

344/SI-FKOM-UNIKU/SKR/2025

**RANCANG BANGUN E-COMMERCE MENGGUNAKAN MODEL B2C
BERBASIS WEB PADA TOKO IDA OLSHOP**

TUGAS AKHIR / SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1



Oleh

Eva Saripatul Muna

20210910018

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KUNINGAN

2025

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN

Rancang Bangun E-Commerce Menggunakan Model B2C Berbasis Web

Pada Toko Ida Olshop

Disusun Oleh

Eva Saripatul Muna

20210910018

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Skripsi ini telah dibimbingkan kepada para pembimbing sesuai dengan SK bimbingan Skripsi/Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Rabu

Tanggal Bulan Tahun : 28 Mei 2025

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1


Erik Kurniadi, M.Kom

NIK. 41038062283

Pembimbing 2


Endra Suseno, M.Kom

NIK. 410105780199

Mengetahui / Mengesahkan :

Kepala Program Studi Sistem Informasi S1,


Hero Budianto, M.Kom

NIK. 4103811365

LEMBAR HASIL PENGUJIAN

Rancang Bangun E-Commerce Menggunakan Model B2C Berbasis Web

Pada Toko Ida Olshop

Disusun Oleh

Eva Saripatul Muna

20210910018

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji dan Penelaah Sidang Skripsi, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Rabu

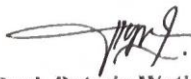
Tanggal : 28 Mei 2025

DOSEN PENGUJI :

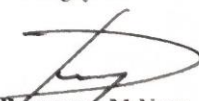
Penguji I


Endra Suseno, M.Kom
NIK. 410105780199

Penguji II


Dyah Puteria Wati, M.Kom
NIK. 410112920259

Penguji III


Ali Permana, M.Kom
NIK. 410112900193

Mengetahui/Mengesahkan

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer


Eto Sugiharto, S.Kom., M.Eng
NIK. 41038101348

Kepala Program Studi
Sistem Informasi S1


Heru Budianto, S.Si., M.Kom
NIK. 41038114365

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eva Saripatul Muna
NIM : 20210910018
Tempat, Tanggal lahir : 10 Mei 2003
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut :

Judul : **RANCANG BANGUN E-COMMERCE MENGGUNAKAN MODEL B2C BERBASIS WEB PADA TOKO IDA OLSHOP**

Dosen Pembimbing 1 : Erik Kurniadi, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Endra Suseno, M.Kom

Adalah benar benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 28 Mei 2025
Yang menyatakan,


Eva Saripatul Muna

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **RANCANG BANGUN E-COMMERCE MENGGUNAKAN MODEL B2C BERBASIS WEB PADA TOKO IDA OLSHOP** beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 28 Mei 2025
Yang membuat pernyataan,



Eva Saripatul Muna

MOTTO dan PERSEMBAHAN

MOTTO

” لَيْسَ الْفَتَى مَنْ يَقُولُ كَانَ أَبِي، وَلَكِنَّ الْفَتَى مَنْ يَقُولُ هَآنَذَا ”

" Pemuda sejati bukanlah orang yang berkata: 'Dulu ayahku begini dan begitu',
tetapi pemuda sejati adalah orang yang berkata: 'Inilah aku sekarang.' "

PERSEMBAHAN

- 1 Skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, yang selalu memperlakukan seolah penulis tak pernah tumbuh dewasa, bukan karena meragukan, tetapi karena cinta mereka tak mengenal batas usia. Setiap langkah penulis, sekecil apa pun, tak pernah luput dari apresiasi tulus mereka. Dari kasih sayang yang tak pernah berkurang dan doa yang tak pernah putus, Terima kasih telah membiarkanku bermimpi, dan tidak pernah mencabut akar harapanku, meski langkahku belum selalu pasti.
- 2 Teruntuk Kakaku Zaenal Arifin dan Iij Ijul Islamiah yang diam-diam menjadi pilar kekuatan, tak hanya mendukung secara materi, tetapi juga berdiri sebagai tameng pelindung kala mental penulis terasa berat bagai banyak duri yang mencoba merobohkan dan terimakasih sudah menjadi tempat pulang yang tak pernah menuntut, Terima kasih telah menjadi bahu yang kuat.
- 3 Teruntuk adik-adik ku, Aril Arifin, Evi Nurhayati, Novi Nurbaiti, dan si bungsu Nazwa Nurfauziah yang dalam polosnya, selalu mengucap kalimat paling tulus: "Aku bangga punya kakak seperti teteh", “aku ingin menjadi seperti teteh”. Kalimat sederhana itu, lebih dari cukup untuk membuatku terus melangkah dan tak pernah menyerah.
- 4 Teruntuk seluruh para guru, dosen dan masyayikh pondok tempat penulis menimba ilmu agama, terima kasih telah menanamkan nilai-nilai keikhlasan, kesabaran, dan keteguhan hati. Dari setiap nasihat yang

terucap, dari setiap keteladanan yang diperlihatkan, penulis belajar bahwa ilmu bukan sekadar hafalan, melainkan cahaya yang menuntun akhlak dan tujuan hidup. Semoga segala ilmu yang diajarkan menjadi amal jariyah yang tak terputus, dan semoga langkah kecil ini menjadi bagian dari doa yang dahulu para guru titipkan dalam diam.

- 5 Teman-teman seperjuangan yang di organisasi maupun di kelas, yang tak hanya hadir dalam tawa, tetapi juga dalam sunyi, lelah, dan kebimbangan. Terima kasih telah membantu, menemani, dan menguatkan selama perkuliahan ini.
- 6 Teruntuk grup K-pop idol ENHYPEN, yang kehadirannya tak hanya menghibur, tetapi juga menenangkan di sela-sela penulis penat dan lelahnya menyusun skripsi, dan terutama teruntuk Jay (Park Jongseong) bias pertamaku, yang tanpa disadari telah membawa penulis masuk ke dunia yang sebelumnya tak pernah terpikirkan akan penulis sukai. Dan menjadi pelarian yang hangat saat realita terasa berat. Terima kasih telah menjadi role model untuk tidak memilih menyerah dan berprinsip sekecil mimpi apapun layak di perjuangkan. Namun, jika suatu saat nanti grup ini terkena skandal. Aku akan pergi ke perpustakaan, membuka kembali skripsi ini, dan mencoret point nomor enam dengan penuh gaya dan penghapus tebal. Anggap saja ini peringatan penuh cinta dari fans yang realistis tapi setia.

Rancang Bangun E-commerce Menggunakan Model B2C Berbasis Web Pada Toko Ida Olshop

Eva Saripatul Muna, Erik Kurniadi, Endra Suseno

Program Studi Sistem Informasi., Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512

20210910018@uniku.ac.id, erik@uniku.ac.id, endra@uniku.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong pelaku usaha untuk memanfaatkan platform digital guna meningkatkan efisiensi dan jangkauan pasar. Toko Ida Olshop, yang bergerak di bidang penjualan aksesoris, kosmetik, dan perabotan rumah tangga, masih menggunakan metode operasional tradisional yang menyebabkan keterbatasan dalam transparansi informasi produk, efisiensi transaksi, serta jangkauan pelanggan.

Penelitian ini bertujuan merancang sistem *e-commerce* berbasis *web* dengan pendekatan *Business to Consumer* (B2C) sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Model pengembangan yang digunakan adalah *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan. Sistem ini didukung oleh 14 layanan fitur utama seperti manajemen produk, penjualan silang/peningkatan penjualan, manajemen katalog, manajemen konten, manajemen pesanan, manajemen inventaris, Registrasi pelanggan, sistem pembayaran digital, manajemen kampanye, manajemen loyalitas, layanan pelanggan, layanan pencarian, personalisasi dan laporan transaksi.

Hasil akhir dari penelitian ini berupa sistem *e-commerce* yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan dan pembayaran secara online, memperoleh informasi ketersediaan produk secara langsung, dan memberikan kemudahan bagi admin dalam mengelola transaksi.

Dengan diterapkannya sistem ini, diharapkan operasional menjadi lebih efektif, informasi lebih transparan, dan jangkauan pasar Toko Ida Olshop dapat semakin luas.

Kata Kunci : *e-commerce, web, B2C, ida olshop*

Rancang Bangun E-commerce Menggunakan Model B2C Berbasis Web Pada Toko Ida Olshop

Eva Saripatul Muna, Erik Kurniadi, Endra Suseno

Program Studi Sistem Informasi., Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512

20210910018@uniku.ac.id, erik@uniku.ac.id, endra@uniku.ac.id

ABSTRACT

The rapid advancement of information technology has driven many business owners to transition to digital platforms in order to enhance operational efficiency and expand their market reach. Ida Olshop, a retail business specializing in accessories, cosmetics, and household goods, currently operates using traditional methods, resulting in limited transparency of product information, inefficient transaction processes, and restricted customer access.

This study aims to design and develop a web-based e-commerce system employing the Business-to-Consumer (B2C) model to address these challenges. The system development process follows the Waterfall model, consisting of the stages of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The application is It incorporates 14 essential features, including product management, cross-selling/up-selling, catalog management, content management, order management, inventory management, customer registration, digital payment systems, campaign management, loyalty management, customer service, search services, personalization, and transaction reporting.

The final product is a fully functional web-based e-commerce platform that enables customers to place orders and make payments online, access real-time product availability, and allows administrators to efficiently manage transactions. The implementation of this system is expected to significantly improve operational performance, enhance information transparency, and expand Ida Olshop's market coverage.

Keywords: e-commerce, web, B2C, ida olshop.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang Insya Allah taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. Aamiin. Adapun judul proposal skripsi yang peneliti ambil adalah **“RANCANG BANGUN E-COMMERCE MENGGUNAKAN MODEL B2C BERBASIS WEB PADA TOKO IDA OLSHOP”**.

Dalam proses penyelesaian proposal skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Dikdik Harjadi, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Heru Budianto, S.ST.,M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Erik Kurniadi, M.Kom selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
5. Bapak Endra Suseno, M.Kom, selaku Pembimbing 2 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
6. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.

8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari segi isi maupun penyajian. Peneliti memohon maaf atas segala kekurangan tersebut dan sangat mengharapkan saran serta kritik yang membangun untuk penyempurnaan penelitian ini lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, 28 Mei 2025

Eva Saripatul Muna

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGUJIAN

PERNYATAAN ORIGINALITAS

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Pertanyaan Penelitian	7
1.8 Hipotesis Penelitian.....	8
1.9 Metodologi Penelitian	8
1.9.1 Metode Pengumpulan Data	9
1.9.2 Metode Pengembangan Sistem.....	9
1.9.3 Metode Penyelesaian Masalah.....	12
1.10 Jadwal Penelitian.....	15
1.11 Sistematika Penelitian	15
BAB II LANDASAN TEORI	17
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (<i>Relevant Theories</i>).....	17
2.1.1 Rancang Bangun	17
2.1.2 E-commerce	17

2.1.3 Model B2C	21
2.1.4 Toko Online	23
2.1.5 <i>Waterfall</i>	24
2.1.6 <i>Website</i>	25
2.1.7 <i>PHP</i>	26
2.1.8 <i>MySQL</i>	26
2.1.9 <i>CSS</i>	26
2.1.10 <i>HTML</i>	27
2.1.11 <i>XAMPP</i>	27
2.2 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	27
2.2.1 <i>Class Diagram</i>	32
2.2.2 <i>Sequence Diagram</i>	34
2.2.3 <i>Rich Picture</i>	36
2.2.4 <i>Black Box</i>	36
2.2.5 <i>White Box</i>	37
2.3 Penelitian Sebelumnya (<i>Previous Work</i>)	38
2.4 Kerangka Berfikir (<i>Conceptual Framework</i>)	42
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	43
3.1 Analisis Sistem (<i>System Analysis</i>)	43
3.1.1 Analisis Masalah	43
3.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	44
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	44
3.1.4 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	45
3.1.5 Analisis Sistem Usulan	47
3.2 Perancangan Sistem (<i>System Design</i>)	49
3.2.1 Identifikasi Aktor	50
3.2.2 <i>Use Case Diagram</i>	50
3.2.3 <i>Activity Diagram</i>	61
3.2.4 <i>Class Diagram</i>	65
3.2.5 <i>Sequence Diagram</i>	65
3.3 Perancangan Database (<i>Database Design</i>)	69
3.4 Perancangan Antarmuka (<i>Interface Design</i>)	70
3.4.1 Login	70
3.4.2 Home	71

3.4.3 About.....	72
3.4.4 Katalog Produk.....	72
3.4.5 Keranjang.....	73
3.4.6 Pengaturan Akun.....	74
3.4.7 Halaman Admin	75
3.4.8 Laporan Penjualan.....	76
3.4.9 Produk.....	76
3.4.10 Chat.....	77
3.4.11 Pembayaran	78
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	79
4.1 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	79
4.1.1 Implementasi Antarmuka Pelanggan	79
4.1.2 Implementasi Antarmuka Admin	88
4.2 Pengujian Sistem (<i>System Testing</i>).....	92
4.2.1 Black Box.....	92
4.2.2 White Box	96
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	101
5.1 Simpulan (<i>Conclusion</i>).....	101
5.2 Saran (<i>Suggestion</i>)	102
DAFTAR PUSTAKA	103
Lampiran (<i>Appendices</i>).....	106
Riwayat Hidup (<i>Curriculum Vitae</i>)	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan waterfall	10
Gambar 1. 2 Model B2C	14
Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	42
Gambar 3. 1 Proses bisnis yang sedang berjalan	46
Gambar 3. 2 Sistem yang diusulkan	49
Gambar 3. 3 Use Case Diagram Sistem E-commerce	51
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login.....	61
Gambar 3. 5 Activity Diagram Fitur Chat	62
Gambar 3. 6 Activity Diagram Update Produk	63
Gambar 3. 7 Kelola Laporan	64
Gambar 3. 8 Activity Diagram Pembayaran.....	64
Gambar 3. 9 Class Diagram Sistem E-Commerce.....	65
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Login	66
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Chat	67
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Update Produk	67
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Laporan.....	68
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Pembayaran	69
Gambar 3. 15 Rancangan Database Sistem E-Commerce	70
Gambar 3. 16 Tampilan Login	71
Gambar 3. 17 Tampilan Home.....	71
Gambar 3. 18 Tampilan About.....	72
Gambar 3. 19 Tampilan Katalog Produk.....	73
Gambar 3. 20 Tampilan Keranjang	74
Gambar 3. 21 Pengaturan Akun	75
Gambar 3. 22 Tampilan Halaman Admin	75
Gambar 3. 23 Tampilan Laporan Penjualan	76
Gambar 3. 24 Tampilan Laporan Penjualan	77
Gambar 3. 25 Tampilan Chat	77
Gambar 3. 26 Tampilan Pembelian	78
Gambar 4. 1 Tampilan Login	79
Gambar 4. 2 Tampilan Registrasi.....	80
Gambar 4. 3 Tampilan Home	81
Gambar 4. 4 Tampilan Home Produk Unggulan	81
Gambar 4. 5 Tampilan About.....	83
Gambar 4. 6 Tampilan Katalog Produk.....	83
Gambar 4. 7 Tampilan Pengaturan Akun	84
Gambar 4. 8 Tampilan Keranjang	85
Gambar 4. 9 Tampilan Chat	85
Gambar 4. 10 Tampilan Form Pembayaran.....	87
Gambar 4. 11 Riwayat Pesanan.....	88
Gambar 4. 12 Tampilan Login	89

Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Admin	89
Gambar 4. 14 Tampilan Laporan Penjualan	90
Gambar 4. 15 Tampilan Kelola Produk.....	91
Gambar 4. 16 Tampilan Chat Admin	91
Gambar 4. 17 Tampilan Kelola Status Pengiriman	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case Diagram.....	29
Tabel 2. 2 Activity Diagram.....	31
Tabel 2. 3 Class Diagram	32
Tabel 2. 4 Sequence Diagram	34
Tabel 2. 5 Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	38
Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras	45
Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak	45
Tabel 3. 3 Identifikasi aktor	50
Tabel 3. 4Skenario Use Case Diagram Registrasi	52
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Diagram Login	53
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Diagram Fitur Chat.....	55
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Diagram Pemesanan	56
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Diagram Pembelian	57
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Diagram Update Produk	58
Tabel 3. 10 Skenario Use Case Diagram Kelola Laporan	60
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Blackbox Sistem E-commerce	92
Tabel 4. 2 Pengujian Whitebox Sistem E-commerce	96
Tabel 4. 3 Proses Perhitungan Cyclomatic Complexity	98
Tabel 4. 4 Uji Jalur Independen Sistem E-commerce.....	99

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Curiculume Vitae CV;
- Lampiran 2. SK Judul dan Pembimbing;
- Lampiran 3. Kartu Bimbingan;
- Lampiran 4. Kartu Mengikuti Seminar SUP;
- Lampiran 5. Lembar Revisi SUP;
- Lampiran 6. Kartu Mengikuti Seminar SHP;
- Lampiran 7. Hasil SHP;
- Lampiran 8. Lembar Revisi SHP;
- Lampiran 9. Submit Jurnal;
- Lampiran 10. Hasil Sidang
- Lampiran 11. Lembar Revisi Sidang
- Lampiran 12. Data Hasil Observasi;
- Lampiran 13. Data Hasil Penelitian.