

033/SI-FKOM-UNIKU/SKR/2026

**RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE DI KEDAI
PRAMUKA TUNAS HARAPAN MODEL B2C BERBASIS
WEBSITE**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



**Oleh
WILDAN SOLIHIN
20200910124**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KUNINGAN
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

BIMBINGAN

RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE DI KEDAI PRAMUKA TUNAS HARAPAN MODEL B2C BERBASIS WEBSITE

Disusun Oleh
Wildan Solihin
20200910124

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

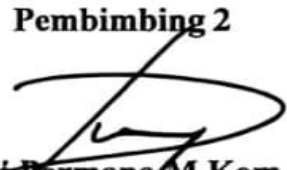
Tanggal Bulan Tahun : 25 Februari 2026

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1


Tri Sentiar Syamfithriani M.Kom
NIK. 410109870192

Pembimbing 2


Aji Dermang M.Kom
NIK. 410112900193

**Mengetahui / Mengesahkan :
Kepala Program Studi Sistem Informasi**


Heru Budianto S.ST., M.Kom.
NIK. 41038111365

LEMBAR PENGUJIAN

SIDANG

RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE DI KEDAI PRAMUKA TUNAS HARAPAN MODEL B2C BERBASIS WEBSITE

Disusun Oleh

Wildan Solihin

20200910124

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1

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

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Rabu

Tanggal : 25 Februari 2026

DOSEN PENGUJI :

Penguji 1

Penguji 2

Penguji 3



Erlan Darmawan M.Si., Ph.D.
NIK. 41038091289



Tri Septiar Svamfithriani, M.Kom.
NIK. 410109870163



Ragel Trisudarmo, M.Kom.
NIK. 410108900260

Mengetahui / Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Kepala Program Studi Sistem Informasi



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



Heru Budianto S.ST., M.Kom
NIK 41038111365

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wildan Solihin
NIM : 20200910124
Tempat, Tanggal lahir : Kuningan, 14 Februari 2002
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

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

Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE DI KEDAI
PRAMUKA TUNAS HARAPAN MODEL B2C BERBASIS WEBSITE..

Dosen Pembimbing 1 : Tri Septiar Syamfithriani, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Aji Permana 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, Februari 2026
Yang menyatakan,



Wildan Solihin

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul
RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE DI KEDAI PRAMUKA
TUNAS HARAPAN MODEL B2C BERBASIS WEBSITE..

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, Februari 2026
Yang membuat pernyataan,



Wildan Solihin

MOTTO dan PERSEMBAHAN

“Tetaplah merasa bodoh agar terus belajar dan tetaplah merasa lapar agar terus berusaha. (Steve Jobs)”

“Janganlah pernah menyerah ketika kamu masih mampu berusaha lagi.

Tidak ada kata berakhir sampai kamu berhenti mencoba. – Brian Dyson”

Karya ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, kesehatan, serta kemudahan sehingga karya ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua tercinta atas segala doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan yang tiada henti.
3. Seluruh keluarga yang selalu memberikan semangat, perhatian, dan dukungan dalam setiap proses penyelesaian karya ini.
4. Dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, bimbingan, serta ilmu yang sangat berharga.
5. Sahabat dan rekan-rekan yang senantiasa memberikan bantuan, motivasi, dan dukungan selama penyusunan karya ini.
6. Almamater tercinta yang telah menjadi tempat memperoleh ilmu pengetahuan, pengalaman, dan pengembangan diri.

RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE DI KEDAI PRAMUKA TUNAS HARAPAN MODEL B2C BERBASIS WEBSITE

Wildan Solihin¹ , Tri Septiar Syamfithriani² ,Aji Permana³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas

Kuningan, Jl.Pramuka No.67,Purwawinangun, Kec.Kuningan,

Kabupaten.Kuningan, Jawa Barat 45512

20200910124@uniku.ac.id¹, tri@uniku.ac.id², aji@uniku.ac.id³

Abstrak

Perkembangan teknologi mendorong pelaku usaha untuk beralih ke sistem digital melalui e-commerce. Kedai Pramuka Tunas Harapan masih menjalankan proses bisnis secara manual, yang menyebabkan keterbatasan jangkauan pemasaran, potensi kesalahan pencatatan, dan keterlambatan pembuatan laporan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan aplikasi e-commerce berbasis web dengan model Business to Consumer (B2C) menggunakan metode Waterfall. Sistem menyediakan fitur manajemen produk, keranjang belanja, pembayaran, dan laporan transaksi. Hasil pengujian black box menunjukkan seluruh fungsi berjalan dengan baik. Sementara itu, pengujian UAT memperoleh skor 34 dari 40 dengan persentase kelayakan 85% dan rata-rata skor 4,25, yang termasuk kategori “Sangat Baik”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta meningkatkan efektivitas proses penjualan dan pengelolaan data.

Kata Kunci : *Rancang Bangun, Bussiness To Costumer B2C, E-commerce, Waterfall*

THE DESIGN AND DEVELOP WEBSITE BASED E-COMMERCE AT KEAI PRAMUKA TUNAS HARAPAN USING B2C BERBASIS WEBSITE

Wildan Solihin¹, Tri Septiar Syamfithriani², Aji Permana³

Information System Study Program, Faculty Of Computer
Sciences, Kuningan University, road.Pramuka No.67,
Purwawinangun, Kec.Kuningan, Kabupaten.Kuningan, Jawa
Barat,45512

[20200910124@uniku.ac.id¹](mailto:20200910124@uniku.ac.id), [tri@uniku.ac.id²](mailto:tri@uniku.ac.id), [aji@uniku.ac.id³](mailto:aji@uniku.ac.id)

Abstract

Technological developments are encouraging businesses to shift to digital systems through e-commerce. Kedai Pramuka Tunas Harapan still operates its business processes manually, resulting in limited marketing reach, potential recording errors, and delays in reporting. To address these issues, a web-based e-commerce application was developed with a Business to Consumer (B2C) model using the Waterfall method. The system provides product management, shopping cart, payment, and transaction reporting features. Black box testing results showed all functions running well. Meanwhile, UAT testing obtained a score of 34 out of 40 with a feasibility percentage of 85% and an average score of 4.25, which is categorized as "Very Good." These results indicate that the application is able to meet user needs and improve the effectiveness of the sales process and data management.

Keywords : *Design, B2C, E-commerce, Waterfall.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Ta'ala. yang telah memberikan banyak nikmat, terutama nikmat kesehatan dan kesempatan sehingga proses pembuatan skripsi tentang kajian media ini dapat penulis laksanakan dengan baik. Begitupun atas rahmat Allah Swt skripsi dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Di Kedai Pramuka Tunas Harapan Model B2C Berbasis Web” dapat penulis selesaikan dengan baik pula.

Penulis menyadari banyak pihak yang membantu dan berkontribusi dalam terselesaikannya skripsi ini. Segala bentuk bantuan, baik berupa dukungan moril dan materil sangat membantu penulis dalam mengumpulkan semangat dan keinginan untuk menyelesaikan studi. Dengan demikian penulis ucapkan terima kasih dengan ketulusan hati kepada pihak-pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama menyusun skripsi ini, yakni kepada:

1. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
2. Bapak Heru Budianto, S.ST, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Ibu Tri Septiar Syamfithriani, M.Kom selaku pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.

4. Bapak Aji Permana, M.Kom selaku pembimbing II yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
5. Bapak/Ibu Pemilik Kedai Pramuka Tunas Harapan yang sudah mengizinkan peneliti melakukan penelitian dan memberikan data penelitian untuk diolah.
6. Orang tua dan Saudara yang memberikan do'a, arahan dan dukungan baik moral maupun material.
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 betul bahwa Naskah skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti sangat membuka diri untuk menerima kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaannya dalam penelitian. Semoga Naskah skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, masyarakat, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, Februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN

LEMBAR PERSETUJUAN

SURAT PERNYATAAN

PERNYATAAN ORIGINALITAS

MOTO DAN PERSEMBAHAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Pertanyaan Penelitian	7
1.8 Hipotesis Penelitian	7
1.9 Metodologi Penelitian	8
1.9.1 Metode Pengumpulan Data	8
1.9.2 Metode Pengembangan Sistem	9
1.9.3 Metode Penyelesaian Masalah	11
1.10 Jadwal Penelitian	21
1.11 Sistematika Penelitian	22
BAB II LANDASAN TEORI	23
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (<i>Relevant Theories</i>).....	23
2.1.9. Perangkat Lunak	47
2.1.10. Pengujian Sistem.....	53
2.2 Penelitian Sebelumnya (Previous Work).....	59
2.3 Kerangka Teoritis (Theoretical Framework).....	62
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	63
3.1 Analisis Sistem (System Analysis).....	63

3.1.1	Analisis Masalah	63
3.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional	64
3.1.3	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	64
3.1.4	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	65
3.1.5	Analisis Sistem Usulan	67
3.2	Perancangan Sistem (<i>System Design</i>).....	69
3.2.1	Use Case Diagram.....	69
3.2.2	Activity Diagram.....	70
3.2.3	Class Diagram	77
3.2.4	Sequence Diagram	77
3.2.5	Entity Relationship Diagram (ERD)	83
3.3	Perancangan Antarmuka (<i>Interface Design</i>)	85
3.3.1	Admin.....	85
3.3.2	Pelanggan	88
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		90
4.1	Implementasi Sistem (System Implementations)	90
4.1.1	Implementasi Interface.....	90
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	100
4.2	Pengujian Sistem (<i>System Testing</i>).....	101
4.2.1	<i>Black Box Testing</i>	102
4.2.2	<i>White Box Testing</i>	105
4.2.3	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	110
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		115
5.1	Simpulan (Conclusion).....	115
5.2	Saran (Suggestion).....	116
DAFTAR PUSTAKA.....		117
RIWAYAT HIDUP (Curriculum Vitae).....		122
LAMPIRAN (<i>Appendices</i>)		123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode Waterfall Pressman, 2012	9
Gambar 1. 2 Bagan B2C	20
Gambar 2. 1 B2C	29
Gambar 3. 1 Rich Picture Sistem Yang Berjalan	66
Gambar 3. 2 Rich Picture Yang Diusulkan	67
Gambar 3. 3 Use Case Diagram	69
Gambar 3. 4 Activity Diagram Pelanggan Login	70
Gambar 3. 5 Activity Diagram Register	71
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kategori	72
Gambar 3. 7 Activity Diagram Tambah Keranjang	73
Gambar 3. 8 Activity Diagram Checkout	73
Gambar 3. 9 Activity Diagram Kelola Pesanan	74
Gambar 3. 10 Activity Diagram Kelola Produk	75
Gambar 3. 11 Activity Diagram Lihat Pesanan	76
Gambar 3. 12 Activity Diagram Kelola Costumer	76
Gambar 3. 13 Class Diagram	77
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Login	78
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Register	78
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Mengelola Produk	79
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Kategori	80
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Tambah Keranjang	81
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Checkout	81

Gambar 3. 20 Sequence Diagram Lihat Pesanan	82
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Kelola Pesanan	82
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Kelola Costumer	83
Gambar 3. 23 Entity Relationship Diagram	84
Gambar 3. 24 Admin Login Interface	85
Gambar 3. 25 Admin Dashboard Interface	85
Gambar 3. 26 Admin Pelanggan Interface	86
Gambar 3. 27 Admin Pesanan Interface	86
Gambar 3. 28 Admin Kategori Interface.....	87
Gambar 3. 29 Admin Laporan Interface	87
Gambar 3. 30 Pelanggan Login Interface	88
Gambar 3. 31 Pelanggan Dashboard Interface.....	88
Gambar 3. 32 Pelanggan Pesanan Interface	89
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	90
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard	91
Gambar 4. 3 Halaman Pelanggan.....	91
Gambar 4. 4 Halaman Kelola Produk	92
Gambar 4. 5 Halaman Kategori Produk.....	92
Gambar 4. 6 Halaman Kelola Transaksi	93
Gambar 4. 7 Halaman Laporan Penjualan	93
Gambar 4. 8 Halaman Grafik Penjualan	94
Gambar 4. 9 Halaman Laporan Penjualan Perkategori.....	94
Gambar 4. 10 Halaman Laporan Produk Terlaris	94

Gambar 4. 11 Halaman Hasil Cetak Laporan	95
Gambar 4. 12 Halaman Login.....	95
Gambar 4. 13 Halaman Registrasi	96
Gambar 4. 14 Halaman Pesanan	97
Gambar 4. 15 Halaman Proses CheckOut.....	98
Gambar 4. 16 Halaman Hasil Laporan Penjualan.....	99
Gambar 4. 17 Proses Flowgraph	108

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Business Model Canvas	13
Tabel 1.2 Analisis SWOT	15
Tabel 1.3 Perbedaan B2C Dengan Marketplace	18
Tabel 1.4 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	21
Tabel 2.1 Simbol ERD	31
Tabel 2.2 Simbol Use Case	34
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	36
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram.....	38
Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram.....	39
Tabel 2.6 Perbandingan Penelitian Sebelumnya	59
Tabel 4.1 Tabel Black Box Testing Admin	102
Tabel 4.2 Tabel Black Box Testing Pelanggan	103
Tabel 4.3 White Box Testing Bagian Implementasi Metode.....	106
Tabel 4.4 UAT	111
Tabel 4.5 Responden UAT	112

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara	123
Lampiran 2 Dokumentasi Kedai Pramuka.....	125
Lampiran 3 Surat Keputusan	126
Lampiran 4 Kartu Bimbingan.....	128
Lampiran 5 Hasil SHP	130
Lampiran 6 Hasil Sidang Skripsi.....	132