



LAPORAN SKRIPSI

**E-COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN
IMPLEMENTASI METODE PEMBAYARAN VIRTUAL
ACCOUNT PADA PAYMENT GATEWAY (STUDI
KASUS: TOKO HIJABSNURA DESA KUDUR KEC.
WINONG KAB. PATI)**

**SRI NUR ASYAH
NIM. 201851248**

**DOSEN PEMBIMBING
Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

E-COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN IMPLEMENTASI METODE PEMBAYARAN VIRTUAL ACCOUNT PADA PAYMENT GATEWAY(STUDI KASUS: TOKO HIJABSNURA DESA KUDUR KEC. WINONG KAB. PATI)

SRI NUR ASYAH


NIM. 201851248

Kudus, 25 Januari 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping.


Muhammad Imam Ghozali, S.Kom.M.Kom.
NIDN. 0618058602


Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 061905199101

HALAMAN PENGESAHAN

**E-COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN
IMPLEMENTASI METODE PEMBAYARAN VIRTUAL
ACCOUNT PADA PAYMENT GATEWAY(STUDI
KASUS: TOKO HIJABS NURA DESA KUDUR KEC.
WINONG KAB. PATI)**

**SRI NUR ASYAH
NIM. 201851248**

Kudus, 20 Februari 2023

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0629077402

Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616088502

Muhammad Imam Chozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618058402

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik
Mohammad Daman, S.T., M.T
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sri Nur Asyah
NIM : 201851248
Tempat & Tanggal Lahir : Bungo Tanjung, 30 November 1999
Judul Skripsi : *E-Commerce* Berbasis Web dengan Implementasi Metode Pembayaran *Virtual Account* Pada *Payment Gateway* (Studi Kasus : Toko Hijabsnura Desa Kudur Kec. Winong Kab. Pati)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 25 Januari 2023

Yang memberi pernyataan,

Materai 10.000

Sri Nur Asyah
NIM. 201851248

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* atas Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya, Shalawat serta salam yang semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Agung Muhammad *Shallahu 'Alaihi wa Salam* yang menjadi suri tauladan bagi umatnya sepanjang zaman. Sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “E-Commerce Berbasis Web Dengan Implementasi Metode Pembayaran Virtual Account Pada Payment Gateway(Studi Kasus: Toko Hijabsnura Di Desa Kudur Kecamatan Winong Kabupaten Pati)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar S1 Progran Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pada kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan serta masukan selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom. Selaku pmbimbing II yang juga telah memberikan bimbingan serta masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Kedua orang tua Ibu dan Bapak yang telah memberikan semangat maupun doa dan dukunagnnya kepada penulis.
7. Senia Rahayu , S.T. sebagai kakak yang selalu support dan menyemangati penulis untuk menyelesaikan
8. Keluarga tanpa KK yang selalu menjadi *support system* ketika penulis menyusun skripsi ini.

9. Terimakasih untuk teman teman seperjuangan Teknik Informatika dan juga teman teman di UKM Broadcasting yang selalu senantiasa memberi semangat dan dukungan pada penulis.

Penulis menyadari adanya kekurangan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima saran dan masukan dari pembaca untuk dapat lebih baik kedepannya. Selain itu penulis juga berharap semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat kepada kita semua.

Kudus, 25 Januari 2023

Penulis



E-COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN IMPLEMENTASI METODE
PEMBAYARAN VIRTUAL ACCOUNT PADA PAYMENT
GATEWAY(STUDI KASUS: TOKO HIJABSNURA DESA KUDUR KEC.
WINONG KAB. PATI)

Nama mahasiswa : Sri Nur Asyah

NIM : 201851248

Pembimbing :

1. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom.,M.Kom.
2. Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

E-Commerce merupakan media penjualan barang menggunakan media digital *Electronic Commerce* atau biasa di sebut *E-Commerce* dimana media yang digunakan melalui jaringan internet untuk melakukan proses *transaksi* bisnis. Dengan hadirnya *e-commerce* ini sangat membantu dalam mempermudah pembeli maupun penjual dalam melakukan *transaksi* secara *online*. Sehingga pembeli hanya perlu memesan barang yang di inginkan melalui internet ,membayarinya kemudian penjual memproses pesanan , semua prosesnya terjadi menggunakan media internet, sehingga tidak perlu adanya interaksi langsung . Pada penelitian skripsi ini dengan judul *E-Commerce* berbasis web dengan *implementasi* metode pembayaran *virtual account* pada *payment gateway* dengan studi kasus yang penulis ambil dari toko *online* Hijabsnura yang berlokasi di Desa Kudur RT 6 Rw 1 Kecamatan Winong Kabupaten Pati, tujuannya dari pembuatan website *e-commerce* ini agar memudahkan penjual dalam *me-rebranding* penjualan hijabnya serta memudahkan pembeli dalam proses pembelian produk, dalam sistem ini nantinya akan menggunakan metode pembayaran *virtual account* pada proses *payment gateway*. Sementara untuk metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model *waterfall*.

Kata kunci : E-Commerce,Virtual Account,Payment Gateway,Waterfall

E-COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN IMPLEMENTASI METODE
PEMBAYARAN VIRTUAL ACCOUNT PADA PAYMENT
GATEWAY(STUDI KASUS: TOKO HIJABSNURA DESA KUDUR KEC.
WINONG KAB. PATI)

Student Name : Sri Nur Asyah

Student Identity Number : 201851248

Supervisor :

1. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom.M.Kom.
2. Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

E-Commerce is a medium for selling goods using digital media Electronic Commerce or commonly called E-Commerce where the media is used through the internet network to process business transactions. With the presence of e-commerce is very helpful in facilitating buyers and sellers in conducting transactions online. So that the buyer only needs to order the desired item via the internet, pay for it then the seller processes the order, all processes occur using internet media, so there is no need for direct interaction. In this thesis research with the title Web-based E-Commerce with the implementation of a virtual account payment method on a payment gateway with a case study that the author took from the Hijabsnura online store located in Kudur Village RT 6 Rw 1, Winong District, Pati Regency, the goal is to create an e-commerce website. This commerce is to make it easier for sellers to rebrand their hijab sales and make it easier for buyers in the product purchase process, in this system will use the virtual account payment method in the payment gateway process. Meanwhile, the method used in this research is the waterfall model.

Keywords : E-Commerce, Virtual Account, Payment Gateway, Waterfall

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Penelitian Terkait	3
2.2. Landasan Teori	5
2.2.1 E-Commerce	5
2.2.2 Web Server.....	5
2.2.3 Virtual Account.....	5
2.2.4 Xendit.....	6
2.2.5 Payment Gateway.....	6
2.2.6 Perangkat Lunak Pendukung.....	6
BAB III METODOLOGI.....	16
3.1. Kerangka Sistem.....	16
3.2. Metode Pengembangan Sistem	17
3.2.1 Requirements analysis and definition	17
3.2.2 System and software design	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
4.1. Implementation and Unit testing	59
a. Implementasi <i>Database</i>	59
b. Implementasi Sistem	62

4.2	Integration and system testing.....	76
a.	Pengujian Black Box.....	76
b.	Pengujian White Box	87
BAB V PENUTUP.....		98
5.1.	Kesimpulan.....	98
5.2.	Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA		99
LAMPIRAN 1.....		101
LAMPIRAN 2.....		106
BIODATA PENULIS		107



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Waterfall</i>	15
Gambar 3. 1 Kerangka Sistem	16
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i>	18
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram Sign Up</i>	19
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Login</i>	20
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Lihat Dashboard	21
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Edit Profile.....	22
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Produk Penjual	23
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pesanan.....	24
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data User	24
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kategori.....	25
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Banner	26
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Lihat halaman Produk.....	27
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Lihat Detail Produk	28
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Akses Menu Keranjang	29
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> Buat Pesanan	30
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Menu Bayar	31
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Menu Riwayat	32
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram</i> Menu Request Iklan.....	33
Gambar 3. 19 <i>Activity Diagram</i> Menu Iklan.....	34
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Akun	35
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Login	35
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Buat Pesanan.....	36
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran.....	36
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pesanan	37
Gambar 3. 25 <i>Class Diagram</i>	37
Gambar 3. 26 Desain Halaman Daftar Akun	43
Gambar 3. 27 Desain Halaman Login.....	44
Gambar 3. 28 Desain Halaman Utama Iklan	44
Gambar 3. 29 Desain Halaman Dashboard	45
Gambar 3. 30 Desain Halaman Iklan	45

Gambar 3. 31 Desain Halaman Banner.....	46
Gambar 3. 32 Desain Halaman Utama Pembeli.....	46
Gambar 3. 33 Desain Halaman Produk.....	47
Gambar 3. 34 Desain Halaman Detail Produk.....	48
Gambar 3. 35 Desain Halaman Profile Pembeli	49
Gambar 3. 36 Desain Halaman Riwayat.....	50
Gambar 3. 37 Desain Halaman Keranjang.....	51
Gambar 3. 38 Desain Halaman <i>Checkout</i>	52
Gambar 3. 39 Desain Halaman Pembayaran.....	53
Gambar 3. 40 Desain Halaman Utama Penjual.....	53
Gambar 3. 41 Desain Halaman Profile Penjual	54
Gambar 3. 42 Desain Halaman Produk Penjual.....	55
Gambar 3. 43 Desain Halaman Menu Pesanan.....	55
Gambar 3. 44 Desain Halaman Menu <i>User</i>	56
Gambar 3. 45 Desain Halaman Menu Kategori.....	57
Gambar 3. 46 Desain Halaman Menu Pesanan.....	57
Gambar 3. 47 Desain Halaman Utama Admin.....	57
Gambar 3. 48 Desain Halaman Iklan Admin.....	58
Gambar 3. 49 Desain Halaman Banner.....	58
Gambar 4. 1 Table <i>User</i>	59
Gambar 4. 2 Table Kategori.....	59
Gambar 4. 3 Table Produk.....	60
Gambar 4. 4 Table Keranjang.....	60
Gambar 4. 5 Table <i>Checkout</i>	61
Gambar 4. 6 Table <i>Checkout Detail</i>	61
Gambar 4. 7 Table Ulasan.....	62
Gambar 4. 8 Table Banner	62
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Daftar.....	63
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Utama Pembeli	64
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Produk.....	65
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Detail Produk.....	65

Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Edit Profile.....	66
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Riwayat.....	66
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Keranjang	67
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman <i>Checkout</i>	68
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Bayar.....	69
Gambar 4. 19 Halaman Kode VA <i>Expired</i>	69
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Dashboard Penjual.....	70
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Menu Profile.....	70
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Menu Produk	71
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Menu Pesanan.....	72
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Menu User	73
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Menu Kategori.....	73
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Menu Banner	74
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Menu Dashboard Admin	74
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Menu Iklan Admin	75
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Menu Banner	76
Gambar 4. 30 Flowgraph Input Resi	89
Gambar 4. 31 Flowchart Input Resi	90
Gambar 4. 32 <i>Flowgraph</i> Proses Buat Pesanan	95
Gambar 4. 33 <i>Flowchart</i> Proses Buat Pesanan	96

DAFTAR TABEL

Table 2. 1 Perbandingan penelitian terkait.....	3
Table 2. 2 Simbol <i>Flowchart</i>	7
Table 2. 3 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	10
Table 2. 4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	11
Table 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	12
Table 2. 6 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	13
Table 3. 1 Table <i>User</i>	38
Table 3. 2 Table <i>Checkout</i>	38
Table 3. 3 Table <i>Checkout Details</i>	40
Table 3. 4 Table Keranjang.....	40
Table 3. 5 Table Produk.....	40
Table 3. 6 Table Ulasan	41
Table 3. 7 Table Banner.....	41
Table 3. 8 Table Kategori.....	42
Table 4. 1 Pengujian <i>Blackbox</i> Daftar Akun.....	76
Table 4. 2 Pengujian <i>Blackbox</i> Login dan Logout	77
Table 4. 3 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Utama Pembeli.....	78
Table 4. 4 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Produk Pembeli.....	79
Table 4. 5 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Detail Produk.....	79
Table 4. 6 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Profile Pembeli	79
Table 4. 7 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Riwayat.....	80
Table 4. 8 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Keranjang.....	80
Table 4. 9 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman <i>Checkout</i>	81
Table 4. 10 Pengujian <i>Blackbox</i> Halaman Bayar.....	82
Table 4. 11 Pengujian <i>Blackbox</i> Menu Dashboard Admin.....	82
Table 4. 12 Pengujian <i>Blackbox</i> Menu Profile Admin	83
Table 4. 13 Pengujian <i>Blackbox</i> Menu Pesanan Admin	85
Table 4. 14 Pengujian <i>Blackbox</i> Menu User.....	85
Table 4. 15 Pengujian <i>Blackbox</i> Menu Kategori	86
Table 4. 16 Proses Pengujian <i>Blackbox</i> Menu Iklan Admin.....	86

Table 4. 17 Pengujian <i>Blackbox</i> Menu Banner	87
Table 4. 18 Source Code Pengujian <i>Whitebox</i> Input Resi	88
Table 4. 19 Jalur Independent Path Pengujian <i>Whitebox</i>	90
Table 4. 20 Pengujian <i>Whitebox</i> Proses Input Resi.....	90
Table 4. 22 <i>Source Code</i> Pengujian <i>Whitebox</i> Checkout.....	91
Table 4. 23 Jalur Independent Path Pengujian <i>Whitebox</i>	97
Table 4. 24 Pengujian <i>Whitebox</i> Proses Buat Pesanan	97





HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN