

**Perancangan *E-Commerce* Toko CibitungSecond berbasis
Website menggunakan Metode *Waterfall***

SKRIPSI

**Oleh:
Satrio Aji Pratama
201910225362**



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : PERANCANGAN E-COMMERCE TOKO
CIBITUNGSECOND BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN METODE WATERFALL

Nama Mahasiswa : SATRIO AJI PRATAMA

Nomor Pokok Mahasiswa : 201910225362

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

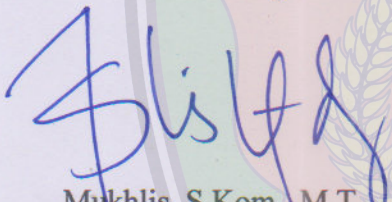
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 06 Febuari 2023

Bekasi, 7 Februari 2023

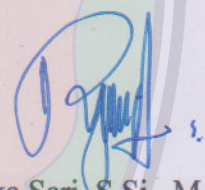
MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Mukhlis, S.Kom., M.T.

NIDN : 0312116802


Rafika Sari, S.Si., M.Si.

NIDN : 0329098902

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : PERANCANGAN E-COMMERCE TOKO
CIBITUNGSECOND BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN METODE WATERFALL

Nama Mahasiswa : SATRIO AJI PRATAMA

Nomor Pokok Mahasiswa : 201910225362

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 06 Febuari 2023

Bekasi, 07 Februari 2023

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Adi Muhajirin, S.Kom, M.Kom., M.M.

NIDN : 0318038501

Penguji II : Mokhammad Hadi Prayitno, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0430087003

Penguji III : Mukhlis, S.Kom, M.T.

NIDN : 0312116802

MENGETAHUI,

Ketua Prodi
Informatika

Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.
NIP. 2012486

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M.
NIP. 1408206



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Satrio Aji Pratama
NPM : 201910225362
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan E-Commerce Toko CibitungSecond Berbasis
Wesite Menggunakan Metode Waterfall

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 4 Februari 2023

Penulis



Satrio Aji Pratama

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Satrio Aji Pratama
NPM : 201910225362
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**PERANCANGAN E-COMMERCE TOKO CIBITUNGSECOND BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL**

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 21 Februari 2023
Yang Menyatakan



Satrio Aji Pratama

ABSTRAK

Satrio Aji Pratama, 201910225362. Di zaman sekarang ini, semua kebutuhan dapat dipenuhi dengan cepat dan mudah sebagai akibat dari kemajuan teknologi yang terus berkembang dengan pesat. Misalnya, dulu untuk membeli pakaian atau barang, kita harus langsung ke penjual atau salah satu toko yang ada. Namun dengan semakin canggihnya teknologi dan ilmu pengetahuan, kita tidak lagi memerlukannya atau perlu susah karena sekarang sudah ada toko yang menjual barang atau pakaian melalui internet yang disebut dengan *E-Commerce* atau toko *online*. Maka dari itu penulis bermaksud untuk membuat makalah tentang toko *online* yang dapat menjual baju dengan cepat dan mudah. Metode *waterfall* akan digunakan untuk membuat aplikasi ini, yang melibatkan pembuatan sistem secara bertahap mulai dari analisis, perancangan sistem, pembuatan sistem, implementasi, dan pemeliharaan. Aplikasi ini dikembangkan oleh penulis agar masyarakat dapat merasakan manfaatnya dan tidak perlu lagi menghabiskan waktu atau repot pergi langsung ke toko untuk membeli sesuatu. Selain itu, penulis menggunakan alat PHP dan *MySql* untuk *database* untuk menyederhanakan proses dan membuatnya lebih mudah untuk dibangun. Hasil dari perancangan sistem informasi ini adalah agar masyarakat dapat merasakan manfaat dari penelitian ini yakni, peneliti selesai merancang sistem informasi berbasis *website* yang dipergunakan toko tersebut untuk memasarkan produk yang dijual nantinya dan mempermudah proses pembelian, serta membantu pemasaran toko yang jangkauannya kecil menjadi meluas.

Kata Kunci: *E-Commerce*, PHP, Penjualan, Toko Online

ABSTRACT

Satrio Aji Pratama, 201910225362. *In this day and age, all needs can be met quickly and easily as a result of technological advances that continue to grow rapidly. For example, in the past, to buy clothes or goods, we had to go directly to the seller or one of the stores. However, with the increasing sophistication of technology and science, we no longer need it or it is difficult because now there are stores that sell goods or clothing via the internet, which are called E-Commerce or online stores. Therefore the author intends to make a paper about an online store that can sell clothes quickly and easily. The waterfall method will be used to create this application, which involves building the system in stages starting from analysis, system design, system creation, implementation, and maintenance. This application was developed by the author so that people can feel the benefits and no longer need to spend time or bother going directly to the store to buy something. Additionally, the author uses PHP and MySql tools for databases to simplify the process and make it easier to build. The result of this information system design is that the public can benefit from this research, namely, the researcher has finished designing a website-based information system that the store uses to market the products sold later and simplify the buying process, as well as help store marketing with a small reach expand.*

Keywords: *E-Commerce, PHP, Sales, Online Stores*



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik dan tepat waktunya. Penulisan laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk kelulusan sarjana strata (S1) pada jurusan teknik informatika fakultas ilmu komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, dimana judul laporan kerja praktek ini adalah “PERANCANGAN *E-COMMERCE* TOKO CIBITUNGSECOND BERBASIS *WEBSITE*”

Saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan penelitian ini:

1. Irjen Pol. (Purn) Dr.H. Bambang Karsono, Drs., SH., MM selaku rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, S.Si., MM selaku dekan fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, SE., MMSI selaku Ketua Prodi Jurusan Informatika.
4. Bapak Mukhlis, S.Kom., M.T. dosen pembimbing 1 yang membimbing penulis dalam melakukan penyusunan laporan.
5. Ibu Rafika Sari, S.Si., M.Si. dosen pembimbing 2 yang membimbing penulis dalam melakukan penyusunan laporan.
6. Bapak Joni Warta, M.Si selaku dosen pembimbing Akademik.
7. Orang Tua yang selalu mendukung penulis.
8. Viola Violita yang selalu memberikan support serta motivasi untuk penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi penulisan maupun dari sisi laporan. Penulis berharap dengan adanya laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Bekasi, 3 Januari 2022

Satrio Aji Pratama

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Tujuan	3
1.5.2 Manfaat	4
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian	4
1.6.1 Tempat Penelitian	4
1.6.1 Waktu Penelitian	4

1.7	Metodologi Penelitian	4
1.8	Sistematika Penulisan	5
BAB I PENDAHULUAN		5
BAB II LANDASAN TEORI.....		5
BAB III TINJAUAN UMUM TEMPAT KERJA PRAKTEK		5
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		5
BAB V PENUTUP		5
BAB II LANDASAN TEORI		6
2.1	Tinjauan Pustaka	6
2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.3	Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.4	<i>E-Commerce</i>	8
2.5	Konsep Pemasaran.....	9
2.6	Peralatan pendukung.....	10
2.5.1	<i>Website</i>	10
2.5.2	<i>Web Browser</i>	11
2.5.3	<i>Hosting</i>	11
2.5.4	PHP	11
2.5.5	<i>MySQL</i>	12
2.5.6	<i>PhpMyAdmin</i>	12
2.5.7	XAMPP	12
2.5.8	UML	13
2.5.9	<i>Flowchart</i> (Diagram Alir)	18
2.6	<i>Waterfall</i>	19

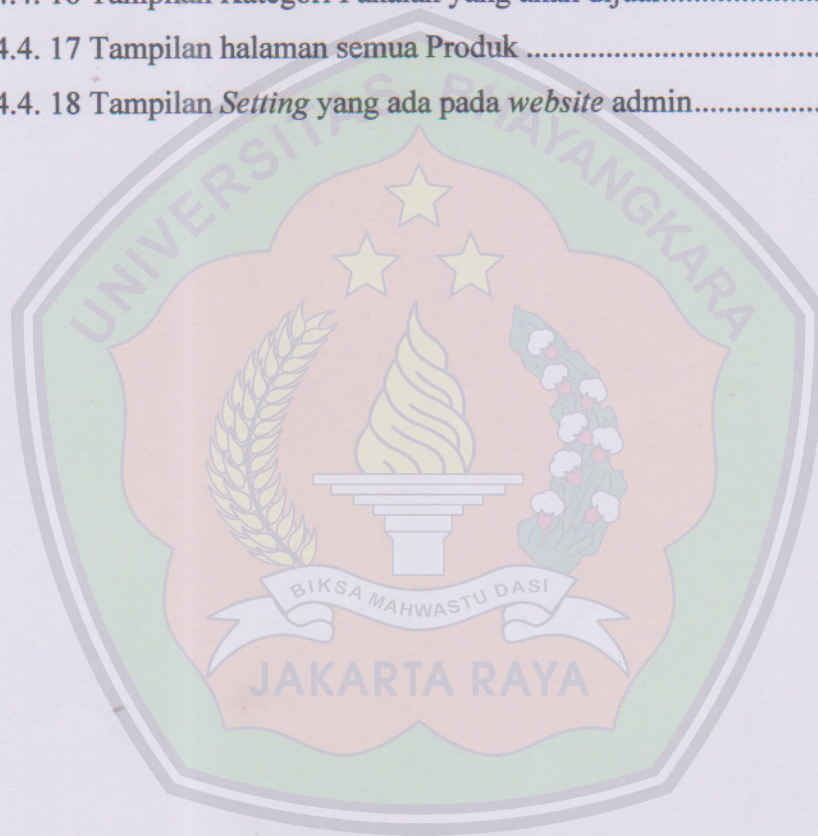
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Profil Objek Penelitian	21
3.2 Kerangka Penelitian	22
3.3 Analisis Sistem Berjalan Pada Toko CibitungSecond.....	23
3.4 Sistem Usulan.....	25
3.5 Kebutuhan Sistem.....	27
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	28
4.1 Analisis Kebutuhan	28
4.2 Perancangan Diagram UML.....	29
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	29
4.2.2 <i>Activity Diagram</i>	30
4.2.3 <i>Class Diagram</i>	34
4.2.4 <i>Sequence Diagram</i>	35
4.3 Desain Sistem	39
4.3.1 Halaman Utama.....	39
4.3.2 Halaman Menu	39
4.3.3 Halaman Keranjang Belanja.....	40
4.3.4 Halaman <i>Checkout</i>	40
4.3.5 Halaman <i>Login Website Admin</i>	41
4.3.6 Halaman <i>Dashboard</i> pada <i>Website Admin</i>	41
4.3.7 Halaman Transaksi Admin	42
4.4 Implementasi Sistem	43
4.4.1 Tampilan Halaman Utama.....	43
4.4.2 Tampilan Menu	43

4.4.3	Tampilan <i>Full Items</i>	45
4.4.4	Tampilan Kategori	45
4.4.5	Tampilan <i>Stuff</i>	46
4.4.6	Tampilan Keranjang Belanja	46
4.4.7	Tampilan <i>Checkout</i>	47
4.4.8	Tampilan Halaman <i>Login</i> pada <i>Website Admin</i>	47
4.4.9	Tampilan <i>Dashboard</i>	48
4.4.10	Tampilan Menu Admin	48
4.4.11	Tampilan Transaksi	49
4.4.12	Tampilan Menu Produk	50
4.4.13	Tampilan <i>Setting</i> pada <i>website Admin</i>	51
4.4	<i>Black Box Testing</i>	52
BAB V	PENUTUP	53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Simbol <i>Flowchart</i> beserta Fungsinya.....	19
Gambar 2. 2 <i>Waterfall Model</i>	20
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	21
Gambar 3. 2 Sistem yang sedang berjalan	23
Gambar 3. 3 Sistem Usulan.....	25
Gambar 3. 4 <i>Flowmap</i> Sistem Usulan.....	26
Gambar 4.2. 1 <i>Use Case Diagram</i> pada <i>website</i>	29
Gambar 4.2. 2 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Informasi.....	30
Gambar 4.2. 3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Produk.....	31
Gambar 4.2. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Keranjang.....	32
Gambar 4.2. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Transaksi.....	33
Gambar 4.2. 6 <i>Class Diagram</i> Model Bisnis Berjalan.....	34
Gambar 4.2. 7 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Informasi.....	35
Gambar 4.2. 8 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Produk.....	36
Gambar 4.2. 9 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Keranjang.....	37
Gambar 4.2. 10 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Transaksi.....	38
Gambar 4.3. 1 Perancangan halaman utama	39
Gambar 4.3. 2 Perancangan pada halaman menu.....	39
Gambar 4.3. 3 Perancangan pada halaman keranjang belanja	40
Gambar 4.3. 4 Perancangan pada halaman <i>Checkout</i>	40
Gambar 4.3. 5 Perancangan pada halaman <i>login</i> untuk Admin.....	41
Gambar 4.3. 6 Perancangan <i>dashboard</i> untuk <i>website</i> admin	41
Gambar 4.3. 7 Perancangan halaman transaksi untuk admin.....	42
Gambar 4.4. 1 Implementasi halaman utama.....	43
Gambar 4.4. 2 Tampilan Menu	43
Gambar 4.4. 3 Tampilan menu Hubungi Kami	44
Gambar 4.4. 4 Halaman Menu Cara Berbelanja	44
Gambar 4.4. 5 Tampilan <i>Full Items</i>	45
Gambar 4.4. 6 Implementasi Tampilan menu Kategori	45
Gambar 4.4. 7 Tampilan <i>Stuff</i>	46

Gambar 4.4. 8 Implementasi Tampilan Keranjang Belanja.....	46
Gambar 4.4. 9 Implementasi tampilan <i>Checkout</i>	47
Gambar 4.4. 10 Tampilan <i>Login</i> pada <i>website</i> admin.....	47
Gambar 4.4. 11 Implementasi tampilan <i>dashboard website</i> admin	48
Gambar 4.4. 12 Implementasi tampilan menu pada <i>website</i> admin.....	48
Gambar 4.4. 13 Tampilan transaksi yang belum terproses	49
Gambar 4.4. 14 Tampilan transaksi yang sudah diproses	49
Gambar 4.4. 15 Tampilan Produk <i>Stuff</i>	50
Gambar 4.4. 16 Tampilan Kategori Pakaian yang akan dijual.....	50
Gambar 4.4. 17 Tampilan halaman semua Produk	51
Gambar 4.4. 18 Tampilan <i>Setting</i> yang ada pada <i>website</i> admin.....	51



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Data Produk Penjualan	2
Tabel 1. 2 Tabel Waktu Penelitian	4
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel 2. 2 <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2. 3 <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2. 4 <i>Squence Diagram</i>	15
Tabel 2. 5 <i>Class Diagram</i>	17
Tabel 4. 1 Uji <i>Black Box</i>	52

