

SKRIPSI

**PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
TRANSAKSI JASA KATERING NEGONG BANDUNG**



Firman Sandy Prayitno

NPM: 2016730077

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
2023**

UNDERGRADUATE THESIS

**TRANSACTION MANAGEMENT SYSTEM OF KATERING
NEGONG BANDUNG**



Firman Sandy Prayitno

NPM: 2016730077

**DEPARTMENT OF INFORMATICS
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY AND SCIENCES
PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TRANSAKSI JASA KATERING NEGONG BANDUNG

Firman Sandy Prayitno

NPM: 2016730077

Bandung, 24 Januari 2023

Menyetujui,

Pembimbing

Digitally signed
by Rosa de Lima
E. Padmowati

Rosa De Lima, M.T.

Ketua Tim Penguji
Digitally signed
by Luciana
Abednego

Luciana Abednego, M.T.

Anggota Tim Penguji

Digitally signed
by Elisati Hulu

Elisati Hulu, M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Digitally signed
by Mariskha Tri
Adithia

Mariskha Tri Adithia, P.D.Eng

PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PERANGKAT LUNAK SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TRANSAKSI JASA KATERING NEGONG BANDUNG

adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya, apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non-formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini.

Dinyatakan di Bandung,
Tanggal 24 Januari 2023



Firman Sandy Prayitno
NPM: 2016730077

ABSTRAK

Katering Negong adalah bisnis katering rumahan yang melayani pemesanan berbagai masakan dari menu yang disediakan untuk disajikan pada suatu acara. Sejak didirikan, seluruh proses bisnis di Katering Negong dilakukan secara manual dan masih banyak melibatkan media fisik. Pemesanan dilakukan oleh pemesan melalui telepon. Pelunasan pesanan dilakukan dengan mentransfer uang ke rekening bank Katering Negong, kemudian pelunasan pesanan dikonfirmasi oleh staf Katering Negong. Manajemen pesanan dilakukan dengan mencatat data pesanan dan pemesan di dalam sebuah buku folio. Proses bisnis yang belum terkomputerisasi dan tersentralisasi tersebut memiliki banyak kekurangan. Beberapa kekurangan tersebut adalah proses transaksi sulit dikontrol karena terpisahkan di banyak tempat dan media, aliran transaksi terkesan rumit dan tidak mulus, serta pengolahan data pesanan menjadi laporan perlu dilakukan secara manual. Untuk menutupi kekurangan-kekurangan tersebut, proses bisnis dapat lebih diotomatiskan dan lebih disentralisasikan dengan sebuah sistem informasi.

Analisis sistem usulan dilakukan berdasarkan hasil studi lapangan, analisis sistem ini, analisis kelemahan sistem ini, dan analisis sistem sejenis. Setelah sistem usulan dianalisis, sebuah perangkat lunak dirancang dan diimplementasikan berdasarkan hasil analisis sistem usulan. Perangkat lunak tersebut adalah aplikasi web yang dibangun dengan *framework* Laravel dengan arsitektur *model-view-controller* (MVC). Basis data dirancang sesuai dengan analisis manajemen pesanan Katering Negong dan diimplementasikan dengan menggunakan MySQL. Berdasarkan hasil analisis sistem usulan, perangkat lunak tersebut memiliki dua jenis pengguna, yaitu Admin dan Pemesan. Admin dapat melakukan manajemen menu, manajemen pesanan, dan melihat laporan. Pemesan dapat memilih menu, membuat pesanan, dan melunasi biaya pesanan.

Perangkat lunak manajemen transaksi Katering Negong telah berhasil dibangun berdasarkan analisis masalah dan kebutuhan Katering Negong, serta diuji dari sisi fungsionalitas dan evaluasi pengguna. Pengujian fungsional menunjukkan bahwa modul-modul perangkat lunak yang telah dirancang telah berhasil diimplementasikan dan berjalan sesuai dengan rancangan. *User Acceptance Test* (UAT) dengan staf Katering Negong juga menunjukkan bahwa perangkat lunak manajemen transaksi Katering Negong memudahkan proses bisnis Katering Negong dari sisi pemesan dan sisi staf Katering Negong.

Kata-kata kunci: Sistem Informasi, Sistem Pemrosesan Transaksi, Katering Negong, *Framework* Laravel.

ABSTRACT

Katering Negong is a home-based catering business that serves ordering of various dishes from the menu provided to be served at an event. Since its establishment, the entire business process at Katering Negong has been done manually and still involves a lot of physical media. Orders are placed by the customer over the phone. Order repayment is done by transferring money to Katering Negong bank account, then the order repayment is confirmed by Katering Negong staff. Order management is carried out by recording customer and order data in a folio book. These business processes that have not been computerized and centralized have many shortcomings. Some of these shortcomings are that the transaction process is difficult to control because it is spread in many places and media, the transaction flow seems complicated and not smooth, and the processing of order data into reports needs to be done manually. To cover these shortcomings, previously mentioned business processes can be automated and centralized further with an information system.

The analysis of the proposed system is carried out based on the results of field studies, analysis of the current system, analysis of the weaknesses of the current system, and analysis of similar system. After the proposed system is analyzed, a software is designed and implemented based on the results of the proposed system analysis. The software is a web application built with Laravel framework with model-view-controller (MVC) architecture. The database is designed according to Katering Negong order management analysis and implemented using MySQL. Based on the results of the proposed system analysis, the software has two types of users, namely Admin and Customer. Admins can perform menu management, order management, and view reports. Customer can choose a menu, make an order, and pay off the order fee.

Transaction management software of Katering Negong has been successfully built based on the analysis of Katering Negong's problems and needs, and tested in terms of functionality and user evaluation. Functional testing shows that the software modules that have been designed have been successfully implemented and run according to design. User Acceptance Test (UAT) with Katering Negong staff also shows that the transaction management software of Katering Negong facilitates the Katering Negong business process from the customer side and the Katering Negong staff side.

Keywords: Information System, Transaction Processing System, Katering Negong, Laravel Framework.

*Dipersembahkan untuk Informatika UNPAR, diri saya sendiri,
keluarga, dan sahabat...*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas seluruh berkat yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "Perangkat Lunak Sistem Informasi Manajemen Transaksi Jasa Katering Negong Bandung". Penulis juga berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini, yaitu:

1. Keluarga dan kerabat penulis yang selalu mendukung dan memberi semangat selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Rosa De Lima, M.T. sebagai dosen pembimbing atas bimbingan, perhatian, dukungan, dan waktunya selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Tony Sumantri dan Ibu Fetty Anita sebagai pemilik dan juru masak Katering Negong atas kesempatannya untuk melaksanakan studi lapangan di Katering Negong.
4. Ibu Luciana Abednego, M.T. dan Bapak Elisati Hulu, M.T. sebagai penguji atas kritik dan sarannya untuk hasil penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Kristopher David Harjono, M.T. sebagai dosen pembimbing sebelumnya atas bimbingan, perhatian, dukungan, dan waktunya.
6. Bapak Fauzi Fadillah sebagai mentor atas kritik dan sarannya selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Aditya Imam Satrio dan Rikza Raihan Rahmat sebagai sahabat yang selalu mendukung dan memberi semangat selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh dosen Jurusan Informatika dan Fakultas Teknologi Informasi dan Sains UNPAR yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan selama penulis menuntut pendidikan di UNPAR.
9. Seluruh mahasiswa Informatika angkatan 2016 yang telah menjadi teman sekaligus mentor dari awal hingga akhir perkuliahan.
10. Pihak-pihak lainnya yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis. Namun terlepas dari kekurangan penulis, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang meneruskan penelitian ini.

Bandung, Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR TABEL	xxiii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi	4
1.6 Sistematika Pembahasan	5
2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem Informasi	7
2.1.1 Data dan Informasi	7
2.1.2 Sistem	8
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	10
2.2 Sistem Pemrosesan Transaksi	10
2.3 Pembangunan Perangkat Lunak	12
2.3.1 <i>Waterfall</i>	12
2.3.2 <i>Prototyping</i>	13
2.3.3 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	14
2.4 <i>User Acceptance Test</i>	15
2.5 Teknik Pengumpulan Data	16
2.6 Katering	18
2.7 <i>Framework</i> Laravel	19
2.8 <i>Framework</i> Bootstrap	22
3 ANALISIS	23
3.1 Studi Lapangan	23
3.2 Katering Negong	23
3.2.1 Sejarah Berdiri	23
3.2.2 Sumber Daya Manusia	24
3.2.3 Alamat dan Kontak	24
3.3 Analisis Sistem Kini	25
3.3.1 Prosedur Pemesanan	25
3.3.2 Aturan Pemesanan	26
3.3.3 Aturan Pembayaran Pesanan	26
3.3.4 Manajemen dan Pendataan Pesanan	26

3.3.5	Proses Penyiapan Pesanan	28
3.3.6	Masalah yang Pernah Terjadi	28
3.3.7	Kelemahan Sistem Kini	28
3.4	Analisis Sistem Sejenis	29
3.5	Analisis Sistem Usulan	30
3.5.1	Kebutuhan Sistem Usulan	30
3.5.2	Prosedur Pemesanan Usulan	31
3.5.3	Kebutuhan Fungsional	33
3.5.4	Kebutuhan Basis Data	34
3.6	Analisis Pembangunan Perangkat Lunak	35
3.6.1	Penerapan Teori Sistem Informasi	35
3.6.2	Penerapan Teori Sifat Informasi	36
3.6.3	Metode Pembangunan Perangkat Lunak	37
3.7	Gambaran Perangkat Lunak	37
3.7.1	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1	38
3.7.2	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2	40
3.7.3	Kamus Data	42
3.8	Skenario Penggunaan Perangkat Lunak	43
4	PERANCANGAN	47
4.1	Perancangan Relasional Basis Data	47
4.2	Perancangan Fisik Basis Data	47
4.3	Perancangan Modul Admin	49
4.4	Perancangan Modul Pemesan	51
4.5	Perancangan Antarmuka Admin	52
4.6	Perancangan Antarmuka Pemesan	55
5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	61
5.1	Lingkungan Implementasi	61
5.2	Implementasi Basis Data	61
5.3	Implementasi Kode Program	64
5.4	Implementasi Antarmuka	70
5.4.1	Implementasi Antarmuka Admin	71
5.4.2	Implementasi Antarmuka Pemesan	75
5.5	Pengujian Fungsional	78
5.5.1	Pengujian Modul Admin	78
5.5.2	Pengujian Modul Pemesan	86
5.6	Pengujian oleh Staf Katering Negong (UAT)	90
6	KESIMPULAN DAN SARAN	93
6.1	Kesimpulan	93
6.2	Saran	93
	DAFTAR REFERENSI	95
	A KODE PROGRAM BASIS DATA DAN <i>Model</i>	97
	B KODE PROGRAM RUTE, <i>Controller</i>, DAN <i>Middleware</i>	101
	C KODE PROGRAM <i>View</i>	111
	D TRANSKRIP WAWANCARA	129
D.1	Wawancara dengan Pemilik	129

D.2 Wawancara dengan Juru Masak 132

DAFTAR GAMBAR

1.1	Lokasi Katering Negong	1
1.2	Buku untuk mencatat data pesanan	2
1.3	Isi dari buku untuk mencatat data pesanan	3
1.4	Aliran data pada sistem pemrosesan transaksi	3
2.1	Komponen sistem	9
2.2	Aliran data pada sistem pemrosesan transaksi	11
2.3	Metode <i>waterfall</i>	12
2.4	Metode <i>prototyping</i>	13
2.5	Metode RAD	14
2.6	Langkah-langkah UAT	15
2.7	Ilustrasi interaksi komponen-komponen dari arsitektur MVC dalam menangani sebuah <i>request</i>	20
3.1	Lokasi Katering Negong	24
3.2	Diagram <i>workflow</i> prosedur pemesanan kini	25
3.3	Buku untuk mencatat data pesanan	27
3.4	Isi dari buku untuk mencatat data pesanan	27
3.5	Antarmuka menu <i>website</i> Catering Mami	29
3.6	Struktur kartu masakan pada antarmuka menu <i>website</i> Catering Mami	29
3.7	Pengelompokan menu pada <i>website</i> Catering Mami	30
3.8	Metode pemesanan pada <i>website</i> Catering Mami	30
3.9	Diagram <i>workflow</i> prosedur pemesanan usulan	32
3.10	ERD basis data perangkat lunak	34
3.11	Diagram <i>context</i> perangkat lunak	37
3.12	DFD level 1 Admin	38
3.13	DFD level 1 Pemesan	39
3.14	DFD level 2 Admin untuk proses mengelola data menu	41
3.15	DFD level 2 Admin untuk proses mengelola data pesanan	42
3.16	Diagram <i>use case</i> perangkat lunak	43
4.1	Diagram relasional basis data	47
4.2	Modul Admin	49
4.3	Modul Pemesan	51
4.4	Halaman login	53
4.5	Halaman manajemen pesanan	53
4.6	Halaman edit pesanan	54
4.7	Halaman manajemen menu	54
4.8	Halaman edit menu	55
4.9	Halaman laporan	55
4.10	Halaman login	56
4.11	Halaman sign up	56
4.12	Halaman menu kami	57

4.13	Halaman keranjang	57
4.14	Halaman pilih tanggal	58
4.15	Halaman pembayaran	58
4.16	Halaman pesanan saya	59
5.1	Implementasi halaman login	71
5.2	Implementasi halaman manajemen menu	71
5.3	Implementasi halaman tambah menu	72
5.4	Implementasi halaman ubah menu	72
5.5	Implementasi halaman manajemen pesanan	73
5.6	Implementasi halaman ubah biaya pesanan	73
5.7	Implementasi halaman laporan pesanan	74
5.8	Implementasi halaman laporan menu	74
5.9	Implementasi halaman laporan pembayaran	74
5.10	Implementasi halaman login	75
5.11	Implementasi halaman sign up	75
5.12	Implementasi halaman menu kami	76
5.13	Implementasi halaman pesanan saya	76
5.14	Implementasi halaman keranjang	77
5.15	Implementasi halaman pilih tanggal pengambilan	77
5.16	Implementasi halaman pembayaran	78
5.17	Implementasi halaman beri testimoni	78
D.1	Lokasi Katering Negong	129
D.2	Buku untuk mencatat data pesanan	130
D.3	Isi dari buku untuk mencatat data pesanan	131
D.4	Foto masakan nasi tumpeng Katering Negong	132
D.5	Foto masakan nasi boks Katering Negong	133

DAFTAR TABEL

2.1	Contoh data yang terformat	7
3.1	Deskripsi setiap atribut dari masing-masing entitas basis data	35
4.1	Tabel User	48
4.2	Tabel Menu	48
4.3	Tabel Order	48
4.4	Tabel Menu_Order	48
4.5	Tabel Payment	48
4.6	Tabel Testimony	49
5.1	Pengujian fungsional modul login untuk Admin	79
5.2	Pengujian fungsional modul lihat menu untuk Admin	80
5.3	Pengujian fungsional modul tambah menu untuk Admin	81
5.4	Pengujian fungsional modul ubah menu untuk Admin	82
5.5	Pengujian fungsional modul hapus menu untuk Admin	82
5.6	Pengujian fungsional modul sembunyikan menu untuk Admin	83
5.7	Pengujian fungsional modul lihat pesanan untuk Admin (1)	83
5.8	Pengujian fungsional modul lihat pesanan untuk Admin (2)	84
5.9	Pengujian fungsional modul mutakhirkan biaya pesanan untuk Admin	84
5.10	Pengujian fungsional modul hapus pesanan untuk Admin	85
5.11	Pengujian fungsional modul ubah status pesanan untuk Admin	85
5.12	Pengujian fungsional modul konfirmasi pembayaran untuk Admin	86
5.13	Pengujian fungsional modul laporan untuk Admin	86
5.14	Pengujian fungsional modul sign up untuk Pemesan	87
5.15	Pengujian fungsional modul login untuk Pemesan	87
5.16	Pengujian fungsional modul lihat menu untuk Pemesan	88
5.17	Pengujian fungsional modul lihat pesanan untuk Pemesan	88
5.18	Pengujian fungsional modul buat pesanan untuk Pemesan	89
5.19	Pengujian fungsional modul batalkan pesanan untuk Pemesan	89
5.20	Pengujian fungsional modul bayar pesanan untuk Pemesan	90
5.21	Pengujian fungsional modul beri testimoni untuk Pemesan	90
5.22	Pertanyaan dan jawaban hasil pengujian sistem manajemen transaksi Katering Negong	91

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang dari penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah, batasan masalah, metodologi, dan sistematika pembahasan.

1.1 Latar Belakang

Katering Negong adalah bisnis katering rumahan yang melayani pemesanan berbagai masakan dari menu yang disediakan untuk disajikan pada suatu acara. Katering Negong disebut bisnis katering rumahan karena proses bisnis dilakukan di rumah keluarga pemilik dan sebagian staf adalah kerabat pemilik. Pada saat ini, Katering Negong belum memiliki badan hukum dan promosi dilakukan dari mulut ke mulut oleh kerabat dan kenalan.

Katering Negong didirikan pada tahun 2002 oleh Bapak Tony Sumantri. Lokasi Katering Negong terletak di Jalan Terusan Ciliwung Nomor 8, Kelurahan Cihaur Geulis, Kecamatan Cibeunying Kaler, Kota Bandung. Pada saat ini, Katering Negong masih beroperasi di lokasi yang sama. Lokasi Katering Negong dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1: Lokasi Katering Negong

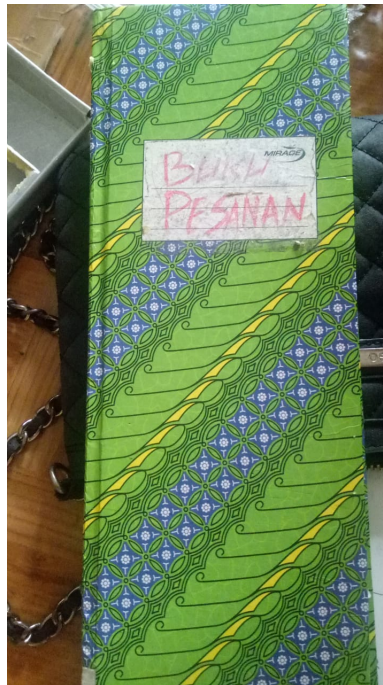
Proses bisnis saat ini di Katering Negong melibatkan dua pihak, yaitu pihak pemesan dan pihak Katering Negong. Pada kasus umum, prosedur dari proses bisnis tersebut adalah:

1. Pemesan menghubungi Katering Negong melalui telepon rumah Katering Negong atau telepon pribadi pemilik dan staf Katering Negong.
2. Pihak Katering Negong menyampaikan menu apabila pemesan belum familiar dengan menu Katering Negong.
3. Pemesan memilih masakan yang ingin dipesan dari menu, termasuk jumlah porsi dan permintaan tambahan apabila ada, misalnya mengganti salah satu komponen masakan seperti

tahu.

4. Pihak Katering Negong mencatat pesanan pemesan.
5. Pemesan dapat mengajukan negosiasi biaya pesanan apabila perlu dan membayar uang muka apabila memesan dengan porsi banyak. Pemesan juga dapat langsung melunasi biaya pesanan.
6. Pihak Katering Negong mulai menyiapkan pesanan sekitar seminggu sebelum hari pengambilan pesanan oleh pemesan.
7. Pemesan menjemput pesanan di lokasi Katering Negong dan melunasi biaya pesanan apabila belum.

Sejak didirikan, seluruh proses bisnis di Katering Negong dilakukan secara manual dan masih banyak melibatkan media fisik. Seperti yang telah dijelaskan pada prosedur umum dari proses bisnis di Katering Negong, proses bisnis terpecah ke banyak media. Pemesanan dilakukan oleh pemesan melalui telepon, pelunasan pesanan dilakukan dengan mentransfer uang ke rekening bank Katering Negong, dan pelunasan pesanan dikonfirmasi oleh pihak Katering Negong dengan memeriksa bukti pembayaran yang dikirim pemesan dan memeriksa mutasi rekening Katering Negong. Manajemen pesanan dilakukan dengan mencatat data pesanan dan pemesan di dalam sebuah buku folio. Buku yang menyimpan data pesanan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.2.

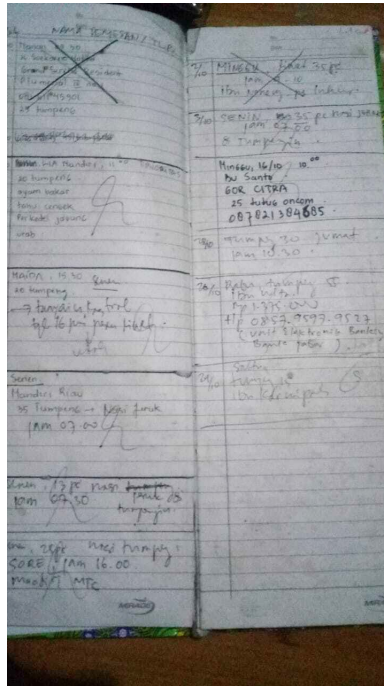


Gambar 1.2: Buku untuk mencatat data pesanan

Data dari setiap pesanan yang ditulis pada buku yang dapat dilihat pada Gambar 1.2 mencakup:

1. Tenggat waktu
2. Nama pemesan
3. Menu yang dipesan
4. Nomor telepon pemesan
5. Tanda paraf untuk pesanan yang selesai
6. Tanda silang untuk pesanan yang dibatalkan

Seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1.3, penulisan data pesanan pada buku pesanan tidak konsisten. Urutan penulisan data tidak selalu berurutan, misalnya nama pemesan ditulis setelah tenggat waktu dan sebaliknya pada bagian pesanan lain. Selain itu, data yang ditulis dapat tidak lengkap. Terdapat data pesanan yang hanya mencakup menu yang dipesan dan tenggat waktu.



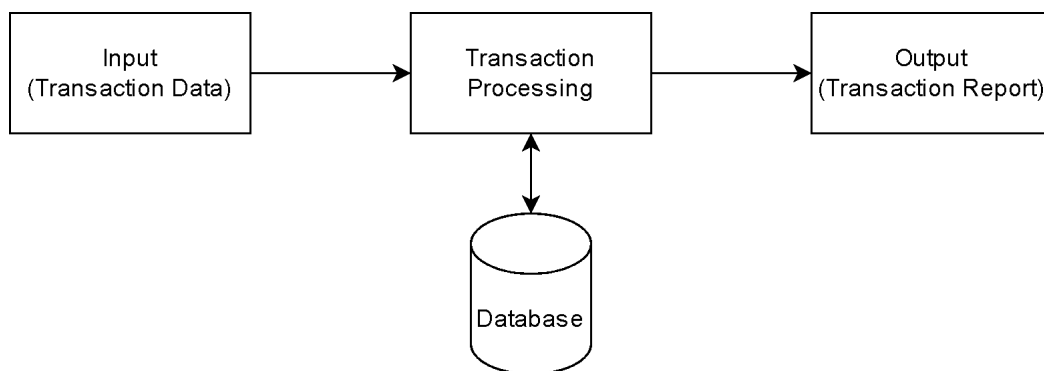
Gambar 1.3: Isi dari buku untuk mencatat data pesanan

Proses bisnis yang belum terkomputerisasi dan tersentralisasi tersebut memiliki banyak kekurangan. Beberapa kekurangan tersebut adalah:

1. Proses transaksi sulit dikontrol karena terpisas di banyak tempat dan media.
2. Aliran transaksi terkesan rumit dan tidak mulus.
3. Pengolahan data pesanan menjadi laporan perlu dilakukan secara manual.

Untuk menutupi kekurangan-kekurangan tersebut, proses bisnis dapat lebih diotomatiskan dan lebih disentralisasikan. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi komputer untuk lebih mengotomatiskan dan menyentralisasikan suatu proses bisnis adalah sistem informasi.

Sistem informasi adalah sekumpulan elemen yang saling berhubungan yang menerima, menyimpan, memanipulasi, dan mengembalikan atau menyampaikan data dan informasi. Sistem informasi dibangun dengan tujuan membantu pengguna mencapai suatu objektif.[1] Pada manajemen pesanan di Katering Negong, pekerjaan sistem informasi dapat mencakup pemrosesan transaksi pemesanan, mulai dari menerima dan menyimpan data pesanan dan pemesan, mengolah dan mengembalikan informasi waktu yang tersisa sebelum tenggat waktu, menyimpan bukti pembayaran, hingga mengembalikan laporan seputar proses pemesanan. Pemrosesan transaksi pemesanan tersebut adalah proses bisnis yang menjadi fokus utama pada penelitian ini.



Gambar 1.4: Aliran data pada sistem pemrosesan transaksi

Sistem pemrosesan transaksi adalah sistem informasi yang digunakan untuk menghimpun, menyimpan, dan memproses data transaksi. Aliran data pada sistem pemrosesan transaksi dapat dilihat pada Gambar 1.4. Pada kasus tertentu, sistem pemrosesan transaksi juga dapat berperan sebagai pengambil keputusan pada proses yang merupakan bagian dari transaksi.[2] Contoh sistem pemrosesan transaksi yang berperan sebagai pengambil keputusan adalah validasi keabsahan kartu kredit pada proses pembayaran.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah perangkat lunak pemrosesan transaksi untuk lebih mengotomatiskan dan menyentralisasikan proses pemesanan di Katering Negong. Perangkat lunak manajemen transaksi ini akan menjadi tempat pemesan membuat pesanan, mulai dari memilih menu hingga melunasi biaya pesanan. Perangkat lunak manajemen transaksi ini juga akan menjadi tempat staf-staf Katering Negong melakukan manajemen data menu dan pesanan, serta tempat pemilik melihat laporan bisnis. Perangkat lunak manajemen transaksi tersebut akan dibangun di lingkungan web dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *framework* aplikasi web Laravel. Data seputar proses pemesanan juga akan disimpan dengan menggunakan sistem manajemen basis data relasional yang akan diimplementasikan dengan MySQL agar dapat diolah lebih lanjut sesuai kebutuhan pemilik.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses bisnis saat ini di Katering Negong?
2. Bagaimana analisis kebutuhan perangkat lunak manajemen transaksi di Katering Negong?
3. Bagaimana membangun perangkat lunak manajemen transaksi Katering Negong?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan studi lapangan mengenai proses bisnis di Katering Negong.
2. Menganalisis kebutuhan perangkat lunak manajemen transaksi berdasarkan proses bisnis Katering Negong.
3. Membangun perangkat lunak manajemen transaksi Katering Negong.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem tidak mengotomatiskan proses konfirmasi pembayaran secara menyeluruh. Sistem menerima bukti pembayaran yang diunggah oleh pemesan, tetapi staf Katering Negong mengonfirmasi pembayaran dengan memeriksa bukti pembayaran yang sistem terima dan mutasi rekening Katering Negong di luar sistem.
2. Pembangunan sistem hanya memperhatikan akses melalui perangkat komputer dan laptop.

1.5 Metodologi

Metodologi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan studi literatur
Studi literatur mencakup teori-teori sistem informasi, sistem pemrosesan transaksi, teknik pengumpulan data, metode pembangunan perangkat lunak, bisnis katering, dan *framework* yang akan digunakan dalam pembangunan perangkat lunak.

2. Melakukan studi lapangan
Studi lapangan mencakup wawancara dengan pemilik Katering Negong mengenai profil dan proses bisnis Katering Negong.
3. Menganalisis masalah dan kebutuhan perangkat lunak
Analisis masalah dan kebutuhan perangkat lunak dilakukan berdasarkan hasil studi lapangan.
4. Merancang dan mengimplementasikan perangkat lunak
Perancangan dan implementasi perangkat lunak mencakup perancangan basis data, modul, dan antarmuka.
5. Menguji perangkat lunak
Perangkat lunak yang telah dibangun diuji dari sisi fungsionalitasnya.
6. Membuat kesimpulan dan saran
Menyimpulkan hasil pengujian perangkat lunak dan memberi saran untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bab 1 Pendahuluan
Bab 1 memuat latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi, dan sistematika pembahasan. Pada latar belakang dijelaskan profil singkat Katering Negong, prosedur umum pemesanan menu Katering Negong, proses bisnis di Katering Negong, dan penjelasan kasar mengenai perangkat lunak yang akan dibangun untuk membantu proses bisnis Katering Negong.
2. Bab 2 Landasan Teori
Bab 2 memuat teori dasar mengenai sistem informasi, sistem pemrosesan transaksi, metode pembangunan perangkat lunak, teknik pengumpulan data, *framework* Laravel, dan bisnis katering.
3. Bab 3 Analisis
Bab 3 memuat analisis hasil studi lapangan, analisis sistem kini beserta kelemahannya, analisis sistem sejenis, dan analisis sistem usulan berdasarkan analisis sistem kini dan sistem sejenis.
4. Bab 4 Perancangan
Bab 4 memuat perancangan relasional dan fisik basis data, perancangan modul, dan perancangan antarmuka perangkat lunak.
5. Bab 5 Implementasi dan Pengujian
Bab 5 memuat spesifikasi lingkungan implementasi, implementasi basis data, implementasi kode program, implementasi antarmuka, dan pengujian fungsional.
6. Bab 6 Kesimpulan dan Saran
Bab 6 memuat kesimpulan dari penelitian berupa jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah, dan saran untuk penelitian selanjutnya.

