

**ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN *CHATBOT* PADA
MAHASISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN**



Skripsi

Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong

00000057328

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2025

**ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN *CHATBOT* PADA
MAHASISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN**



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong

00000057328

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2025

i

Analisis Pengaruh Penggunaan..., Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong, Universitas Multimedia
Nusantara

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong

Nomor Induk Mahasiswa : 00000057328

Program Studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

Analisis Pengaruh Penggunaan *Chatbot* pada Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran

Merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari laporan karya tulis ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan karya tulis ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.

Tangerang, 5 Juni 2025



(Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul
Analisis Pengaruh Penggunaan Chatbot pada
Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran

Olch

Nama : Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong
NIM : 00000057328
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah disetujui untuk diajukan pada
Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara
Tangerang, 05 Juni 2025

Pembimbing 1



Dr. Erick Fernando, S.Kom, M.S.I
1029118501

Pembimbing 2



Iwan Prasetyawan, S.Kom., M.M.
0312046501

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

Analisis Pengaruh Penggunaan *Chatbot* pada Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran

Oleh

Nama : Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong
NIM : 00000057328
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis, 19 Juni 2025

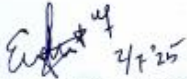
Pukul 13.00 s.d 15.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

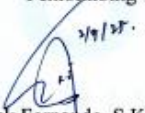
Penguji


Monika Evelin Johan, S.Kom., M.M.S.I.
03270595501


Suryasari, S.Kom., M.T.
0323088301

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Erick Fernando, S.Kom., M.S.I.
1029118501


Iwan Prasetyawan, S.Kom., M.M.
0312046501

Ketua Program Studi Sistem Informasi


Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom
313058001

iv

Analisis Pengaruh Penggunaan..., Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong, Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong
NIM : 00000057328
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : ~~D3~~/S1/S2* (pilih salah satu)
Judul Karya Ilmiah : Analisis Pengaruh Penggunaan *Chatbot* pada Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (pilih salah satu):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☒ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 05 Juni 2025



(Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong)

* Pilih salah satu

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan Skripsi dengan judul: “Analisis Pengaruh Penggunaan *Chatbot* pada Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa tanpa bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih banyak kepada:

Mengucapkan terima kasih

1. Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa menolong, memberi semangat dan harapan baru, serta kekuatan lebih untuk menyelesaikan tugas akhir ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
2. Dr. Ir. Andrey Andoko, M. Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
3. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
5. Dr. Erick Fernando, S.Kom, M.S.I, sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
6. Bapak Iwan Prasetiawan, S.Kom., M.M., sebagai Pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
7. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material, serta doa, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Mentor, kakak-kakak rohani dan teman pelayanan yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini
9. Teman-teman yang selalu mendukung dalam diskusi penyusunan tugas akhir ini.

Semoga dengan adanya laporan tugas akhir ini, dapat bermanfaat bagi para pembaca yang dapat digunakan baik sebagai sumber informasi maupun untuk pengembangan lebih lanjut khususnya untuk kepentingan dalam dunia pendidikan.

Tangerang, 05 Juni 2025



(Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong)



ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN *CHATBOT* PADA MAHASISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN

(Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong)

ABSTRAK

Penggunaan chatbot berbasis *Artificial Intelligence (AI)* dalam proses pembelajaran semakin meluas di kalangan mahasiswa. Meskipun demikian, belum banyak penelitian yang secara spesifik menganalisis pengaruh berbagai faktor dalam menggunakan *chatbot* oleh mahasiswa, baik secara berkelanjutan maupun dalam mendukung aktivitas akademik. Permasalahan ini menjadi penting mengingat kemudahan akses dan potensi pemanfaatan *chatbot* yang tinggi dapat disalahgunakan tanpa pemahaman kritis. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mencari faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan *chatbot* dalam pembelajaran, lalu mengimplikasinya dengan mengembangkan fitur *chatbot* yang relevan berdasarkan temuan tersebut.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner skala *Likert* yang diisi oleh 1.061 responden mahasiswa dan dianalisis dengan pendekatan *CRISP-DM* yang menerapkan algoritma *Random Forest* dan *Support Vector Machine (SVM)*. *Random Forest* menunjukkan performa terbaik sebesar 91%, sedangkan *Support Vector Machine (SVM)* menghasilkan performa sebesar 78%. Hasil evaluasi ini kemudian dianalisis lebih lanjut menggunakan *Feature Importance* untuk menghasilkan faktor-faktor apa saja yang berpengaruh dalam penelitian dan ditemukan faktor *attitude*, *subjective norms*, *function requirement*, *perceived behavioral control*, dan lainnya.

Faktor-faktor tersebut dijadikan dasar dalam rekomendasi pengembangan fitur aplikasi *chatbot* yang dirancang dengan pendekatan *User-Centered Design (UCD)* menggunakan *Flask* dan model bahasa *DeepSeek LLM*. Rekomendasi fitur yang dikembangkan, seperti mode akademik/non-akademik, komentar atau catatan, share link, dan *setting reminder*. Hasil *User Acceptance Testing (UAT)* yang melibatkan 10 mahasiswa menunjukkan tingkat kepuasan tinggi pada semua fitur yang dikembangkan. Temuan ini menegaskan bahwa integrasi hasil analisis machine learning dengan pendekatan *UCD* mampu menghasilkan fitur yang sesuai dengan preferensi pengguna dan mendukung keberlanjutan penggunaan *chatbot* dalam pembelajaran.

Kata kunci: *Chatbot*, *Feature Importance*, *Random Forest*, Rekomendasi Fitur, *Support Vector Machine (SVM)*.

AN ANALYSIS OF THE IMPACT OF *CHATBOT* USAGE ON STUDENTS IN THE LEARNING PROCESS

(Jeanet Wynne Wyaneth Kastilong)

ABSTRACT (*English*)

The use of Artificial Intelligence (AI)-based chatbots in the learning process is increasingly widespread among students. However, there has not been much research that specifically analyzes the influence of various factors in using chatbots by students, both continuously and in supporting academic activities. This problem is important considering the ease of access and the high potential for use of chatbots can be misused without critical understanding. Therefore, this study aims to find factors that influence the use of chatbots in learning, then imply them by developing relevant chatbot features based on these findings.

Data were collected using a Likert scale questionnaire filled out by 1,061 student respondents and analyzed using the CRISP-DM approach that applies the Random Forest and Support Vector Machine (SVM) algorithms. Random Forest showed the best performance of 91%, while Support Vector Machine (SVM) produced a performance of 78%. The results of this evaluation were then further analyzed using Feature Importance to produce factors that influence the research and found factors of attitude, subjective norms, function requirements, perceived behavioral control, and others.

These factors are used as the basis for recommendations for developing chatbot application features designed with a User-Centered Design (UCD) approach using Flask and the DeepSeek LLM language model. Recommended features developed include academic/non-academic mode, comments or notes, share links, and reminder settings. The results of User Acceptance Testing (UAT) involving 10 students showed a high level of satisfaction with all the features developed. This finding confirms that the integration of machine learning analysis results with the UCD approach is able to produce features that are in accordance with user preferences and support the sustainability of chatbot use in learning.

Keywords: *Chatbot, Feature Importance, Feature Recommendations, Random Forest, Support Vector Machine (SVM).*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT (English)</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Teori tentang Topik Skripsi	15
2.2.1 Artificial Intelligence (AI).....	15
2.2.2 Chatbot berbasis Artificial Intelligence (AI).....	16
2.2.3 Chatbot dalam Pendidikan	17
2.2.3.1 Tantangan Penggunaan Chatbot dalam Pendidikan.....	17
2.2.4 Faktor yang mempengaruhi penggunaan chatbot:	18
2.3 Teori tentang Framework/Algoritma yang digunakan	20
2.3.1 CRISP-DM	20

2.3.2	Uji Validitas.....	22
2.3.3	Uji Reliabilitas.....	24
2.3.4	Teknik Sampling.....	25
2.3.5	Algoritma Machine Learning.....	26
2.3.5.1	Algoritma Random Forest.....	26
2.3.5.1.1	Feature Importance	27
2.3.5.2	Algoritma Support Vector Machine.....	27
2.3.6	Evaluasi Model.....	29
2.3.6.1	Mean Absolute Error (MAE).....	29
2.3.6.2	Mean Squared Error (MSE)	29
2.3.6.3	Root Mean Squared Error (RMSE)	30
2.3.6.4	Koefisien Determinasi (R^2).....	30
2.3.7	User Acceptance Testing (UAT)	31
2.4	Teori tentang tools/software yang digunakan.....	32
2.4.1	Jupyter Notebook.....	32
2.4.2	User Centered Design	33
2.4.3	Visual Studio Code	35
2.4.4	Python	36
2.4.5	Cascading Style Sheets (CSS)	37
2.4.6	HTML	37
2.4.7	Bahasa Pemrograman JavaScript.....	37
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	39
3.2	Metode Penelitian	39
3.2.1	Alur Penelitian	39
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	45
3.3.1	Variabel Penelitian	45
3.3.2	Teknik Pengambilan Sampel	49
3.3.2.1	Teori Roscoe (1975).....	50
3.3.2.2	Teori Hair (2010/2014).....	50
3.4	Teknik Analisis Data	52
BAB IV	ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN	53

4.1	Business Understanding.....	53
4.2	Data Understanding	53
4.2.1	Menentukan Metode Pengumpulan Data.....	53
4.2.2	Penyebaran Kuesioner	54
4.3	Pengumpulan Data Kuesioner	54
4.3.1	Import Library.....	55
4.3.2	Import Dataset	56
4.3.3	Eksplorasi Struktur Data.....	57
4.4	Data Preparation	59
4.4.1	Seleksi Responden dan Pembersihan Data.....	60
4.4.2	Uji Validitas.....	66
4.4.3	Uji Reliabilitas.....	70
4.5	Modeling.....	74
4.5.1	Train-Test Split Data.....	74
4.5.2	Penerapan Algoritma	75
4.5.2.1	Random Forest	75
4.5.2.2	Support Vector Machine (SVM).....	75
4.6	Evaluation	77
4.6.1	Random Forest.....	77
4.6.2	SVM.....	79
4.6.3	Hyperparameter Tuning dengan GridSearchCV.....	80
4.6.3.1	Random Forest	81
4.6.3.2	SVM.....	84
4.6.4	Hasil Evaluasi Algoritma Random Forest dan SVM	87
4.6.5	Feature Importance	89
4.6.5.1	Berdasarkan indikator	89
4.6.5.2	Berdasarkan Variabel.....	91
4.7	Pengembangan Fitur Chatbot.....	93
4.7.1	Dual-Mode Chatbot	96
4.7.1.1	Chatbot Akademik.....	97
4.7.1.2	Chatbot Non-Akademik	99
4.7.2	Komentar atau Catatan.....	100

4.7.2.1	Komentar Halaman Owner.....	101
4.7.2.2	Komentar Halaman Edit	101
4.7.2.3	Komentar Halaman Owner setelah Halaman Edit menambahkan Komentar	102
4.7.3	Share Link	102
4.7.3.1	Edit Access	104
4.7.3.2	View Only.....	105
4.7.4	Setting Reminder	105
4.7.4.1	Halaman User Owner	106
4.7.4.2	Halaman User Edit.....	108
4.7.5	Perbandingan Fitur yang Dikembangkan dengan Chatbot pada Umumnya	109
4.8	User Acceptance Testing (UAT).....	111
4.9	Hasil Analisis dan Diskusi	115
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		118
5.1	Simpulan.....	118
5.2	Saran.....	119
DAFTAR PUSTAKA		121
LAMPIRAN.....		132



DAFTAR TABEL

Table 2. 1 Penelitian Terdahulu	6
Table 2. 2 Fungsi Kernel SVM	28
Table 2. 3 Presentase Skor	32
Table 3. 1 Pertanyaan UAT.....	44
Table 3. 2 Variabel dan Indikator Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 1 Menentukan Metode Pengumpulan Data.....	53
Table 4. 2 Penyebaran Kuesioner.....	54
Table 4. 3 Data Responden	54
Table 4. 4 Demografi Responden.....	59
Table 4. 5 Hasil Uji Validitas menggunakan Pearson.....	66
Table 4. 6 Hasil Uji Reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha	71
Table 4. 7 Hasil Evaluasi Random Forest tanpa Hyperparameter Tuning.....	77
Table 4. 8 Hasil Evaluasi SVM tanpa Hyperparameter Tuning.....	79
Table 4. 9 Parameter Random Forest	81
Table 4. 10 Hasil Evaluasi Random Forest menggunakan Hyperparameter Tuning	83
Table 4. 11 Hyperparameter SVM	84
Table 4. 12 Hasil Evaluasi SVM menggunakan Hyperparameter Tuning.....	86
Table 4. 13 Hasil Evaluasi Random Forest dan SVM	88
Table 4. 14 Mapping Fitur dan Indikator	94
Table 4. 15 Perbandingan Fitur yang Dikembangkan dengan Chatbot pada Umumnya.....	110
Table 4. 16 Hasil UAT	111



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM)	21
Gambar 2. 2 Jupyter Notebook	33
Gambar 2. 3 Visual Studio Code.....	35
Gambar 2. 4 Python	37
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	40
Gambar 4. 1 Import Library	55
Gambar 4. 2 Import Upload Dataset	56
Gambar 4. 3 Read Dataset.....	56
Gambar 4. 4 Informasi Dataset	57
Gambar 4. 5 Output Informasi Dataset	58
Gambar 4. 6 Mencari Data Duplikat berdasarkan "Nama pengguna"	60
Gambar 4. 7 Hapus Data Duplikat dan Output setelah Penghapusan	60
Gambar 4. 8 Read Data tanpa Duplikat	61
Gambar 4. 9 Seleksi Responden beserta Penanganan Data NaN.....	61
Gambar 4. 10 Output Data tanpa NaN	62
Gambar 4. 11 Menyimpan Data Terbaru (tanpa NaN)	62
Gambar 4. 12 List Provinsi di Indonesia.....	63
Gambar 4. 13 Standarisasi Format Provinsi.....	63
Gambar 4. 14 Validasi Provinsi pada Dataset.....	63
Gambar 4. 15 Output Provinsi yang Salah Format Penulisan.....	64
Gambar 4. 16 Mapping Kesalahan Format Provinsi.....	64
Gambar 4. 17 Distribusi Responden (via Provinsi)	65
Gambar 4. 18 Menghapus Kolom yang Tidak Diperlukan	65
Gambar 4. 19 Data Update yang sudah dibersihkan (final).....	66
Gambar 4. 20 Install Library Uji Reliabilitas.....	70
Gambar 4. 21 Train-Test Split Data.....	74
Gambar 4. 22 Penerapan Algoritma Random Forest	75
Gambar 4. 23 Penerapan Algoritma SVM	76
Gambar 4. 24 Hasil Evaluasi menggunakan Random Forest.....	77
Gambar 4. 25 Hasil Evaluasi SVM.....	79
Gambar 4. 26 Mencari Parameter terbaik Random Forest.....	82
Gambar 4. 27 Output Evaluasi Random Forest setelah Tuning.....	83
Gambar 4. 28 Mencari Parameter Terbaik SVM	85
Gambar 4. 29 Output Evaluasi SVM setelah Tuning.....	86
Gambar 4. 30 Code Feature Importance Indikator.....	90
Gambar 4. 31 Output Feature Importance berdasarkan Indikator.....	91
Gambar 4. 32 Code Feature Importance Variabel	92
Gambar 4. 33 Feature Importance berdasarkan Variabel.....	92
Gambar 4. 34 Tampilan Respon Chatbot Akademik (pertanyaan akademik)	98
Gambar 4. 35 Tampilan Respon Chatbot Akademik (pertanyaan non-akademik).....	98

Gambar 4. 36 Tampilan Respon Chatbot Non-Akademik (pertanyaan non-akademik).....	99
Gambar 4. 37 Tampilan Respon Chatbot Non-Akademik (pertanyaan akademik)	100
Gambar 4. 38 Tampilan Komentar Halaman Owner	101
Gambar 4. 39 Tampilan Komentar Halaman Edit	102
Gambar 4. 40 Tampilan Komentar Halaman Owner setelah Halaman Edit menambahkan Komentar	102
Gambar 4. 41 Tampilan Fitur Share Link.....	104
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Edit via Share Link Edit	104
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman View Only via Share Link View Only	105
Gambar 4. 44 Tampilan Fitur Set a Reminder	107
Gambar 4. 45 Pop up Notifikasi setelah Set Reminder.....	107
Gambar 4. 46 Notifikasi by Email	108
Gambar 4. 47 Tampilan Fitur Set a Reminder (Halaman Edit)	108
Gambar 4. 48 Pop up Notifikasi setelah Set Reminder (Halaman Edit).....	109
Gambar 4. 49 Notifikasi by Email (dari halaman edit).....	109



DAFTAR RUMUS

Rumus 2. 1 Uji Validitas.....	23
Rumus 2. 2 Uji Reliabilitas	24
Rumus 2. 3 Sample Slovin.....	25
Rumus 2. 4 Sample Hair	25
Rumus 2. 5 Random Forest.....	26
Rumus 2. 6 Feature Importance	27
Rumus 2. 7 Support Vencor Machine (SVM)	28
Rumus 2. 8 Mean Absolute Error (MAE).....	29
Rumus 2. 9 Mean Squared Error (MSE).....	30
Rumus 2. 10 Root Mean Squared Error (RMSE)	30
Rumus 2. 11 Koefisien Determinasi (R^2)	31
Rumus 2. 12 UAT	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Turnitin Similarity Report	132
Lampiran 2 Form Konsultasi Bimbingan.....	146



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA