

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK UNGGULAN DESA (PRUDES) DI UD PANDE TUSAN DESA WISATA SILANGJANA



Oleh :

Luh Putu Nisa Sintia Dewi

NIM. 2015323074

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK UNGGULAN DESA (PRUDES) DI UD PANDE TUSAN DESA WISATA SILANGJANA



Oleh :

Luh Putu Nisa Sintia Dewi

NIM. 2015323074

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK UNGGULAN DESA (PRUDES) DI UD PANDE TUSAN DESA WISATA SILANGJANA

Oleh:

Luh Putu Nisa Sintia Dewi

NIM. 2015323074

Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III di
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro - Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh:

Pembimbing I:

I Made Riyanto Adi Nugroho, S.SI., M.T.
NIP. 199004042019031017

Pembimbing II:

Ir. I Gst Putu Mastawan Eka Putra, ST, M.T.
NIP. 197801112002121003

Disahkan Oleh

Jurusan Teknik Elektro



Ir. Wayan Raka Ardana, M.T.
NIP. 196705021993031005

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Luh Putu Nisa Sintia Dewi

NIM : 2015323074

Program Studi : DIII Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty- Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK UNGGULAN DESA (PRUDES) DI UD PANDE TUSAN DESA WISATA SILANGJANA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2023

Yang menyatakan



(Luh Putu Nisa Sintia Dewi)

FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Luh Putu Nisa Sintia Dewi

NIM : 2015323074

Program studi : DIII Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK UNGGULAN DESA (PRUDES) DI UD PANDE TUSAN DESA WISATA SILANGJANA** adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 14 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Luh Putu Nisa Sintia Dewi

NIM. 2015323074

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa, karena atas asung wara nugrahanya laporan tugas akhir yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Produk Unggulan Desa (PRUDES) Di UD Pande Tusan Desa Wisata Silangjana”** ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya .

Laporan Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi DIII Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.

Dalam Penyusunan laporan ini, penulis banyak mendapatkan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, S.E., M.eCom. selaku Direktur Politeknik Negeri Bali yang telah memimpin Politeknik Negeri Bali dengan baik dan memberi kesempatan mengikuti Praktik Kerja Lapangan.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak I Made Ryan Adi Nugroho, S.SI,M.T. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Ir. I Gusti Putu Mastawan Eka Putra, ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang bersedia memberikan pengarahan serta bimbingan dalam proses penyusunan laporan ini.
5. Segenap dosen pengajar Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali terkhususnya di Program Studi DIII Manajemen Informatika yang telah memberikan saran serta masukannya dalam proses pembuatan laporan ini.
6. Ayah dan Ibu selaku orang tua yang amat sangat penulis cintai dan kasihi, dan keluarga lainnya atas segala bantuan materi dan dukungan baik moral maupun spiritual.
7. Keluarga dan teman-teman kampus Politeknik Negeri Bali Jurusan Teknik Elektro Program Studi Manajemen Informatika semester VI, yang telah

memberikan dukungan moril kepada saya selaku penulis selama penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan kearah yang lebih baik.

Penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya serta dapat digunakan sebaik-baiknya. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Bukit Jimbaran, 7 Agustus 2023

Penulis

ABSTRAK

Program pemerdayaan hasil bumi melalui cara penjualan produk – produk buatan warga desa biasa disebut dengan Produk Unggulan Desa menjadi tantangan bagi setiap desa untuk melakukan proses penjualannya. Hal ini juga dialami oleh Desa Silangjana yang diprakasi oleh Usaha Dagang Pande Tusan dalam proses penjualan produknya yang masih menggunakan cara manual yakni sistem jual ditempat dengan pembayaran tunai. Hal ini dirasa kurang efektif untuk dilakukan, apalagi pengelola harus merekap data pesanan masuk dan produk terjual dengan manual. Untuk itulah dibangun sebuah sistem informasi berbasis *website* yang berguna untuk mempermudah proses penjualan di Usaha Dagang Pande Tusan. Sistem ini dirancang melalui beberapa tahap perancangan yaitu *flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), perancangan *Unified Modelling Language* (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Selain itu perancangan antarmuka sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan *framework* Laravel dan basis data MySQL. Perancangan ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat membantu admin mengelola dan menyimpan data penjualan, serta mempermudah pembeli dalam melakukan pembelian Produk Unggulan Desa di Usaha Dagang Pande Tusan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penjualan, Produk Unggulan Desa, Usaha Dagang Pande Tusan, *Framework* Laravel

ABSTRACT

The crop empowerment program through the sale of products made by villagers commonly referred to as Village Featured Products is a challenge for every village to carry out the sales process. This is also experienced by Silangjana Village, which is initiated by the Pande Tusan Trade Business in the process of selling its products which still use a manual method, namely the selling system on the spot with cash payments. This is considered less effective to do, especially since the manager must recap data on incoming orders and products sold manually. For this reason, a website-based information system was built which is useful for facilitating the sales process at the Pande Tusan Trading Business. This system is designed through several design stages, namely flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modeling Language (UML) design such as Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, and Sequence Diagram. In addition, this system interface design was developed using the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language with the Laravel framework and MySQL database. This design produces a system that can help admins manage and store sales data, and make it easier for buyers to purchase Village Featured Products at Pande Tusan Trade Business.

Keywords: Sales Information System, Village Featured Products, Pande Tusan Trading Business, Laravel Framework

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Masalah dan Batasan Masalah	I-2
1.2.1 Rumusan Masalah.....	I-2
1.2.2 Batasan Masalah	I-2
1.3 Tujuan.....	I-3
1.4 Manfaat	I-3
1.4.1 Bagi Pembeli.....	I-3
1.4.2 Bagi Penjual.....	I-3
1.4.3 Bagi Penulis	I-3
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Penelitian yang pernah dilakukan	II-1
2.2 Landasan Teori	II-5
2.2.1 Pengertian Rancang Bangun.....	II-5
2.2.3 Pengertian Sistem	II-5
2.2.4 Pengertian Informasi.....	II-5

2.2.5	Pengertian Sistem Informasi	II-5
2.2.6	Pengertian Penjualan.....	II-5
2.2.7	Pengertian Produk Unggulan Desa (PRUDES)	II-5
2.2.8	Siklus Pengembangan <i>Waterfall</i>	II-6
2.2.9	Basis Data	II-7
2.2.10	<i>Black Box Testing</i>	II-7
2.3	Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	II-7
2.3.1	PHP	II-7
2.3.2	HTML	II-7
2.3.3	CSS	II-7
2.3.4	Bootstrap.....	II-7
2.3.5	Javascript	II-8
2.3.6	Laravel	II-8
2.3.7	MySQL	II-8
2.3.8	Visual Studio Code	II-8
2.3.9	Laragon	II-8
2.4	Alat Bantu Pengembangan Sistem	II-9
2.4.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	II-9
2.4.2	Flowmap	II-9
2.4.3	<i>Class</i> Diagram.....	II-11
2.4.4	<i>Use Case</i> Diagram	II-12
2.4.5	<i>Activity</i> Diagram	II-13
2.4.6	<i>Sequence</i> Diagram	II-14
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	III-1
3.1	Metodologi Penelitian	III-1
3.1.1	Metode Pengembangan Sistem	III-1
3.1.2	Metode Pengumpulan Data atau Analisis Kebutuhan.....	III-2

3.2	Analisis Sistem.....	III-2
3.2.1	Analisis Sistem Manual/Yang Sedang Berjalan.....	III-2
3.2.2	Analisis Sistem Baru.....	III-4
3.3	Analisis Data	III-8
3.3.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	III-8
3.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	III-10
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	III-33
3.4	Desain dan Perancangan Sistem.....	III-52
3.4.1	<i>Class Diagram</i>	III-52
3.4.2	Struktur Tabel.....	III-57
3.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	III-64
3.4.4	Rancangan Antarmuka	III-76
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	IV-1
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras.....	IV-1
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	IV-1
4.2	Pengujian Program	IV-2
4.2.1	Halaman Login Admin/ <i>User</i>	IV-2
4.2.2	Mengelola Data Kategori.....	IV-4
4.2.3	Mengelola Data Produk	IV-6
4.2.4	Mengelola Data <i>Voucher</i>	IV-9
4.2.5	Mengelola Data Pesanan.....	IV-11
4.2.6	Mengelola Data Penjualan	IV-12
4.2.7	Mengelola Data Pengguna	IV-13
4.2.8	Mengelola Data <i>FYI</i>	IV-16
4.2.9	Melihat Halaman Beranda <i>User</i>	IV-18
4.2.10	Melihat Halaman <i>About</i>	IV-18

4.2.11	Melihat Halaman <i>Contact</i>	IV-19
4.2.12	Melihat Halaman <i>Shop</i>	IV-19
4.2.13	Melihat Halaman <i>FYI</i>	IV-25
4.2.14	Melihat Tampilan Pencarian	IV-26
4.2.15	<i>Logout</i>	IV-26
4.3	Tabel Pengujian Sistem	IV-27
	BAB V PENUTUP	V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian yang pernah dilakukan	II-1
Tabel 2.2. Simbol Entity Relationship Diagram (ERD) [19].....	II-9
Tabel 2.3. Simbol Flowmap[20]	II-9
Tabel 2.4. Simbol Class Diagram [21].....	II-11
Tabel 2.5. Simbol Use Case Diagram [21]	II-12
Tabel 2.6. Simbol Sequence Diagram [21].....	II-14
Tabel 3.1 Use Case Glossary	III-11
Tabel 3.2. Actor Glossary.....	III-14
Tabel 3.3. Basic Flow Login.....	III-15
Tabel 3.4. Basic Flow Registrasi.....	III-16
Tabel 3.5. Basic Flow Mengelola Data Produk	III-18
Tabel 3.6. Basic Flow Mengelola Data Kategori.....	III-19
Tabel 3.7. Basic Flow Mengelola Data Pesanan.....	III-21
Tabel 3.8. Basic Flow Mengelola Data FYI	III-22
Tabel 3.9. Basic Flow Mengelola Data Penjualan	III-23
Tabel 3.10. Basic Flow Mengelola Data Voucher Belanja.....	III-24
Tabel 3.11. Basic Flow Menambahkan Produk Ke Cart.....	III-25
Tabel 3.12. Basic Flow Melakukan Pencarian Produk	III-27
Tabel 3.13. Basic Flow Melakukan Checkout Produk.....	III-28
Tabel 3.14. Basic Flow Melakukan Upload Bukti Bayar	III-30
Tabel 3.15. Basic Flow Menggunakan Voucher Belanja	III-31
Tabel 3.16. Basic Flow Logout.....	III-32
Tabel 3.17. Tabel Pesanan.....	III-57
Tabel 3.18. Tabel Produk	III-59
Tabel 3.19. Tabel User	III-61
Tabel 3.20. Tabel Detail Pesanan	III-62
Tabel 4.1. Perangkat Keras	IV-1
Tabel 4.2. Perangkat Lunak	IV-1
Tabel 4.3. Tabel Pengujian Sistem Admin	IV-27
Tabel 4.4. Tabel Pengujian Sistem User	IV-29
Tabel 4.5. Tabel Pengujian Sistem Umum.....	IV-30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Flowmap Sistem yang Sedang Berjalan	III-3
Gambar 3.2. Flowmap Sistem Penambahan Produk.....	III-4
Gambar 3.3. Flowmap Sistem Baru Transaksi Online.....	III-5
Gambar 3.4. Flowmap Sistem Baru Konfirmasi Transaksi Online	III-7
Gambar 3.5. Entity Relationship Diagram (ERD)	III-8
Gambar 3.6. Gambar Use Case Diagram.....	III-10
Gambar 3.7. Activity Diagram Login	III-34
Gambar 3.8. Activity Diagram Registrasi.....	III-35
Gambar 3.9. Activity Diagram Mengelola Data Produk	III-37
Gambar 3.10. Activity Diagram Mengelola Data Kategori	III-39
Gambar 3.11. Activity Diagram Mengelola Data Pesanan	III-40
Gambar 3.12. Activity Diagram Mengelola Data FYI.....	III-42
Gambar 3.13. Activity Diagram Mengelola Data Penjualan	III-43
Gambar 3.14. Activity Diagram Mengelola Data Voucher Belanja.....	III-45
Gambar 3.15. Activity Diagram Menambahkan Produk Ke Cart.....	III-46
Gambar 3.16. Activity Diagram Melakukan Pencarian Produk	III-47
Gambar 3.17. Activity Diagram Melakukan Checkout Produk	III-48
Gambar 3.18. Activity Diagram Melakukan Upload Bukti Bayar.....	III-49
Gambar 3.19. Activity Diagram Menggunakan Voucher Belanja	III-50
Gambar 3.20. Activity Diagram Logout	III-51
Gambar 3.21. Class Diagram Sistem Informasi Penjualan Produk Unggulan Desa (PRUDES) Di Desa Wisata Silangjana.....	III-52
Gambar 3.22. Sequence Diagram Login Admin/User	III-64
Gambar 3.23. Sequence Diagram Registrasi	III-65
Gambar 3.24. Sequence Diagram Mengelola Data Kategori.....	III-67
Gambar 3.25. Sequence Diagram Mengelola Data FYI	III-68
Gambar 3.26. Sequence Diagram Mengelola Data Produk	III-69
Gambar 3.27. Sequence Diagram Mengelola Data Voucher	III-70
Gambar 3.28. Sequence Diagram Mengelola Data Pesanan.....	III-71
Gambar 3.29. Sequence Diagram Mengelola Data Penjualan.....	III-72
Gambar 3.30. Sequence Diagram Melakukan Checkout Produk	III-73

Gambar 3.31. Sequence Diagram Menggunakan Voucher Belanja	III-74
Gambar 3.32. Sequence Diagram Upload Bukti Bayar	III-75
Gambar 3.33. Sequence Diagram Logout Admin/User	III-76
Gambar 3.34. Perancangan Antarmuka Login Admin/User	III-77
Gambar 3.35. Perancangan Antarmuka Tambah Kategori.....	III-77
Gambar 3.36. Perancangan Antarmuka Tambah Produk	III-78
Gambar 3.37. Perancangan Antarmuka Tambah Voucher	III-79
Gambar 3.38. Perancangan Antarmuka Tambah Pengguna	III-79
Gambar 3.39. Perancangan Antarmuka Tambah Data FYI.....	III-80
Gambar 3.40. Perancangan Antarmuka Proses Checkout Pesanan	III-81
Gambar 3.41. Perancangan Antarmuka Dashboard	III-81
Gambar 3.42. Perancangan Antarmuka Daftar Kategori	III-82
Gambar 3. 43. Perancangan Antarmuka Daftar Produk.....	III-83
Gambar 3.44. Perancangan Antarmuka Daftar Voucher	III-83
Gambar 3.45. Perancangan Antarmuka Daftar Pengguna	III-84
Gambar 3.46. Perancangan Antarmuka Daftar Pesanan	III-85
Gambar 3.47. Perancangan Antarmuka Data Penjualan	III-85
Gambar 3.48. Perancangan Antarmuka Halaman Home	III-86
Gambar 3.49. Perancangan Antarmuka Halaman About	III-87
Gambar 3.50. Perancangan Antarmuka Halaman Contact.....	III-87
Gambar 3.51. Perancangan Antarmuka Cart	III-88
Gambar 3.52. Perancangan Antarmuka FYI	III-89
Gambar 4.1. Halaman Login Admin/User	IV-2
Gambar 4.2. Tampilan Pesan Gagal Login	IV-3
Gambar 4.3. Pesan Berhasil Login User	IV-3
Gambar 4.4. Pesan Berhasil Login Admin	IV-4
Gambar 4.5. Tampilan Daftar Data Kategori	IV-4
Gambar 4.6. Tampilan Tambah Data Kategori	IV-5
Gambar 4.7. Tampilan Update Data Kategori	IV-5
Gambar 4.8. Tampilan Hapus Data Kategori.....	IV-6
Gambar 4.9. Tampilan Daftar Data Produk	IV-7
Gambar 4.10. Tampilan Tambah Data Produk.....	IV-7
Gambar 4.11. Tampilan Update Data Kategori.....	IV-8
Gambar 4.12. Tampilan Hapus Data Produk	IV-8

Gambar 4.13. Tampilan Daftar Data Voucher.....	IV-9
Gambar 4.14. Tampilan Tambah Data Voucher	IV-10
Gambar 4.15. Tampilan Update Data Voucher	IV-10
Gambar 4.16. Tampilan Hapus Data Voucher.....	IV-11
Gambar 4.17. Tampilan Daftar Data Pesanan.....	IV-11
Gambar 4.18. Tampilan Mengubah Status Pesanan.....	IV-12
Gambar 4.19. Tampilan Daftar Data Penjualan Yang Telah Selesai	IV-13
Gambar 4.20. Tampilan Daftar Data Produk Terjual	IV-13
Gambar 4.21. Tampilan Daftar Data Pengguna	IV-14
Gambar 4.22. Tampilan Tambah Data Pengguna.....	IV-14
Gambar 4.23. Tampilan Update Data Pengguna.....	IV-15
Gambar 4.24. Tampilan Hapus Data Pengguna	IV-15
Gambar 4.25. Tampilan Data FYI.....	IV-16
Gambar 4.26. Tampilan Tambah FYI	IV-16
Gambar 4.27. Tampilan Update Data FYI	IV-17
Gambar 4.28. Tampilan Hapus Data FYI	IV-17
Gambar 4.29. Tampilan Beranda User.....	IV-18
Gambar 4.30. Tampilan Halaman About	IV-18
Gambar 4.31. Tampilan Halaman Contact.....	IV-19
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Shop	IV-20
Gambar 4.33. Tampilan Add to Cart.....	IV-20
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Order History.....	IV-21
Gambar 4.35. Tampilan Halaman Cart	IV-21
Gambar 4.36. Tampilan Proses Checkout.....	IV-22
Gambar 4.37. Tampilan Detail Checkout.....	IV-22
Gambar 4.38. Tampilan Pesan Checkout Gagal	IV-23
Gambar 4.39. Tampilan Pesan Kesediaan Voucher Belanja	IV-23
Gambar 4.40. Tampilan Pesan Checkout Berhasil.....	IV-24
Gambar 4.41. Tampilan Upload Bukti Bayar	IV-24
Gambar 4.42. Tampilan Pesan Upload Bukti Bayar Berhasil.....	IV-25
Gambar 4.43. Tampilan Halaman FYI.....	IV-25
Gambar 4.44. Tampilan Pencarian.....	IV-26
Gambar 4.45. Tampilan Logout	IV-26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi kini, semua sektor pemerdayaan masyarakat dituntut untuk selalu berdampingan dengan teknologi. Banyak sektor masyarakat yang sudah berimigrasi ke sebuah sistem informasi berbasis teknologi. Desa menjadi sasaran utama pemerintah untuk dapat mengimplementasikan sebuah sistem informasi yang memiliki daya teknologi tinggi, hal ini digencarkan untuk memudahkan suatu desa dapat bermobilitas serta berinteraksi dengan efisien dan cepat tanggap.

UD Pande Tusan terletak di Desa Silangjana yang merupakan salah satu desa yang ada di Kabupaten Buleleng. Desa ini memiliki sumber perekonomian yang berasal dari pertanian warga sekitar. Desa ini memiliki potensi di beberapa sektor diantaranya sektor pariwisata dan pertaniannya. UD Pande Tusan merupakan salah satu usaha dagang yang memprakasai produksi dari 3 produk unggulan desa yakni, Gula Bali Silangjana, Gula semut, dan Tuak manis asli Desa Silangjana yang merupakan produk asli buatan desa sendiri dengan bahan yang didapat dari hasil pertanian warga sekitar. Saat ini, UD Pande Tusan memiliki kendala dalam hal proses penjualan produk unggulan desa untuk bisa dipasarkan di masyarakat luas. Karena, selama ini produk hasil desa masih dijual di sekitar desa atau perbatasan antar desa saja sehingga tidak memberikan laba yang cukup untuk para petani.

Perkembangan teknologi kini, memberikan banyak peluang bisnis jika digunakan dengan baik. Salah satu peluang bisnis yang sering dimanfaatkan adalah *e-commerce*. *Electronic commerce* atau *e-commerce* adalah segala aktivitas jual beli yang dilakukan melalui media elektronik. UD Pande Tusan membutuhkan adanya sebuah metode penjualan yang mengaplikasikan perkembangan teknologi masa kini. Pemanfaatan teknologi yang dimaksud adalah dengan menggunakan *website* sebagai alat proses penjualan, pencatatan pemesanan, dan penyampaian informasi serta edukasi produk. Penggunaan sistem *website e-commerce* ini diharapkan dapat membantu petani serta produsen produk hasil desa untuk bisa mengenalkan produknya lebih luas lagi.

Melihat dari kondisi dan proses penjualan yang digunakan selama ini diterapkan oleh UD Pande Tusan juga memiliki beberapa kelemahan. Diantaranya, pembeli hanya bisa membeli secara langsung di tempat yang dimana terlalu jauh dari tempat tinggal pembeli

sehingga membuat proses jual beli tidak efisien dan cepat. Lalu, proses transaksi dari penjualan hanya bisa dilakukan melalui pembayaran tunai saja karena kurangnya pengetahuan pedagang terhadap pembayaran non-tunai. Dan terakhir, jangkauan penjualan produk yang kurang luas membuat produsen kurang dalam mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan disekitar desa saja sehingga diperlukannya sebuah sistem yang dapat menjangkau masyarakat luas untuk bisa memberikan peluang bisnis yang lebih besar ke produsen setempat.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan sebuah solusi untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut. Dengan mengikuti perkembangan teknologi masa kini yang dimana semua hal bisa dilakukan melalui internet, maka dirasa perlu untuk UD Pande Tusan memiliki sebuah sistem informasi berbasis *website* yang dapat membantu serta menunjang kelancaran dalam melakukan proses penjualan produk hasil desa yang dimana dapat memudahkan pembeli serta mampu meningkatkan nilai jual dari produk asli Desa Silangjana. Dengan demikian, penulis akan merancang sebuah sistem informasi yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK UNGGULAN DESA (PRUDES) DI UD PANDE TUSAN DESA WISATA SILANGJANA”** Sistem ini diharapkan dapat membantu UD Pande Tusan sebagai pemrakasa Produk Unggulan Desa dalam proses penjualan dan bisa meningkatkan ekonomi serta eksistensi desa untuk dapat dikenal di masyarakat luas, serta memudahkan pembeli untuk membeli produk unggulan desa asli Desa Silangjana.

1.2 Masalah dan Batasan Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan di atas dapat diambil rumusan masalah yang akan menjadi pembahasan, yaitu bagaimana membuat sistem informasi yang dapat membantu pembeli dalam melakukan pemesanan dan pembelian produk serta membantu produsen dalam pengelolaan dan pencatatan pesanan produk unggulan desa asli Desa Silangjana di UD Pande Tusan?

1.2.2 Batasan Masalah

Dari permasalahan yang dijabarkan di atas, adapun batasan masalah dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang akan dibuat untuk UD Pande Tusan melingkupi pengelolaan pemesanan, data produk, data pesanan, data pengguna serta laporan produk.

2. Sistem informasi yang dirancang menangani proses pembayaran secara *online* yaitu antara bank.
3. Aktor yang ada pada sistem informasi ini adalah Admin dan *User*.
4. Sistem informasi yang dibuat tidak melingkupi proses pengiriman produk.
5. Sistem informasi yang dirancang akan menghasilkan laporan dalam bentuk PDF laporan pemesanan produk selama penjualan dan pencatatan produk terjual.
6. Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript, HTML, dan CSS.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan proposal tugas akhir ini adalah untuk merancang sebuah Sistem Informasi Penjualan Produk Unggulan Desa di UD Pande Tusan. Selain itu, tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah untuk membantu dan memudahkan produsen dalam melakukan penjualan produknya serta untuk mengenalkan produk asli Desa Silangjana ke masyarakat yang lebih luas.

1.4 Manfaat

Dengan dibangunnya sistem informasi ini, adapun manfaat yang didapat baik bagi pembeli, penjual, maupun penulis, yaitu sebagai berikut:

1.4.1 Bagi Pembeli

1. Mempermudah pembeli dalam proses pembelian produk unggulan desa.
2. Menghemat waktu dalam proses pembelian produk dengan jarak yang jauh.
3. Mempermudah proses transaksi pembelian produk.
4. Mempemudah informasi mengenai produk yang akan dibeli seperti, kesediaan stok, harga, dan deskripsi produk secara *online*.

1.4.2 Bagi Penjual

1. Mempermudah proses penjualan produk unggulan desa.
2. Menjangkau pasar yang lebih luas dan mempromosikan produk secara *online*.
3. Mempermudah penjual dalam memantau stok produk dan mengolah pesanan produk.

1.4.3 Bagi Penulis

2. Mampu menerapkan teori-teori yang didapatkan selama proses perkuliahan.
3. Mampu merancang dan mengimplementasikan kemampuan dalam membangun sistem informasi berbasis *website*.

1.5 Sistematika Penulisan

Penyajian laporan Tugas Akhir ini dibagi dalam beberapa bab dengan tujuan untuk mempermudah pencarian informasi yang dibutuhkan, serta menunjukkan penyelesaian yang sistematis. Adapun sistematika penulisan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN:

Bab ini berisi tentang latar belakang, masalah dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI:

Bab ini memuat teori-teori yang menjadi dasar pengetahuan yang digunakan dalam menyusun laporan untuk membangun sistem informasi penjualan produk unggulan desa berbasis *website* ini.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM:

Pada bab ini diuraikan mengenai analisis sistem yang sudah ada sebelumnya dan sistem yang akan dibuat serta menguraikan tentang perancangan system yang mencakup perancangan basis data dan pemodelan system dengan UML diagram dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat tentang pengujian sistem yang sudah dibangun, disertai dengan hasil pengujian dan pengoperasian pada sistem yang telah dilaksanakan.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat mengenai kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan dalam penyusunan tugas akhir ini.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang dijelaskan pada Bab I, serta pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan IV, maka kesimpulan yang dapat diambil pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan dan pembangunan Sistem Penjualan Produk Unggulan Desa (PRUDES) Di UD Pande Tusan Desa Wisata Silangjana dengan menggunakan *Framework* Laravel ini dilakukan dengan menggunakan metode *Waterfall*. Yang dimulai dari tahap analisis kebutuhan sistem, desain sistem, pengkodean dan pengujian sistem.
2. Tahap analisis sistem berjalan menghasilkan:
 - a. Satu *flowmap* yaitu *flowmap* berjalan yang berisi proses penjualan yang terjadi saat ini.
 - b. Objek yang terlibat dalam sistem berjalan ini adalah *user* serta admin.
3. Tahap analisis proses sistem baru dan desain sistem yang diusulkan menghasilkan:
 - a. Tiga *flowmap* yakni *flowmap* penambahan produk, proses transaksi *online*, dan konfirmasi pembayaran
 - b. *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang terdiri dari 4 buah entitas yaitu pembeli, pesanan, detail_pesanan, dan produk
 - c. *Use Case Diagram* yang terdiri dari 2 aktor yg terlibat yaitu Admin dan *User*
 - d. *Activity Diagram* yang terdiri dari tiga belas diagram yang menggambarkan proses yang terjadi pada sistem
 - e. Satu buah basis data yang terdiri dari delapan tabel yaitu tbUsers, tbPesanan, tbPesananDetail, tbProducts, tbCategories, tbVouchers, tbImages, dan tbVouchers
 - f. *Class Diagram* yang terdiri dari delapan *class* utama
 - g. *Sequence Diagram* yang terdiri dari dua puluh sembilan *diagram* yang menggambarkan alur antara objek dan sistem

- h. Rancangan Antarmuka yang terdiri dari Rancangan Antarmuka *Input* dan Rancangan Antarmuka *Output*. Rancangan Antarmuka *Input* terdiri dari tujuh rancangan dan Rancangan Antarmuka *Output* terdiri dari dua belas rancangan.
- 4. Tahap pembuatan kode sistem yang dibangun menggunakan alat bantu perangkat lunak *Visual Studio Code* dan aplikasi *web server* yang digunakan adalah Laragon. Sistem yang dibangun dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*), *JavaScript*, *HTML*, dan *CSS* serta basis data MySQL.
- 5. Tahap pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik serta memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.
- 6. Dengan adanya Sistem Informasi Penjualan Produk Unggulan Desa (PRUDES) Di UD Pande Tusan Desa Wisata Silangjana ini, pembeli yang berada jauh dari lokasi usaha dapat dengan mudah melakukan pembelian produk secara *online* dan melakukan pembayaran dengan metode transfer antar bank, serta penjual dimudahkan dalam melihat dan mencetak rekapan penjualan produk yang telah terjual.

5.2 Saran

Berdasarkan batasan masalah yang diuraikan pada Bab I dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan IV.

Maka, ada beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan dalam Sistem Informasi Penjualan Produk Unggulan Desa (PRUDES) Di UD Pande Tusan Desa Wisata Silangjana ini kedepannya agar dapat menjadi lebih baik, yaitu sebagai berikut.

- 1. Menambahkan konfirmasi tenggat *upload* bukti bayar yang langsung bisa dikonfirmasi ke email *user*, sehingga sistem dapat membatalkan secara otomatis pada pesanan yang belum dilakukan pembayaran sesuai dengan tenggatnya.
- 2. Menambahkan fitur pengiriman produk dan biaya ongkir, sehingga memudahkan pengelola UD Pande Tusan untuk mengonfirmasi pengiriman produk dalam sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. E. G. Rahayu and M. R. Agustina, "Rancang Bangun Sistem Informasi Produk Unggulan Desa Berbasis Web," *Jurnal Algoritma*, vol. XIX, pp. 681-692, 2022.
- [2] M. R. M. N. Yunus and Ardimansyah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online Produksi Pertanian Berbasis Web Di Desa Barana," *Jurnal Dipanegara Komputer Teknik Informatika*, vol. XV, pp. 137-148, 2022.
- [3] Z. M. R. C. Supiyandi and M. Eka, "Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. IX, pp. 274-280, 2022.
- [4] P. I. Kartarina. and C. Satria, "Sistem Informasi Pemasaran Produk Desa Berbasis Web," *ILKOM (Jurnal Ilmiah)*, vol. XI, pp. 214-221, 2019.
- [5] S. D. Anggita, "Utilization of Website-Based Information Systems for Optimizing Data Management at Khaela Hijab," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. VII, pp. 1-9, 2023.
- [6] M. Tizar and N. Azizah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Toko Rumah Popok Kinan," *Jurnal Pendidikan, Sains, dan Teknologi*, vol. X, pp. 154-170, 2023.
- [7] A. P. H. R. E. Tampubolon and A. Gea, "Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Pada Toko Urban Traffic Berbasis Web," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, vol. II, pp. 18-27, 2022.
- [8] G. P. Aziz N. and M. S. Nurcahya, "Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android," *Jurnal IKRA-ITH Informatika*, vol. IV, p. 2, 2020.
- [9] A. M. I. H. Rusdi I, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian Pada CV. Cimanggis Jaya Depok," *Jurnal AKRAB JUARA*, vol. V, pp. 181-184, 2020.
- [10] D. P. Jaelani and H. Patrie, "Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Penjualan Parfum Berbasis E-Commerce Pada Toko Seruni Parfum," *Jurnal IDEALIS*, vol. II, p. 99, 2019.
- [11] W. A. Finaka, "Produk Unggulan Desa Buka Lapangan Kerja," indonesiabaik.id, 2019. [Online]. [Accessed 20 Februari 2023].
- [12] M. Z. C. R. Supiyandi and M. Eka., "Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. IX, p. 276, 2022.

- [13] N. Y. S. Munti. and Z. Amri., "Planning Sistem Informasi E-Laundry Dengan Implementasi Berbasis Web," *Jurnal Pustaka*, vol. II, pp. 42-43, 2022.
- [14] M. H. M. A. A. S. Dhaifullah R. I. and M. A. Yakin., "Survei Teknik Pengujian Software," *Journal Automation Computer Information System*, vol. II, pp. 31-38, 2022.
- [15] A. S. M. S. Novendri and C. E. Firman, "Aplikasi Inventaris Barang Pada MTS Nurul Islam Dumai Menggunakan PHP dan MySQL," *Lentera Dumai*, vol. X, pp. 47-48, 2019.
- [16] Y. A. Permana and R. P., "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode SDLC Pada PT. Mandiri Land Prosperous Berbasis Mobile," *SIGMA - Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*, vol. X, pp. 154-155, 2019.
- [17] M. P. Saputro E. and A. Safei., "Sistem Informasi Penjualan Benang Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel Pada PT. Sulindamills Cikarang Barat," *Information Management for Educators and Professionals*, vol. VI, p. 43, 2021.
- [18] I. A. S. M. Rusdi and I. Herlina, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian Pada CV. Cimanggis Jaya Depok," *Jurnal AKBAR JUARA*, vol. V, pp. 187-188, 2020.
- [19] G. Tri Mardiani, "Model Relation dan Erd," <https://repository.unikom.ac.id/>, 2018. [Online]. Available: <https://repository.unikom.ac.id/56604/1/Pertemuan%203%20-%20Model%20relational%20-%20ERD.pdf>. [Accessed 18 April 2023].
- [20] P. F. A., "Analisis dan Perancangan SI (Pendekatan Terstruktur)," repository.unikom.ac.id/, 2019. [Online]. Available: https://repository.unikom.ac.id/61577/1/5.%20Alat%20Bantu%20Analisis%20%28Flowmap%29_.pdf. [Accessed 18 April 2023].
- [21] J. Simatupang and S. Sianturi, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada PO. Handoyo Berbasis Web," *Jurnal Intrra-Tech*, vol. III, pp. 16-20, 2019.