



**RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* BAKOMART PADA TOKO RIDWAN
MENGUNAKAN METODE *AGILE DEVELOPMENT***

UNDERGRADUATE THESIS

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Gelar Sarjana Komputer
di Program Studi Sistem Informasi**

By:

MARISHA CLAUDIA

012201805041

**FACULTY OF COMPUTING
INFORMATION SYSTEM**

CIKARANG

FEBRUARY, 2023

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* BAKOMART PADA TOKO
RIDWAN MENGGUNAKAN METODE *AGILE DEVELOPMENT***

Dibuat oleh:



Marisha Claudia

Telah disetujui:



Genta Sahuri, S.Kom., M.Kom.

Dosen Pembimbing Skripsi



Ronny Juwono, S.Pd., M.T.

Kepala Program Sistem Informasi



Ir. Rila Mandala, M.Eng., Ph.D.

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

STATEMENT OF ORIGINALITY

In my capacity as an active student of President University and as the author of the undergraduate thesis/final project/business plan (underline that applies) stated below:

Name : Marisha Claudia
Student ID number : 012201805041
Study Program : Information System
Faculty : Computing

I hereby declare that my undergraduate thesis/final project/business plan entitled "**Rancang Bangun *E-Commerce* Bakomart pada Toko Ridwan Menggunakan Metode *Agile Development***" is, to the best of my knowledge and belief, an original piece of work based on sound academic principles. If there is any plagiarism, including but not limited to Artificial Intelligence plagiarism, is detected in this undergraduate thesis/final project/business plan, I am willing to be personally responsible for the consequences of these acts of plagiarism, and accept the sanctions against these acts in accordance with the rules and policies of President University.

I also declare that this work, either in whole or in part, has not been submitted to another university to obtain a degree.

Cikarang, 03 February 2023



(Marisha Claudia)

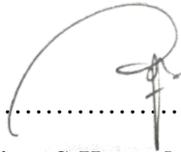
NIM: 012201805041

PANEL OF EXAMINER APPROVAL

The Panel of Examiners declare that the undergraduate thesis entitled **RANCANG BANGUN E-COMMERCE BAKOMART PADA TOKO RIDWAN MENGGUNAKAN METODE AGILE DEVELOPMENT**

that was submitted by Marisha Claudia majoring in Information System from the Faculty of Computing was assessed and approved to have passed the Oral Examination on February 2nd, 2023.

Panel of Examiner



.....
(Rosalina, S.Kom., M.Kom.)

Chair of Panel Examiner



.....
(Cutifa Safitri, Ph.D.)

Examiner I

SCIENTIFIC PUBLICATION APPROVAL FOR ACADEMIC INTEREST

As a student of the President University, I, the undersigned:

Name : Genta Sahuri, S.Kom., M.Kom.
Student ID number : 0413068405
Study program : Information System

for the purpose of development of science and technology, certify, and approve to give President University a non-exclusive royalty-free right upon my final report with the title:

**Rancang Bangun *E-Commerce* Bakomart pada Toko Ridwan Menggunakan
Metode *Agile Development***

With this non-exclusive royalty-free right, President University is entitled to converse, to convert, to manage in a database, to maintain, and to publish my final report. There are to be done with the obligation from President University to mention my name as the copyright owner of my final report.

This statement I made in truth.

Cikarang, February 3rd, 2023



(Genta Sahuri, S.Kom., M.Kom.)

ADVISOR'S APPROVAL FOR PUBLICATION

As a lecturer of the President University, I, the undersigned:

Advisor's Name : Genta Sahuri, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0413068405
Study program : Information System
Faculty : Computing

declare that following thesis:

Title of undergraduate thesis : Rancang Bangun *E-Commerce* Bakomart pada
Toko Ridwan Menggunakan Metode *Agile Development*
Undergraduate Thesis author : Marisha Claudia
Student ID number : 012201805041

will be published in **journal / institution's repository / proceeding / unpublish / others.**

Cikarang, February 3rd, 2023



(Genta Sahuri, S.Kom., M.Kom.)

LAPORAN INDEKS KESAMAAN

Final

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	docplayer.info Internet Source	2%
2	widuri.raharja.info Internet Source	2%
3	repository.president.ac.id Internet Source	2%
4	repository.potensi-utama.ac.id Internet Source	1%
5	dspace.uii.ac.id Internet Source	1%
6	123dok.com Internet Source	1%
7	ronihere.blogspot.com Internet Source	1%
8	www.slideshare.net Internet Source	1%
9	eprints.radenfatah.ac.id Internet Source	1%

20	eprints.unisbank.ac.id Internet Source	<1 %
21	library.stmikgici.ac.id Internet Source	<1 %
22	mrchoiruddin.wordpress.com Internet Source	<1 %
23	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
24	elib.pnc.ac.id Internet Source	<1 %
25	repository.dinamika.ac.id Internet Source	<1 %
26	repository.usahidsolo.ac.id Internet Source	<1 %
27	www.docstoc.com Internet Source	<1 %
28	erepo.unud.ac.id Internet Source	<1 %
29	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
30	repository.ubaya.ac.id Internet Source	<1 %
31	www.scribd.com Internet Source	<1 %

32

Nopita Lestari, Zaid Romegar Mair, Ali Subhan Afrizal. "Company Profile Pada Kantor Desa Lumpatan 1 Berbasis Web", Jurnal Nasional Ilmu Komputer, 2021

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

GPT ZERO CHECK (Marisha Claudia_Thesis_IS2018)

Stats

Average Perplexity Score: 1126.490

A document's perplexity is a measurement of the randomness of the text

Burstiness Score: 1726.369

A document's burstiness is a measurement of the variation in perplexity

Your sentence with the highest perplexity, "*Mengapa?*", has a perplexity of: 9255

ABSTRAK

Toko Ridwan atau yang dinamakan Bakomart merupakan toko yang bergerak dalam bidang penjualan yang cukup lengkap, seperti kebutuhan pokok sehari-hari, makanan, minuman, produk makanan beku, kebutuhan rumah tangga, dan lainnya, dimana proses promosi dan penjualannya masih bersifat konvensional. Artinya pelanggan harus mendatangi Bakomart untuk dapat melakukan pembelian produk. Pembangunan sistem *e-commerce* penjualan di toko Bakomart merupakan langkah untuk meningkatkan penjualan dan promosi produk sehingga dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan. Tujuan membangun sistem *e-commerce* penjualan produk ini pelanggan dapat melakukan pemesanan produk tanpa harus datang ke Bakomart, pihak perusahaan pun dapat mengatasi masalah pengolahan produk, pengolahan pemesanan sehingga memberikan kemudahan kepada konsumen untuk mendapatkan informasi tentang produk Bakomart. Berdasarkan permasalahan tersebut, dipandang perlu untuk melakukan pengembangan sistem *e-commerce* penjualan berbasis web menggunakan *agile development methods*, khususnya model *scrum*.

Penerapan *agile development methods* (model *scrum*) yang iteratif, cepat, adaptif, dan secara aktif melibatkan pengguna di dalam kegiatan pengembangan sistem informasi, telah terbukti dapat menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam waktu yang singkat. Tujuan dan hasil dari penelitian ini adalah dengan diimplementasikan *e-commerce* pada Bakomart ini dapat digunakan sebagai sarana promosi penjualan yang dapat diakses dimanapun

dan kapanpun, proses pembelian dapat secara langsung tanpa harus datang ke toko, serta dapat mempermudah proses transaksi pembelian produk.

Keyword: *E-commerce, berbasis web, agile development methods, model scrum.*

DEDIKASI

Tugas akhir ini akan didedikasikan untuk keluarga om Ridwan, suami tercinta, kedua orangtua saya, kakak Hardi, adik David, dan juga segenap pimpinan kantor Yayasan Duranno Indonesia beserta rekan sekerja saya yang sudah banyak mencurahkan kasih sayang, kebaikan dan pengertiannya kepada saya. Dan juga kepada teman-teman seperjuangan program studi Sistem Informasi angkatan 2018 (kelas malam) di Universitas Presiden yang sudah melewati perjuangan kuliah malam hari bersama-sama.

KATA PENGANTAR

Pertama-tama, penulis mengucapkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Rancang Bangun E-Commerce Bakomart Pada Toko Ridwan Menggunakan Metode *Agile Development*” ini terlaksana dengan baik. Penulis menyadari bahwa semuanya ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dari pihak lain baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Genta Sahuri, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing dan yang bersedia meluangkan waktu dan pikirannya untuk membimbing penulis hingga akhir, serta Bapak Ronny Juwono, S.Pd., M.T., selaku ketua Program Studi Sistem Informasi – Program Pendidikan S1.
2. Kedua orangtua, suami, Mr. Lee Yonggyu dan Mr. Wang Choongeun yang telah mendukung dalam doa.
3. Serta kepada teman-teman Sistem Informasi angkatan 2018.

Penulis menyadari sepenuhnya masih terdapat kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Semua kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dan memberikan manfaat bagi banyak orang.

Cikarang, 27 January 2023

Penulis,

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERSYARATAN ORIGINALITAS	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	v
PERSETUJUAN PEMBIMBING UNTUK PUBLIKASI ILMIAH	vi
LAPORAN INDEKS KESAMAAN	vii
ABSTRAK.....	x
DEDIKASI	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metodologi.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II STUDI PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Sistem	7
2.2 Pengertian Informasi.....	7
2.3 Konsep Dasar Penjualan.....	8
2.4 Pengertian <i>Unified Modelling Language</i>	9
2.5 Pengertian <i>Agile Software Development Methods</i>	14
2.6 Pengertian XAMPP	16
2.7 Pengertian <i>MySQL</i>	17
2.8 PHP	17
2.9 <i>Framework CodeIgniter</i>	17
2.10 <i>Black-Box Testing</i>	18
2.11 Aplikasi Yang Serupa	19
BAB III ANALISA SISTEM	21
3.1 Gambaran Umum Piranti Lunak.....	21
3.1.1 Data.....	21

3.1.2	Analisa Sistem Berjalan	22
3.1.3	Analisa Sistem Usulan	23
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	24
3.3	Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	25
3.4	<i>Use Case Diagram</i>	26
3.5	<i>Use Case Narrative</i>	27
3.6	<i>Activity Diagram</i>	37
3.7	<i>Class Diagram</i>	44
3.8	<i>Sequance Diagram</i>	44
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DESAIN		51
4.1	<i>Design User Interface</i>	51
4.1.1	Admin.....	51
4.1.2	<i>Customer</i>	57
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....		61
5.1	<i>Software Implementation</i>	61
5.1.1	Admin.....	61
5.1.2	<i>Customer</i>	65
BAB VI PENGUJIAN SISTEM DAN EVALUASI		69
6.1	<i>Testing Environment</i>	69
6.2	<i>Usability Testing</i>	69
6.2.1	Halaman <i>Login</i> (Admin).....	69
6.2.2	Halaman Dashboard (Admin).....	70
6.2.3	Halaman Produk (Admin).....	70
6.2.4	Halaman Kategori (Admin).....	71
6.2.5	Halaman <i>Slider</i> (Admin)	72
6.2.6	Halaman <i>Voucher</i> (Admin).....	73
6.2.7	Halaman Kurir (Admin)	74
6.2.8	Halaman Pesanan (Admin).....	75
6.2.9	Halaman Laporan (Admin)	75
6.2.10	Halaman <i>Home</i> (<i>Customer</i>).....	75
6.2.11	Halaman Registrasi (<i>Customer</i>).....	76
6.2.12	Halaman <i>Login</i> (<i>Customer</i>).....	76
6.2.13	Halaman Kategori (<i>Customer</i>).....	77
6.2.14	Halaman Produk (<i>Customer</i>).....	77

6.2.15	Halaman <i>Cart (Customer)</i>	78
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		79
7.1	Kesimpulan.....	79
7.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA		80

DAFTAR GAMBAR

BAB 1.....	4
Gambar 1. 1 Metodologi Agile Models	4
BAB 2.....	24
Gambar 2. 1 Flowmap Sistem Usulan	24
Gambar 2. 2 Usecase Diagram	27
BAB 3.....	37
Gambar 3. 1 Activity Diagram LoginKelola Pesan.....	37
Gambar 3. 2 Activity Diagram Kelola Pesanan.....	38
Gambar 3. 3 Activity Diagram Kelola Voucher.....	38
Gambar 3. 4 Activity Diagram Kelola Produk.....	39
Gambar 3. 5 Activity Diagram Kelola Kategori.....	39
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelola Kurir	40
Gambar 3. 7 Activity Diagram Laporan	40
Gambar 3. 8 Activity Diagram Kelola Chatting.....	41
Gambar 3. 9 Activity Diagram Register	41
Gambar 3. 10 Activity Diagram Melihat Produk	42
Gambar 3. 11 Activity Diagram Kelola Keranjang	42
Gambar 3. 12 Activity Diagram Transaksi	43
Gambar 3. 13 Activity Diagram Kelola Profile.....	43
Gambar 3. 14 Class Diagram	44
Gambar 3. 15 Gambar Sequence Diagram Login	45
Gambar 3. 16 Gambar Sequence Diagram Kelola Pesanan Admin	45
Gambar 3. 17 Gambar Sequence Diagram Kelola Voucher Admin.....	46
Gambar 3. 18 Gambar Sequence Diagram Kelola Produk Admin.....	46
Gambar 3. 19 Gambar Sequence Diagram Kelola Kategori Admin.....	47
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Kelola Kurir Admin	47
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Kelola Laporan Admin	48
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Register	48
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Melihat Produk.....	49
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Kelola Keranjang	49
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Transaksi	50
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Kelola Profile	50
BAB 4.....	51
Gambar 4. 1 Rancangan Halaman Login – Admin.....	51
Gambar 4. 2 Rancangan Halaman Dashboard – Admin	52
Gambar 4. 3 Rancangan Halaman Kategori – Admin.....	53
Gambar 4. 4 Rancangan Halaman Kategori - Admin.....	53
Gambar 4. 5 Rancangan Halaman Produk – Admin.....	54
Gambar 4. 6 Rancangan Halaman Voucher – Admin.....	55
Gambar 4. 7 Rancangan Halaman Data Kurir – Admin	55
Gambar 4. 8 Rancangan Halaman Pesanan – Admin.....	56
Gambar 4. 9 Rancangan Halaman Laporan – Admin	57
Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Home – Customer	57

Gambar 4. 11 Rancangan Halaman Registrasi - Customer	58
Gambar 4. 12 Rancangan Halaman Login – Customer.....	58
Gambar 4. 13 Rancangan Halaman Kategori – Customer.....	59
Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Produk – Customer.....	59
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Cart – Customer	60
BAB 5.....	61
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login – Admin	61
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Dashboard – Admin.....	62
Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Kategori – Admin.....	62
Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Slider – Admin	63
Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Produk – Admin.....	63
Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Voucher – Admin.....	64
Gambar 5. 7 Tampilan Halaman Kurir – Admin	64
Gambar 5. 8 Tampilan Halaman Pesanan – Admin.....	65
Gambar 5. 9 Tampilan Halaman Laporan – Admin	65
Gambar 5. 10 Tampilan Halaman Home – Customer	66
Gambar 5. 11 Tampilan Halaman Registrasi – Customer	66
Gambar 5. 12 Tampilan Halaman Login – Customer	67
Gambar 5. 13 Tampilan Halaman Kategori – Customer	67
Gambar 5. 14 Tampilan Halaman Produk – Customer	68
Gambar 5. 15 Tampilan Halaman Cart – Customer	68