

RANCANG BANGUN *TOP UP GAME ONLINE* BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS *AD STORE*)

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

AULIA DINI NABILA PUTRI

2312030591

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2026

RANCANG BANGUN *TOP UP GAME ONLINE* BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS *AD STORE*)

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Diploma Tiga (DIII)
pada program studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

AULIA DINI NABILA PUTRI

2312030591

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2026

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**Rancang Bangun *Top up Game Online* Berbasis *Website*
(Studi Kasus *AD Store*)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Aulia Dini Nabila Putri

2312030591

Yang disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada tanggal 27 April 2026

Pembimbing 1



Eko Hariadi, M.Kom
NIDN. 0619107701

Pembimbing 2



Siti Rihastuti, M.Kom
NIDN. 0619038901

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 14 September 2026



Moch. Hari Purwidianoro, S.T., M.M., M.Kom

Ketua STMIK AMIKOM Surakarta



PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN *TOP UP GAME ONLINE* BERBASIS *WEBSITE* (STUDI KASUS *AD STORE*)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aulia Dini Nabila Putri
2312030591

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Agustus 2026

Susunan Dewan Penguji

Anggota Dewan Penguji Lain

Nama Penguji

Afnan Rosyidi, M.Kom

M. Nur Juniadi, M.M.

Eko Hariadi, M.Kom

Tanda Tangan

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S AL-Baqarah:286)

“Jika bukan karena Allah yang memampukan, aku mungkin sudah lama
menyerah.”

(Q.S AL-Insyirah:5-6)

“Aku membahayakan nyawa ibuku untuk lahir kedunia jadi tidak mungkin aku
tidak ada artinya dan aku membuat ayahku bekerja setiap hari hingga lelah jadi
aku pastikan lelahnya tidak sia-sia”

-Penulis-

“Keberhasilan bukanlah milik orang pintar, keberhasilan adalah milik mereka
yang senantiasa berusaha”

-BJ Habibie-

“Ketika aku ikhlas menerima semua kekecewaan hidup, maka Allah akan
membayar tuntas kekecewaan dengan beribu-ribu kebaikan”

-Ali Bin Abi Thalib-

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji bagi Allah Swt. Atas limpahan rahmat, nikmat, kekuatan dan kesempatan yang tak henti diberikan hingga akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan. Dengan penuh syukur dan ketulusan, *karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:*

1. Teruntuk kedua orang tuaku tercinta. Bapak Sunarto dan Ibu Heni Indriyana, terima kasih tiada terhingga penulis sampaikan atas segala cinta kasih, arahan, dukungan dan apapun yang telah diberikan. Bapak dan Ibu adalah hal paling berharga yang penulis miliki. Terima kasih atas segala doa dan ridho yang selalu mengiringi langkah penulis dalam mewujudkan mimpi. Teruntuk laki-laki hebat sekaligus panutan ku dalam menjalani hidup ini, terimakasih atas segala usaha, keringat dan selalu menjadi tempat diskusi terbaik ketika penulis kesusahan dalam membaca peta kehidupan. Teruntuk wanita mulia ku, terima kasih atas doa mu yang selalu engaku panjatkan, sehingga selama proses hidup ini berlangsung penulis selalu diiringi hal-hal baik. Mayallah, banyak orang diluar sana yang begitu bangga atas diriku, dan sering kali menjadikan role model terlebih didalam keluarga besar, namun ketahuilah bukan aku yang hebat melainkan didikan dan doa dari Bapak dan Ibu yang mampu membentuk diri ini menjadi sebaik-sebaiknya manusia. Kebanggaan tiada tara karna menjadi anak pertama yang dididik

dan tumbuh beriringan dengan Bapak dan Ibu. Terima kasih untuk semua hal apapun itu Bapak, Ibu. Cinta dan kasih dari anak perempuan pertamamu.

2. Teruntuk adik-adikku tercinta, Ajeng dan Raka, terimakasih atas segala cinta kasih, dukungan dan doa-doa baik yang selalu dipanjatkan. Walaupun terkadang kalian menyebalkan namun, *I Love u so much*.
3. Teruntuk teman rasa saudaraku dan teman seperjuanganku, Eka Alia Taulani dan Salsabilla, terima kasih atas kurang lebih 3 tahun ini selalu menjadi teman, saudara, pendengar, penasehat dan apapun peranmu selama proses perkuliahan ini. Terima kasih telah berprogres seiring dengan penulis baik selama masa perkuliahan ataupun proses penyusunan tugas akhir. Terima kasih telah menemani penulis dalam suka maupun duka yang dialami. Semoga harapan, doa dan mimpi-mimpi baik yang pernah kita ucapkan di kemudian hari menjadi kenyataan.
4. Untuk teman-teman organisasi AMOS terutama angkatan 2023 Ngesti, Aris, dan yang lain, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan yang penuh cerita, pengalaman, tawa, dan perjuangan. Bersama kalian, saya belajar banyak hal tentang kebersamaan, tanggung jawab, kerja sama, dan arti saling mendukung dalam setiap proses. Setiap momen yang telah kita lalui akan menjadi kenangan berharga yang tidak mudah dilupakan. Semoga meskipun nantinya kita memiliki kesibukan dan jalan masing-masing, kebersamaan dan silaturahmi yang telah terjalin tetap terjaga.

5. Terima kasih untuk semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan tugas akhir ini.
6. Terima kasih kepada seseorang yang selalu hadir, meski namanya tidak tertulis di sini. Terima kasih atas doa, perhatian, kesabaran, dan semangat yang diberikan di setiap langkah, terutama saat lelah dan hampir menyerah. Kehadiranmu telah menjadi salah satu alasan untuk terus bertahan dan menyelesaikan perjalanan ini.
7. Terakhir, penulis ucapkan terima kasih kepada satu sosok gadis yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, seorang perempuan sederhana dengan hati kecil tetapi dengan impian besar. Terima kasih kepada diriku sendiri, Aulia Dini Nabila Putri. Anak perempuan pertama dan harapan orang tuanya. Terima kasih telah hadir di dunia ini, tealah bertahan sejauh ini, dan berjalan melewati segala tantangan semesta hadirkan. Terima kasih karena tetap bernai menjadi dirimu sendiri. Aku bangga atas setiap langkah kecil yang kau ambil, atas semua pencapaian yang mungkin tidak semesta berikan, tetaplah belajar menerima dan mensyukuri apapun yang kamu dapatkan. Jangan lelah untuk tetap berusaha, berbahagialah dimanapun kamu berada. Rayakan apapun dalam dirimu dan jadikan dimanapun dirimu sebagai sosok yang bermanfaat untuk dirimu sendiri maupun orang lain. Aku dikelilingi orang-orang baik dan hebat, serta mimpimu satu persatu akan terjawab. Aamiin.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “ Rancang Bangun *Top Up Game Online* Berbasis *Website* (Studi Kasus *AD Store*)” tepat pada waktunya.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi Diploma III pada STMIK AMIKOM Surakarta. Dalam penyusunan ini tugas akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan kemudahan yang diberikan.
2. Bapak/Ibu Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, serta bimbingan dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Kedua orang tua tercinta atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang tiada henti.
4. Sahabat-sahabat seperjuangan yang selalu memberi motivasi.
5. Semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri, bagi pihak kampus, maupun bagi pembaca yang membutuhkan referensi.

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penulisan	3
1.5 Manfaat Penulisan	3
1.5.1 Bagi AD <i>Store</i>	3
1.5.2 Bagi Masyarakat.....	4
1.5.3 Bagi Penulis.....	4
1.5.4 Bagi Kampus STMIK AMIKOM Surakarta	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1 Metode Observasi.....	4
1.6.2 Metode Wawancara.....	5
1.6.3 Metode Kepustakaan	5
1.7 Teori Yang Digunakan	5
1.7.1 Sistem Informasi	5
1.7.2 <i>E-Commerce</i>	6

1.7.3 Model Bisnis <i>E-Commerce</i>	6
1.7.4 Pasar dan Permintaan	6
1.7.5 Perancangan Sistem.....	7
1.7.6 Perancangan Basis Data	7
1.7.7 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	11
1.7.8 Metode Pengembangan Sistem	11
1.7.9 <i>Website</i>	13
1.7.10 Entitas Pembelian.....	13
1.7.11 Kemudahan Transaksi	14
1.7.12 Kenyamanan Pengguna	14
1.8 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) dan Perangkat Lunak (<i>Software</i>) Yang Digunakan	14
1.8.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	15
1.8.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	15
1.9 Sistematika Penulisan.....	16
1.10 Jadwal Kegiatan	17
BAB II.....	18
GAMBARAN OBYEK.....	18
2.1 Profil Tempat Penelitian.....	18
2.2 Struktur Organisasi.....	19
2.3 Analisis Sistem.....	20
BAB III	21
PEMBAHASAN	21
3.1 <i>Requirements</i>	21
3.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	21
3.1.2 Kebutuhan Non – Fungsional.....	22
3.2 <i>Design</i>	23
3.2.1 Perancangan Sistem.....	23
3.2.2 Perancangan Basis Data	27
3.2.3 Struktur & Perancangan Antarmuka	29
3.3 <i>Implementation</i>	39
3.3.1 <i>Log in User</i>	39
3.3.2 <i>Log in Admin</i>	39

3.3.3	<i>Home User</i>	40
3.3.4	Detail Pemesanan <i>Game</i>	40
3.3.5	Pembayaran	41
3.3.6	Cetak <i>Invoice</i> Pembayaran.....	41
3.3.7	Riwayat Transaksi <i>User</i>	42
3.3.8	Promo	42
3.3.9	<i>Contact</i>	42
3.3.10	Profil <i>User</i>	43
3.3.11	<i>Dashboard Admin</i>	43
3.3.12	Kelola <i>Game</i>	44
3.3.13	Kelola Produk.....	44
3.3.14	Kelola Promo.....	44
3.3.15	Data Transaksi.....	45
3.3.16	Laporan.....	45
3.3.17	Kelola <i>User</i>	45
3.4	<i>Testing</i>	46
3.5	<i>Maintenance</i>	48
BAB IV		49
PENUTUP		49
4.1	Kesimpulan.....	49
4.2	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN		52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Simbol – Simbol ERD	8
Tabel 1. 2 Simbol – Simbol Bagan Alir Sistem.....	9
Tabel 1. 3 Simbol - Simbol DFD	11
Tabel 1. 4 Perangkat Keras	15
Tabel 1. 5 Jadwal Kegiatan	17
Tabel 3. 1 Blackbox Halaman User	46
Tabel 3. 2 Blackbox Halaman Admin.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahap Metode Waterfall.....	12
Gambar 2. 1 Tampilan <i>Home</i>	18
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi.....	19
Gambar 2. 3 <i>Flowchart top up Game</i> manual.....	20
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> yang diusulkan.....	24
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	24
Gambar 3. 3 DFD Level 1	25
Gambar 3. 4 DFD Level 1 Proses 1.0 Kelola <i>User</i>	25
Gambar 3. 5 DFD Level 1 Proses 2.0 Kelola Produk, <i>Game</i> dan Promo	26
Gambar 3. 6 DFD Level 1 Proses 3.0 Proses Transaksi	26
Gambar 3. 7 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	27
Gambar 3. 8 Tabel Relasi.....	27
Gambar 3. 9 Tabel <i>Users</i>	28
Gambar 3. 10 Tabel <i>Game</i>	28
Gambar 3. 11 Tabel Transaksi	28
Gambar 3. 12 Tabel Produk	29
Gambar 3. 13 Tabel Promo	29
Gambar 3. 14 Perancangan <i>Log in User</i>	29
Gambar 3. 15 Perancangan <i>Log in Admin</i>	30
Gambar 3. 16 Perancangan <i>Home User</i>	30
Gambar 3. 17 Perancangan Pemesanan <i>Game</i>	31
Gambar 3. 18 Perancangan Pembayaran.....	32

Gambar 3. 19 Perancangan Cetak Invoice Pembayaran	33
Gambar 3. 20 Perancangan Riwayat Transaksi <i>User</i>	34
Gambar 3. 21 Perancangan Promo.....	34
Gambar 3. 22 Perancangan <i>Contact</i>	35
Gambar 3. 23 Perancangan Profil <i>User</i>	35
Gambar 3. 24 Perancangan Dashboard Admin	36
Gambar 3. 25 Perancangan Kelola <i>Game</i>	37
Gambar 3. 26 Perancangan Kelola Produk	37
Gambar 3. 27 Perancangan Kelola Promo	37
Gambar 3. 28 Perancangan Transaksi.....	38
Gambar 3. 29 Perancangan Laporan	38
Gambar 3. 30 Perancangan Kelola <i>User</i>	38
Gambar 3. 31 <i>Log in User</i>	39
Gambar 3. 32 <i>Log in Admin</i>	39
Gambar 3. 33 <i>Home User</i>	40
Gambar 3. 34 Detail Pemesanan <i>Game</i>	40
Gambar 3. 35 Pembayaran	41
Gambar 3. 36 Cetak Invoice Pembayaran.....	41
Gambar 3. 37 Riwayat Transaksi <i>User</i>	42
Gambar 3. 38 Promo	42
Gambar 3. 39 <i>Contact</i>	42
Gambar 3. 40 Profil <i>User</i>	43
Gambar 3. 41 Dashboard Admin	43

Gambar 3. 42 Kelola <i>Game</i>	44
Gambar 3. 43 Kelola Produk.....	44
Gambar 3. 44 Kelola Promo	44
Gambar 3. 45 Data Transaksi.....	45
Gambar 3. 46 Laporan.....	45
Gambar 3. 47 Kelola <i>User</i>	45