

Bimbingan Tugas Akhir

Tahun Ajaran : 2021/2022

Semester : Genap

No	NIM	Nama	Judul Skripsi
1	1812500179	Erlangga Dwi Nugraha	ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP EVENT MOTOGP DI SIRKUIT MANDALIKA DENGAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS
2	1812500518	Andreansyah	ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP PROGRAM VAKSIN BOOSTER SEBAGAI SYARAT MUDIK 2022 DENGAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS
3	1812501607	Arif Gunawan	IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA TOKO PERALATAN KOMPUTER NEOTECH
4	1812501656	Daniel Pardomuan Manurung	IMPLEMENTASI WEBSITE E- COMMERCE DENGAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA KEGIATAN PENJUALAN DI HERZY ONLINE SHOP

5 [1812510558](#) Sulistiya Raden Sukma A

IMPLEMENTASI E-COMMERCE
BERBASIS WEBSITE CMS PADA
CHACA COLLECTION

Kartu Bimbingan Tugas Akhir



NIM : 1812500179

Nama
Mahasiswa : Erlangga Dwi Nugraha

Dosen
Pembimbing : Grace Gata

Judul Skripsi : ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP EVENT MOTOGP DI SIRKUIT
MANDALIKA DENGAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS

No	Tanggal	Materi
1	17-MAR-2022	Briefing
2	23-MAR-2022	Sitasi Jurnal
3	07-APR-2022	Bab 1
4	13-APR-2022	Daftar pustaka
5	19-APR-2022	Dokumen Berjalan
6	25-APR-2022	Bab 2
7	11-MAY-2022	Metode, proses bisnis
8	18-MAY-2022	Bab 3
9	24-MAY-2022	Bab 4
10	31-MAY-2022	Bab 5
11	02-JUN-2022	Laporan

No	Tanggal	Materi
12	09-JUN-2022	Demo Program
13	14-JUN-2022	Pengujian

Kartu Bimbingan Tugas Akhir



NIM : 1812500518

Nama Mahasiswa : Andreansyah

Dosen Pembimbing : Grace Gata

Judul Skripsi : ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP PROGRAM VAKSIN BOOSTER
SEBAGAI SYARAT MUDIK 2022 DENGAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS

No	Tanggal	Materi
1	17-MAR-2022	Briefing
2	23-MAR-2022	Sitasi Jurnal
3	07-APR-2022	Bab 1
4	13-APR-2022	Daftar pustaka
5	19-APR-2022	Dokumen Berjalan
6	25-APR-2022	Bab 2
7	11-MAY-2022	Metode, proses bisnis
8	18-MAY-2022	Bab 3
9	24-MAY-2022	Bab 4
10	31-MAY-2022	Bab 5

No	Tanggal	Materi
11	02-JUN-2022	Laporan
12	09-JUN-2022	Demo Program
13	14-JUN-2022	Pengujian

Kartu Bimbingan Tugas Akhir



NIM : 1812501607

Nama Mahasiswa : Arif Gunawan

Dosen Pembimbing : Grace Gata

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA TOKO PERALATAN KOMPUTER NEOTECH

No	Tanggal	Materi
1	17-MAR-2022	Briefing
2	23-MAR-2022	Sitasi Jurnal
3	07-APR-2022	Bab 1
4	13-APR-2022	Daftar pustaka
5	19-APR-2022	Dokumen Berjalan
6	25-APR-2022	Bab 2
7	11-MAY-2022	Metode, proses bisnis
8	18-MAY-2022	Bab 3
9	24-MAY-2022	Bab 4

No	Tanggal	Materi
10	31-MAY-2022	Bab 5
11	02-JUN-2022	Laporan
12	09-JUN-2022	Demo Program
13	14-JUN-2022	Pengujian

Kartu Bimbingan Tugas Akhir



NIM : 1812501656

Nama Mahasiswa : Daniel Pardomuan Manurung

Dosen Pembimbing : Grace Gata

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI WEBSITE E-COMMERCE DENGAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA KEGIATAN PENJUALAN DI HERZY ONLINE SHOP

No	Tanggal	Materi
1	17-MAR-2022	Briefing
2	23-MAR-2022	Sitasi Jurnal
3	07-APR-2022	Bab 1
4	13-APR-2022	Daftar pustaka
5	19-APR-2022	Dokumen Berjalan
6	25-APR-2022	Bab 2
7	11-MAY-2022	Metode, proses bisnis
8	18-MAY-2022	Bab 3

No	Tanggal	Materi
9	24-MAY-2022	Bab 4
10	31-MAY-2022	Bab 5
11	02-JUN-2022	Laporan
12	09-JUN-2022	Demo Program
13	14-JUN-2022	Pengujian

Kartu Bimbingan Tugas Akhir



NIM : 1812510558

Nama Mahasiswa : Sulistiya Raden Sukma A

Dosen
Pembimbing : Grace Gata

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS WEBSITE CMS PADA CHACA
COLLECTION

No	Tanggal	Materi
1	17-MAR-2022	Briefing
2	23-MAR-2022	Sitasi Jurnal
3	07-APR-2022	Bab 1
4	13-APR-2022	Daftar pustaka
5	19-APR-2022	Dokumen Berjalan
6	25-APR-2022	Bab 2
7	11-MAY-2022	Metode, proses bisnis

No	Tanggal	Materi
8	18-MAY-2022	Bab 3
9	24-MAY-2022	Bab 4
10	31-MAY-2022	Bab 5
11	02-JUN-2022	Laporan
12	09-JUN-2022	Demo Program
13	14-JUN-2022	Pengujian



UNIVERSITAS BUDI LUHUR

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI | FAKULTAS EKONOMI & BISNIS | FAKULTAS ILMU SOSIAL & ILMU POLITIK
FAKULTAS TEKNIK | FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI

Kampus Pusat : Jl. Raya Ciledug - Petukangan Utara - Jakarta Selatan 12260
Telp : 021-5853753 (hunting), Fax : 021-5853489, <http://www.budiluhur.ac.id>

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR

S/UBL/FTI/0267/VII/22

Pada hari ini, Selasa 12 Juli 2022 telah dilaksanakan Ujian Sidang Pendadaran Tugas Akhir sebagai berikut:

Judul : ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP EVENT MOTOGP DI SIRKUIT MANDALIKA
DENGAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS

Nama : Erlangga Dwi Nugraha
NIM : 1812500179
Dosen Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Presentasi, Penulisan, Penguasaan Materi, Penguasaan Program / Prototipe, Kompleksitas maka Mahasiswa tersebut di atas dinyatakan:

LULUS

dengan nilai angka:

83

huruf:

A-

Mahasiswa tersebut di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan Tugas Akhir dalam bentuk terjilid sesuai dengan Panduan Perbaikan Tugas Akhir, selambat-lambatnya Selasa 26 Juli 2022.

Panitia Penguji:

1. Ketua Dr. Ir. Ady Widjaja, M.Sc., MM., M.Kom
2. Anggota Dr. Ir. Gandung Triyono, S.Kom., M.Kom.
3. Moderator Grace Gata, S.Kom., M.Kom.



UNIVERSITAS BUDI LUHUR

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI | FAKULTAS EKONOMI & BISNIS | FAKULTAS ILMU SOSIAL & ILMU POLITIK
FAKULTAS TEKNIK | FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI

Kampus Pusat : Jl. Raya Ciledug - Petukangan Utara - Jakarta Selatan 12260
Telp : 021-5853753 (hunting), Fax : 021-5853489, <http://www.budiluhur.ac.id>

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR

S/UBL/FTI/0116/VII/22

Pada hari ini, Senin 11 Juli 2022 telah dilaksanakan Ujian Sidang Pendadaran Tugas Akhir sebagai berikut:

Judul : ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP PROGRAM VAKSIN BOOSTER SEBAGAI SYARAT
MUDIK 2022 DENGAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS

Nama : Andreansyah
NIM : 1812500518
Dosen Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Presentasi, Penulisan, Penguasaan Materi, Penguasaan Program / Prototype, Kompleksitas maka Mahasiswa tersebut di atas dinyatakan:

LULUS

dengan nilai angka:

85

huruf:

A

Mahasiswa tersebut di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan Tugas Akhir dalam bentuk terjilid sesuai dengan Panduan Perbaikan Tugas Akhir, selambat-lambatnya Senin 25 Juli 2022.

Panitia Penguji:

1. Ketua Lauw Li Hin, S.Kom., M.Kom.
2. Anggota Lis Suryadi, S.Kom., M.Kom.
3. Moderator Grace Gata, S.Kom., M.Kom.



UNIVERSITAS BUDI LUHUR

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI | FAKULTAS EKONOMI & BISNIS | FAKULTAS ILMU SOSIAL & ILMU POLITIK
FAKULTAS TEKNIK | FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI

Kampus Pusat : Jl. Raya Ciledug - Petukangan Utara - Jakarta Selatan 12260
Telp : 021-5853753 (hunting), Fax : 021-5853489, <http://www.budiluhur.ac.id>

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR

S/UBL/FTI/0415/VII/22

Pada hari ini, Selasa 12 Juli 2022 telah dilaksanakan Ujian Sidang Pendadaran Tugas Akhir sebagai berikut:

Judul : IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA TOKO
PERALATAN KOMPUTER NEOTECH

Nama : Arif Gunawan
NIM : 1812501607
Dosen Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Presentasi, Penulisan, Penguasaan Materi, Penguasaan Program / Prototipe, Kompleksitas maka Mahasiswa tersebut di atas dinyatakan:

LULUS

dengan nilai angka:

83

huruf:

A-

Mahasiswa tersebut di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan Tugas Akhir dalam bentuk terjilid sesuai dengan Panduan Perbaikan Tugas Akhir, selambat-lambatnya Selasa 26 Juli 2022.

Panitia Penguji:

1. Ketua Bruri Trya Sartana, S.Kom., M.M., M.Kom
2. Anggota Samsinar, S.Kom., M.Kom.
3. Moderator Grace Gata, S.Kom., M.Kom.



UNIVERSITAS BUDI LUHUR

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI | FAKULTAS EKONOMI & BISNIS | FAKULTAS ILMU SOSIAL & ILMU POLITIK
FAKULTAS TEKNIK | FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI

Kampus Pusat : Jl. Raya Ciledug - Petukangan Utara - Jakarta Selatan 12260
Telp : 021-5853753 (hunting), Fax : 021-5853489, <http://www.budiluhur.ac.id>

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR

S/UBL/FTI/0441/VII/22

Pada hari ini, Rabu 13 Juli 2022 telah dilaksanakan Ujian Sidang Pendadaran Tugas Akhir sebagai berikut:

Judul : IMPLEMENTASI WEBSITE E-COMMERCE DENGAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS)
PADA KEGIATAN PENJUALAN DI HERZY ONLINE SHOP

Nama : Daniel Pardomuan Manurung

NIM : 1812501656

Dosen Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Presentasi, Penulisan, Penguasaan Materi, Penguasaan Program / Prototipe, Kompleksitas maka Mahasiswa tersebut di atas dinyatakan:

LULUS

dengan nilai angka:

82

huruf:

A-

Mahasiswa tersebut di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan Tugas Akhir dalam bentuk terjilid sesuai dengan Panduan Perbaikan Tugas Akhir, selambat-lambatnya Rabu 27 Juli 2022.

Panitia Penguji:

- | | | |
|----|-----------|--------------------------------|
| 1. | Ketua | Dr. Rusdah, S.Kom., M.Kom. |
| 2. | Anggota | Safitri Juanita, S.Kom., M.T.I |
| 3. | Moderator | Grace Gata, S.Kom., M.Kom. |



UNIVERSITAS BUDI LUHUR

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI | FAKULTAS EKONOMI & BISNIS | FAKULTAS ILMU SOSIAL & ILMU POLITIK
FAKULTAS TEKNIK | FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI

Kampus Pusat : Jl. Raya Ciledug - Petukangan Utara - Jakarta Selatan 12260
Telp : 021-5853753 (hunting), Fax : 021-5853489, <http://www.budiluhur.ac.id>

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR

S/UBL/FTI/1854/VIII/22

Pada hari ini, Senin 01 Agustus 2022 telah dilaksanakan Ujian Sidang Pendadaran Tugas Akhir sebagai berikut:

Judul : IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS WEBSITE CMS PADA CHACA COLLECTION

Nama : Sulistiya Raden Sukma A
NIM : 1812510558
Dosen Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.

Berdasarkan penilaian pada Presentasi, Penulisan, Penguasaan Materi, Penguasaan Program / Prototipe, Kompleksitas maka Mahasiswa tersebut di atas dinyatakan:

LULUS

dengan nilai angka:

68

huruf:

B-

Mahasiswa tersebut di atas wajib menyerahkan hasil perbaikan tulisan Tugas Akhir dalam bentuk terjilid sesuai dengan Panduan Perbaikan Tugas Akhir, selambat-lambatnya Senin 15 Agustus 2022.

Panitia Penguji:

1. Ketua Humisar Hasugian, S.Kom., M.Kom.
2. Anggota Dian Anubhakti, S.Kom., M.Kom.
3. Moderator Grace Gata, S.Kom., M.Kom.

**ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP EVENT
MOTOGP DI SIRKUIT MANDALIKA DENGAN
ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS**

TUGAS AKHIR



Oleh :
ERLANGGA DWI NUGRAHA
NIM : 1812500179

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA
2022**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama	: Erlangga Dwi Nugraha
Nomor Induk Mahasiswa	: 1812500179
Program Studi	: Sistem Informasi
Bidang Peminatan	: Enterprise System
Jenjang Studi	: Strata 1
Judul	: ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP EVENT MOTOGP DI SIRKUIT MANDALIKA DENGAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS



Laporan Tugas Akhir ini telah disetujui, disahkan dan direkam secara elektronik sehingga tidak memerlukan tanda tangan tim penguji.

Jakarta, Selasa 12 Juli 2022

Tim Penguji:

Ketua	: Ir. Ady Widjaja, M.Sc., MM., M.Kom
Anggota	: Dr. Ir. Gandung Triyono, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing	: Grace Gata, S.Kom., M.Kom.
Ketua Program Studi	: Bima Cahya Putra, S.Kom., M.Kom.

3.6 Teknik Pengujian.....	16
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 <i>Business Understanding</i> (Pemahaman Terhadap Bisnis).....	17
4.2 <i>Data Understanding</i> (Pemahaman Terhadap Data).....	17
4.2.1 Proses Pembuatan Koneksi Rapid Miner dengan Twitter.....	17
4.2.2 Proses <i>Crawling</i> Data dengan <i>RapidMiner</i>	18
4.2.3 Proses Remove Duplicat dengan RapidMiner.....	19
4.2.4 Proses Pemberian Label Sentimen.....	19
4.3 Data Preparation.....	20
4.3.1 Tahapan <i>Preprocessing</i> data.....	21
4.3.2 Pembagian <i>Data Training</i> dan <i>Data Testing</i>	23
4.4 <i>Modeling</i> (Pemodelan).....	24
4.4.1 <i>Modeling</i> Menggunakan <i>Split Data</i>	25
4.4.2 <i>Modelling</i> Menggunakan <i>Cross Validation</i>	26
4.4.3 Hasil Perhitungan Algoritma <i>K-Nearest Neighbors</i>	29
4.5 Pengujian.....	34
BAB V PENUTUP.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN A <i>DATASET</i> DENGAN SENTIMEN.....	39
LAMPIRAN B FILE STOPWORDS.....	41
LAMPIRAN C FILE <i>STEMMING</i>	49
LAMPIRAN D FILE <i>PREPROCESSING</i>	51

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II STUDI PUSTAKA.....	4
2.1 Data Mining.....	4
2.2 Text Mining.....	4
2.3 Text Preprocessing.....	5
2.4 Analisis Sentimen.....	6
2.5 Algoritma K-Nearest Neighbors.....	6
2.6 <i>Cross Validation</i> dan <i>Confusion Matrix</i>	7
2.7 Cross-Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM).....	8
2.8 Teori-Teori Pendukung.....	9
2.9 Tools yang digunakan.....	9
2.10 Studi Literatur.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Tahapan Penelitian.....	14
3.1.1 Metodologi Penelitian.....	14
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	16
3.3 Data <i>Preprocessing</i>	16
3.4 Penentuan Data Latih dan Data Uji.....	16
3.5 Pengembangan Model.....	16

**ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP
PROGRAM VAKSIN *BOOSTER* SEBAGAI SYARAT MUDIK
2022 DENGAN ALGORITMA *K-NEAREST NEIGHBORS***

TUGAS AKHIR



Oleh :

**ANDREANSYAH
NIM : 1812500518**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA
2022**

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Sistematika Penulisan	2
BAB II STUDI PUSTAKA	4
2.1. <i>Text Mining</i>	4
2.2. <i>Data Mining</i>	4
2.3. Analisis Sentimen	4
2.4. <i>Text Preprocessing</i>	5
2.5. <i>Cross-Industry Standard Process For Data Mining (CRISP-DM)</i>	5
2.6. Algoritma <i>K-Nearest Neighbors</i>	6
2.7. <i>Cross Validation</i> dan <i>Confusion Matrix</i>	7
2.8. Teori – Teori Pendukung	9
2.9. Tools yang digunakan	9
2.10. Studi Literatur	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1. Tahapan Penelitian	13
3.1.1 Metodologi Penelitian	13
3.2. Teknik Pengumpulan Data	15
3.3. <i>Data Preprocessing</i>	15
3.4. Penentuan Data Latih dan Data Uji	15
3.5. Pengembangan Model	15
3.6. Teknik Pengujian	15
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Pemahaman Terhadap Bisnis (<i>Business Understanding</i>)	16
4.2. Pemahaman Terhadap Data (<i>Data Understanding</i>)	16
4.2.1 Data Hasil <i>Crawling</i>	16

4.3. Persiapan Data (<i>Data Preparation</i>)	17
4.3.1 Pemberian Label Sentimen	17
4.3.2 Tahapan <i>Preprocessing</i>	19
4.3.3 Pembagian Data <i>Training</i> dan Data <i>Testing</i>	20
4.4. Pemodelan	21
4.4.1 Pemodelan Menggunakan <i>Split Data</i>	22
4.4.2 Pemodelan Menggunakan <i>Cross Validation</i>	22
4.4.3 Hasil Proses Pemodelan Menggunakan <i>Split Data</i>	24
4.4.4 Hasil Proses Pemodelan Menggunakan <i>Cross Validation</i>	25
4.4.5 Hasil Perhitungan Algoritma <i>K-Nearest Neighbors</i>	25
4.5. Pengujian	29
BAB V PENUTUP	30
5.1. Kesimpulan	30
5.2. Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN A DATASET DENGAN SENTIMEN	33
LAMPIRAN B HASIL <i>PREPROCESSING</i>	36
LAMPIRAN C <i>FILE STOPWORDS</i>	38
LAMPIRAN D <i>FILE STEMMING</i>	46



LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Andreansyah
Nomor Induk Mahasiswa : 1812500518
Program Studi : Sistem Informasi
Bidang Peminatan : Enterprise System
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : ANALISIS SENTIMEN MASYARAKAT TERHADAP
PROGRAM VAKSIN BOOSTER SEBAGAI SYARAT MUDIK
2022 DENGAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBORS



Laporan Tugas Akhir ini telah disetujui, disahkan dan direkam secara elektronik sehingga tidak memerlukan tanda tangan tim penguji.

Jakarta, Senin 11 Juli 2022

Tim Penguji:

Ketua : Larw Li Hin, S.Kom., M.Kom.
Anggota : Lis Suryadi, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.
Ketua Program Studi : Bima Calya Putra, S.Kom., M.Kom.

**IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS CONTENT
MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA TOKO PERALATAN
KOMPUTER NEOTECH
TUGAS AKHIR**



**Oleh :
Arif Gunawan
NIM : 1812501607**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA
2022**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Arif Gunawan
Nomor Induk Mahasiswa : 1812501607
Program Studi : Sistem Informasi
Bidang Peminatan : Technopreneurship
Jenjang Studi : Strata I
Judul : IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS CONTENT
MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA TOKO PERALATAN
KOMPUTER NEOTECH



Laporan Tugas Akhir ini telah disetujui, disahkan dan direkam secara elektronik sehingga tidak memerlukan tanda tangan tim penguji.

Jakarta, Selasa 12 Juli 2022

Tim Penguji:

Ketua : Bruri Trya Sartana, S.Kom., M.M., M.Kom
Anggota : Samsinar, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.
Ketua Program Studi : Bima Cahya Putra, S.Kom., M.Kom.

DAFTAR ISI	
ABSTRAK	iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	2
1.3.1. Tujuan penulisan	2
1.3.2. Manfaat penulisan	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Sistematika penulisan	3
BAB II STUDI PUSTAKA	5
2.1 Teori Pendukung (Umum)	5
2.1.1. Konsep Dasar Sistem	5
2.1.2. Konsep Dasar Informasi	6
2.1.3. Konsep Dasar Sistem Informasi	6
2.1.4. Analisa Berorientasi Objek	7
2.2 Teori-Teori Yang Berkaitan Dengan Bahasan/Penelitian	19
2.2.1 Konsep Dasar <i>E-Commerce</i>	19
2.2.2 <i>Search Engine Optimization</i> (SEO)	20
2.2.3 <i>Business Model Canvas</i> (BMC)	20
2.3 <i>Tools</i> Yang Digunakan	22
2.4 Studi Literatur	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1. Identifikasi	26
3.2. Metode Pengumpulan Data	26
3.3. Teknik Analisa Data	27
3.3.1 Analisa sistem	27

3.3.2 Perancangan Sistem	27
3.4. Implementasi Sistem	28
3.5. Model Bisnis	28
3.6. Langkah Penelitian	29
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Analisis Proses Sistem Berjalan	31
4.1.1. Proses Bisnis Berjalan	31
4.2. Analisis Masalah	33
a. Laporan	Error! Bookmark not defined.
b. Proses	34
c. Promosi	34
4.3. <i>Business Model Canvas</i>	34
a. <i>Customer Segments</i>	35
b. <i>Value Proposition</i>	35
c. <i>Channels</i>	36
d. <i>Customer Relationship</i>	36
e. <i>Revenue Streams</i>	36
f. <i>Key Activities</i>	36
g. <i>Key Resources</i>	36
h. <i>Key Partnerships</i>	36
i. <i>Cost Structure</i>	36
4.4. Proses Bisnis Sistem Usulan	37
a. Proses Pendaftaran	37
b. Proses Pemesanan	38
c. Proses Pembayaran	39
d. Proses Pengiriman	40
e. Proses Pembuatan Laporan	40
4.5. Aturan Bisnis	41
4.6. <i>Use Case diagram</i> dan Deskripsi <i>Use Case diagram</i>	42
a. <i>Use Case Diagram</i>	42
b. Deskripsi <i>Use Case diagram</i>	43
4.7. Model data (<i>class diagram</i>)	47
4.8. Struktur tampilan	48
4.9.1 Struktur Tampilan <i>Frontend</i>	48

4.9.2	Struktur Tampilan Backend	49
4.9.	Rancangan Layar	50
4.10.	<i>Interaction flow modeling language (IFML)</i>	71
4.11.	<i>System Sequence Diagram</i>	74
4.12.	<i>Component Diagram</i>	82
4.13.	<i>Search Engine Optimization (SEO) dan Marketing</i>	83
4.14.1	<i>Search Engine Optimization</i>	83
4.14.2	<i>Marketing</i>	89
BAB V	PENUTUP	91
5.1.	Kesimpulan	91
5.2.	Saran	91
	DAFTAR PUSTAKA	92
	LAMPIRAN – A KELUARAN SISTEM BERJALAN	94
	LAMPIRAN – B MASUKAN SISTEM BERJALAN	95
	LAMPIRAN – C RANCANGAN KELUARAN SISTEM	96
	LAMPIRAN – D SURAT KETERANGAN RISET	103

**IMPLEMENTASI *WEBSITE E-COMMERCE* DENGAN
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA KEGIATAN
PENJUALAN DI HERZY ONLINE SHOP**

TUGAS AKHIR



Oleh:

Daniel Pardomuan Manurung

NIM: 1812501656

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Daniel Pandomuan Manurung
Nomor Induk Mahasiswa : 1812501656
Program Studi : Sistem Informasi
Bidang Peminatan : Technopreneurship
Jenjang Studi : Strata I
Judul : IMPLEMENTASI WEBSITE E-COMMERCE DENGAN
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (CMS) PADA KEGIATAN
PENJUALAN DI HERZY ONLINE SHOP



Laporan Tugas Akhir ini telah disetujui, disahkan dan direkam secara elektronik sehingga tidak memerlukan tanda tangan tim penguji.

Jakarta, Rabu 13 Juli 2022

Tim Penguji:

Ketua : Dr. Rusdah, S.Kom., M.Kom.
Anggota : Safitri Juanita, S.Kom., M.T.I
Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.
Ketua Program Studi : Bima Cahya Putra, S.Kom., M.Kom.

DAFTAR ISI

	Halaman
TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR ISI	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Teori-Teori yang Berkaitan dengan Topik Pembahasan/Penelitian	4
2.2 Teori Pendukung	5
2.3 Tools yang digunakan	12
2.4 Studi Literatur	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Kerangka Pemikiran	17
3.2 Pengumpulan Data	17
3.3 Menentukan Kebutuhan	18
3.4 Perancangan	18
3.5 Konfigurasi E-Commerce	18
3.6 Implementasi	19

3.7 <i>Search Engine Optimization</i> (SEO)	19
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Analisa Sistem Berjalan	20
4.2 Analisa Masalah	22
4.3 <i>Business Model Canvas</i>	23
4.4 Proses Bisnis Usulan	24
4.5 Aturan Bisnis	31
4.6 <i>Use Case Diagram</i>	31
4.7 <i>Class Diagram</i>	38
4.8 Struktur Tampilan Menu	39
4.9 Rancangan Layar	41
4.10 <i>Interaction Flow Modeling Language</i> (IFML)	57
4.11 <i>System Sequence Diagram</i>	59
4.12 <i>Component Diagram</i>	68
4.13 Konfigurasi Laporan	69
4.14 Strategi SEO (Search Engine Optimization)	71
4.15 Strategi Pemasaran	75
BAB V PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	80

IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS *WEBSITE CMS* PADA *CHACA COLLECTIONS*

TUGAS AKHIR



**NAMA : SULISTIYA RADEN SUKMA ATMAJA
NIM : 1812510558**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

**JAKARTA
2022**



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Sulistiya Raden Sukma A
Nomor Induk Mahasiswa : 1812510558
Program Studi : Sistem Informasi
Bidang Peminatan : Technopreneurship
Jenjang Studi : Strata I
Judul : IMPLEMENTASI E-COMMERCE BERBASIS WEBSITE CMS PADA
CHACA COLLECTION



Laporan Tugas Akhir ini telah disetujui, disahkan dan direkam secara elektronik sehingga tidak memerlukan tanda tangan tim penguji.

Jakarta, Senin 01 Agustus 2022

Tim Penguji:

Ketua : Humisar Hasugian, S.Kom., M.Kom.
Anggota : Dian Anubhakti, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing : Grace Gata, S.Kom., M.Kom.
Ketua Program Studi : Bima Cahya Putra, S.Kom., M.Kom.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	ii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian	4
2.1.1 Teori E-Commerce	4
2.2 Teori-teori pendukung	5
2.2.1 Database	5
2.2.2 E-Business	6
2.2.3 Website	7
2.2.4 UML	7
2.3 Tools yang digunakan	13
2.3.1 Wordpress	13
2.3.2 Pengertian SEO	13
2.4 Refrensi Jurnal	14
BAB III METODELOGI PENELITIAN	18
3.1 Jenis Penelitian	18
3.2 Objek Penelitian	18
3.3 Informasi	18
3.4 Sumber Data	18
3.5 Metode Pengumpulan Data	18
3.6 Langkah - Langkah Penelitian	19

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	21
4.1 <u>Analisa Proses Sistem Berjalan</u>	21
4.1.1 Umum	21
4.1.2 Tinjauan Perusahaan	21
4.1.3 Sejarah Perusahaan	21
4.1.4 Struktur Organisasi	21
4.1.5 Prosedur Sistem Berjalan	22
4.2 <u>Analisa Masalah</u>	24
4.3 <u>Business Model Canvas</u>	25
4.4 <u>Sistem Usulan</u>	27
4.5 <u>Aturan Bisnis</u>	36
4.6 <u>Use Case Diagram dan Deskripsi Use Case</u>	36
4.6.1 Use Case Diagram	36
4.6.2 Deskripsi Use Case Diagram	38
4.7 <u>Model Data</u>	43
4.8 <u>Struktur Tampilan</u>	44
4.8.1 Menu Tampilan Pembeli	44
4.9 <u>Rancangan Layar</u>	46
4.9.1 Rancangan Layar Menu Utama	46
4.9.2 Rancangan Layar Shop	47
4.9.3 Rancangan Layar Konfirmasi Pembayaran	48
4.9.4 Rancangan Layar Akun Saya	49
4.9.5 Rancangan Layar Keranjang	50
4.9.6 Rancangan Layar Checkout	51
4.9.7 Rancangan Layar Login & Registrasi	52
4.10 <u>Interaksi Antar Layar</u>	53
4.10.1 Entry Produk	53
4.10.2 Entry Registrasi	53
4.10.3 Entry Pesanan	54
4.10.4 Konfirmasi Pembayaran	54
4.10.5 Laporan Stok Produk	55
4.10.6 Laporan Pesanan	55
4.10.7 Laporan Produk Terjual	56
4.10.8 Laporan Kategori	56
4.10.9 Laporan Pendapatan	57

4.11 <u>System Sequence Diagram</u>	57
4.11.1 System Sequence Diagram Entry Registrasi	57
4.11.2 System Sequence Diagram Entry Produk	58
4.11.3 System Sequence Diagram Pesanan	58
4.11.4 System Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran	59
4.11.5 System Sequence Diagram Cetak Laporan Stok	59
4.11.6 System Sequence Diagram Cetak Laporan Pesanan	60
4.11.7 System Sequence Diagram Cetak Laporan Produk Terjual	60
4.11.8 System Sequence Diagram Cetak Laporan Kategori	61
4.11.9 System Sequence Diagram Cetak Laporan Pendapatan	61
4.12 <u>Component Diagram</u>	62
4.13 <u>Strategi SEO</u>	63
BAB V PENUTUP	64
5.1 <u>Kesimpulan</u>	64
5.2 <u>Saran</u>	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	66