 160411100077  
Judul Tugas Akhir : Klasifikasi Kompleksitas Visual Citra Sampah Menggunakan Kombinasi Convolutional Neural Network dan Handcrafted Features

Tanggal Seminar : 19 Februari 2020

| No | Halaman | Perbaikan   |
|----|---------|---|
|    |         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Resize image atau preprocessing ditambahkan ✓</li><li>• penelitian terdahulu &amp; perbandingan cara dia lainnya di 2017 di analisa ulang ✓</li><li>• bahasan masalah : dituliskan &amp; metode yg digunakan apa saja ✓</li></ul> |

Mengetahui,

Pembimbing III

Eka Hastarita Rachman, S.T.,  
M.Eng.

NIP. 19830305 200604 2 002

Menyetujui (bila telah diperbaiki)

Pembimbing I

Dr. Indah Agustien S, S.Kom., M.Kom.  
NIP.19780820 200212 2 001

Pembimbing II

Moch. Kamsar Suphan, S.Kom., M.MT.,  
NIP. 19770713 200212 1 004



# UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

## TRANSKRIP AKADEMIK

### Sementara

Diberikan Kepada : **AFNI SAKINAH**  
 Tempat dan Tanggal Lahir : SURABAYA 21 November 1998  
 Nomor Induk Mahasiswa : 160411100077  
 Fakultas : TEKNIK  
 Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA  
 Tanggal Lulus : 0  
 Status : Terakreditasi berdasarkan Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional  
 : Perguruan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.  
 Nomor : 416/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2014 , Tanggal : 11-10-2014

| No | Kelompok | Matakuliah                                 | Kredit (K) | Nilai (N) |       | K X N |
|----|----------|--|------------|-----------|-------|-------|
|    |          |  |            | Huruf     | Angka |       |
| 1  | MKK      | Matematika                                 | 3          | B+        | 3.50  | 10.5  |
| 2  | MKK      | Bahasa Indonesia (Tata Tulis Karya Ilmiah) | 2          | A         | 4.00  | 8     |
| 3  | MKK      | Pendidikan Agama Islam                     | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 4  | MKK      | Logika Informatika                         | 2          | C+        | 2.50  | 5     |
| 5  | MKK      | Algoritma Pemrograman                      | 4          | B+        | 3.50  | 14    |
| 6  | MKK      | Pengantar Informatika                      | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 7  | MKK      | Bahasa Inggris                             | 2          | B+        | 3.50  | 7     |
| 8  | MKK      | Statistika                                 | 3          | B+        | 3.50  | 10.5  |
| 9  | MKK      | Fisika Informatika                         | 3          | B+        | 3.50  | 10.5  |
| 10 | MKK      | Pancasila dan Kewarganegaraan              | 2          | B         | 3.00  | 6     |
| 11 | MKK      | Dasar Pemrograman Web                      | 4          | A         | 4.00  | 16    |
| 12 | MKK      | Struktur Data                              | 4          | C+        | 2.50  | 10    |
| 13 | MKK      | Komputasi Aljabar Linier                   | 3          | B+        | 3.50  | 10.5  |
| 14 | MKK      | Organisasi Komputer                        | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 15 | MKK      | Pemrograman Desktop                        | 4          | B         | 3.00  | 12    |
| 16 | MKK      | Rekayasa Multimedia                        | 3          | B+        | 3.50  | 10.5  |
| 17 | MKK      | Sistem Operasi                             | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 18 | MKK      | Pemrograman Berorientasi Objek             | 4          | B+        | 3.50  | 14    |
| 19 | MKK      | Sistem Basis Data                          | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 20 | MKK      | Matematika Diskrit                         | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 21 | MKB      | Wawasan Teknologi & Komunikasi             | 2          | A         | 4.00  | 8     |
| 22 | MKK      | Komputasi Numerik                          | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 23 | MKK      | Pengelolaan Basis Data                     | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 24 | MKK      | Bahasa Formal dan Otomata                  | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 25 | MKK      | Sistem Informasi                           | 3          | A         | 4.00  | 12    |
| 26 | MKK      | Grafika Komputer                           | 4          | A         | 4.00  | 16    |
| 27 | MKK      | Jaringan Komputer                          | 4          | A         | 4.00  | 16    |

| No | Kelompok | Matakuliah | Kredit | Nilai (N) | K X N |
|----|----------|------------|--------|-----------|-------|
|----|----------|------------|--------|-----------|-------|

|                 |     |                                       | (K) | Huruf | Angka |      |
|-----------------|-----|---------------------------------------|-----|-------|-------|------|
| 28              | MKK | Technopreneurship                     | 2   | A     | 4.00  | 8    |
| 29              | MKK | Interaksi Manusia dan Komputer        | 2   | A     | 4.00  | 8    |
| 30              | MKK | Pengolahan Citra                      | 3   | A     | 4.00  | 12   |
| 31              | MKK | Strategi Algoritma                    | 3   | B     | 3.00  | 9    |
| 32              | MKK | Pengembangan Aplikasi Web             | 4   | A     | 4.00  | 16   |
| 33              | MKK | Penambangan Data                      | 3   | B+    | 3.50  | 10.5 |
| 34              | MKK | Analisa & Perancangan Perangkat Lunak | 3   | A     | 4.00  | 12   |
| 35              | MKK | Keamanan Data dan Aplikasi            | 3   | A     | 4.00  | 12   |
| 36              | MKK | Penambangan dan Pencarian Web         | 3   | B     | 3.00  | 9    |
| 37              | MKK | Kuliah Kerja Nyata                    | 3   | A     | 4.00  | 12   |
| 38              | MKK | Pengujian Perangkat Lunak             | 3   | A     | 4.00  | 12   |
| 39              | MKK | Proyek Perangkat Lunak                | 3   | A     | 4.00  | 12   |
| 40              | MKK | Pemrograman Perangkat Bergerak        | 4   | B+    | 3.50  | 14   |
| 41              | MKK | Kecerdasan Komputasional              | 3   | B+    | 3.50  | 10.5 |
| 42              | MKK | Sistem Terdistribusi                  | 3   | B+    | 3.50  | 10.5 |
| 43              | MKB | Sistem Rekomendasi dan Personalisasi  | 3   | A     | 4.00  | 12   |
| 44              | MKK | Temu Kembali Informasi                | 3   | A     | 4.00  | 12   |
| 45              | MKK | Kerja Praktek                         | 2   | A     | 4.00  | 8    |
| 46              | MKK | Tugas Akhir                           | 6   | E     | 0.00  | 0    |
| 47              | MKK | Metodologi Penelitian                 | 2   | A     | 4.00  | 8    |
|                 |     |                                       | 144 |       |       | 512  |
| Judul Skripsi : |     |                                       |     |       |       |      |
| IPK : 3.56      |     |                                       |     |       |       |      |
| Predikat :      |     |                                       |     |       |       |      |

Bangkalan 11 Juni 2020

Dr. H. Rachmad Hidayat

NIP. 197406192006041002

Salinan Nilai Ini Sah dan Benar bila tanpa coretan dan Tip-Ex





MINISTRY OF RESEARCH, TECHNOLOGY, AND HIGHER EDUCATION  
UNIVERSITY OF TRUNOJOYO MADURA

## LANGUAGE CENTER

### Test Score Record

This is to certify that

**160411100077 - Afni Sakinah**

born in Surabaya on November 21, 1998 has achieved the following scores on the

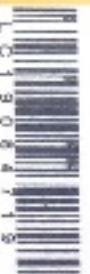
### Test of English for Academic Purposes

|                                  |   |       |
|----------------------------------|---|-------|
| Listening Comprehension          | : | 51,00 |
| Structure and Written Expression | : | 50,00 |
| Reading Comprehension            | : | 49,00 |
| Total                            | : | 500   |

Test Date : Thursday, October 10, 2019

As administered under admission of Language Center University of Trunojoyo Madura

  
Prof. Dr. Sunyo Tri Saksono  
Head



L C 1 9 0 8 4 7 1 9