

**PENERAPAN GIS UNTUK PEMETAAN LOKASI SEKOLAH
DASAR DAN MENENGAH DI KECAMATAN RAWANG
PANCA ARGA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S-1) Program Studi
Sistem Informasi**

Disusun Oleh :

WAHYUDA PRATAMA
20.22.0103



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS ROYAL
KISARAN
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Pembimbing 1, Pembimbing 2, dan Ketua Program Studi menyatakan bahwa Skripsi dari:

WAHYUDA PRATAMA

20.22.0103

Dengan Judul :

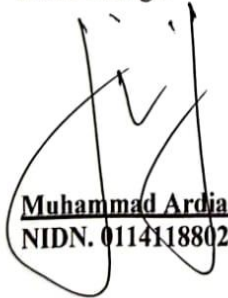
**PENERAPAN GIS INTUK PEMETAAN LOKASI SEKOLAH
DASAR DAN MENENGAH DI KECAMATAN RAWANG
PANCA ARGA**

Telah diperiksa dan dinyatakan selesai, serta dapat diajukan dalam sidang pertanggung jawaban Skripsi.

Kisaran, 15 Agustus 2024

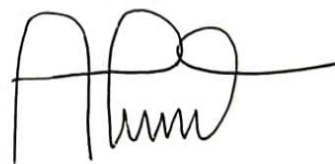
Disetujui Oleh

Pembimbing I



Muhammad Ardiansyah Sembiring, S.Si, M.Kom
NIDN. 0114118802

Pembimbing II



Akmal, S.S., M.Hum
NIDN. 0010117807



Ketua Program Studi

William Ramdhan, M.Kom
NIDN. 0130048702

HALAMAN PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Tim Penguji, dan Rektor Universitas Royal menyatakan bahwa Skripsi dari :

WAHYUDA PRATAMA

20.22.0103

Dengan Judul :

**PENERAPAN GIS UNTUK PEMETAAN LOKASI SEKOLAH
DASAR DAN MENENGAH DI KECAMATAN RAWANG
PANCA ARGAS**

Telah selesai diujikan dan dinyatakan LULUS dalam Sidang Ujian Skripsi
Universitas Royal
Pada Tanggal 26 Agustus 2024
Oleh :

TIM PENGUJI :

Ketua Penguji



Dr. Rizky Fauziah, S.Sos., M.Kom., M.Ikom

NIDN. 0112039501

Penguji 1



Herman Saputra, M.kom

NIDN. 0114078504

Penguji 2



Santoso, M.M

NIDN. 0118067801

Disahkan Oleh :

Rektor Universitas Royal



Wan Mariatul Kifti, SE., M.M

NIDN. 0114057302

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : WAHYUDA PRATAMA
NIM : 20220103
Program Studi : Sistem Informasi
Tahun Ajaran : 2023/2024
Judul Skripsi : PENERAPAN GIS UNTUK PEMETAAN LOKASI SEKOLAH
DASAR DAN MENENGAH DI KECAMATAN RAWANG
PANCA ARGA

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak akan menuntut perbaikan nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) setelah ujian Sidang Meja Hijau.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak lain.

Kisaran, 6 Agustus 2024
Yang membuat pernyataan,



WAHYUDA PRATAMA

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur saya panjatkan atas segala nikmat yang diberikan Allah SWT Yang selalu memberikan saya pertolongan dikala kesulitan yang saya alaminya hingga skripsi saya dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terimakasih yang tiada terhingga kupersembahkan karyaku ini kepada mama dan ayah yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang kutuliskan kata cinta dan persembahan, semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat papa dan mama bahagia karena kusadar selama ini belum bisa berbuat yang lebih Untuk ayah dan mama. Terkhusus untuk mama yuda ucapkan beribu terimakasih karena sudah menjadi sosok ibu yang hebat, selalu menjadi pundak yang nyaman, menjadi tempat berkeluh kesah, yang selalu support apapun yang menjadi pilihan yuda, menjadi sosok yang selalu yuda jadikan motivasi dan terimakasih sudah selalu mendoakan yuda, selalu menasehati yuda untuk menjadi anak lebih baik.

Terimakasih ayah dan mama.

Terimakasih saya ucapkan kepada bapak Muhammad Ardiansyah Sembiring, S.Si, M.Kom dan Bapak Akmal, S.S., M.Hum selaku dosen pembimbing saya, yang mana banyak memberikan saya masukan serta saran dalam proses penulisan skripsi ini. Terimakasih atas segala ilmu yang diberikan serta panduan hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik – baiknya.

Sahabatku

Teruntuk sahabatku Skripsi ini saya persembahkan untuk sahabat-sahabat baikku. Terima kasih telah menyediakan pundak untuk mengeluh dan memberi bantuan.

ABSTRAK

PENERAPAN GIS UNTUK PEMETAAN LOKASI SEKOLAH DASAR DAN MENENGAH DI KECAMATAN RAWANG PANCA ARG

Oleh : **Wahyuda Pratama** (20.22.0103)

Kemajuan di berbagai bidang teknologi terutama kemajuan teknologi informasi dan komputer, mendorong munculnya berbagai inovasi baru dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi. Sistem Informasi Geografis adalah ilmu pengetahuan yang berbasis pada perangkat lunak komputer yang digunakan untuk memberikan bentuk digital dan analisa terhadap permukaan geografi bumi sehingga membentuk suatu informasi keruangan yang tepat dan akurat dalam mengolah data pemetaan digital seperti Sekolah, Masjid, Sekolah Dasar dan Menengah dan yang lainnya. SIG dibangun secara berdasarkan pada geografi atau spasial. Objek ini mengarah pada spesifikasi lokasi dalam suatu data. Objek bisa berupa fisik, budaya atau ekonomi ditampilkan pada suatu peta untuk memberikan gambaran yang baik dari suatu objek sesuai dengan kenyataannya di bumi. Simbol, warna dan gaya garis digunakan untuk mewakili setiap spasial yang berbeda pada peta dua dimensional. SIG merupakan komputer yang berbasis pada sistem informasi yang digunakan untuk memberikan bentuk digital dan analisa terhadap permukaan geografi bumi.

Pendidikan pada suatu daerah yang masih berkembang terkadang masih sangat kurang apalagi seperti pada Kecamatan Rawang sehingga pendidikan tersebut pastilah belum banyak pemerintah mengetahui informasi tentang lokasi sekolah yang ada pada setiap kecamatan. Informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui lokasi sekolah tingkat Sekolah Dasar dan Menengah cukup sulit untuk diketahui, karena belum ada media elektronik sehingga pemerintah kesulitan dalam mengontrol meninjau sekolah Sekolah Dasar dan Menengah yang ada di Kecamatan Rawang Panca Arga. Informasi yang kurang pada sekolah yang akan menampilkan letak sekolah beserta informasi secara detail mengenai lokasi sekolah agar lebih mudah melihat sekolah mana saja yang informasi pendidikannya masih kurang, sehingga Dinas Pendidikan dapat memberikan perhatian lebih pada sekolah yang masih kurang sarana dan prasarana pendidikannya

Kata Kunci: Sistem Informasi Geografis, Sekolah, Rawang Panca Arga.

ABSTRACT

APPLICATION OF GIS FOR LOCATION MAPPING OF PRIMARY AND SECONDARY SCHOOLS IN RAWANG PANCA ARGAS DISTRICT

By : Wahyuda Pratama (20.22.0103)

Progress in various fields of technology, especially advances in information and computer technology, has encouraged the emergence of various new innovations in presenting information to meet information needs. Geographic Information Systems is a science based on computer software that is used to provide digital form and analysis of the earth's geographic surface so as to form precise and accurate spatial information in processing digital mapping data such as schools, mosques, primary and secondary schools and others. . GIS is built based on geography or spatiality. This object leads to location specifications in data. Objects can be physical, cultural or economic displayed on a map to provide a good picture of an object in accordance with the reality on earth. Symbols, colors and line styles are used to represent each spatial difference on a two-dimensional map. GIS is a computer-based information system that is used to provide digital form and analysis of the earth's geographic surface.

Education in an area that is still developing is sometimes still very lacking, especially in Rawang District, so the government certainly doesn't have much information about the location of schools in each district. The information needed to find out the location of elementary and middle school level schools is quite difficult to find out, because there is no electronic media so the government has difficulty controlling inspections of elementary and middle school schools in Rawang Panca Arga District. Insufficient information on schools which will display the location of the school along with detailed information regarding the location of the school so that it is easier to see which schools have insufficient educational information, so that the Education Department can pay more attention to schools that still lack educational facilities and infrastructure.

Keywords: Geographic Information System, School, Rawang Panca Arga.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan pengetahuan, pengalaman, kekuatan, dan kesempatan kepada penulis, sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi yang berjudul **“PENERAPAN GIS UNTUK PEMETAAN LOKASI SEKOLAH DASAR DAN MENENGAH DI KECAMATAN RAWANG PANCA ARGA”**. ini dimaksudkan adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan mata kuliah skripsi pendidikan Strata-1 (S-1) di Universitas Royal Kisaran.

Dalam proses pembuatan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa doa dan materi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah selayaknya penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada :

1. Bapak Dhani Alhamidi Lubis, S.AB, Ketua Yayasan Pendidikan Royal Teladan Asahan (YPRTA).
2. Ibu Wan Mariatul Kifti, S.E., M.M, selaku Rektor Universitas Royal Kisaran.
3. Ibu Dr. Rizky Fauziah, S.Sos., M.Kom., M.Ikom. selaku Wakil Rektor I Universitas Royal Kisaran.
4. Ibu Rohminatin, S.E., M.Ak, selaku Wakil Rektor II Universitas Royal Kisaran.
5. Bapak Nuriadi Manurung, S.Kom., M.Kom. selaku Wakil Rektor III Universitas Royal Kisaran.
6. Bapak William Ramdhan, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Royal Kisaran.
7. Bapak Muhammad Ardiansyah Sembiring, S.Si, M.Kom selaku Pembimbing I

yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian proposal skripsi ini.

8. Bapak Akmal, S.S., M.Hum.selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian proposal skripsi ini.
9. Bapak Resmanto Tambunan Selaku Camat Rawang Panca Arga.
10. Seluruh Dosen dan Staff Universitas Royal Kisaran yang telah banyak membantu kelancaran penulisan.

Walaupun penulis sudah berupaya semaksimal mungkin, namun penulis juga menyadari kemungkinan terdapat kekurangan dan kesilapan. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan saran-saran dan kritikan yang dapat memperbaiki skripsi ini.

Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Kisaran, 21 Agustus 2024
Hormat penulis

WAHYUDA PRATAMA
NIM: 22.22.10607

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
2.1 Dasar Teori	8
Pengertian Sistem	8
Pengertian Informasi.....	8
Sistem Informasi Geografis (SIG)	9
Pengertian Pemetaan.....	10
Komponen Sistem Informasi Geografis.....	10
Model Data Dalam Sistem Informasi Geografis.....	12
Sumber Data SIG	14
2.1.1 GPS (Global Positioning System).....	15
2.1.2 Latitude dan Longitude	16
Peta	16
Sekolah Dasar dan Menengah.....	17
Perangkat Lunak Yang Digunakan	17
2.1.2.1 PHP	17
2.1.2.2 XAMPP	18
2.1.2.3 MySQL	18
2.1.2.2 Web Browser	19
Alat Bantu Perancangan dan Analisa Sistem.....	19
2.1.2.4 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	19
2.1.2.5 <i>Flowchart</i>	23
2.2 Tinjauan Penelitian	24

2.3	Kerangka Pemikiran	27
2.4	Tinjauan Umum	28
2.4.1	Sejarah Knator Camat	28
2.4.2	Visi Misi	29
2.4.3	Struktur Organisasi	30
2.4.4	Tugas dan Fungsi	30
2.4.5	Logo Instansi dan Maknanya	38
2.4.5.1	Logo Instansi	38
2.4.5.2	Maknanya	38
2.5	Hipotesis	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		42
3.1	Kerangka Kerja Penelitian	42
3.2	Metode Penelitian	44
3.3	Teknik Pengumpulan Data	45
3.4	Tempat dan Waktu Penelitian	46
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		48
4.1	Analisis Sistem	48
	Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	48
	Analisis Masalah	50
	Analisis Kebutuhan Sistem	51
	Analisis Data	51
	Analisis Proses	52
	Analisis Pengguna	52
4.1.1	Analisis Perangkat Keras (Hardware)	53
4.1.2	Analisis Perangkat Lunak (Software)	53
	Analisis Konfigurasi Sistem	54
	Analisis Biaya	54
4.2	Perancangan Sistem Secara Umum	55
	Analisis Sistem Baru	55
4.2.1	Unified Modeling Language (UML)	57
	Perancangan Basis Data	71
4.2.2	Desain Antar Muka (User Interface)	74
4.2.2.1	Desain Halaman Utama	75
4.2.2.2	Desain Masukan (Input Design)	76
4.2.2.3	Desain Keluaran (Output Design)	80
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		81
5.1	Implementasi Sistem	81
5.1.1	Implementasi Perangkat Keras	81
5.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	81
5.1.3	Implementasi Database	82
5.1.4	Implementasi Interface	84
5.2	Pengujian Sistem	89

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
6.1 Kesimpulan	91
6.2 Saran	91

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Komponen <i>Customer Relationship Management</i> (Crm).....	13
Gambar 2.2 Pilar <i>Customer Relationship Management</i> (Crm).....	17
Gambar 2.3 Tampilan Xampp.....	27
Gambar 2.4 Tampilan <i>Sublime Text</i>	29
Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran.....	32
Gambar 2.6 Lokasi Oppa Pet Shop	34
Gambar 2.7 Foto Depan Oppa Pet Shop	34
Gambar 2.8 Foto Belakang Oppa Pet Shop	35
Gambar 2.9 Struktur Oppa Pet Shop.....	35
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian	36
Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	42
Gambar 4.2 Aliran Sistem Informasi Baru (Diusulkan)	44
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 4.4 <i>Class Diagram</i>	52
Gambar 4.5 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	53
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Pelanggan Admin	54
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Informasi Pelanggan Admin	54
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Data Kategori Admin.....	55
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Kategori Admin.....	55
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Kategori Admin	56
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Kategori Admin	56
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Data Produk Admin	57
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Produk Admin	57
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Produk Admin	58
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Produk Admin	58
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Data Transaksi Admin	59
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Data Detail Transaksi Admin	59
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Logout Admin	60
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan	60
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Pesanan Pelanggan	61
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Transaksi Pelanggan.....	61
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran Pelanggan.....	62
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Penerimaan Pelanggan.....	62
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Profil Pelanggan.....	63
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Edit Profil Pelanggan.....	63
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Logout Pelanggan	64
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	64
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Daftar Pelanggan Admin	65
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Informasi Pelanggan Admin	65
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Daftar Kategori Admin.....	66
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Kategori Admin	66
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Kategori Admin	67
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Kategori Admin	67
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Daftar Produk Admin	68
Gambar 4.35 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Produk Admin	68

Gambar 4.36 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Produk Admin	69
Gambar 4.37 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Produk Admin.....	69
Gambar 4.38 <i>Activity Diagram</i> Data Transaksi Admin	70
Gambar 4.39 <i>Activity Diagram</i> Data Detail Transaksi Admin	70
Gambar 4.40 <i>Activity Diagram</i> Realtime Chat Admin	70
Gambar 4.41 <i>Activity Diagram</i> Logout Admin.....	71
Gambar 4.42 <i>Activity Diagram</i> Login Pelanggan	71
Gambar 4.43 <i>Activity Diagram</i> Daftar Pesanan Pelanggan	72
Gambar 4.44 <i>Activity Diagram</i> Daftar Transaksi Pelanggan.....	72
Gambar 4.45 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran Pelanggan.....	73
Gambar 4.46 <i>Activity Diagram</i> Chat Pelanggan Dan Admin	73
Gambar 4.47 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Penerimaan Pelanggan	74
Gambar 4.48 <i>Activity Diagram</i> Penilaian Produk.....	74
Gambar 4.49 <i>Activity Diagram</i> Profil Pelanggan	75
Gambar 4.50 <i>Activity Diagram</i> Edit Profil Pelanggan.....	75
Gambar 4.51 <i>Activity Diagram</i> Logout Pelanggan	75
Gambar 4.52 <i>Data Flow Diagram</i>	76
Gambar 4.53 <i>Flowchart</i> Login.....	77
Gambar 4.54 <i>Flowchart</i> Menu Utama	78
Gambar 4.55 <i>Flowchart</i> Produk.....	79
Gambar 4.56 <i>Flowchart</i> Data Pelanggan	81
Gambar 4.57 <i>Flowchart</i> Data Voucher	83
Gambar 4.58 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	87
Gambar 4.59 Perancangan Antarmuka Pelanggan.....	88
Gambar 4.60 Perancangan Antarmuka User Admin.....	89
Gambar 4.61 <i>Login</i> Halaman Admin Dan Pelanggan.....	90
Gambar 4.62 Halaman Registrasi Pelanggan.....	90
Gambar 4.63 <i>Input</i> Data Produk	91
Gambar 4.64 <i>Input</i> Data Kategori.....	91
Gambar 4.65 <i>Input</i> Data Alamat Pelanggan	92
Gambar 4.66 <i>Input</i> Data Konfirmasi Pembayaran.....	92
Gambar 4.67 <i>Chat Realtime</i> Pelanggan Dan Admin	92
Gambar 4.68 <i>Input</i> Ulasan/Penilaian Produk.....	93
Gambar 4.69 Perancangan <i>Output</i> Data Produk	93
Gambar 4.70 Perancangan <i>Output</i> Data Produk	94
Gambar 4.71 Perancangan <i>Output</i> Daftar Transaksi.....	94
Gambar 4.72 Perancangan <i>Output</i> Detail Transaksi	95
Gambar 5.1 Tampilan Halaman Utama	97
Gambar 5.2 Halaman <i>Login</i> Pelanggan	98
Gambar 5.3 Halaman Daftar Akun	98
Gambar 5.4 Halaman Produk.....	99
Gambar 5.5 Halaman Detail Produk	99
Gambar 5.6 Halaman Keranjang Belanja.....	100
Gambar 5.7 Halaman <i>Checkout</i>	100
Gambar 5.81 Halaman Status Pesanan.....	101
Gambar 5.9 Halaman Pembayaran.....	101
Gambar 5.10 Halaman Informasi Transaksi	102
Gambar 5.11 Halaman Ulasan	102

Gambar 5.12 Halaman Profil Pelanggan.....	103
Gambar 5.13 Halaman <i>Login</i> Admin.....	103
Gambar 5.14 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	104
Gambar 5.15 Halaman Admin Pesanan	104
Gambar 5.16 Halaman Admin Pesan Masuk	105
Gambar 5.17 Halaman Laporan Penjualan	105
Gambar 5.18 Halaman Admin Transaksi <i>User</i>	106
Gambar 5.19 Halaman Admin Daftar Produk.....	106
Gambar 5.20 Halaman Admin Tambah Produk.....	107
Gambar 5.21 Halaman Admin Kategori Produk.....	107
Gambar 5.22 Halaman Admin Tambah Kategori	108
Gambar 5.23 Halaman Admin Tambah Voucher	108
Gambar 5.24 Halaman Admin Daftar Pelanggan	109
Gambar 5.25 Laporan Hasil Penjualan	111

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Penjualan Di Oppa Pet Shop Bulan Oktober 2022.....	2
Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	20
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i>	22
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	25
Tabel 2.6 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	26
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	40
Tabel 4.1 Perangkat Keras Yang Digunakan	47
Tabel 4.2 Perangkat Lunak Yang Digunakan	47
Tabel 4.3 Analisis Biaya	48
Tabel 4.4 Definisi Aktor	50
Tabel 4.5 Definisi Use Case Diagram.....	50
Tabel 4.6 Tabel <i>User</i>	84
Tabel 4.7 Tabel Kategori Produk	84
Tabel 4.8 Tabel Produk.....	85
Tabel 4.9 Tabel Keranjang Pesanan.....	85
Tabel 4.10 Tabel Transaksi	85
Tabel 4.11 Tabel Detail Transaksi	86
Tabel 4.12 Tabel <i>Chat</i>	86
Tabel 4.13 Tabel Ulasan	87
Tabel 5.1 Pengujian <i>Login</i>	109
Tabel 5.2 Pengujian Tampil Menu.....	110
Tabel 5.3 Pengujian Olah Data	110
Tabel 5.8 Pengujian <i>Logout</i>	110