

# **APLIKASI PENJUALAN JASA OPTIMASI *SOCIAL MEDIA* BERBASIS WEB**

## **SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Sistem Informasi



**Disusun Oleh:**

**SAFALIAN NOVANDIKA**  
**1235010042**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR**  
**S U R A B A Y A**  
**2019**

**SKRIPSI****APLIKASI PENJUALAN JASA OPTIMALISASI SOCIAL MEDIA BERBASIS WEB****Disusun Oleh:**

**SAFALIAN NOVANDIKA**  
**NPM 1235010042**

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Pengaji Skripsi  
 Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer  
 Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
 Pada Tanggal 30 Juli 2019

**Menyetujui****Dosen Pembimbing :**

1.

1.

**Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom.**  
 NPT. 3 7903 04 0197 1

2.

2.

**Tri Lathif Mardi Suryanto, S.Kom, MT.**  
 NPT. 3 8902 13 0352 1

**Tim Pengaji :**

**M.Irwan Afandi, ST, MSc.**  
 NPT. 3 7607 07 0220 1

**Siti Mukaromah, S.Kom, M.Kom.**  
 NPT. 3 8107 18 0358 1

3.

**Asif Faroqi, S.Kom, M.Kom.**  
 NIP. 19870519 201803 1 001

**Mengetahui**

**Koordinator Program Studi**  
**Sistem Informasi**

**Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom**  
 NPT. 3 7903 04 0197 1





**KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”**



**JAWA TIMUR**

Jl. Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294 Telp (031) 8706369, 8783189

Fax. (031) 8706372 Website [www.upnjatim.ac.id](http://www.upnjatim.ac.id)

**SURAT PERNYATAAN**

Saya, Mahasiswa Sistem Informasi UPN “Veteran” Jawa Timur, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Safalian Novandika

NPM : 1235010042

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan Bawa Judul Skripsi / Tugas Akhir Saya Sebagai Berikut:

**APLIKASI PENJUALAN JASA OPTIMALISASI SOCIAL MEDIA BERBASIS WEB**

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian Orang Lain dan juga bukan merupakan Produk / Software / Hasil Karya yang Saya beli dari pihak lain.

Saya juga menyatakan bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah Pekerjaan Saya Sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di UPN “Veteran” Jawa Timur maupun Institusi Pendidikan Lain.

Jika ternyata dikemudian hari Pernyataan ini Terbukti Tidak Benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensinya, termasuk Pembatalan Ijazah di kemudian hari.

Hormat Saya,



Safalian Novandika

## **Aplikasi Penjualan Jasa Optimalisasi *Social Media* Berbasis Web**

Dosen Pembimbing 1 : Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Tri Lathif Mardi Suryanto, S.kom, MT

Disusun Oleh : Safalian Novandika (1235010042)

---

### **ABSTRAK**

Aplikasi penjualan jasa optimalisasi *social media* yang ada rata-rata masih menggunakan cara manual, yaitu dengan melakukan cara *follow to follow*, *like to like* atau *subs for subs*. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu aplikasi optimalisasi *social media marketing* untuk membantu pelaku bisnis atau selebgram. Maka diangkatlah judul “Aplikasi Penjualan Jasa Optimalisasi *Social Media* Berbasis Web”

Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi, wawancara, perancangan sistem, pembuatan program, *testing*, dan implementasi. Pada tahap perancangan sistem dijelaskan pada rancangan *Data Flow Diagram*(DFD) level konteks, level 0 dan level 1. Rancangan database dijelaskan pada *Conceptual Data Model*(CDM) dan *Physical Data Model*(PDM). Aplikasi sistem informasi penjualan ini dibangun menggunakan aplikasi *Visual Studio Code* dan *MySql* sebagai *database* sistemnya.

Aplikasi Penjualan Jasa Optimalisasi *Social Media* Berbasis Web ini diharapkan dapat membantu dalam mengoptimalkan *management* akun *social media* pengguna serta dapat meminimalisir terjadinya kasus akun terkena *hack*(pembajakan akun) yang disebabkan oleh penggunaan metode manual yang diharuskan login menggunakan *username* dan *password* asli seperti yang telah dijelaskan di atas.

*Kata Kunci* : Optimalisasi, Media sosial, *Marketing*, Web.

### ***Abstract***

*The existing sales application for social media optimization services still uses manual methods, namely by following to follow, like to like or subs for subs. Based on these problems, we need an application to optimize social media marketing to help business people or celebrities. Then the title "Application for Sales of Web-Based Social Media Optimization Services" was raised*

*The research method used is the method of observation, interviews, system design, program making, testing, and implementation. At the stage of system design is explained in the design of Data Flow Diagrams (DFD) context level, level 0 and level 1. The design of the database is explained in Conceptual Data Model (CDM) and Physical Data Model (PDM). This sales information system application was built using Visual Studio Code and MySql applications as a database system.*

*This Web Based Social Media Optimization Service Sales Application is expected to help optimize the management of users' social media accounts and be able to minimize the occurrence of cases of hacked accounts caused by the use of manual methods that are required to log in using the original username and password as described in on.*

*Keywords:* Optimization, Social Media, Marketing, Web

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT atas segala limpahan kekuatannya, serta sholawat dan salam tercurahkan pada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW sehingga dengan keterbatasan waktu, tenaga dan pikiran yang penulis miliki, akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Aplikasi Optimalisasi *Social Media Marketing Berbasis Web*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan Skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua Alm.Bapak Ghufron Ismail dan Ibu Nurul Mucholifah terimakasih telah memberikan banyak doa, kasih sayang, cinta, pengertian dan dukungan yang tiada henti untuk kelancaran dalam menyelesaikan Skripsi ini. Terimakasih banyak.

2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT. Selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom, Sebagai dosen pembimbing I yang telah mendampingi dan membimbing untuk mengerjakan skripsi.
5. Bapak Tri Latif Mardi Suryanto, S.Kom, M.T sebagai dosen pembimbing II yang telah mendampingi dan membimbing untuk mengerjakan skripsi.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen pengajar di Program Studi Sistem Informasi yang telah mengajarkan dan memberikan ilmunya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
7. Hafidh, Iqbal, Yves, Anang dan Fanni teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi demi kelancaran untuk menyelesaikan Skripsi ini.
8. Teman-teman Mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2012 yang telah memberikan bantuan dan motivasinya selama pengerjaan Skripsi ini, semoga kita selalu dalam suasana kekeluargaan hingga tua nanti.
9. Sahabat yang selalu mendukung, memberi motivasi tiada henti dan menemani mengerjakan skripsi Kinanti, Risky, Suci, Chrisna, Ahmad, Afdhalul dan Pety.
10. Keluarga yang selalu membantu saya dalam mengerjakan skripsi dan memberi motivasi untuk kelancaran pengerjaan Skripsi.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Skripsi ini. Semoga Allah membalasnya dengan balasan sebaik-baiknya.

Surabaya, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sistem Informasi .....	6
2.2 <i>E-Commerce</i> .....	7
2.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	9
2.4 <i>Conceptual Data Model</i> .....	11
2.5 <i>Physical Data Model</i> .....	13
2.6 Data Flow Diagram.....	14
2.7 PHP .....	15
2.8 Basis Data .....	18
2.9 <i>Msqql</i> .....	19

BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	22
3.1 Metode Penelitian .....	22
3.2 Analisis Sistem .....	23
3.2.1 Identifikasi Pengguna dan Kebutuhannya .....	23
3.3 Perancangan Sistem .....	25
3.3.1 Diagram Alir sistem .....	25
3.3.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	28
a. <i>Context Diagram</i> .....	28
b. DFD Level 0 .....	29
c. DFD Level 1 Mengelola Data Daftar .....	30
d. DFD Level 1 Mengelola Data Login .....	31
e. DFD Level 1 Deposit .....	32
f. DFD Level 1 Pengelolaan Pemesanan .....	33
g. DFD Level 1 Kelola Deposit.....	34
h. DFD Level 1 Kelola Pemesanan .....	34
3.3.3 Entity Relationship Diagram .....	35
a. <i>Conceptual Data Model (CDM)</i> .....	35
b. <i>Physical Data Model (PDM)</i> .....	36
3.3.4 Struktur Tabel <i>Database</i> .....	37
a. Tabel <i>User</i> .....	37
b. Tabel <i>Service</i> .....	38
c. Tabel Pemesanan .....	38
d. Tabel Deposit .....	39

e.	Tabel Metode Deposit .....	39
f.	Tabel Kategori Layanan .....	40
g.	Tabel Provider .....	40
h.	Tabel Mutasi Saldo .....	40
i.	Tabel Pengaturan Website .....	41
3.4	Perancangan <i>Interface</i> .....	41
3.4.1	Desain <i>Interface Login</i> .....	42
3.4.2	Desain Antar Muka Dashboard Admin .....	42
a.	Halaman Dashboard Admin .....	42
b.	Halaman Kelola User .....	43
c.	Halaman Kelola Pemesanan .....	44
d.	Halaman kelola Deposit .....	44
e.	Halaman Kelola Kategori .....	45
f.	Hakaman Kelola Layanan.....	45
g.	Halaman Kelola Metode Deposit .....	46
h.	Halaman Kelola Provider.....	46
i.	Halaman kelola Website .....	47
3.4.3	Desain Antar Muka Halaman Member.....	47
a.	Halaman Dashboard Mamber .....	47
b.	Halaman Deposit .....	48
c.	Halaman Riwayat Deposit .....	48
d.	Halaman Pemesanan .....	49
e.	Halaman Riwayat pemesanan.....	49
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	50

4.1	Implementasi Sistem.....	50
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	50
4.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	51
4.2	Implementasi AntarMuka .....	51
4.2.1	Halaman <i>Login</i> .....	51
4.2.2	Halaman <i>Register</i> .....	52
4.2.3	Halaman Admin .....	53
a.	Halaman Kelola <i>User</i> .....	54
b.	Halaman Kelola Pemesanan .....	55
c.	Halaman Kelola Deposit .....	56
d.	Halaman Kelola Layanan .....	57
e.	Halaman Kelola Kategoru .....	57
f.	Halaman Kelola <i>Provider</i> .....	58
g.	Halaman Metode Deposit .....	59
h.	Halaman Riwayat Penggunaan Saldo .....	59
i.	Halaman Kelola Website .....	60
4.2.4	Halaman Member .....	61
a.	Halaman Pemesanan .....	61
b.	Halaman Riwayat Pemesanan .....	62
c.	Halaman Deposit .....	63
d.	Halaman Riwayat Deposit .....	64
e.	Halaman Daftar Harga .....	65
f.	Halaman Ketentuan Layanan .....	65
g.	Halaman Pertanyaan Umum .....	66
4.3	Pengujian Black Box .....	67

BAB V	PENUTUP .....	71
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran .....	71
	DAFTAR PUSTAKA .....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol <i>Entity atau Entitas</i> .....	10
Gambar 2.2	Simbol <i>Relasi</i> .....	11
Gambar 2.3	Contoh Gambar <i>CDM</i> .....	13
Gambar 2.4	Contoh Gambar <i>PDM</i> .....	14
Gambar 2.5	Simbol <i>Proses</i> .....	15
Gambar 2.6	Simbol <i>Data Store</i> .....	15
Gambar 2.7	Contoh <i>Script PHP</i> .....	18
Gambar 3.1	<i>Document Flowchart Penjualan dan Pemesanan</i> .....	26
Gambar 3.2	<i>System Flowchart Login User</i> .....	26
Gambar 3.3	<i>DFD Level Contex</i> .....	28
Gambar 3.4	<i>Data Flow Diagram Level 0</i> .....	29
Gambar 3.5	<i>Data Flow Diagram Level 1 Pengelolaan Daftar</i> .....	30
Gambar 3.6	<i>Data Flow Diagram Level 1 Pengelolaan Login</i> .....	31
Gambar 3.7	<i>Data Flow Diagram Level 1 Pembayaran Deposit</i> .....	32
Gambar 3.8	<i>DFD Level 1 Pemesanan</i> .....	33
Gambar 3.9	<i>DFD Level 1 Kelola Deposit</i> .....	34
Gambar 3.10	<i>DFD Level 1 Kelola Pemesanan</i> .....	34
Gambar 3.11	<i>Desain CDM</i> .....	35

Gambar 3.12	Desain PDM .....	36
Gambar 3.15	Desain Antar Muka Login.....	42
Gambar 3.16	Desain Antar Muka Halaman Dashboard Admin .....	43
Gambar 3.17	Desain Antar Muka Kelola User .....	43
Gambar 3.18	Desain Antar Muka Halaman Kelola Pesanan .....	44
Gambar 3.19	Desain Antar Muka Halaman Kelola Deposit .....	44
Gambar 3.21	Desain Antar Muka Halaman Kelola Kategori .....	45
Gambar 3.22	Desain Antar Muka Halaman Kelola Layanan .....	45
Gambar 3.23	Desain Antar Muka Halaman Kelola Metode Deposit .....	46
Gambar 3.24	Desain Antar Muka Halaman Kelola Provider .....	46
Gambar 3.25	Desain Antar Muka Halaman Kelola Website .....	47
Gambar 3.26	Desain Antar Muka Halaman Dashboard Member .....	47
Gambar 3.27	Desain Antar Muka Halaman Deposit .....	48
Gambar 3.28	Desain Antar Muka Halaman <i>Riwayat</i> Deposit .....	48
Gambar 3.29	Desain Antar Muka Halaman Pemesanan .....	49
Gambar 3.30	Desain Antar Muka Halaman Riwayat Pemesanan .....	49
Gambar 4.1	Halaman <i>Login</i> .....	52
Gambar 4.2	Halaman Register.....	53
Gambar 4.3	Halaman Admin.....	54
Gambar 4.4	Halaman <i>Kelola User</i> .....	55
Gambar 4.5	Halaman Kelola Pemesanan .....	56
Gambar 4.6	Halaman Kelola Deposit .....	56
Gambar 4.7	Halaman Kelola Layanan .....	57
Gambar 4.8	Halaman Kelola Ketegori.....	58

Gambar 4.9	Halaman Kelola Provider .....	58
Gambar 4.10	Halaman Metode Deposit.....	59
Gambar 4.11	Halaman Riwayat Penggunaan Saldo .....	60
Gambar 4.12	Halaman Kelola Website .....	60
Gambar 4.13	Halaman <i>Member</i> .....	61
Gambar 4.14	Halaman Pemesanan .....	62
Gambar 4.15	Halaman <i>Riwayat Pemesanan</i> .....	63
Gambar 4.16	Halaman <i>Deposit</i> .....	64
Gambar 4.17	Halaman <i>Riwayat Deposit</i> .....	64
Gambar 4.18	Halaman Daftar Harga .....	65
Gambar 4.19	Halaman Ketentuan Layanan .....	66
Gambar 4.20	Halaman Pertanyaan Umum .....	67

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Hak Akses Dan Kebutuhan.....	24
Tabel 3.2	Tabel User .....	37
Tabel 3.3	Tabel <i>Services</i> .....	38
Tabel 3.4	Tabel Pemesanan .....	38
Tabel 3.5	Tabel Deposit .....	39
Tabel 3.6	Tabel <i>Metode Deposit</i> .....	39
Tabel 3.7	Tabel Kategori Layanan.....	40
Tabel 3.8	Tabel Provider .....	40
Tabel 3.9	Tabel Mutasi Saldo .....	41
Tabel 3.10	Tabel Pengaturan Website.....	41
Tabel 4.1	Pengujian <i>Black Box</i> pada Form Login .....	67
Tabel 4.2	Pengujian Black Box pada Form Register .....	68
Tabel 4.3	Pengujian Black Box pada Form Pemesanan .....	69
Tabel 4.4	Pengujian Black Box pada Form <i>Deposit</i> .....	70