

**PERANCANGAN *WEBSITE* INTERAKTIF MENGENAI
BAHAYA MENGONSUMSI MIKROPLASTIK
DALAM MAKANAN**



LAPORAN TUGAS AKHIR

**Yoshe Anastasia
00000060334**

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PERANCANGAN *WEBSITE* INTERAKTIF MENGENAI
BAHAYA MENGONSUMSI MIKROPLASTIK
DALAM MAKANAN**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain Komunikasi Visual

Yoshe Anastasia

00000060334

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Yoshe Anastasia
Nomor Induk Mahasiswa : 00000060334
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis/ Skripsi/ Tugas Akhir/ Laporan
Magang/ MBKM* saya yang berjudul:

PERANCANGAN *WEBSITE* INTERAKTIF MENGENAI BAHAYA MENGKONSUMSI MIKROPLASTIK DALAM MAKANAN

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian daftar pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan penyimpangan dan penyalahgunaan dalam proses penulisan dan penelitian ini, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan **TIDAK LULUS**. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 8 Januari 2025



(Yoshe Anastasia)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN *WEBSITE* INTERAKTIF MENGENAI BAHAYA MENGONSUMSI MIKROPLASTIK DALAM MAKANAN

Oleh

Nama Lengkap : Yoshe Anastasia
Nomor Induk Mahasiswa : 00000060334
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

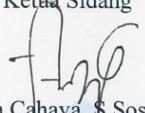
Telah diujikan pada hari Rabu, 8 Januari 2025

Pukul 16.00 s.d. 16.45 WIB dan dinyatakan

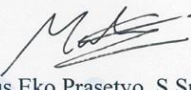
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang


Dr. Ratna Cahaya, S.Sos., M.Ds.
0324087506/023899

Penguji


Martinus Eko Prasetyo, S.Sn., M.Ds.
0311118807/100049

Pembimbing


Dedy Arpan, S.Des., M.Ds.
0324018607/076482

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual


Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A.
0311099302/043487

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Yoshe Anastasia
Nomor Induk Mahasiswa : 00000060334
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : D3/ S1/ S2
Judul Karya Ilmiah : PERANCANGAN WEBSITE
INTERAKTIF MENGENAI BAHAYA
MENGONSUMSI MIKROPLASTIK
DALAM MAKANAN

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, 8 Januari 2025



(Yoshe Anastasia)

* Pilih salah satu

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

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, oleh karena berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas sarjananya yang berjudul "Perancangan *Website* Interaktif Mengenai Bahaya Mengonsumsi Mikroplastik dalam Makanan". Selain menjadi persyaratan dalam meraih gelar sarjana desain (S.Ds), pembuatan *website* interaktif ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat Indonesia tentang dampak dan bahaya konsumsi mikroplastik, mengedukasikan standar kesehatan, dan memberikan pemahaman mengenai sifat dari polimer sintetik.

Adanya prihatin kepada penggunaan produk plastik sekali pakai yang ramai digunakan oleh negara berkembang seperti Indonesia, juga menjadi landasan lain akan pembuatan Laporan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa tingginya potensi pencemaran mikroplastik pada warga Indonesia belum diimbangi oleh kesadaran publik akan pengaruh timbal balik pada kesehatan masyarakat tanah air.

Pada kesempatan ini, penulis juga ingin memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada setiap individu yang telah membantu proses penyusunan tugas akhir ini dari awal, proses pengumpulan data, wawancara narasumber, hingga terwujudnya laporan akhir ini.

Mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Andrey Andoko, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara.
3. Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Multimedia Nusantara.
4. Dedy Arpan, S.Des., M.Ds., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga penulis, terutama orang tua, yang telah memberikan bantuan dukungan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Prigi Arisandi S.Si, M.Si, sebagai narasumber Direktur Eksekutif ECOTON (Ecological Observation & Wetlands Organization).

Semoga dengan adanya perancangan ini, masyarakat Indonesia dapat menerima dampak positif, menyadari penting dan bahayanya mengonsumsi mikroplastik bagi kesehatan serta lebih peduli dengan kebersihan lingkungan. Selain itu, penulis juga berharap laporan ini dapat membantu mahasiswa-mahasiswa lain dalam menulis perancangan karya yang serupa.

Tangerang, 8 Januari 2025



(Yoshe Anastasia)



PERANCANGAN *WEBSITE* INTERAKTIF MENGENAI BAHAYA MENGONSUMSI MIKROPLASTIK DALAM MAKANAN

(Yoshe Anastasia)

ABSTRAK

Mikroplastik, merupakan partikel plastik berukuran kurang dari 5 mm, telah menjadi masalah lingkungan dan kesehatan serius di Indonesia akibat tingginya tingkat konsumsi masyarakat Indonesia akan produk makanan yang terdeteksi mengandung mikroplastik. Mengonsumsi partikel plastik ini dapat menyebabkan efek jangka panjang pada sistem kekebalan tubuh manusia. Tujuan perancangan ini sebagai media edukasi interaktif guna meningkatkan kesadaran masyarakat Jabodetabek pada rentang umur 17-25 tahun akan bahaya mikroplastik dan cara pencegahannya. Metode perancangan yang digunakan adalah kombinasi dari metode kualitatif dan kuantitatif melalui wawancara, kuesioner, dan FGD, yang melibatkan metode *Design Thinking* yang fokus pada kebutuhan pengguna untuk merancang *website* interaktif mengenai bahaya mikroplastik dalam makanan. Hasil dari perancangan, didasarkan pada data kuantitatif yang diperoleh melalui kuesioner, yang mengidentifikasi persepsi, pengetahuan, dan kebiasaan target audiens. Mengungkapkan bahwa mayoritas responden sering menggunakan produk plastik, kurang memahami dampak mikroplastik, dan menyatakan bahwa informasi tentang mikroplastik sulit ditemukan, juga didapatkan bahwa *website* dan media sosial dianggap sebagai media yang paling efektif untuk meningkatkan edukasi tentang bahaya mikroplastik. Dapat disimpulkan bahwa ada masalah kesehatan serius di Indonesia yang belum banyak diketahui, namun memiliki media katalis yaitu plastik yang sering sekali digunakan dan dikira tak berbahaya. Maka, hasil dari penelitian ini merupakan media informasi yang lengkap dan menarik agar dampak konsumsi mikroplastik dapat dikenal secara umum dengan harapan kesejahteraan manusia dapat dipertahankan.

Kata kunci: Bahaya Mikroplastik, *Website* Interaktif, *Mobile Website*

WEBSITE DESIGN ON THE DANGERS OF CONSUMING

MICROPLASTICS IN FOOD

(Yoshe Anastasia)

ABSTRACT (English)

Microplastics, are plastic particles measuring less than 5 mm, have become a serious environmental and health problem in Indonesia due to the high level of consumption by Indonesian people of food products contain microplastics. Consuming these plastic particles can cause long-term effects on the human immune system. The aim of this design is an interactive educational medium to increase awareness of people in Jabodetabek around the age of 17-25 years old, about the dangers of microplastics and how to prevent them. The design method used is a combination of qualitative and quantitative methods through interviews, questionnaires and FGDs, using the Design Thinking method which focuses on user-centered design for an interactive website about the dangers of microplastics in food. The results of the design, are based on quantitative data obtained through questionnaires, which identify the perceptions, knowledge and habits of the target audience. Revealing that the majority of respondents often use plastic products, do not understand the impact of microplastics, and state that information about microplastics is difficult to find, it was also found that websites and social media are considered the most effective media to educate people about the dangers of microplastics. It is concluded that there is a serious health problem in Indonesia that is not widely known, but has a catalyst medium, namely plastic, which is often used and thought harmless. Therefore, the results of this study are a complete and interesting media so that the impact of microplastic consumption can be known in general with the hope that human welfare can be maintained.

Keywords: *Dangers of Microplastic, Interactive Website, Mobile Website*

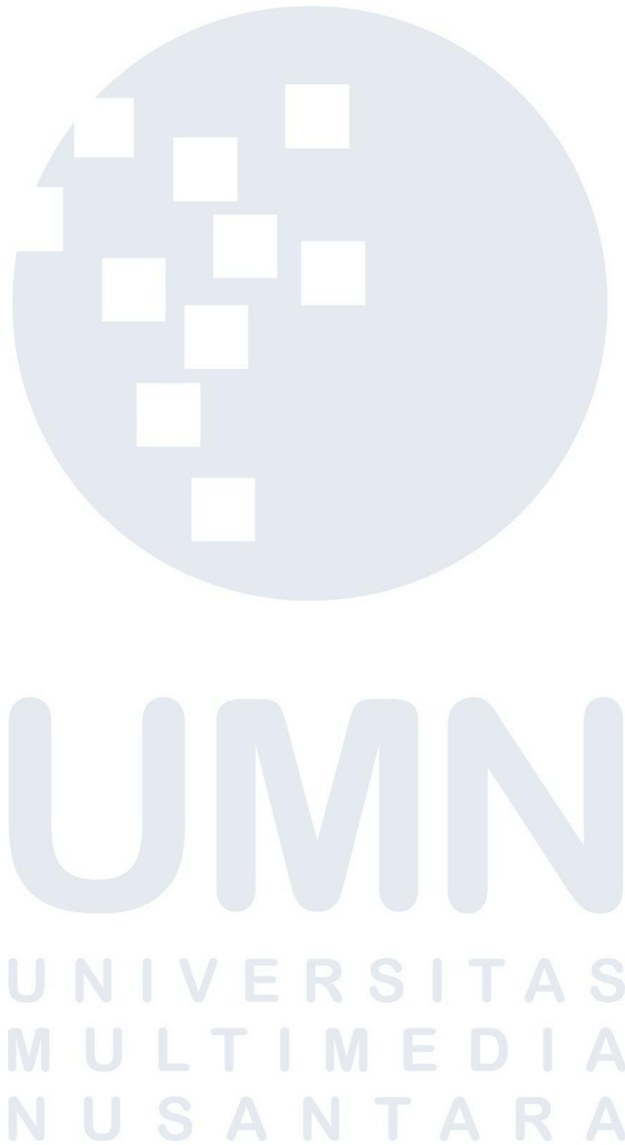
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT (English).....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir	4
1.5 Manfaat Tugas Akhir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Website.....	5
2.1.1 Manfaat Website	6
2.1.2 Jenis Website	7
2.1.3 Prinsip Desain Website	8
2.1.4 Struktur Website.....	12
2.1.5 User interface	14
2.1.6 Jenis User interface.....	15
2.1.7 Proses Desain UI.....	16
2.1.8 Peran Visual dalam UI	18
2.1.9 User Experience.....	23
2.1.10 Prinsip Desain UX.....	23
2.2 Design thinking	24
2.2.1 Empathize	25
2.2.2 Define	25
2.2.3 Ideate	25
2.2.4 Prototype	25
2.2.5 Test	26

2.3 Interaktivitas	26
2.3.1 Jenis Interaktivitas.....	27
2.4 Mikroplastik	28
2.4.1 Proses Mengonsumsi Mikroplastik	29
2.4.2 Jenis Mikroplastik.....	33
2.4.3 Dampak pada Kesehatan.....	33
2.4.4 Penanggulangan	34
2.5 Remaja Akhir dan Gen Z	35
2.5.1 Kebiasaan Gen Z	36
2.6 Penelitian yang Relevan.....	37
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	39
3.1 Subjek Perancangan	39
3.2 Metode dan Prosedur Perancangan	40
3.2.1 <i>Empathize</i>	41
3.2.2 <i>Define</i>	41
3.2.3 <i>Ideate</i>	41
3.2.4 <i>Prototype</i>	41
3.2.5 <i>Testing</i>	42
3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan.....	42
3.3.1 Wawancara	43
3.3.2 Kuesioner	46
3.3.3 <i>Focus group discussion</i>	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PERANCANGAN	50
4.1 Hasil Perancangan	50
4.2 Pembahasan Perancangan	75
4.2.1 Analisa <i>Beta test</i>	75
4.2.2 Analisa Instagram Ads.....	78
4.2.3 Analisa <i>Web banner</i>	79
4.2.4 Analisa Poster	80
4.2.5 Analisa <i>Tumbler Stainless steel</i>	82
4.2.6 Analisa Kotak Makan <i>Stainless steel</i>	83
4.2.7 Analisa Pen dan Buku Tulis.....	84
4.2.8 Anggaran.....	84
BAB V PENUTUP.....	87
5.1 Simpulan	87
5.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	xvii
LAMPIRAN.....	xvi

DAFTAR TABEL

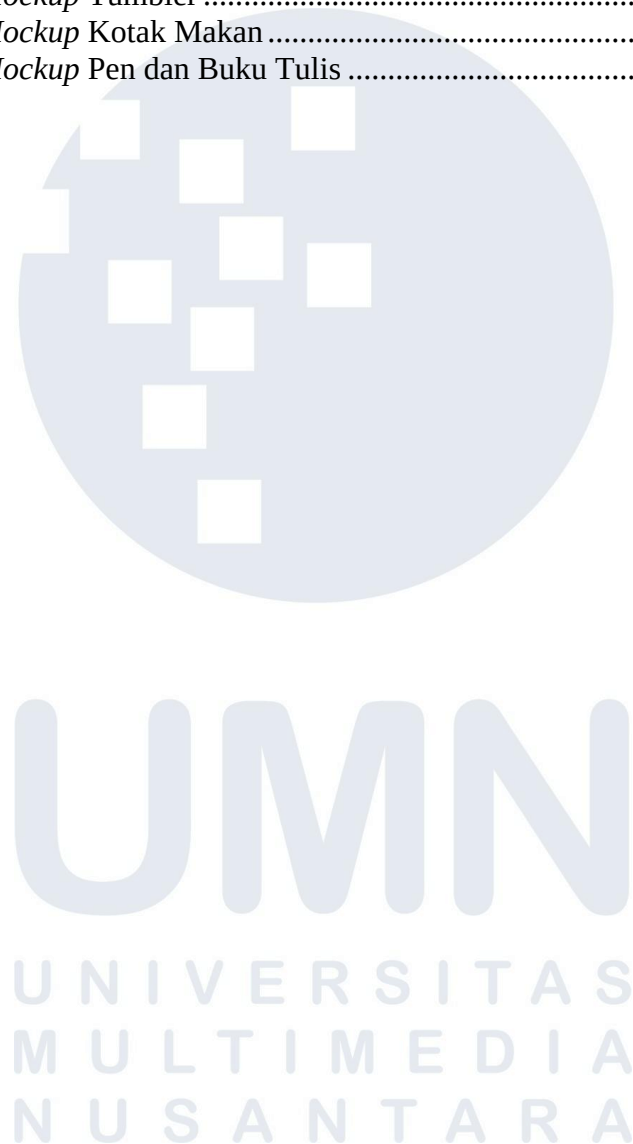
Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan.....	37
Tabel 4. 1 Anggaran Media Utama	85
Tabel 4. 2 Perkiraan Anggaran Media Sekunder	86



DAFTAR GAMBAR

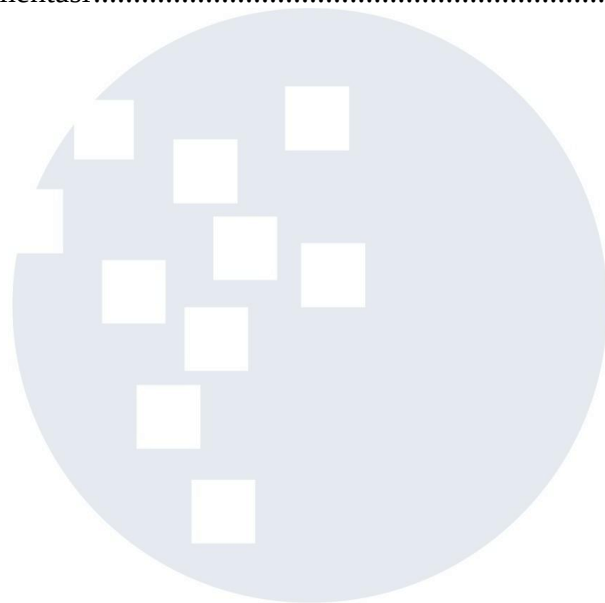
Gambar 2.1 Struktur Linier	12
Gambar 2.2 Struktur Hirarki	13
Gambar 2.3 Struktur Non Linier	13
Gambar 2.4 Struktur Komposit	14
Gambar 2.5 <i>Information Architecture</i>	17
Gambar 2.6 <i>Low fidelity Wireframes</i>	18
Gambar 2.7 Warna Komplementer	20
Gambar 2.8 <i>Nodal plot</i>	27
Gambar 2.9 <i>Modulated Plot</i>	28
Gambar 2.10 <i>Open Plot</i>	28
Gambar 4.1 Dokumentasi Wawancara dengan Prigi Arisandi S.Si, M.Si	50
Gambar 4.2 Dokumentasi Wawancara dengan Prof. Dr. Ir. Khaswar Syamsu	51
Gambar 4.3 Dokumentasi Wawancara dengan Samuel Prakoso	52
Gambar 4.4 <i>Pie Chart</i> Pengetahuan Responden Mengenai Indonesia sebagai	54
Gambar 4.5 <i>Pie Chart</i> Pengetahuan Responden Mengenai Apa yang Bisa	54
Gambar 4.6 Bagan Perasaan Responden Mengenai Seberapa Penting Media	55
Gambar 4.7 <i>User Persona 1</i>	57
Gambar 4.8 <i>User Persona 2</i>	57
Gambar 4.9 Logo Ecoton	58
Gambar 4.10 <i>Mindmap</i>	59
Gambar 4.11 <i>User Journey</i>	62
Gambar 4.12 <i>Moodboard</i>	63
Gambar 4.13 Warna Primer	64
Gambar 4.14 Warna Sekunder	64
Gambar 4.15 Warna Tersier	65
Gambar 4.16 <i>Font</i>	66
Gambar 4.17 Sketsa Logo Website	66
Gambar 4.18 Logo <i>Final Website</i>	67
Gambar 4.19 Referensi Karakter	67
Gambar 4.20 Sketsa	68
Gambar 4.21 Karakter Final	68
Gambar 4.22 Ilustrasi dalam Website	69
Gambar 4.23 Ikon <i>Hamburger</i> dan <i>Close</i> dalam Website	69
Gambar 4.24 Ikon <i>Default</i> dan <i>Close</i> dalam Website	70
Gambar 4.25 Ikon <i>Previous</i> dan <i>Next</i> dalam Website	70
Gambar 4.26 Ikon <i>Next</i> dan <i>Learn More</i> dalam Website	70
Gambar 4.27 <i>Grid System</i>	71
Gambar 4.28 <i>Low fidelity</i>	72
Gambar 4.29 <i>Prototype Website</i>	73
Gambar 4.30 <i>Mockup Final</i>	73
Gambar 4.31 <i>Prototype Day</i>	74
Gambar 4.32 <i>Beta test</i> dengan Ivanna Florencia	77
Gambar 4.33 <i>Beta test</i> dengan Alberto Hans	77

Gambar 4. 34 <i>Beta test</i> dengan Lois Maria.....	78
Gambar 4. 35 <i>Instagram Ads Story</i>	79
Gambar 4. 36 <i>Web banner</i>	80
Gambar 4. 37 <i>Mockup Web banner</i>	80
Gambar 4. 38 Referensi Poster.....	81
Gambar 4. 39 Sketsa Poster	81
Gambar 4. 40 Poster Tanpa Rasa Plastik	82
Gambar 4. 41 <i>Mockup</i> Tumbler	83
Gambar 4. 42 <i>Mockup</i> Kotak Makan	83
Gambar 4. 43 <i>Mockup</i> Pen dan Buku Tulis	84



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Hasil Persentase Turnitin.....	xvi
Lampiran Form Bimbingan & Spesialis	xix
Lampiran <i>Non-Disclosure Agreement</i> (kualitatif - wawancara)	xxi
Lampiran Transkrip Wawancara.....	xxiv
Lampiran Dokumentasi.....	xxx



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA