

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS GAMIFICATION UNTUK PENJUALAN DI TOKO *THRIFTING*



SYAHWALLANI FIRRIZQI RUSDIONO
NPM 21120061

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ir. Anang Kukuh Adisusilo, ST., MT.
NIP. 19780215 201504 1 001

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu
syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)
di

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

SYAHWALLANI FIRRIZQI RUSSIONO

NPM : 21120061

Hari/Tanggal Sidang : Senin/14 Juli 2025

Pembimbing


Dr. Ir. Anang Kukuh Adisusilo, ST., MT.

NIP. 197802152015041001

Ketua Program Studi
Informatika


Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom.

NIK : 11563-ET

Dekan
Fakultas Teknik



Johan Paing Heru Waskito, ST., MT.

NIK : 19690310200501100

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Judul : Pengembangan Sistem Informasi Berbasis *Gamification*
Untuk Penjualan Di Toko *Thriftling*
Oleh : Syahwallani Firrizqi Rusdiono
NPM : 21120061
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik

Telah Diuji Pada :

Hari : Senin
Tanggal : 14 Juli 2025
Tempat : F-301

Menyetujui :

Dosen Penguji I :



Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom
NIK : 11563-ET

Dosen Pembimbing :



Dr. Ir. Anang Kukuh Adisusilo, ST., MT.
NIP. 197802152015041001

Dosen Penguji II :



Dr. Noven Indra Prasetya, S.Kom., M.Kom.
NIK : 09414-ET

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis ini dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS *GAMIFICATION* UNTUK PENJUALAN DI TOKO *THRIFTHING*”** dengan baik.

Penulis tidak akan menyelesaikan TUGAS AKHIR dengan baik tanpa adanya dukungan dari beberapa pihak yang perannya memberikan pengaruh besar dalam penulisan. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Johan Paing Heru Waskito, ST, MT. selaku Dekan Bidang Akademik Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Bapak Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
3. Bapak Dr. Anang Kukuh Adisusilo, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan Proposal.
4. Bapak Dewan Penguji, yang telah memberikan dorongan, arahan serta bimbingan yang juga sangat bermanfaat bagi penulis.
5. Teristimewa kepada keluarga yang sangat saya cintai, Bapak Rusdiono, Ibu Yenny Sajoedi, Kakak Ayu Nitya Dewinta yang tiada henti memberikan doa dan semangat, dukungan moril serta materi setiap harinya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
6. Kedua sahabat saya Farhanisa Amama Raudha dan Rizabella Angel Tripitaloka yang senantiasa mendukung dan memberi semangat dalam pengerjaan Tugas Akhir.

Akhir kata penulis mengharapkan Proposal tugas Akhir ini Mendapatkan hasil yang terbaik. Terlepas dari kelemahan dan kekurangan yang ada, semoga bermanfaat para pembaca.

Surabaya, 07 Desember 2024

Syahwallai Firrizqi Rusdiono

DAFTAR ISI

ABSTRAK	3
KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI	5
DAFTAR GAMBAR	8
DAFTAR TABEL	11
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 <i>Thrifting</i>	9
2.3 Gamification	9
2.4 Sistem Informasi.....	12
2.5 Website.....	13
2.6 Data Flow Diagram (DFD)	16
2.7 Conceptual data model (CDM).....	17
2.8 PDM (Physical Data Model).....	18
2.9 Entity Relationship Diagram (ERD).....	20
2.10 Flowchart	21
2.11 PHP (Hypertext Preprocessor).....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Tahapan Penelitian	25
3.2 Identifikasi Masalah.....	26
3.3 Analisa Kebutuhan	26

3.4.1	Diagram Bisnis Proses	27
3.4.2	Data Flow Diagram (DFD)	30
3.5	Implementasi.....	35
3.6	Pengujian Sistem.....	36
3.7	Pembuatan Laporan.....	36
BAB IV		38
HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Data Flow Diagram	38
4.2	Perancangan Database	43
4.3	Desain Sistem.....	47
4.3.2	Konsep Gamification.....	48
4.3.3	Flowchart Manajemen Produk	48
4.3.4	Flowchart Pemesanan Barang	51
4.4	Rancangan User Interface.....	55
4.4.1	Rancangan UI Halaman Utama.....	55
4.4.2	Rancangan UI Halaman Login.....	55
4.4.3	Rancangan UI Halaman Cart.....	56
4.4.4	Rancangan UI Halaman Checkout	56
4.4.5	Rancangan UI Halaman Penerimaan Order.....	57
4.4.6	Rancangan UI Halaman Pembayaran.....	57
4.4.7	Rancangan UI Halaman List Order.....	58
4.4.8	Rancangan UI Halaman Wishlist	59
4.4.9	Rancangan UI Halaman Detail Produk.....	59
4.4.10	Rancangan UI Halaman Katalog Produk.....	60
4.4.11	Rancangan UI Halaman Poin	60
4.4.12	Rancangan UI Halaman Dashboard Admin.....	61
4.4.13	Rancangan UI Halaman Daftar User	61
4.4.14	Rancangan UI Halaman Slider	62
4.4.15	Rancangan UI Halaman Daftar Produk	62
4.4.16	Rancangan UI Halaman Daftar Order Pelanggan.....	63
4.4.17	Rancangan UI Halaman Daftar Laporan	63
4.5	Implementasi.....	64
4.6	Pengujian Sistem.....	73
BAB IV		80
HASIL DAN PEMBAHASAN		80

5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....		81
LAMPIRAN		83

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengujian Halaman login	77
Tabel 4.2 Pengujian Halaman Cart.....	77
Tabel 4.3 Pengujian Checkout Barang.....	78
Tabel 4.4 Pengujian Tambah Barang	79
Tabel 4.5 Pengujian Gamification Login.....	80
Tabel 4.6 Pengujian Gamification Checkout.....	81
Tabel 4.6 Pengujian Gamification Dashboard.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Website [9].....	24
Gambar 2. 2 Contoh CDM [14].....	26
Gambar 2. 3 PDM [16]	27
Gambar 2. 4 ERD [19]	29
Gambar 2. 5 Diagram Flowchart [21]	30
Gambar 3. 6 Contoh Penggunaan Grafik 2 Dimensi.....	43
Gambar 4.1 DFD Level 1	47
Gambar 4.2 DFD Level 2 Login	48
Gambar 4.3 DFD Level 2 Manajemen Produk.....	49
Gambar 4.3 Conceptual Data Model CDM	52
Gambar 4.4 PDM	53
Gambar 4.5 Konsep <i>Gamification</i>	54
Gambar 4.6 Flowchart manajemen produk.....	55
Gambar 4.7 Flowchart manajemen produk.....	57
Gambar 4.8 Rancangan IU Halaman Utama	60
Gambar 4.9 Rancangan IU Halaman Login	60
Gambar 4.10 Rancangan IU <i>Cart</i>	61
Gambar 4.11 Rancangan IU <i>Checkout</i>	61
Gambar 4.12 Rancangan IU Halaman Verifikasi Order.....	62
Gambar 4.13 Rancangan IU Halaman Pembayaran.....	62
Gambar 4.14 Rancangan IU Halaman List Order	63
Gambar 4.12 Rancangan IU Halaman	63
Gambar 4.13 Rancangan IU Halaman <i>Product Detail</i>	64
Gambar 4.14 Rancangan IU Halaman Catalog	64
Gambar 4.15 Rancangan IU Halaman Poin.....	65
Gambar 4.16 Rancangan IU Halaman Dashboard Admin.....	65
Gambar 4.17 Rancangan IU Halaman Daftar User	66
Gambar 4.18 Rancangan IU Halaman Slider	66
Gambar 4.19 Rancangan IU Daftar Produk.....	67
Gambar 4.20 Rancangan IU Halaman Order Pelanggan	67
Gambar 4.21 Rancangan IU Halaman Daftar Laporan.....	68
Gambar 4.22 Implementasi IU Halaman Utama.....	69

Gambar 4.23 Implementasi IU Halaman Login.....	69
--	----

Gambar 4.24 Implementasi IU Halaman <i>Cart</i>	70
Gambar 4.25 Implementasi IU Halaman <i>Checkout</i>	70
Gambar 4.26 Implementasi IU Halaman Penerimaan Order	70
Gambar 4.27 Implementasi IU Halaman Pembayaran.....	71
Gambar 4.28 Implementasi IU Halaman Order	71
Gambar 4.29 Implementasi IU Wishlist	72
Gambar 4.30 Implementasi IU Halaman Product Detail.....	72
Gambar 4.31 Implementasi IU Halaman Katalog.....	73
Gambar 4.32 Implementasi IU Halaman Poin	73
Gambar 4.33 Implementasi IU Halaman Dashboard Admin	74
Gambar 4.34 Implementasi IU Halaman Daftar User	74
Gambar 4.35 Implementasi IU Halaman Slider	75
Gambar 4.36 Implementasi IU Halaman Data Produk	75
Gambar 4.37 Implementasi IU Halaman Order Pelanggan	76
Gambar 4.38 Implementasi IU Halaman Laporan	76

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS *GAMIFICATION* UNTUK PENJUALAN DI TOKO *THRIFTING*

Syahwallani Firrizqi Rusdiono

Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Syawalani.fr@gmail.com

ABSTRAK

Thrifting telah menjadi tren menarik di tengah meningkatnya kesadaran lingkungan dalam industri *Fashion*. Popularitasnya yang terus berkembang, terutama di kalangan generasi muda, menandakan potensi besar dalam bisnis ini. Namun, dengan beralihnya penjualan ke *Platform Online*, penjualan yang konvensional kurang menarik. Untuk mengatasi hal tersebut, perlu untuk mengembangkan strategi penjualan yang menarik melalui pemanfaatan elemen *Gamification* dalam sistem informasi. Sistem berbasis *Web* yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *Gamification* agar dapat membuat proses saat berbelanja produk menjadi lebih menarik untuk pelanggan. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan interaksi dan memberikan kesempatan kepada pelanggan untuk memberikan penilaian tentang *User Experience* saat berbelanja.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan elemen gamification, seperti sistem poin dan mini games, secara signifikan meningkatkan keterlibatan pengguna pada platform *thrifting* berbasis web. Pengalaman belanja menjadi lebih menyenangkan dibandingkan dengan platform tanpa elemen gamification.

Temuan ini menunjukkan bahwa gamification dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan daya tarik dan interaksi pengguna pada platform penjualan produk fashion bekas, sekaligus memperkuat loyalitas pelanggan terhadap brand.

Kata kunci : *Thrifting, Gamification, User Experience*.