

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POINT OF SALES  
(TOKO BUKU GAJAH MADA) DI AREA WILIS MALANG**

**LAPORAN AKHIR**

Digunakan Sebagai Syarat Maju Ujian Diploma III

Politeknik Negeri Malang

**Oleh:**

**Al Banna Ismoyo Aji** (1831710064)

**Muhammad Ghufron Setyawan** (1831710173)



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE (TOKO BUKU GAJAH MADA) DI AREA WILIS MALANG)

**Disusun oleh:**

**Al Banna Ismoyo Aji**

**NIM. 1831710064**

**Muhammad Ghufron Setyawan**

**NIM. 1831710173**

**Laporan Akhir ini telah diuji pada tanggal 08 Juli 2021**

**Disetujui oleh:**

1. Pembimbing I : Indra Dharma Wijaya, ST., M.MT.  
NIP. 197305102008011010

2. Pembimbing II : Bagas Satya Dian Nugraha, ST., MT.  
NIP. 199006192019031017

3. Penguji I : Ahmadi Yuli Ananta, ST., M.M.  
NIP. 198107052005011002

4. Penguji II : Muhammad Afif Hendrawan.,S.Kom., MT  
NIP. 199111282019031013

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Manajemen Informatika



Hendra Pradibta, SE., M.Sc.  
NIP. 198305212006041003

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/ Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 08 Juli 2021



Al Banna Ismoyo Aji

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/ Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 08 Juli 2021



Muhammad Ghufron Setyawan

## **ABSTRAK**

**Aji, Al Banna Ismoyo, dan Setyawan, Muhammad Ghufron.** “Perancangan Sistem Informasi *Point of Sale* Toko Buku Gajah Mada Di Area Wilis Malang Berbasis Web”. **Pembimbing:** (1) **Indra Dharma Wijaya, ST., M.MT.,** (2) **Bagas Satya Dian Nugraha, ST., MT..**

**Laporan Akhir, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2021.**

Toko Buku Gajah Mada salah satu toko yang mencatat transaksi penjualan dan pembelian aplikasi yang masih manual sehingga mengalami kesulitan dalam rekapan laporan transaksi dan sering terjadi kesalahan saat melakukan pengolahan data. Dengan memanfaatkan teknologi informasi *point of sale* secara tepat, kesalahan input maupun proses pengolahan data dapat dikurangi, sehingga saat proses pencarian data maupun pengolahan data memakan waktu yang lebih singkat. Sistem *point of sale* yang dibangun dengan berbasis web menggunakan metodologi pengembangan *Model Waterfall*. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dengan database MySQL. Hasil penelitian ini mendapatkan sebuah sistem *point of sale* yang dapat melakukan proses transaksi, pengelolaan kategori, barang, stok barang, pengelolaan data barang, pengelolaan penjualan, manajemen pengguna dan pembentukan laporan. Berdasarkan hasil dari kuesioner dan data tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem *point of sale* sudah berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan pemilik usaha sehingga dapat membantu pengembangan bisnisnya.

**Kata kunci:** Sistem *Point of Sale*, Sistem Informasi, Toko Buku Wilis Malang

## ***ABSTRACT***

***Aji, Al Banna Ismoyo, and Setyawan, Muhammad Ghufron.*** “Designing a Web Based Point of Sale Information System for Gajah Mada Bookstore in Malang Wilis Area”. ***Supervisors: (1) Indra Dharma Wijaya, ST., M.MT., (2) Bagas Satya Dian Nugraha, ST., MT.***

***Final Report, Informatics Management Study Program, Information Technology Department, State Polytechnic of Malang, 2021.***

*Gajah Mada Bookstore is one of the stores that records sales and purchase transactions of applications manually so that they had difficulty in recording transaction reports and errors often occurred when processing data. By utilizing point of sale information technology appropriately, input errors and data processing processes could be reduced, so that the process of searching for data and processing data took a shorter time. The point of sale system was built on a web-based basis using the Waterfall Model development methodology. The programming language used was PHP with a MySQL database. The results of this study show a point of sale system that can process transactions, manage categories, goods, stock items, manage goods data, manage sales, user management and report formation. Based on the results of the questionnaire and the data, it could be concluded that the point of sale system was running well and in accordance with the needs of business owners so that it could help develop their business.*

***Keywords:*** *Point of Sale System, Information System, Willis Bookstore Malang.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah AWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir dengan judul “**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI POINT OF SALES (TOKO BUKU GAJAH MADA) DI AREA WILIS MALANG**”. Laporan akhir ini penulis susun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program Diploma III Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.

Kami menyadari tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, kegiatan laporan akhir ini tidak akan dapat berjalan baik. Untuk itu, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Rudy Ariyanto, ST., M.Cs., selaku ketua jurusan Teknologi Informasi
2. Bapak Hendra Pradibta, SE., MSc., selaku ketua program studi Manajemen Informatika
3. Bapak Indra Dharma Wijaya, ST., M.MT., selaku dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dorongan kepada penulis sehingga penyusunan laporan akhir ini berjalan dengan baik.
4. Bapak Bagas Satya Dian Nugraha, ST., MT., selaku dosen Pembimbing II, atas segala bimbingan dan saran kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir ini.
5. Bapak Heru Sudjatmiko sebagai pemilik Toko Buku Gajah Mada yang telah memberikan izin untuk melakukan observasi.
6. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
7. Segenap keluarga dan teman yang telah menyemangati dan membantu penyelesaian laporan akhir ini.
8. Dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pembuatan Laporan Akhir dari awal hingga akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari

berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis ucapkan banyak terima kasih.

Malang, 08 Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK .....	1
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN .....	10
1.1.    Latar Belakang .....	10
1.2.    Identifikasi Masalah .....	11
1.2.1.    Rumusan Masalah .....	11
1.2.2.    Batasan Masalah.....	11
1.3.    Tujuan dan Manfaat.....	12
BAB 2 DASAR TEORI .....	13
2.1. Landasan Teori .....	13
2.2. Penelitian Terdahulu.....	13
2.3. Pengertian Database .....	14
2.4. Pengertian Point of Sale .....	14
2.5. Website .....	15
2.6. Bahasa Pemrograman .....	15
2.7. Unified Modelling Language (UML).....	16
2.8. Entity Relationship Diagram (ERD) .....	16
BAB 3 MODEL SISTEM .....	17
3.1. Proses Bisnis.....	17
3.1.1.    Proses Bisnis Saat Ini .....	17
3.1.2.    Proses Bisnis Usulan .....	18
3.2. Arsitektur dan Desain Usulan.....	19
3.2.1.    Arsitektur Sistem .....	19
3.2.2.    Use Case Diagram .....	19

3.2.3	Activity Diagram .....	24
3.2.4	Entity Relationship Diagram (ERD).....	29
3.3.	Metode Penelitian.....	30
	<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
4.1.	Hasil Implementasi Desain.....	32
4.1.1.	Implementasi Desain Fitur Login.....	32
4.1.2.	Implementasi Desain Fitur Dashboard.....	32
4.1.3.	Implementasi Desain Fitur Transaksi .....	35
4.1.4.	Implementasi Desain Fitur Purches Order.....	35
4.1.5.	Implementasi Desain Fitur Laporan.....	35
4.2.	Hasil Pengujian Sistem.....	38
4.2.1.	Pengujian Fungsionalitas .....	40
4.2.2.	Lingkungan Pelaksanaan Pengujian .....	40
4.2.3.	Pengujian Data Barang Pada Toko .....	40
4.2.4.	Pengujian Terhadap Pengguna.....	43
	<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>45</b>
5.1.	Kesimpulan.....	45
5.2.	Saran .....	45
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
	<b>LAMPIRAN 1 BUKTI PENGUJIAN OLEH MITRA .....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 3. 1 Proses Bisnis Saat ini .....</i>	17
<i>Gambar 3. 2 Admin Bisnis Proses Usulan dan Kasir.....</i>	18
<i>Gambar 3. 3 Arsitektur Sistem.....</i>	19
<i>Gambar 3. 4 Use Case Point Of Sale Toko Buku Gajah Mada .....</i>	20
<i>Gambar 3. 5 activity diagram login .....</i>	25
<i>Gambar 3. 6 activity diagram menerapkan transaksi.....</i>	25
<i>Gambar 3. 7 activity diagram pencarian barang .....</i>	26
<i>Gambar 3. 8 activity diagram pembayaran transaksi .....</i>	26
<i>Gambar 3. 9 activity diagram purches order.....</i>	27
<i>Gambar 3. 10 activity diagram tambah pelanggan .....</i>	27
<i>Gambar 3. 11 activity diagram pengecekan laporan.....</i>	28
<i>Gambar 3. 12 activity diagram pemberian akses user .....</i>	28
<i>Gambar 3. 11 ERD Toko Buku Gajah Mada .....</i>	29
<i>Gambar 3.12 Tahapan Metode Waterfall .....</i>	30
<i>Gambar 4. 1 Tampilan Form Login .....</i>	32
<i>Gambar 4. 2 Tampilan Menu Utama Administrator.....</i>	33
<i>Gambar 4. 3. Tampilan Sub Menu Data Barang .....</i>	34
<i>Gambar 4. 4. Tampilan Sub Menu Data Pelanggan.....</i>	34
<i>Gambar 4. 5. Tampilan Sub Menu Data Kategori.....</i>	35
<i>Gambar 4. 6 Tampilan Sub Menu Transaksi Penjualan.....</i>	35
<i>Gambar 4. 7 Tampilan Sub Menu Purches Order .....</i>	35
<i>Gambar 4. 8 Tampilan Menu Laporan .....</i>	36
<i>Gambar 4. 9 Tampilan Laporan Data Barang .....</i>	36
<i>Gambar 4. 10 Tampilan Laporan Stock Barang.....</i>	37
<i>Gambar 4. 11 Tampilan Laporan Pertanggal .....</i>	37
<i>Gambar 4. 12 Tampilan Laporan Perbulan .....</i>	38
<i>Gambar 4. 13 Tampilan Laporan Pertahun .....</i>	38

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Definisi Aktor .....	20
Tabel 3. 2 Definisi Use Case.....	20
Tabel 3. 3 Skenario Use Case Login.....	21
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Menerapkan Transaksi.....	21
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Pencarian Barang .....	22
Tabel 3. 6 Skenario Use Case Pembayaran Transaksi .....	22
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Purchaes Order Pelanggan .....	22
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Tambah Pelanggan.....	23
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Pengecekan Laporan .....	23
Tabel 3. 10 Skenario Use Case Pemberian Akses User .....	24
Tabel 3. 10 Entitas dan Atribut Database.....	29
Tabel 4. 1 Tabel Lingkungan Pelaksanaan Pengujian .....	40
Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Fitur Login .....	40
Tabel 4. 3 Tabel Pengujian Fitur Menerapkan Transaksi .....	41
Tabel 4. 4 Tabel Pengujian Fitur Pencarian Barang .....	41
Tabel 4. 5 Tabel Pengujian Fitur Pembayaran Transaksi .....	41
Tabel 4. 6 Tabel Pengujian Fitur Purches Order Pelanggan .....	42
Tabel 4. 7 Tabel Pengujian Fitur Tambah Pelanggan.....	42
Tabel 4. 8 Tabel Pengujian Fitur Pengecekan Laporan .....	42
Tabel 4. 9 Tabel Pengujian Fitur Pemberian akses user .....	43
Tabel 4. 10 Tabel Data Barang Oleh Pengisian Data.....	43
Tabel 4. 11 Tabel Pertanyaan Kuisioner dan Hasil.....	44

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 BUKTI PENGUJIAN SISTEM OLEH MITRA