

TUGAS AKHIR

ANALISIS AKURASI JARAK PREDIKTOR PADA METODE *K-NEAREST NEIGHBOR* (KNN) UNTUK MENGETAHUI KINERJA MAHASISWA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika**

OLEH :

**EMILIA FRANSISKA
062140830470**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN
ANALISIS AKURASI JARAK PREDIKTOR PADA METODE
K-NEAREST NEIGHBOR (KNN) UNTUK MENGETAHUI KINERJA
MAHASISWA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA



OLEH :

EMILIA FRANSISKA
062140830470

Palembang, Juli 2025

Disetujui oleh,
Pembimbing I

Muhammad Aris Ganiardi, S.Si., M.T.
NIP : 198101142012121001

Pembimbing II

Krisna Natawijaya, M.Kom.
NIP : 198903022022031007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom
NIP : 197510272008121901

**ANALISIS AKURASI JARAK PREDIKTOR PADA METODE
K-NEAREST NEIGHBOR (KNN) UNTUK MENGETAHUI KINERJA MAHASISWA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

Telah Diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Laporan Tugas Akhir
pada hari senin 21 Juli 2025

Ketua penguji

Tanda tangan

Dr.Delta Khairunnisa, S.E., M.Si.
NIP. 197606062008012026



Anggota penguji

Muhammad Aris Ganiardi, S.Si, M.T.
NIP. 198101142012121001



Marti Utari, S.Pd., M.Si.
NIP. 199003092022032005



Lailatur Rahmi, M.Kom.
NIP. 199007182022032007



Mengetahui,
Ketua jurusan manajemen informatika



Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Emilia Fransiska
NIM : 062140830470
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Jurusan : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul "**Analisis Akurasi Jarak Prediktor Pada Metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) Untuk Mengetahui Kinerja Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika**" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Juli 2025



Emilia Fransiska
NIM 062140830463

Mengetahui,

Pembimbing I

Muhammad Aris Ganiardi, S.Si., M.T.
NIP 198101142012121001

Pembimbing II

Krisna Natawijaya, M.Kom.
NIP 198903022022031007

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil'amin.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat serta karunia-Nya yang tak terhingga, tak lupa sholawat beriring salam selalu tucurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, serta umatnya hingga akhir zaman. Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan judul **“Analisis Akurasi Jarak Prediktor Pada Metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) Untuk Mengetahui Performance Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika”** ini dapat diselesaikan dengan baik. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam Penyusunan ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan sehingga dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya khususnya kepada :

1. Allah SWT. Yang telah memberikan petunjuk, kekuatan, kesabaran serta keteguhan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik tanpa melalai kan perintah-NYA.
2. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak M. Husni Mubarak, SE., M.Si., Ak selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya
5. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T.IPM selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya
6. Ibu Dr. Irma Salamah, ST., M.T.I selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

8. Bapak Sulistiyanto, S.Kom.,M.T.I selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
10. Bapak Muhammad Aris Ganiardi, S.Si., M.T selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Krisna Natawijaya, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
11. Kepada cinta pertama dan Panutanku, Ayahanda Rosadi, dan pintu surgaku Ibunda Nurlina. Terimakasih selalu berjuang untuk hidup penulis, beliau memang tidak sempat merasakan bangku kuliah, Namun mereka mampu senan tiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Semoga ayah dan ibu sehat, panjang umur dan bahagia selalu...Aamiin.
12. Kepada Kakak saya Asna Yunita terima kasih banyak atas dukungannya secara moril maupun materil, terimakasih juga atas segala motivasi dan dukungannya yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
13. Adikku tersayang Rizky Zuhri yang mana telah memberikan motivasi, dan semangat untuk penulis walaupun dia adalah musuh tebesaraku, adikku juga tujuan utamaku untuk menyelesaikan Tugas akhir ini, karna ialah tanggung jawabku untuk mendidik dan menjaga adikku, terimakasih atas dukungan semangat demi keberhasilanku, *I Love u so much*.
14. Kepada seluruh keluarga penulis yang selalu memberikan motivasi dan do'anya untuk penulis hingga penulis mampu melewati semua permasalahan yang penulis alami selama menyelesaikan studi ini.
15. Kepada Nim 062230310435 seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Terimakasih telah menjadi sosok rumah yang selama ini saya cari-cari. Telah berkontribusi banyak dalam penulisan tugas akhir ini, meluangkan baik, tenaga, pikiran, materi maupun moril kepada saya.

16. Teruntuk sahabat baikku, Leli Yanti, terimakasih atas kurang lebih 7 tahun ini selalu menjadi teman, saudara, pendengar, penasehat, dan apapun peranmu dalam suka maupun duka yang dialami. Semoga harapan, doa dan mimpi-mimpi baik yang pernah kita ucapkan dikemudian hari menjadi kenyataan.
17. Semua teman sekelas 8 MIB, serta teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika yang telah saling membantu, memotivasi, dan memberikan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
18. Terakhir terimakasih untuk wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit di mengerti isi kepalanya, yaitu penulis sendiri, Emilia Fransiska. Terimakasih telah berusaha keras untuk menyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan studi ini sampai selesai. Terimakasih karna selalu melibatkan tuhan yang Maha Esa dalam setiap perjuanganmu dan mengizinkan-Nya untuk menjadi batu sandaranmu. Apapun kurang dan lebihmu, mari merayakan sendiri.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dan ketidaksempurnaan. Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan pengetahuan, pengalaman, serta kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat yang nyata, baik bagi penulis sendiri, pihak akademik, maupun pembaca yang membutuhkannya.

Palembang, Juli 2025

Emilia Fransiska

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong institusi pendidikan untuk memanfaatkan metode analisis data dalam meningkatkan mutu proses akademik. Penelitian ini membahas penerapan algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN) dalam menganalisis performa mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika. Fokus utama penelitian ini adalah mengevaluasi tingkat akurasi dari berbagai metode perhitungan jarak yakni *Euclidean*, *Manhattan*, dan *Minkowski* untuk mengidentifikasi prediktor terbaik dalam klasifikasi kelulusan mahasiswa. Data akademik yang digunakan mencakup nilai, kehadiran, serta aspek non-akademik seperti perilaku mahasiswa. Melalui pendekatan KNN, sistem dapat memetakan kemiripan data mahasiswa terhadap data historis yang telah diklasifikasikan sebelumnya, sehingga mampu memberikan prediksi yang lebih akurat terhadap status kelulusan mahasiswa. Penelitian ini juga menguji nilai parameter k yang optimal dalam proses klasifikasi. Hasil analisis diharapkan dapat membantu dosen maupun pihak akademik dalam mendeteksi mahasiswa yang berisiko tidak lulus tepat waktu dan menyusun strategi pembinaan yang lebih efektif. Dengan demikian, penerapan metode KNN dalam evaluasi akademik tidak hanya meningkatkan akurasi prediksi, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat sasaran dalam lingkungan pendidikan tinggi.

Kata Kunci : Klasifikasi Kelulusan, *K-Nearest Neighbor* (KNN), Analisis Data Mahasiswa

ABSTRACT

The advancement of information technology has encouraged educational institutions to utilize data analysis methods to enhance the quality of academic processes. This study discusses the application of the K-Nearest Neighbor (KNN) algorithm in analyzing the performance of students in the Information Management Department. The main focus of this research is to evaluate the accuracy level of various distance calculation methods namely Euclidean, Manhattan, and Minkowski in order to identify the best predictor in classifying student graduation status. The academic data used includes grades, attendance, as well as non-academic aspects such as student behavior. Through the KNN approach, the system can map the similarity between current student data and previously classified historical data, thus enabling more accurate predictions of student graduation outcomes. This study also examines the optimal value of the k parameter in the classification process. The analysis results are expected to assist lecturers and academic staff in identifying students at risk of not graduating on time and in developing more effective intervention strategies. Therefore, the implementation of the KNN method in academic evaluation not only improves prediction accuracy but also supports more targeted decision-making within higher education environments.

Key Word : Graduation Classification, K-Nearest Neighbor (KNN), Student Data Analysis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Perangkat Lunak(<i>Software</i>)	5

2.1.2 Website	5
2.1.3 Data Mining	6
2.1.4 Klasifikasi(<i>Classification</i>)	8
2.1.5 KNN(<i>K-Nearest Neighbor</i>).....	9
2.1.6 <i>Pre-processing</i>	14
2.1.7 Kinerja(<i>Performance</i>).....	15
2.2 <i>State Of The Art</i>	16
BAB 3 III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Tahapan Penelitian.....	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
3.3 Metode Pengumpulan Data	23
3.4 Metode Pengembangan Sistem dan Metode Pemecahan Masalah	23
3.4.1 Metode Pengembangan Sistem	23
3.4.2 Metode Pemecahan Masalah.....	24
3.5 Analisis Data / Analisis Kebutuhan Sistem.....	30
3.5.1 <i>Flowchart</i> yang berjalan	30
3.5.2 <i>Flowchart</i> yang diusulkan	32
3.5.3 Spesifikasi Kebutuhan <i>Hardware/Software</i>	33
3.5.3.1 Spesifikasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	33
3.5.3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Gambaran umum objek penelitian	36
4.1.1 Proses Sistem yang Akan Diterapkan.....	36
4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	36
4.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	37
4.2 Perancangan Sistem	37
4.2.1 Usecase Diagram.....	38
4.2.2 Activity Diagram.....	45
4.2.2.1 Activity Diagram Login.....	45
4.2.2.2 Activity Diagram Data Mahasiswa.....	46

4.2.2.3 Activity Diagram Data Kelas	47
4.2.2.4 Activity Diagram Prediksi KNN	48
4.2.2.5 Activity Diagram Rekapitulasi Penilaian.....	49
4.2.2.6 Activity Diagram Cetak Laporan	50
4.2.2.7 Activity Diagram <i>User</i>	51
4.2.3 Sequence Diagram	52
4.2.3.1 Sequence Diagram Login.....	52
4.2.3.2 Sequence Diagram Data Mahasiswa	53
4.2.3.3 Sequence Diagram Data Kelas	54
4.2.3.4 Sequence Diagram Prediksi KNN	55
4.2.3.5 Sequence Diagram <i>User</i>	56
4.2.3.6 Sequence Diagram Keluar	57
4.2.4 Class Diagram	58
4.3 Tahapan Pengembangan Sistem	59
4.4 Rancangan Program	60
4.4.1 Rancangan Login (Admin, Mahasiswa, dan Ketua Jurusan).....	60
4.4.2 Rancangan Halaman Dashboard (Admin)	60
4.4.3 Rancangan Halaman Data Mahasiswa	61
4.4.3.1 Rancangan Halaman Detail Mahasiswa	62
4.4.3.2 Rancangan Halaman Edit Mahasiswa	62
4.4.4 Rancangan Halaman Data Kelas	63
4.4.5 Rancangan Halaman Kelola <i>User</i>	63
4.4.6 Rancangan Halaman Prediksi KNN	64
4.4.7 Rancangan Halaman Rekapitulasi Penilaian	64
4.4.8 Rancangan Halaman Rekapitulasi KNN	65
4.5 Tampilan Aplikasi.....	65
4.5.1 Tampilan Halaman Login(Admin, Mahasiswa, dan Ketua Jurusan)	65
4.5.2 Tampilan Halaman Dashboar (Admin)	66
4.5.3 Tampilan Halaman Data Mahasiswa.....	66
4.5.3.1 Tampilan Halaman Detail Mahasiswa	67
4.5.3.2 Tampilan Halaman Edit Mahasiswa.....	67

4.5.4 Tampilan Halaman Data Kelas	68
4.5.4.1 Tampilan Halaman Detail Kelas	68
4.5.4.2 Tampilan Halaman Edit Kelas	69
4.5.5 Tampilan Halaman Kelola <i>User</i>	69
4.5.5.1 Tampilan Halaman Edit <i>User</i>	70
4.5.5.2 Tampilan Halaman Tambah <i>User</i>	70
4.5.6 Tampilan Halaman Prediksi KNN	71
4.5.7 Tampilan Halaman Rekapitulasi Penilaian.....	71
4.5.8 Tampilan Halaman Rekapitulasi KNN	72
4.6 Pengujian Sistem	72
4.6.1 Pengujian Sistem Halaman Login	72
4.6.2 Pengujian Sistem Halaman Dashboard	73
4.6.3 Pengujian Sistem Halaman Data Mahasiswa.....	73
4.6.4 Pengujian Sistem Halaman Data Kelas	74
4.6.5 Pengujian Sistem Halaman Prediksi KNN	75
4.6.6 Pengujian Sistem Halaman Rekapitulasi Penilaian.....	75
4.6.7 Pengujian Sistem Halaman Kelola <i>User</i>	76
4.6.8 Pemeliharaan Sistem	76
4.7 Pembahasan	77
BAB V PENUTUP	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	21
Gambar 3.2 Metode Agile	24
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Metode Pemecahan Masalah.....	25
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> yang berjalan	31
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> yang diusulkan.....	32
Gambar 4.1 <i>Usecase Diagram</i>	38
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i>	45
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Data Mahasiswa	46
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Data Kelas.....	47
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Prediksi KNN.....	48
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Rekapitulasi Penilaian	49
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan.....	50
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram User</i>	51
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Login</i>	52
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Data Mahasiswa	53
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Data Kelas	54
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Prediksi KNN	55
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Kelola User	56
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Keluar	57
Gambar 4.15 <i>Class Diagram</i>	58
Gambar 4.16 Rancangan Halaman <i>Login</i>	60
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Dashboard (Admin)	61
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Data Mahasiswa.....	61
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Detail Mahasiswa.....	62
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Edit Mahasiswa.....	62
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Data Kelas	63
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Kelola <i>User</i>	63
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Prediksi KNN	64
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Rekapitulasi Penilaian	64
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Rekapitulasi KNN.....	65

Gambar 4.26 Halaman <i>Login</i>	65
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Dashboar (<i>Admin</i>)	66
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Data Mahasiswa	66
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Detail Mahasiswa	67
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Edit Mahasiswa	67
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Kelas	68
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Detail Kelas.....	68
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Edit Kelas.....	69
Gambar 4.34 Tampilan Halaman <i>User</i>	69
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Edit <i>User</i>	70
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Tambah <i>User</i>	70
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Prediksi KNN.....	71
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Rekapitulasi Penilaian	71
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Rekapitulasi KNN	72
Gambar 4.40 Hasil Grafik Confusion Matrix.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Atribut Data Mahasiswa	25
Tabel 3.2 Data Mahasiswa	26
Tabel 3.3 Data Normalisasi	26
Tabel 3.4 Jarak Euclidean Distance	28
Tabel 3.5 Jarak Manhattan Distance	28
Tabel 3.6 Jarak Minkowski Distance ($p=3$)	29
Tabel 3.7 Spesifikasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	33
Tabel 3.8 Spesifikasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	34
Tabel 4.1 Skenario Aktor	39
Tabel 4.2 Skenario <i>Usecase Diagram</i>	39
Tabel 4.3 Skenario <i>Usecase Login</i>	40
Tabel 4.4 Skenario <i>Usecase</i> Data Mahasiswa	40
Tabel 4.5 Skenario <i>Usecase</i> Data Kelas	41
Tabel 4.6 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data <i>User</i>	42
Tabel 4.7 Skenario <i>Usecase</i> Mengelola Data Prediksi KNN	42
Tabel 4.8 Skenario <i>Usecase</i> Lihat Rekapitulasi Penilaian Mahasiswa	43
Tabel 4.9 Skenario <i>Usecase</i> Mencetak Hasil Laporan	44
Tabel 4.10 Tahapan pengembangan sistem	59
Tabel 4.11 Tabel Pengujian Sistem Halaman <i>Login</i>	72
Tabel 4.12 Tabel Pengujian Sistem Halaman Dashboard	73
Tabel 4.13 Tabel Pengujian Sistem Halaman Data Mahasiswa	73
Tabel 4.14 Tabel Pengujian Sistem Halaman Data Kelas	74
Tabel 4.15 Tabel Pengujian Sistem Halaman Prediksi KNN	75
Tabel 4.16 Tabel Pengujian Sistem Halaman Rekapitulasi Penilaian	75
Tabel 4.17 Tabel Pengujian Sistem Halaman Kelola <i>User</i>	76
Tabel 4.18 Penjelasan Stabilitas Jarak Euclidean	77
Tabel 4.19 Penjelasan Mengenai <i>Euclidean Distance</i>	78
Tabel 4.20 Hasil Perhitungan Manual Jarak ke Seluruh Data Latih	78
Tabel 4.21 Hasil Tabel Klasifikasi	79
Tabel 4.22 Hasil Metrik Evaluasi KNN	80

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir (TA)
- Lampiran 2. Lembar Pengajuan Judul Tugas Akhir (TA)
- Lampiran 3. Lembar Pengesahan Judul Tugas Akhir (TA)
- Lampiran 4. Lembar Penerimaan Izin Pengambilan Data dari Instansi/ Industri
- Lampiran 5. Lembar Bimbingan Tugas Akhir (TA)
- Lampiran 6. Lembar Rekomendasi Sidang Tugas Akhir (TA)
- Lampiran 7. Rekapitulasi Revisi TA dan Revisi per Dosen
- Lampiran 8. Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi
- Lampiran 9. Lembar Tanda Terima Laporan Kerja Praktek (KP)
- Lampiran 10. Lembar Berisikan Link Listing Kode