

**VALIDASI KONSEP PRODUK DAN RENCANA BISNIS
ZAPSAFE: SOLUSI BAGI *USER* KENDARAAN MOBIL
LISTRIK UNTUK MENGATASI KEPANIKAN AKAN
KECUKUPAN KAPASITAS BATERAI**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Tugas Akhir Skripsi

Sultan Althaf Arthawijaya

00000063365

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS BISNIS

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2024

**VALIDASI KONSEP PRODUK DAN RENCANA BISNIS
ZAPSAFE: SOLUSI BAGI *USER* KENDARAAN MOBIL
LISTRIK UNTUK MENGATASI KEPANIKAN AKAN
KECUKUPAN KAPASITAS BATERAI**



Tugas Akhir Skripsi

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Manajemen (S.M.)

Sultan Althaf Arthawijaya

00000063365

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS BISNIS

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Sultan Althaf Arthawijaya

Nomor Induk Mahasiswa : 00000063365

Program Studi : Manajemen

Skripsi dengan judul:

**Validasi Konsep Produk dan Rencana Bisnis ZapSafe: Solusi Bagi User Kendaraan
Mobil Listrik untuk Mengatasi Kepanikan Akan Kecukupan Kapasitas Baterai**

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, 29 November 2024



Sultan Althaf Arthawijaya

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Skripsi dengan judul

**“VALIDASI KONSEP PRODUK DAN RENCANA BISNIS
ZAPSAFE: SOLUSI BAGI *USER* KENDARAAN MOBIL
LISTRIK UNTUK MENGATASI KEPANIKAN AKAN
KECUKUPAN KAPASITAS BATERAI”**

Oleh

Nama : Sultan Althaf Arthawijaya
NIM : 00000063365
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Bisnis

Telah disetujui untuk disajikan pada Sidang Tugas Akhir Universitas Multimedia Nusantara

Dosen Pembimbing



Ir. D. Wim Prihanto, M.M.

NIDN : 0312126610

Kepala Program Studi Manajemen



Purnamaningsih, S.E., M.S.M., C.B.O.

NIDN : 0323047801

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

**Validasi Konsep Produk dan Rencana Bisnis ZapSafe: Solusi Bagi User
Kendaraan Mobil Listrik untuk Mengatasi Kepanikan Akan Kecukupan
Kapasitas Baterai**

Oleh

Nama : Sultan Althaf Arthawijaya
NIM : 00000063365
Program Studi : Manajemen
Fakultas : Bisnis

Telah diujikan pada hari Jumat, 13 Desember 2024

Pukul 08.00 s.d 09.30 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang


Putu Yani Pratiwi, S.T., M.M.
0314018302

Pembimbing


Ir. D. Wim Prihanto, M.M.
0312126610

Ketua Program Studi Manajemen

Penguji


Elissa Dwi Lestari, S.Sos., M.S.M.
0306088501


Purnamaningsih, S.E, M.S.M., C.B.O
0323047801

IV

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sultan Althaf Arthawijaya
NIM : 00000063365
Program Studi : Manajemen
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : Validasi Konsep Produk dan Rencana
Bisnis ZapSafe: Solusi Bagi User Kendaraan Mobil Listrik untuk
Mengatasi Kepanikan Akan Kecukupan Kapasitas Baterai
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

- ☒ 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, 2 Desember 2024



Sultan Althaf Arthawijaya

* 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

Mengucapkan terima kasih

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc. selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Ibu Dr. Florentina Kurniasari T., S.Sos., M.B.A., selaku Dekan Fakultas Bisnis Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Purnamaningsih, S.E, M.S.M., C.B.O, selaku Ketua Program Studi Manajemen Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Ir. D. Wim Prihanto, M.M., selaku Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Diharapkan karya ilmiah yang telah penulis buat dapat bermanfaat bagi mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara dan bagi seluruh Masyarakat yang telah membaca hasil laporan skripsi penulis yang berjudul “Validasi Konsep Produk dan Rencana Bisnis ZapSafe: Solusi Bagi User Kendaraan Mobil Listrik untuk Mengatasi Kepanikan Akan Kecukupan Kapasitas Baterai.”

Tangerang, 2 Desember 2024



Sultan Althaf Arthawijaya

Validasi Konsep Produk dan Rencana Bisnis ZapSafe: Solusi Bagi User Kendaraan Mobil Listrik untuk Mengatasi Kepanikan Akan Kecukupan Kapasitas Baterai

Sultan Althaf Arthawijaya

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memvalidasi konsep produk dan rencana bisnis ZapSafe sebagai solusi inovatif, dengan harapan menarik minat investor untuk mendanai pengembangan aplikasi ZapSafe yang saat ini masih berada pada tahap prototipe. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data, yang melibatkan evaluasi kebutuhan pengguna dan penerimaan pasar terhadap konsep produk ZapSafe.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 90% pengguna dan pemilik mobil listrik menyatakan minat yang positif terhadap aplikasi ZapSafe dan bersedia membayar untuk layanan yang ditawarkan. Lebih lanjut, analisis finansial menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi ZapSafe membutuhkan dana sebesar 1.192,050,680 dengan memiliki potensi Return on Investment (ROI) sebesar 10%, yang mengindikasikan tingkat pengembalian investasi yang menarik bagi calon investor.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ZapSafe memiliki potensi untuk diterima oleh pasar sebagai solusi bagi pemilik dan pengguna kendaraan listrik dalam mengatasi kepanikan terkait kecukupan kapasitas baterai. Dengan ROI sebesar 10%, aplikasi ini juga memberikan prospek yang menguntungkan bagi investor dalam jangka panjang.

Kata kunci: ZapSafe, SPKLU, Kendaraan Listrik

Product Concept Validation and ZapSafe Business Plan: Solution for Electric Car Vehicle Users to Overcome Panic about Battery Capacity Sufficiency

Sultan Althaf Arthawijaya

ABSTRACT (English)

The objective of this research is to validate the product concept and business plan of ZapSafe as an innovative solution, with the aim of attracting investor interest to fund the development of the ZapSafe application, which is currently at the prototype stage. The method employed in this study is data analysis, involving the evaluation of user needs and market acceptance of the ZapSafe product concept.

The results indicate that 90% of electric vehicle owners and users expressed positive interest in the ZapSafe application and are willing to pay for the services offered. Furthermore, financial analysis reveals that the development of the ZapSafe application requires funding of 1,192,050,680, Rupiah with a potential Return on Investment (ROI) of 10%, indicating an attractive investment return for prospective investors.

Based on these findings, it can be concluded that the ZapSafe application has significant potential to be accepted in the market as a solution for electric vehicle owners and users to alleviate anxiety related to battery capacity sufficiency. With an ROI of 10%, the application also presents a promising long-term investment opportunity for investors.

Keywords: ZapSafe, EVCS, Electric Vehicle

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	2
HALAMAN PERSETUJUAN.....	3
HALAMAN PENGESAHAN.....	4
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	5
KATA PENGANTAR.....	6
ABSTRAK.....	7
<i>ABSTRACT (English).....</i>	8
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR TABEL.....	4
DAFTAR GAMBAR.....	5
DAFTAR LAMPIRAN.....	8
BAB I	
EXECUTIVE SUMMARY.....	1
1.1 Perkenalan.....	1
1.2 Deskripsi Perusahaan.....	1
1.3 Analisis Pasar.....	1
1.4 Analisis Pemasaran.....	2
1.5 Tim Manajemen dan Struktur Perusahaan.....	2
1.6 Rencana Operasional dan Pengembangan Produk.....	3
1.7 Proyeksi Keuangan.....	4
1.8 Pendanaan.....	4
BAB II	
DESKRIPSI PERUSAHAAN.....	5
2.1 Pendahuluan.....	5
2.2 Latar Belakang.....	5
2.3 Sejarah Singkat Berdirinya Perusahaan.....	10
2.4 Tagline.....	16
2.5 Produk.....	16
2.6 Status Bisnis Saat Ini.....	22
2.6.1 Hasil Validasi Produk terhadap Ketertarikan Pasar.....	25
2.6.2 Jumlah Tingkat Keinginan Pasar untuk Menggunakan Aplikasi..	26
2.6.3 Ketersediaan Pasar untuk Membayar Layanan Aplikasi.....	27
2.6.4 Validasi Terhadap Persepsi Nama Brand Ngecass.....	28

2.6.5 Kritik dan Saran Responden terhadap Aplikasi ZapSafe.....	31
2.7 Tujuan Pembuatan Business Plan.....	43
2.8 Kebutuhan Dana yang Diharapkan.....	45
2.9 Status Hukum dan Kepemilikan Usaha.....	45
BAB III	
ANALISIS PASAR.....	47
3.1 Analisis Kompetitor.....	48
3.1.1 Google Maps.....	50
3.1.2 Voltron.....	51
3.1.3 ChargeIn.....	52
3.2 Competitive Analysis Grid.....	54
3.2.1 Peluang Keunggulan ZapSafe.....	56
3.3 Estimasi Penjualan Tahunan Industri berdasarkan data tahun 2024 di Indonesia.....	56
BAB IV	
ANALISIS PEMASARAN.....	60
4.1 Strategi Pemasaran.....	60
4.1.1 Segmentasi Pasar.....	62
4.1.2 Seleksi Target Market.....	63
4.1.3 Customer Value Proposition.....	65
4.1.4 Ukuran Target Market.....	66
4.1.5 Perilaku Konsumen.....	69
4.1.6 Pemosisian.....	71
4.1.7 Diferensiasi Produk.....	73
4.1.8 Product Attribute Map.....	75
4.1.9 Business Model.....	79
4.1.10 Strategi Harga.....	81
4.2 Proses Penjualan dan Bauran Promosi.....	86
4.2.1 Proses Penjualan.....	86
4.2.2 Bauran Promosi.....	109
BAB V	
TIM MANAJEMEN DAN PERUSAHAAN.....	118
5.1 Tim Manajemen.....	118
BAB VI	
PERENCANAAN OPERASIONAL.....	127
6.1 Model dan Prosedur Operasional.....	127
6.1.1 Kemitraan dan Kolaborasi.....	127
6.1.2 Prosedur Operasional Harian.....	142
6.1.3 Rencana Maintenance Tahunan.....	147

6.2 Lokasi Bisnis.....	150
6.3 Fasilitas dan Peralatan.....	150
BAB VII	
DESAIN PRODUK DAN RENCANA PENGEMBANGAN.....	153
7.1 Status Pengembangan.....	153
7.1.1 Melengkapi Database Tipe Charger SPKLU.....	157
7.2 Tantangan dan Resiko.....	158
7.3 Biaya.....	161
7.4 Properti Intelektual.....	168
BAB VIII	
IMPLEMENTASI STRATEGI.....	172
8.1 Milestones.....	172
8.2 Akuisisi Konsumen.....	173
BAB IX	
PROYEKSI KEUANGAN.....	178
9.1 Pendanaan dan Biaya.....	178
9.2 Proyeksi Penjualan.....	195
9.3 Proyeksi Penjualan 3-Tahun.....	195
9.4 Proyeksi Laba Rugi.....	206
9.5 Balance Sheet.....	207
9.6 Arus Kas 3-Tahun.....	208
9.7 Break Even Point.....	208
9.8 Payback Period.....	213
DAFTAR PUSTAKA.....	215
LAMPIRAN.....	220

UIN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Data Perusahaan.....	1
Tabel 2.3 Hasil interview 10 orang pemilik dan pengguna EV.....	11
Tabel 3.2 Competitive Analysis Grid.....	54
Tabel 4.1.4.1 Ukuran Target Market.....	67
Tabel 4.1.4.2 Total Potential Customer.....	68
Tabel 4.2.1.1 Titik Customer Touch Journey.....	88
Tabel 4.2.2.1 Subscription Tahun Pertama.....	109
Tabel 4.2.2.2 Subscription Tahun Kedua.....	110
Tabel 4.2.2.3 Subscription Tahun Ketiga.....	111
Tabel 4.2.2.4 Brand Promotion Tahun Kedua.....	112
Tabel 4.2.2.5 Brand Promotion Tahun Ketiga.....	114
Tabel 4.2.2.6 Iklan Tahun Ketiga.....	115
Tabel 4.2.2.1 Tabel prosedur operasional.....	146



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1 Diagram Penjualan EV Global Semester Pertama Tahun 2023	6
Gambar 2.2.2 Distribusi Penetrasi Pasar Kendaraan Listrik (EV) Global Berdasarkan Wilayah dan Merek Semester Pertama Tahun 2023.....	7
Gambar 2.3.1 Melakukan interview dengan user mobil listrik.....	14
Gambar 2.3.2 Melakukan interview dengan user mobil listrik.....	15
Gambar 2.5.1 Tampilan Halaman Awal dan Sign Up Prototipe Aplikasi ZapSafe.....	18
Gambar 2.5.2 Tampilan Halaman Pemilihan Kendaraan Mobil Listrik Prototipe Aplikasi ZapSafe.....	19
Gambar 2.5.3 Tampilan Halaman Beranda Prototipe Aplikasi ZapSafe.....	19
Gambar 2.5.4 Tampilan Halaman Trip Plan Prototipe Aplikasi ZapSafe.....	20
Gambar 2.5.5 Tampilan Peletakan Iklan pada aplikasi ZapSafe.....	22
Gambar 2.6 Product Concept Validation Menggunakan Prototipe Figma ZapSafe.....	24
Gambar 2.6.1 Hasil Survei Melalui Google Form Terhadap Ketertarikan Pasar Terhadap.....	25
Aplikasi ZapSafe.....	25
Gambar 2.6.2 Hasil Survei Melalui Google Form Terhadap Keinginan Untuk Menggunakan.....	26
Terhadap Aplikasi ZapSafe.....	26
Gambar 2.6.3 Hasil Survei Melalui Google Form Terhadap Ketersediaan Untuk Membayar Terhadap Layanan Aplikasi ZapSafe.....	27
Gambar 2.6.3 Hasil Survei Melalui Google Form Terhadap Ketersediaan Jumlah Bayar Terhadap Layanan Aplikasi ZapSafe.....	27
Gambar 2.6.4.1 Responden mengenai Manfaat dari nama NGE-CASS.....	29
Gambar 2.6.4.2 Responden mengenai Kemudahan dari nama NGE-CASS...	29
Gambar 2.6.4.3 Responden mengenai Nilai dari nama NGE-CASS.....	30
Gambar 2.6.5.1.1 Kumpulan Data Hal Yang Disukai Oleh Pengguna Dari Aplikasi ZapSafe.....	32
Gambar 2.6.5.1.2 Kumpulan Data Hal Yang Disukai Oleh Pengguna Dari Aplikasi ZapSafe.....	33
Gambar 2.6.5.2.1 Kumpulan Data Hal Yang Tidak Disukai Oleh Pengguna Dari Aplikasi ZapSafe.....	35
Gambar 2.6.5.2.2 Kumpulan Data Hal Yang Tidak Disukai Oleh Pengguna Dari Aplikasi ZapSafe.....	36
Gambar 2.6.5.3.1 Kumpulan Data Feedback Untuk Perbaikan Oleh Pengguna Untuk Aplikasi ZapSafe.....	38

Gambar 2.6.5.3.2 Kumpulan Data Feedback Untuk Perbaikan Oleh Pengguna Untuk Aplikasi ZapSafe.....	39
Gambar 2.6.5.3 Tutorial singkat yang dapat membantu para pengguna pertama mengerti dimana saja fitur yang dapat dipakai dan bagaimana cara menggunakannya.....	40
Gambar 2.6.5.4 Tutorial singkat yang dapat membantu para pengguna pertama mengerti dimana saja fitur yang dapat dipakai dan bagaimana cara menggunakannya.....	41
Gambar 2.6.5.5 Tampilan utama pada aplikasi dibuat lebih simple dan tidak terlalu mencolok dengan menggunakan warna datar yaitu warna putih.....	42
Gambar 3 TAM, SAM, dan SOM Aplikasi ZapSafe.....	47
Gambar 3.1 Hasil pengambilan responden mengenai penggunaan aplikasi navigasi untuk mencari SPKLU.....	49
Gambar 4.1 Logo Aplikasi Google Maps.....	50
Gambar 3.1.1 Tampilan Aplikasi Google Maps.....	50
Gambar 3.1.2.1 Logo Aplikasi Voltron.....	51
Gambar 3.1.2.2 Tampilan Aplikasi Voltron.....	51
Gambar 3.1.3.1 Logo Charge IN.....	52
Gambar 3.1.3.2 Tampilan Aplikasi Charge IN.....	53
Gambar 4.1.3 Customer Value Proposition ZapSafe.....	65
Gambar 4.1.7.1 Fitur dimana pengguna dapat menggunakan fitur Personalized pada aplikasi ZapSafe.....	74
Gambar 4.1.7.2 Fitur dimana pengguna dapat menggunakan fitur Recommendation.....	75
Gambar 4.1.8.1 Fitur Trip Plan.....	76
Gambar 4.1.8.2 Fitur Trip Plan.....	77
Gambar 4.1.8.3 Fitur Recommendation.....	78
Gambar 4.1.8.4 Fitur Personalized.....	79
Gambar 4.1.10 Hasil Survei Melalui Google Form Terhadap Kesiapan Jumlah Bayar Terhadap Layanan Aplikasi ZapSafe.....	83
Gambar 4.1.10 Hasil Survei Melalui Google Form Terhadap Kesiapan Jumlah Bayar Terhadap Layanan Aplikasi ZapSafe.....	84
Gambar 4.2.1 Customer Touchpoint Journey Map.....	88
Gambar 4.2.1.1 Customer Journey Map Subscription Tahun Pertama.....	89
Gambar 4.2.1.2 Contoh Social Media Marketing.....	92
Gambar 4.2.1.3 Customer Journey Map Subscription Tahun Kedua.....	92
Gambar 4.2.1.4 Program Pemasaran Digital.....	95
Gambar 4.2.1.5 Customer Journey Map Subscription Tahun Ketiga.....	96
Gambar 4.2.1.6 Content Planning sebagai basis promosi di media sosial.....	98
Gambar 4.2.1.7 Customer Journey Map Brand Promotion Tahun Kedua...	99

Gambar 4.2.1.8 Customer Journey Map Brand Promotion Tahun Ketiga.....	102
Gambar 4.2.1.9 Event Marketing GHIAS.....	105
Gambar 4.2.1.10 Customer Journey Map Iklan Tahun Ketiga.....	105
Gambar 4.2.1.11 Promotion Plan Brand Ambassador.....	108
Gambar 5.1.1 Struktur Organisasi Tim ZapSafe Tahun Pertama.....	118
Gambar 5.1.2 Struktur Organisasi Tim ZapSafe Tahun Kedua.....	120
Gambar 5.1.3 Struktur Organisasi Tim ZapSafe Tahun Ketiga.....	123
Gambar 7.4.1.1 Logo ZapSafe.....	169
Gambar 7.4 Properti Intelektual (HAKI) ZapSafe.....	171
Gambar 8.1 Milestones ZapSafe.....	172
Gambar 9.1.1 Pengeluaran Operasional ZapSafe tahun 2025.....	182
Gambar 9.1.2 Pengeluaran Operasional ZapSafe tahun 2026.....	183
Gambar 9.1.3 Pengeluaran Operasional ZapSafe tahun 2027.....	184
Gambar 9.1.4 Pengeluaran Marketing ZapSafe tahun 2025.....	188
Gambar 9.1.4 Pengeluaran Marketing ZapSafe tahun 2026.....	189
Gambar 9.1.6 Pengeluaran Marketing ZapSafe tahun 2027.....	190
Gambar 9.1.7 Pengeluaran SDM ZapSafe tahun 2025.....	192
Gambar 9.1.8 Pengeluaran SDM ZapSafe tahun 2026.....	193
Gambar 9.1.9 Pengeluaran SDM ZapSafe tahun 2027.....	194
Gambar 9.2 Proyeksi Penjualan ZapSafe.....	195
Gambar 9.3.1 Indikator pengguna aplikasi ZapSafe.....	195
Gambar 9.3.2 Revenue Subscription ZapSafe tahun 2025.....	200
Gambar 9.3.3 Revenue Subscription ZapSafe tahun 2026.....	201
Gambar 9.3.4 Revenue Subscription ZapSafe tahun 2027.....	202
Gambar 9.3.5 Revenue Brand Promotion ZapSafe tahun 2026.....	203
Gambar 9.3.6 Revenue Brand Promotion ZapSafe tahun 2027.....	204
Gambar 9.3.7 Revenue Iklan ZapSafe tahun 2027.....	205
Gambar 9.4 Proyeksi Laba Rugi ZapSafe.....	206
Gambar 9.5 Balance Sheet ZapSafe.....	207
Gambar 9.6 Arus Kas 3-Tahun ZapSafe.....	208
Gambar 9.7.1 BEP ZapSafe tahun 2025.....	210
Gambar 9.7.2 BEP ZapSafe tahun 2026.....	211
Gambar 9.7.3 BEP ZapSafe tahun 2026.....	212
Gambar 9.8 Payback Period ZapSafe.....	213

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Persentase Turnitin.....	220
Lampiran B Formulir Bimbingan.....	221



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA