

SISTEM INFORMASI E-KANTIN BERBASIS *WEBSITE*

MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL

Studi Kasus Universitas Pasir Pengaraian

TUGAS AKHIR



Oleh :

SAYYID JA'FAR SHODIQ AL HUSAINI

2036168

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN

2025

SISTEM INFORMASI E-KANTIN BERBASIS *WEBSITE*

MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL

Studi Kasus Universitas Pasir Pengaraian

TUGAS AKHIR



Oleh :

SAYYID JA'FAR SHODIQ AL HUSAINI

2036168

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN

2025

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERSETUJUAN PEMBIMBING
SISTEM INFORMASI E-KANTIN BERBASIS *WEBSITE*
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL

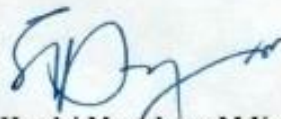
Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing 1



Urfi Utami, M.Kom
NIDN. 1009119601

Dosen Pembimbing 2



Hendri Maradona, M.Kom
NIDN. 1002038702

Diketahui oleh :

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Dona, M.Kom
NIDN. 1024128602

PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas akhir ini telah disetujui oleh TIM Penguji ujian sarjana komputer

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pasir Pengaraian, Pada tanggal 21 Mei 2025

Tim Penguji

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. <u>Urfi Utami , M.Kom</u>
NIDN. 1009119601 | Ketua | () |
| 2. <u>Hendri Maradona , M.Kom</u>
NIDN. 1002038702 | Sekretaris | () |
| 3. <u>Kiki Yasdomi , M.Kom</u>
NIDN. 1021018703 | Anggota | () |
| 4. <u>Muhammad Romi Nasution , M.Kom</u>
NIDN. 1028029501 | Anggota | () |
| 5. <u>Faisal Asmen, M.Pd</u>
NIDN. 1031129501 | Anggota | () |

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian



Hendri Maradona, M.Kom
NIDN. 1002038702

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi E-Kantin Berbasis *Website* Menggunakan *Framework* Laravel”, benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar Pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 21 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



Sayyid Ja'far Shodiq Al Husaini
NIM. 2036168

LEMBAR MOTTO

“Sesungguhnya Beserta Kesulitan Ada Kemudahan”

(QS. Al-Insyirah, Ayat 6)

“Kerjakan Apa yang Perlu Dikerjakan”

(Sayyid Ja’far Shodiq Al Husaini)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang sangat mendalam dengan telah diselesaikannya skripsi ini. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Keluarga besar yang telah senantiasa memberikan doa dan dukungan selama proses pengerjaan proposal ini.
2. Segenap staf pengajar Program Studi Sistem Informasi yang telah membimbing dan memberi masukan sehingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Segenap teman-teman penulis yang telah memberikan masukan, dukungan sehingga dapat terselesaikannya penelitian proposal ini

ABSTRACT

This research aims to design and build an e-canteen information system using the Laravel framework as a solution to address the problems faced by canteens within Universitas Pasir Pengaraian. The research methodology used in this system employs Data Flow Diagram (DFD) modeling to represent data flow and processes clearly and systematically. Laravel was chosen based on its ease of development, good performance, and features that support data management. The results of this study show that the developed e-canteen information system meets the needs and provides convenience in both ordering and canteen data management effectively.

Keywords: *Information System, E-Canteen, Website, Laravel, Data Flow Diagram (DFD)*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi e-kantin menggunakan *framework* laravel sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh kantin yang ada di lingkungan Universitas Pasir Pengaraian. Metode penelitian yang digunakan pada sistem ini menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) yang memodelkan alur data dan proses secara jelas dan sistematis. *Framework* laravel dipilih berdasarkan kemudahan dalam pengembangan, performa yang baik serta fitur yang pengelolaan data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi e-kantin yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan dan memberikan kemudahan dalam melakukan pemesanan dan pengelolaan data kantin dengan baik

Kata Kunci : Sistem Informasi, E-Kantin, Website, Laravel, *Data Flow Diagram*(DFD)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunian-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Magang ini dengan baik. Shalawat serta salam terucap kepada junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW karena jasa beliau yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Laporan magang ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan kelulusan pada jurusan Sistem Informasi Universitas Pasir Pengaraian. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan yang dengan hidayah-Nya memberikan petunjuk sehingga dalam penyusunan Laporan Magang ini berjalan dengan lancar.
2. Rasulullah SAW, yang telah membawa petunjuk bagi manusia agar menjadi manusia paling mulia derajatnya di sisi Allah SWT.
3. Kepada Ayah dan Ibu tercinta, yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam menjalankan perkuliahan hingga tahap penyusunan Laporan Magang serta Do'a yang selalu menguatkan penulis pada setiap Langkah yang penulis hadapi dalam perkuliahan.

4. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Hendri Maradona, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian dan Pembimbing 2 yang telah banyak membantu dalam pengarahan pada pelaksanaan penyusunan Tugas Akhir.
6. Ibu Dona, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian
7. Ibu Urfi Utami, M.Kom selaku Pembimbing 1 yang telah banyak membantu dalam pengarahan pada pelaksanaan penyusunan Tugas Akhir.
8. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2020, yang telah memberikan inspirasi, dukungan, motivasi serta diskusi diskusi yang sangat berharga dan membangun kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Dan pihak lain yang sangat banyak membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan Laporan Magang ini. Penulis berharap semoga Laporan Magang ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. *Aamiin.*

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Pasir Pengaraian, 21 Mei 2025

Sayyid Ja'far Shodiq Al Husaini
Nim. 2036168

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR MOTTO.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Permasalahan.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 Landasan Teori.....	8
2.1 Sistem.....	8
2.2 Informasi	8
2.3 Sistem Informasi	9
2.4 E-Kantin	10
2.5 Alat Bantu Perancangan Aplikasi	11

2.5.1 Aliran Sistem Informasi (ASI)	11
2.5.2 Context Diagram	14
2.5.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	15
2.5.4 Flowchart.....	16
2.5.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
2.6 Alat Bantu Membuat Aplikasi	19
2.6.1 <i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	19
2.6.2 <i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	20
2.6.3 <i>Javascript</i>	20
2.6.4 Hypertext Preprocessor (PHP)	21
2.6.5 <i>Framework</i>	21
2.6.6 Tailwind	21
2.6.7 Laravel.....	22
2.6.8 Visual Studio Code	22
2.7 Penelitian Terdahulu	23
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Pendahuluan	26
3.2 Kerangka Kerja Penelitian	26
3.2.1 Analisa Permasalahan	27
3.2.2 Studi Literatur	27
3.2.3 Pengumpulan Data	28
3.2.4 Perancangan Sistem	29
3.2.5 Pembuatan Sistem	29
3.2.6 Pengujian Sistem.....	30
BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN	31
4.1 Analisa Sistem Berjalan	31
4.1.1 Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan.....	31
4.1.2 Permasalahan.....	32
4.1.3 Alternatif Pemecahan Masalah	33
4.2 Rancangan Sistem Usulan.....	33

4.2.1 Rancangan Prosedur Sistem Usulan.....	33
4.2.2 Rancangan Spesifikasi Sistem Usulan	58
BAB 5 PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI	73
5. 1 Pengujian Sistem.....	73
5. 1.1 Pengujian Menggunakan <i>Blackbox Testing</i>	73
5. 2 Implementasi Sistem	94
BAB 6 PENUTUP.....	107
6.1 Kesimpulan	107
6.2 Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Aliran Sistem Informasi (ASI)	11
Tabel 2. 2 Simbol Context Diagram	14
Tabel 2. 3 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	15
Tabel 2. 4 Simbol Flowchart.....	16
Tabel 2. 5 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	19
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 5. 1 Pengujian Admin.....	73
Tabel 5. 2 Pengujian Penjual.....	83
Tabel 5. 3 Pengujian Pelanggan	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian	27
Gambar 4. 1 Aliran Sistem Informasi (ASI) Lama	32
Gambar 4. 2 Aliran Sistem Informasi (ASI) Baru	34
Gambar 4. 3 Context Diagram	35
Gambar 4. 4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1	36
Gambar 4. 5 Data Flow Diagram (DFD) Login Level 2	37
Gambar 4. 6 Data Flow Diagram (DFD) Role Level 2	37
Gambar 4. 7 Data Flow Diagram (DFD) Pengguna Level 2	38
Gambar 4. 8 Data Flow Diagram (DFD) Kategori Level 2	38
Gambar 4. 9 Data Flow Diagram (DFD) Toko Level 2	39
Gambar 4. 10 Data Flow Diagram (DFD) Produk Level 2	39
Gambar 4. 11 Data Flow Diagram (DFD) Pesanan Level 2	39
Gambar 4. 12 Data Flow Diagram (DFD) Keranjang Level 2	40
Gambar 4. 13 Data Flow Diagram (DFD) Alamat Level 2	40
Gambar 4. 14 Data Flow Diagram (DFD) Pembayaran Level 2	40
Gambar 4. 15 Data Flow Diagram (DFD) Cetak Laporan Level 2	41
Gambar 4. 16 Entity Relationship Diagram (ERD)	42
Gambar 4. 17 Flowchart Login Admin	43
Gambar 4. 18 Flowchart Manajemen User Admin	44
Gambar 4. 19 Flowchart Manajemen Toko Admin	45
Gambar 4. 20 Flowchart Manajemen Kategori Admin	46
Gambar 4. 21 Flowchart Manajemen Role Admin	47

Gambar 4. 22 Flowchart Menu Utama Admin.....	48
Gambar 4. 23 Flowchart Login Penjual	49
Gambar 4. 24 Flowchart Manajemen Produk Penjual	50
Gambar 4. 25 Flowchart Manajemen Order Penjual	51
Gambar 4. 26 FLOWchart Cetak Laporan.....	52
Gambar 4. 27 Flowchart Menu Utama Penjual.....	53
Gambar 4. 28 Flowchart Register Pelanggan.....	54
Gambar 4. 29 Flowchart Login Pelanggan	55
Gambar 4. 30 Flowchart Checkout Pelanggan.....	56
Gambar 4. 31 Flowchart Pembayaran Pelanggan	57
Gambar 4. 32 Flowchart Menu Utama Pelanggan	58
Gambar 4. 33 Halaman Login	61
Gambar 4. 34 Halaman Register	61
Gambar 4. 35 Halaman Utama Admin.....	62
Gambar 4. 36 Halaman Manajemen User	62
Gambar 4. 37 Halaman Manajemen Toko	63
Gambar 4. 38 Halaman Manajemen Kategori.....	63
Gambar 4. 39 Halaman Cetak Laporan Admin.....	64
Gambar 4. 40 Halaman Manajemen Role	64
Gambar 4. 41 Halaman Utama Penjual.....	65
Gambar 4. 42 Halaman Manajemen Produk	65
Gambar 4. 43 Halaman Manajemen Pesanan	66
Gambar 4. 44 Halaman Cetak Laporan Penjual.....	66

Gambar 4. 45 Halaman Beranda Pelanggan	67
Gambar 4. 46 Halaman Kategori Pelanggan.....	68
Gambar 4. 47 Halaman Produk Pelanggan	68
Gambar 4. 48 Halaman Detail Produk	69
Gambar 4. 49 Halaman Keranjang.....	69
Gambar 4. 50 Halaman Checkout	70
Gambar 4. 51 Halaman Riwayat Pesanan	70
Gambar 4. 52 Halaman Detail Pesanan.....	71
Gambar 4. 53 Halaman Alamat.....	71
Gambar 4. 54 Halaman Pembayaran Midtrans	72
Gambar 5. 1 Halaman Login Admin dan Penjual	95
Gambar 5. 2 Halaman Dashboard Admin	95
Gambar 5. 3 Halaman Pengguna Admin.....	96
Gambar 5. 4 Halaman Toko Admin	96
Gambar 5. 5 Halaman Kategori Admin	97
Gambar 5. 6 Halaman Cetak Laporan Admin.....	97
Gambar 5. 7 Halaman Role	98
Gambar 5. 8 Halaman Dashboard Penjual	98
Gambar 5. 9 Halaman Produk.....	99
Gambar 5. 10 Halaman Pesanan	99
Gambar 5. 11 Halaman Cetak Laporan Penjual.....	100
Gambar 5. 12 Halaman Login Pelanggan	100
Gambar 5. 13 Halaman Register Pelanggan	101

Gambar 5. 14 Halaman Beranda Pelanggan	101
Gambar 5. 15 Halaman Kategori Pelanggan.....	102
Gambar 5. 16 Halaman Produk Pelanggan	102
Gambar 5. 17 Halaman Detail Produk	103
Gambar 5. 18 Halaman Keranjang.....	103
Gambar 5. 19 Halaman Checkout	104
Gambar 5. 20 Halama Riwayat Belanja.....	104
Gambar 5. 21 Halaman Detail pesanan.....	105
Gambar 5. 22 Halaman Pembayaran.....	105
Gambar 5. 23 Halaman Alamat.....	106