

**KLASIFIKASI PERNIKAHAN DINI DENGAN METODE SUPPORT
VECTOR MACHINE (SVM) BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS: KUA
KECAMATAN KUNINGAN)**

SKRIPSI

TUGAS AKHIR / SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1



Oleh:

Taufik Nurul Hidayat

20210910084

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

KLASIFIKASI PERNIKAHAN DINI DENGAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS: KUA KECAMATAN KUNINGAN)

Disusun Oleh

Taufik Nurul Hidayat

20210910084

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Naskah Skripsi ini telah dibimbing kepada para pembimbing sesuai dengan SK bimbingan Skripsi/Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Selasa

Tanggal Bulan Tahun : 24 Juni 2025

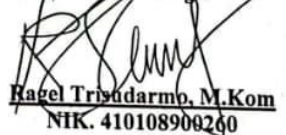
DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1



Erlan Darmawan, M.Si., Ph.D.
NIK. 41038091289

Pembimbing 2



Rigel Trisudarmo, M.Kom
NIK. 410108900260

**Mengetahui / Mengesahkan :
Kepala Program Studi Sistem Informasi,**



Heru Budianto, S.ST., M.Kom.
NIK. 41038111365

LEMBAR HASIL PENGUJIAN
KLASIFIKASI PERNIKAHAN DINI DENGAN METODE SUPPORT
VECTOR MACHINE (SVM) BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS:
KUA KECAMATAN KUNINGAN)

Disusun Oleh

Taufik Nurul Hidayat

20210910084

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Naskah Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji dan Penelaah Sidang Skripsi, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Selasa

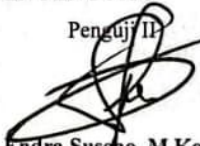
Tanggal : 24 Juni 2025

DOSEN PENGUJI :

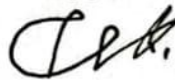
Penguji I


Erlan Darmawan, M.Si., Ph.D
NIK. 41038091289

Penguji II


Endra Suseno, M.Kom
NIK. 410105780199

Penguji III


Muhsin, M.Kom
NIK. 41038031130

Mengetahui/Mengesahkan

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer


Tito Sugiharto, S.Kom., M.Eng
NIK. 41038101348

Kepala Program Studi
Sistem Informasi S1


Heru Budianto, S.ST., M.Kom
NIK. 41038111365

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Taufik Nurul Hidayat
NIM : 20210910084
Tempat, Tanggal lahir : Ciamis, 30 Januari 2003
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut :

Judul : Klasifikasi Pernikahan Dini Dengan Metode Support Vector Machine (SVM) Berbasis Website (Studi Kasus: KUA Kecamatan Kuningan)

Dosen Pembimbing 1 : Erlan Darmawan, M.SI., Ph.D

Dosen Pembimbing 2 : Ragel Trisudarmo, M.Kom

Adalah benar benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 30 Juni 2025

menyatakan,



10000
Rp
METERAI
TEPAKEL
QB18CANX059536025

Taufik Nurul Hidayat
NIM 20210910084

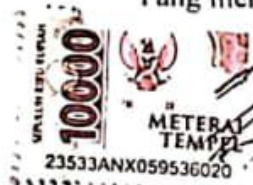
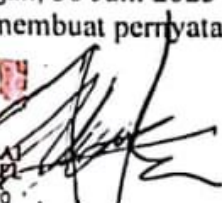
PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Klasifikasi Pernikahan Dini Dengan Metode *Support Vector Machine* (SVM) Berbasis Website (Studi Kasus: KUA Kecamatan. Kuningan) beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 30 Juni 2025
Yang membuat pernyataan,



Taufik Nurul Hidayat
NIM. 20210910084

MOTTO dan PERSEMBAHAN

MOTTO

“HIDUPLAH SEPERTI MAU MATI ESOK, KARENA DENGAN INGAT KEMATIAN AKAN SELALU ADA PENDORONG UNTUK MELAKUKAN”

(Mahatma Gandhi)

”UNTUK MEMAKAI BAJU SAJA, DUNIA INI MENYURUH UNTUK MEMBAYARNYA. TAPI UNTUK HIDUP TUHAN TIDAK PERNAH MENAGIH BILL – NYA.”

PERSEMBAHAN

1. Karya kecil ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua tercinta, yang selalu percaya meskipun tak selalu mengerti jalan yang penulis pilih.
2. Untuk diri sendiri di masa lalu yang pernah ingin menyerah, terima kasih telah bertahan sejauh ini.
3. Untuk teman-teman seperjuangan yang pernah merasakan kerasnya dunia skripsi dan lembutnya pelukan deadline.
4. Untuk para dosen dan pembimbing, yang dengan sabar menempa logika dan karakter.
5. Untuk mereka yang dulu berkata, “Ngapain kuliah? Buang-buang duit!”, inilah jawabannya!.
6. Untuk kopi, hujan malam, dan tumpukan revisi yang menemani tiap perjalanan panjang ini.
7. Untuk generasi setelahku: semoga perjuangan ini menjadi batu loncatan untuk mimpimu.
8. Untuk seseorang yang pernah bilang aku pengecut, karena keadaan ekonomi terima kasih, karena ucapanmu menjadi bahan bakar semangat untuk membuktikan bahwa diamku adalah proses, bukan penyerahan.

Klasifikasi Pernikahan Dini Dengan Metode *Support Vector Machine* (SVM) Berbasis *Website* Studi Kasus: KUA Kecamatan Kuningan

Taufik Nurul Hidayat, Erlan Darmawan, Ragel Trisudarmo

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas

Kuningan

Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan,
Jawa Barat 45512

20210910084@uniku.ac.id, erlan.darmawan@uniku.ac.id,
ragel.trisudarmo@uniku.ac.id

Abstrak

Pernikahan dini masih menjadi permasalahan sosial yang signifikan di Indonesia, khususnya di Kecamatan Kuningan. Dampaknya mencakup tingginya angka perceraian, kekerasan dalam rumah tangga, hingga masalah kesehatan. Meski pemerintah telah menetapkan regulasi, angka pernikahan dini belum menunjukkan penurunan yang signifikan. Kendala utama antara lain kurangnya edukasi dan sulitnya pengolahan data yang tersebar di berbagai instansi, sehingga menyulitkan pemantauan dan pengambilan kebijakan yang tepat. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem klasifikasi pernikahan dini berbasis algoritma *Support Vector Machine* (SVM) yang terintegrasi dalam platform *website* untuk mengidentifikasi wilayah dengan risiko tinggi. Sistem menggunakan data calon pengantin, seperti usia, pendidikan, dan pekerjaan untuk klasifikasi risiko individu. Hasilnya kemudian diagregasikan untuk menentukan kategori risiko wilayah: tinggi, sedang, atau rendah. Berdasarkan pengujian, wilayah dengan risiko tinggi sebesar 50%, sedang 30%, dan rendah dibawah 20%. Model SVM menunjukkan akurasi 100% pada data uji. Hasil klasifikasi divisualisasikan dalam peta interaktif untuk mendukung pengambilan keputusan. Dengan sistem ini, proses analisis data dapat dilakukan lebih cepat dan akurat, serta menjadi dasar dalam menentukan prioritas wilayah untuk program penyuluhan pencegahan pernikahan dini.

Kata Kunci : *Pernikahan Dini, Support Vector Machine (SVM), Klasifikasi, Data Mining, Risiko Pernikahan Dini, Sistem Informasi.*

Early Marriage Classification Using Support Vector Machine (SVM) Bases Website: A Case Study of KUA Kecamatan Kuningan

Taufik Nurul Hidayat, Erlan Darmawan, Ragel Trisudarmo

Information System Study Program, Computer Sciences Faculty, Universitas Kuningan

Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512

20210910084@uniku.ac.id, erlan.darmawan@uniku.ac.id,
ragel.trisudarmo@uniku.ac.id

Abstract

Early marriage is still a significant social problem in Indonesia, especially in Kuningan District. The impacts include high divorce rates, domestic violence, and health problems. Although the government has established regulations, the rate of early marriage has not shown a significant decrease. The main obstacles include a lack of education and the difficulty of processing data that is spread across various agencies, making it difficult to monitor and make appropriate policies. This research aims to develop an early marriage classification system based on the Support Vector Machine (SVM) algorithm integrated into a website platform to identify high-risk areas. The system uses bride-to-be data, such as age, education, and occupation for individual risk classification. The results are then aggregated to determine the risk category of the region: high 50%, medium 30%, or low under 20%. The SVM model showed 100% accuracy on the test data. The classification results are visualized in an interactive map to support decision-making. This system allows for faster and more accurate data analysis, and provides a basis for prioritizing areas for early marriage prevention education programs.

Keywords : *Early Marriage, Classification, Support Vector Machine (SVM), Web Based System.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar tanpa halangan yang berarti. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah **“KLASIFIKASI PERNIKAHAN DINI DENGAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS: KUA KECAMATAN KUNINGAN)”**.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Dikdik Harjadi, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Rio Andriyat Krisdiawan, M.Kom. selaku Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Erik Kurniadi, M.Kom. selaku Wakil Dekan 2 bidang administrasi umum dan keuangan
5. Bapak Heru Budianto, S.ST., M.Kom. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
6. Bapak Erlan Darmawan, Ph.D. selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
7. Bapak Ragel Trisudarmo, M.Kom. selaku Pembimbing II yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
8. Ibu Dyah Putteria Wati, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang sudah membimbing selama perkuliahan.

9. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi, khususnya seluruh staf dan dosen di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan dukungan selama masa perkuliahan hingga tersusunnya skripsi ini.
10. KUA Kecamatan Kuningan yang telah mengizinkan dan memberikan data yang dibutuhkan selama penelitian, sehingga penelitian ini berjalan lancar.
11. Bapak kepala KUA Kecamatan Kuningan yang sudah membantu dan mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di KUA Kecamatan Kuningan.
12. Bapak/Ibu Staf KUA Kecamatan Kuningan yang telah membantu dan memberikan informasi serta data yang diperlukan selama proses penelitian berlangsung.
13. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
14. Keluarga yang sudah memberikan do'a, dan dukungan baik material maupun moral.
15. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
16. Rekan-rekan Mahasiswa Kelas SI 2021 01 Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer.
17. Rekan-rekan UKM Paguyuban Barudak Komputer periode 2023-2024 yang telah memberikan ruang untuk penulis berkembang.
18. Rekan-rekan demisioner Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Periode 2024-2025 yang telah menjadi bagian dari perjalanan berorganisasi dan turut memberikan inspirasi serta motivasi dalam menyelesaikan studi ini.
19. Rekan-rekan grup kocak gimang yang selalu memberikan suntikan semangat.

20. Rekan-rekan Kelompok KKN 12 yang telah memberikan dukungan, kerja sama, dan kebersamaan yang berarti selama pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata maupun dalam proses penyusunan skripsi ini.
21. Sdr. Mohamad Agin Triansyah yang selalu memberikan support baik moril kepada penulis.
22. Sdr. Alfian Reihan yang selalu membantu ketika penulis sedang mengalami kesulitan dalam penelitian ini.
23. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari bahwa masih terdapat kekurangan baik dari segi isi maupun penyajiannya. Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan pengetahuan dan pengalaman peneliti. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

Kuningan, 30 Juni 2025

Peneliti,

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR HASIL PENGUJIAN

SURAT PERNYATAAN

PERNYATAAN ORIGINALITAS

MOTTO dan PERSEMBAHAN

Abstrak.....	i
Abstract.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Batasan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	13
1.6 Manfaat Penelitian.....	14
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	14
1.6.2 Manfaat Praktis	14
1.7 Pertanyaan Penelitian	15
1.8 Hipotesis Penelitian.....	16
1.9 Metodologi Penelitian	16
1.9.1 Metode Pengumpulan Data.....	16
1.9.2 Metode Pengembangan Sistem.....	17
1.9.3 Metode Penyelesaian Masalah.....	21
1.10 Jadwal Penelitian	30
1.11 Sistematika Penelitian	30

BAB II LANDASAN TEORI	32
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (<i>Relevan Theories</i>)	32
2.1.2 Klasifikasi	32
2.1.3 <i>Data Mining</i>	35
2.1.4 <i>Cross Industry Standar Process for Data Mining (CRISP-DM)</i>	37
2.1.5 Pernikahan Dini	40
2.1.6 Algoritma <i>Support Vector Machine</i>	44
2.1.7 <i>Website</i>	61
2.1.8 Kantor Urusan Agama (KUA).....	62
2.1.9 Metode <i>Waterfall</i>	65
2.1.10 Bahasa Pemrograman	67
2.1.11 <i>Tools</i> Perancangan Sistem	69
2.1.12 <i>Tools</i> Perangkat Lunak	82
2.1.13 Pengujian Sistem.....	86
2.2 Penelitian Sebelumnya (<i>Previous Work</i>).....	91
2.3 Kerangka Teoritis (<i>Theoretical Framework</i>)	106
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	107
3.1 Analisis Sistem (<i>System Analysis</i>).....	107
3.1.1 Analisis Masalah.....	107
3.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	108
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	109
3.1.4 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	110
3.1.5 Analisis Sistem Usulan	111
3.2 Perancangan Sistem (<i>System Design</i>).....	112
3.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	112
3.2.2 <i>Use Case Scenario</i>	113
3.2.3 <i>Activity Diagram</i>	130
3.2.4 <i>Class Diagram</i>	149
3.2.5 <i>Sequence Diagram</i>	150
3.2.6 Relasi Tabel	159
3.3 Perancangan Antarmuka (<i>Interface Design</i>)	160
3.3.1 Halaman Login	160

3.3.2 Halaman Dashboard.....	161
3.3.3 Halaman Menu Kelola Data Pernikahan	162
3.3.4 Halaman Menu Kelola Data Klasifikasi	163
3.3.5 Halaman Menu Lihat Sebaran Pernikahan Dini	164
3.3.6 Halaman Kelola Materi Edukasi.....	167
3.3.7 Halaman Menu Kelola Data Pengguna.....	168
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	169
4.1 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	169
4.1.1 Metode Penyelesaian Masalah.....	170
4.1.2 Implementasi Sistem.....	201
4.1.3 Implementasi Antarmuka.....	201
4.2 Pengujian Sistem (<i>System Testing</i>).....	214
4.2.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	214
4.2.2 Pengujian <i>Whitebox</i>	224
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	229
5.1 Simpulan (<i>Conclusion</i>)	229
5.2 Saran (<i>Suggestion</i>)	230
DAFTAR PUSTAKA	232
LAMPIRAN.....	244
Riwayat Hidup (<i>Curriculum Vitae</i>).....	245

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan Metode Waterfall (Pressman,2012).....	19
Gambar 1. 2 Model Proses CRISP-DM	22
Gambar 1. 3 Konsep Support Vector Machine (SVM) (Nurfadzilah & Kesumawati, 2020)	26
Gambar 1. 4 Tahapan Support Vector Machine.....	27
Gambar 2. 1 Model Process CRISP-DM (Haakman et al., 2021)	37
Gambar 2. 2 Proses mencari margin SVM.....	47
Gambar 2. 3 Tahapan Metode Waterfall (Pressman :2012).....	65
Gambar 2. 4 Pemodelan UML	70
Gambar 2. 5 Kerangka Teoritis	106
Gambar 3. 1 Rich Picture (Sistem berjalan).....	110
Gambar 3.2 Rich Picture (Sistem Usulan)	111
Gambar 3. 3 Use case diagram sistem usulan	113
Gambar 3. 4 Activity diagram login admin	131
Gambar 3. 5 Activity diagram login kepala KUA	132
Gambar 3. 6 Activity digram petugas penyuluhan	133
Gambar 3. 7 Activity Diagram Tambah Data Pernikahan	134
Gambar 3. 8 Activity Diagram Edit Data Pernikahan.....	135
Gambar 3. 9 Activity Diagram Hapus Data Pernikahan	136
Gambar 3. 10 Activity diagram kelola data klasifikasi.....	137
Gambar 3. 11 Activity Diagram Tambah Data Edukasi	138
Gambar 3. 12 Activity Diagram Edit Data Pernikahan.....	139
Gambar 3. 13 Activity diagram Hapus Data Edukasi	140
Gambar 3. 14 Activity Diagram Tambah Data Pengguna	141
Gambar 3. 15 Activity Diagram Edit Data Edukasi.....	142
Gambar 3. 16 Activity Diagram Hapus Data Pengguna	143
Gambar 3. 17 Activity diagram melihat hasil klasifikasi(Admin).....	144
Gambar 3. 18 Activity diagram melihat materi edukasi (Petugas penyuluhan) .	147
Gambar 3. 19 Activity diagram melihat materi edukasi (Kepala KUA)	147
Gambar 3. 20 Activity diagram mencetak laporan (Admin).....	148
Gambar 3. 21 Activity diagram mencetak laporan (Kepala KUA).....	149
Gambar 3. 22 Class Diagram Sistem	150
Gambar 3. 23 Sequence diagram login admin	151
Gambar 3. 24 Sequence diagram login kepala KUA	151
Gambar 3. 25 Sequence diagram login petugas penyuluhan	152
Gambar 3. 26 Sequence diagram kelola data pernikahan	153
Gambar 3. 27 Sequence diagram kelola data klasifikasi.....	154

Gambar 3. 28 Sequence diagram kelola data pengguna	155
Gambar 3. 29 Sequence diagram kelola data edukasi.....	156
Gambar 3. 30 Sequence diagram lihat hasil klasifikasi	157
Gambar 3. 31 Sequence diagram cetak laporan	158
Gambar 3. 32 Relasi tabel database	159
Gambar 3. 33 Rancangan halaman login	160
Gambar 3. 34 Rancangan halaman dashboard	161
Gambar 3. 35 Rancangan halaman kelola data pernikahan	162
Gambar 3. 36 Rancangan halaman kelola data klasifikasi.....	163
Gambar 3. 37 Rancangan halaman lihat sebaran pernikahan dini (Chart).....	164
Gambar 3. 38 Rancangan halaman lihat sebaran pernikahan dini (Grafik)	165
Gambar 3. 39 Rancangan halaman lihat sebaran pernikahan dini (Peta Resiko)	166
Gambar 3. 40 Rancangan halaman kelola materi edukasi	167
Gambar 3. 41 Rancangan halaman kelola data pengguna.....	168
Gambar 4. 1 Implementasi halaman login	202
Gambar 4. 2 Implementasi halaman dashboard	203
Gambar 4. 3 Implementasi halaman data pernikahan	205
Gambar 4. 4 Implementasi halaman data klasifikasi	206
Gambar 4. 5 Implementasi halaman hasil klasifikasi	208
Gambar 4. 6 Implementasi halaman tampilan hasil klasifikasi chart.....	208
Gambar 4. 7 Implementasi tampilan hasil klasifikasi grafik.....	209
Gambar 4. 8 Implementasi tampilan hasil klasifikasi peta sebaran pernikahan dini	210
Gambar 4. 9 Implementasi halaman data edukasi.....	211
Gambar 4. 10 Implementasi halaman laporan.....	212
Gambar 4. 11 Flowgraph whitebox testing.....	227

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian.....	30
Tabel 2. 1 Data UKT Mahasiswa.....	52
Tabel 2. 2 Data Training	53
Tabel 2. 3 Data Training Level 1	54
Tabel 2. 4 Data Training Level 2	55
Tabel 2. 5 Data Training Level 3	56
Tabel 2. 6 Data Training Level 4	57
Tabel 2. 7 Data Training Level 5	57
Tabel 2. 8 Data Training Level 6	58
Tabel 2. 9 Data Training Level 7	59
Tabel 2. 10 Data Input Pendidikan Ibu dan Pendidikan Ayah.....	59
Tabel 2. 11 Visualisasi Data Kedalam Grafik Hyperplane	60
Tabel 2. 12 Data Uji Klasifikasi Data Kedalam Hyperplane	61
Tabel 2. 13 Simbol-simbol Use Case	71
Tabel 2. 14 Simbol-simbol Activity Diagram.....	75
Tabel 2. 15 Simbol-simbol Sequence Diagram.....	76
Tabel 2. 16 Simbol-simbol Class Diagram	79
Tabel 2. 17 Simbol-simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	81
Tabel 2. 18 Penelitian Sebelumnya.....	91
Tabel 3. 1 Spesifikasi Hardware	109
Tabel 3. 2 Spesifikasi Software.....	110
Tabel 3. 3 Skenario Use Case login admin	114
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Login Kepala KUA	115
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Login Petugas Penyuluhan.....	116
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Mengelola Data Pernikahan.....	118
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Kelola data materi edukasi.....	119
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Mengelola User/Pengguna.....	121
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Mengelola Data Klasifikasi	122
Tabel 3. 10 Skenario Use Case Melihat Hasil Klasifikasi	124
Tabel 3. 11 Skenario Use Case Melihat Materi Edukasi	128
Tabel 3. 12 Skenario Use Case Melihat Materi Edukasi	129
Tabel 4. 1 Dataset mentah pernikahan	171
Tabel 4. 2 Transformasi data pendidikan.....	173
Tabel 4. 3 Transformasi data pekerjaan	173
Tabel 4. 4 Transformasi status	174
Tabel 4. 5 Data hasil encode	174
Tabel 4. 6 Labelling data pernikahan.....	175

Tabel 4. 7 Data hasil normalisasi	176
Tabel 4. 8 Matriks hasil perhitungan jarak euclidean	179
Tabel 4. 9 Matriks perhitungan kernel RBF.....	182
Tabel 4. 10 Fitur data klasifikasi.....	185
Tabel 4. 11 Hasil iterasi 1	187
Tabel 4. 12 Hasil iterasi 2	190
Tabel 4. 13 Hasil iterasi 3	191
Tabel 4. 14 Hasil iterasi 4	195
Tabel 4. 15 Hasil iterasi ke 5.....	197
Tabel 4. 16 Confussion matrik data	198
Tabel 4. 17 Rekap data sesuai data awal.....	199
Tabel 4. 18 Rekap total data pernikahan.....	200
Tabel 4. 19 Agregasi risiko pernikahan dini setiap wilayah	200
Tabel 4. 20 Hasil agregasi.....	201
Tabel 4. 21 Pengujian blackbox fitur login.....	214
Tabel 4. 22 Pengujian blackbox fitur data pernikahan.....	215
Tabel 4. 23 Pengujian blackbox fitur tambah data pernikahan.....	216
Tabel 4. 24 Pengujian blackbox edit data	218
Tabel 4. 25 Pengujian blackbox hapus data	219
Tabel 4. 26 Pengujian blackbox detail data	220
Tabel 4. 27 Pengujian blackbox data klasifikasi.....	220
Tabel 4. 28 Pengujian blackbox hasil klasifikasi	222
Tabel 4. 29 Pengujian blackbox sub menu hasil klasifikasi.....	224
Tabel 4. 30 Pengujian whitebox.....	224

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Curiculume Vitae CV;
- Lampiran 2. SK Judul dan Pembimbing;
- Lampiran 3. Kartu Bimbingan;
- Lampiran 4. Kartu Mengikuti Seminar SUP;
- Lampiran 5. Lembar Perbaikan SUP;
- Lampiran 6. Kartu Mengikuti Seminar SHP;
- Lampiran 7. Lembar Perbaikan SHP;
- Lampiran 8. Submit Jurnal;
- Lampiran 9. Cek Turnitin;
- Lampiran 10. Lembar Perbaikan Skripsi;
- Lampiran 11. Data Hasil Observasi;
- Lampiran 12. Data Hasil Penelitian.