

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI MARKETPLACE DENGAN SISTEM MINI POS TERINTEGRASI UNTUK USAHA DIGITAL PRINTING



DISUSUN OLEH :

ANAS TURMUDZI

04223021

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS NAROTAMA SURABAYA

2025

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI MARKETPLACE DENGAN SISTEM MINI POS TERINTEGRASI UNTUK USAHA DIGITAL PRINTING

Disusun oleh :

ANAS TURMUDZI
04223021

Dipertahankan di depan Penguji Ujian Akhir Akhir
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya
Tanggal : 6 Februari 2025

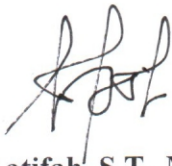
Penguji



1. **Made Kamisutara, S.T., M.Kom**
NIDN : 0706027501



2. **Moh. Noor Al Azam, S.Kom., M.MT**
NIDN : 0701097001



3. **Latifah, S.T., M.IT**
NIDN : 0725087604

Ketua Program Studi



Eman Setiawan S.Kom., M.M
NIDN : 0720017501

Fakultas Ilmu Komputer




Dr. Cahyo Darujati, S.T., M.T
NIDN : 0710097401

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI MARKETPLACE DENGAN SISTEM MINI POS TERINTEGRASI UNTUK USAHA DIGITAL PRINTING

Disusun oleh :

ANAS TURMUDZI

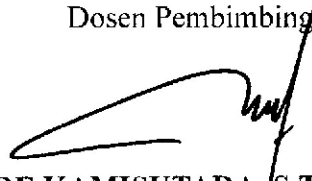
04223021

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Program Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya

Surabaya, 6 Februari 2025

Mengetahui/Menyetujui

Dosen Pembimbing



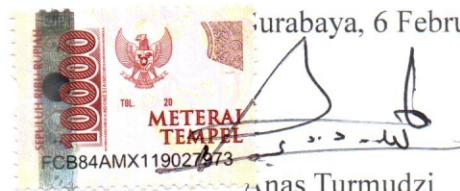
MADE KAMISUTARA, S.T., M.Kom

NIDN : 0706027501

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan/Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.



Surabaya, 6 Februari 2025

Anas Turmudzi

NIM : 04223021

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada tuhan yang maha esa atas rahmat dan hidayah-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Tugas Akhir ini berjudul "Perancangan Dan Implementasi Marketplace dengan Sistem Mini POS Terintegrasi Untuk Usaha Digital Printing" untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer Pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Narotama Surabaya.

Pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua saya yang merupakan model peran yang sangat kuat karena mengajarkan kepada saya tentang kebaikan, serta bagaimana cara saya memandang kehidupan dengan lebih baik.
2. Bapak Made Kamisutara, S.T., M.Kom sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan tugas akhir ini.
3. Rekan bimbingan yang selalu memberikan dukungan, saran, dan motivasi selama proses penyusunan tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen serta staf fakultas ilmu komputer yang telah memberikan ilmu dan pengalaman serta tenaga untuk membantu kami para mahasiswa selama menimba ilmu di universitas narotama surabaya
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan secara spesifik yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan didalam penyusunan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis berharap adanya saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Surabaya, 06 Februari 2025

Anas Turmudzi
Penulis

ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan pilar penting perekonomian Indonesia, yang berkontribusi besar terhadap produk domestik bruto (PDB) dan penyediaan lapangan pekerjaan. Namun, di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital, banyak UMKM, termasuk dalam sektor digital printing, menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan operasional bisnis dan bersaing di pasar yang semakin dinamis. Salah satu kendala utama adalah kurangnya sistem terintegrasi yang mampu mengelola berbagai aspek operasional bisnis secara efisien, seperti manajemen pesanan, inventaris, penjualan, dan layanan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem marketplace dengan Mini Point of Sales (POS) terintegrasi untuk usaha digital printing. Sistem ini menggabungkan berbagai fungsi inti dalam satu platform untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan dalam pengelolaan data, serta mempercepat proses bisnis. Pendekatan mini POS yang diterapkan memberikan solusi yang lebih fleksibel dan terjangkau, sehingga dapat diadopsi oleh usaha kecil dan menengah dengan keterbatasan sumber daya. Dengan adanya sistem ini, diharapkan usaha digital printing dapat memperluas jangkauan pasar, meningkatkan produktivitas, dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan. Selain itu, sistem ini juga mendukung UMKM untuk lebih adaptif terhadap perubahan pasar yang terus berkembang.

Kata kunci: UMKM, Marketplace terintegrasi, Point of Sales (POS).

ABSTRACT

Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) are an important pillar of the Indonesian economy, contributing significantly to gross domestic product (GDP) and employment. However, amidst the rapid development of digital technology, many MSMEs, including those in the digital printing sector, face challenges in optimizing business operations and competing in an increasingly dynamic market. One of the main obstacles is the lack of an integrated system capable of efficiently managing various aspects of business operations, such as order management, inventory, sales, and customer service. This research aims to design and implement a marketplace system with integrated Mini Point of Sales (POS) for digital printing businesses. This system combines various core functions in one platform to improve operational efficiency, reduce errors in data management, and accelerate business processes. The mini POS approach provides a more flexible and affordable solution that can be adopted by small and medium-sized businesses with limited resources. With this system, digital printing businesses are expected to expand their market reach, increase productivity, and provide a better experience for customers. In addition, this system also supports MSMEs to be more adaptive to market changes that are constantly evolving.

Keywords: MSMEs, Integrated Marketplace, Point of Sales (POS).

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Pustaka.....	6
2.2 Teori Dasar yang Digunakan	8
2.2.1 Pengertian Sistem	8
2.2.2 Pengertian Marketplace.....	8
2.2.3 Point Of Sale	8
2.2.4 PHP	10

2.2.5	MySQL.....	10
2.2.6	Pengertian Unified Modelling Language (UML)	11
2.2.7	Usecase Diagram	12
2.2.8	Activity Diagram	14
2.2.9	Sequence Diagram.....	15
2.2.10	Class Diagram	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		11
3.1	Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	11
3.2	Alat Penelitian.....	13
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		21
4.1	Perencanaan Sistem.....	21
4.1.1	Usecase Diagram	21
4.1.2	Skenario Usecase.....	24
1.1.2.1	Skenario Use case Kelola Data produk.....	24
1.1.2.2	Skenario Use case Kategori Produk	25
1.1.2.3	Skenario Use case Kelola Pelanggan.....	26
1.1.2.4	Skenario Use case Kelola Setoran.....	27
1.1.2.5	Skenario Use case Transaksi.....	28
1.1.2.6	Skenario Use Case Kelola Laporan	28
4.1.3	Activity Diagram	30
4.1.3.1	Activity Diagram Input Produk.....	30
4.1.3.2	Activity Diagram Kategori Produk	30
4.1.3.3	Activity Diagram Pelanggan	31
4.1.3.4	Activity Diagram Kelola Setoran	32

4.1.3.5	Activity Diagram Transaksi.....	33
4.1.3.6	Activity Diagram Kelola Laporan	34
4.1.4	Sequence Diagram.....	35
4.1.4.1	Sequence Diagram Input Produk	35
4.1.4.2	Sequence Diagram Kategori Produk.....	36
4.1.4.3	Sequence Diagram Pelanggan.....	37
4.1.4.4	Sequence Diagram Kelola Setoran.....	38
4.1.4.5	Sequence Diagram Transaksi	39
4.1.4.6	Sequence Diagram Kelola Laporan.....	40
4.1.5	Class Diagram	41
4.2	Perancangan Database	42
4.2.1	Tabel Produk.....	42
4.2.2	Tabel Harga.....	42
4.2.3	Tabel Pelanggan.....	42
4.2.4	Tabel User.....	43
4.2.5	Tabel Transaksi	43
4.3	Hasil Interface Sistem	44
4.3.1	Menu Login	44
4.3.2	Menu Utama.....	45
4.3.3	Menu Daftar Vendor.....	45
4.3.4	Menu Produk.....	46
4.3.5	Menu Bahan	47
4.3.6	Menu Transaksi.....	47
4.3.7	Menu Point of Sale.....	48
4.3.8	Menu Cek Harga.....	48

4.3.9	Menu Checkout.....	50
4.3.10	Menu Pembayaran.....	50
4.4	Pembahasan	51
4.4.1	Pengujian Sistem Black box	51
4.4.2	Pengujian form login vendor/pemilik digital printing.....	52
BAB V PENUTUP		47
DAFTAR PUSTAKA.....		47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall	11
Gambar 4. 1 Use case Sistem Point Of Sale	22
Gambar 4. 2 Activity Diagram Input Produk	30
Gambar 4. 3 Activity Diagram Kategori Produk	31
Gambar 4. 4 Activity Diagram Pelanggan	31
Gambar 4. 5 Activity Diagram Kelola Setoran	32
Gambar 4. 6 Activity Diagram Transaksi	33
Gambar 4. 7 Activity Diagram Kelola Laporan	34
Gambar 4. 8 Sequence Diagram Input Produk	35
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Kategori Produk	36
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Pelanggan	37
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Kelola Setoran	38
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Transaksi	39
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Kelola Laporan	40
Gambar 4. 14 Class Diagram	41
Gambar 4. 15 Menu Login	44
Gambar 4. 16 Menu Utama	45
Gambar 4. 17 Menu Daftar Vendor	45
Gambar 4. 18 Menu Produk	46
Gambar 4. 19 Menu Bahan	47
Gambar 4. 20 Menu Transaksi	47
Gambar 4. 21 Menu Point of Sale	48
Gambar 4. 22 Menu Cek Harga	49
Gambar 4. 23 Menu Checkout	50
Gambar 4. 24 Menu Pembayaran	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Teoritis Terdahulu.....	7
Tabel 2. 2 Usecase Diagram.....	13
Tabel 2. 3 Activity Diagram	14
Tabel 2. 4 Sequence Diagram	15
Tabel 2. 5 Class Diagram.....	16
Tabel 4. 1 Skenario Usecase Input Produk.....	24
Tabel 4. 2 Skenario Usecase Kategori Produk.....	25
Tabel 4. 3 Skenario Usecase Pelanggan.....	26
Tabel 4. 4 Skenario Usecase Kelola Setoran.....	27
Tabel 4. 5 Skenario Usecase Transaksi	28
Tabel 4. 6 Skenario Kelola Laporan	28
Tabel 4. 7 Tabel Produk	42
Tabel 4. 8 Tabel Harga	42
Tabel 4. 9 Tabel Pelanggan.....	42
Tabel 4. 10 Tabel User.....	43
Tabel 4. 11 Tabel Transaksi.....	43
Tabel 4. 12 Pengujian Black Box Testing Login Kasir	51
Tabel 4. 13 Pengujian form login vendor/pemilik digital printing	52
Tabel 4. 14 Pengujian Pembuatan Produk.....	53