

ABSTRAK

Saat ini bisnis restoran menjadi bisnis yang sangat diminati masyarakat, sehingga persaingan antar restoran menjadi sangat ketat. Oleh karena itu, restoran membutuhkan aplikasi yang dapat mengelola penjualan, pembelian dan persediaan. Aplikasi ini dapat melakukan transaksi penjualan, menampilkan rincian penjualan, menghasilkan laporan penjualan, mengelola bahan baku dan mengelola daftar menu. Selain itu, aplikasi ini dapat mengelola resep dan memberikan rekomendasi jumlah bahan baku yang dibutuhkan kedepannya. Dengan adanya aplikasi tersebut proses bisnis dalam restoran dapat berjalan dengan baik dan memberikan keunggulan dari restoran lain. Aplikasi penjualan, pembelian dan persediaan dibuat dengan bahasa pemrograman Java dengan menggunakan database MySQL. Proses bisnis dimodelkan dengan menggunakan BPMN atau Business Process Model and Notation. Sumber data didapat dari buku-buku, pencarian lewat internet dan wawancara dengan pemilik restoran. Jadi, aplikasi ini dibuat dengan tujuan untuk membuat proses bisnis berjalan dengan baik dan memudahkan karyawan restoran dalam melaksanakan tugasnya, serta dapat membantu untuk memantau kegiatan yang berlangsung dalam restoran.

Kata kunci: aplikasi, BPMN, database, proses bisnis, restoran



ABSTRACT

Currently the restaurant business become a business that is very interested in the community, so that competition among the restaurants to be very tight. Therefore, the restaurant requires an application that can manage sales, purchasing and inventory. This application can perform sales transactions, displaying details of the sale, generate sales reports, manage raw materials and manage the list menu. In addition, the application can manage recipes and recommends the amount of raw materials needed in the future. With that application of the business processes in a restaurant can be run properly and give privilege of other restaurants. Application sales, purchasing and inventory made with the Java programming language by using the MySQL database. Business process modeled using BPMN or Business Process Model and Notation. Source of data obtained from books, a search via the internet and interviews with restaurant owners. Thus, the application is created with the aim to make business processes better and easier to restaurant employee in performing their duties, and can help to monitor the activities that take place in the restaurant.

Keywords: application, BPMN, business process, database, restaurant



DAFTAR ISI

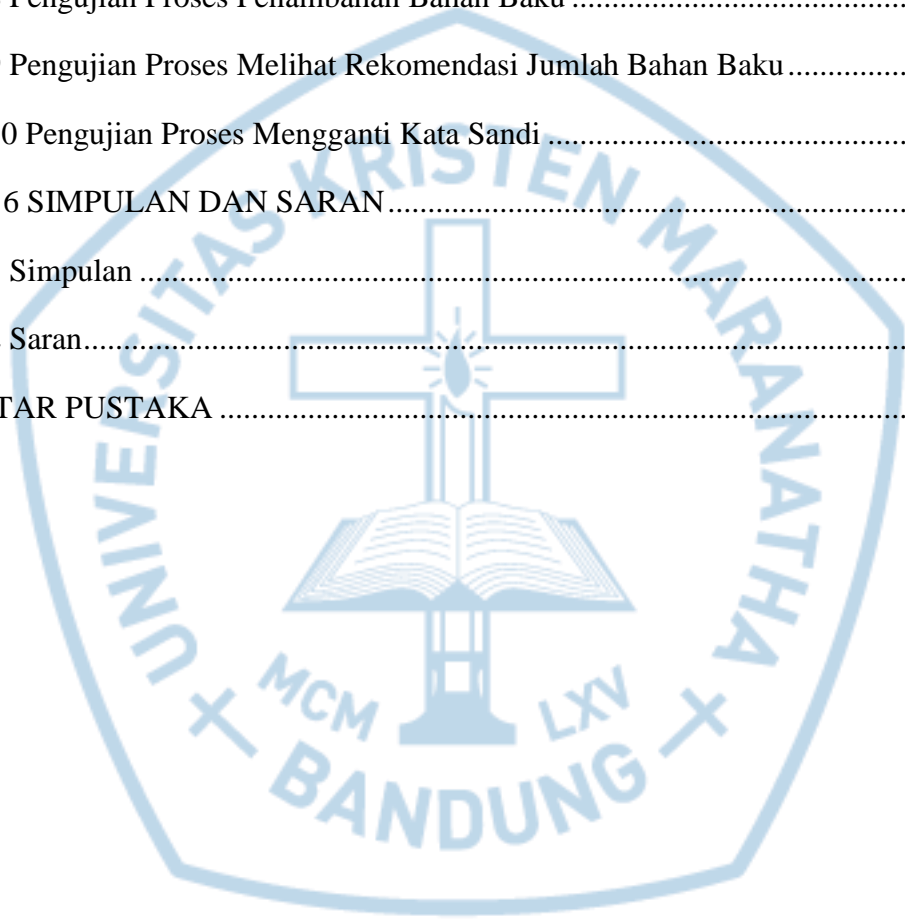
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup	2
1.5 Sumber Data	2
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2 KAJIAN TEORI	4
2.1 Pembelian	4
2.2 Bahan Baku	4
2.3 Persediaan	5
2.4 Aplikasi	5
2.5 Restoran	5
2.6 Sistem	6

2.7 Informasi	6
2.8 Sistem Informasi	7
2.9 Penjualan	7
2.10 Pemasaran	8
2.11 Resep	8
2.12 Proses	9
2.13 Proses Bisnis	9
2.14 Business Process Model and Notation	10
2.15 NetBeans	10
2.16 XAMPP	11
2.17 MySQL	11
2.18 Unified Modeling Language	11
2.19 Entity Relationship Diagram	12
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	13
3.1 Cara Kerja Aplikasi	13
3.2 Proses Bisnis	13
3.2.1 Proses Pengguna Masuk	13
3.2.2 Proses Penambahan Menu	14
3.2.3 Proses Penambahan Resep	15
3.2.4 Proses Transaksi Penjualan	15
3.2.5 Proses Transaksi Delivery	16
3.2.6 Proses Penambahan Pengguna	17
3.2.7 Proses Melihat Laporan	17
3.2.8 Proses Penambahan Bahan Baku	18
3.2.9 Proses Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku	19
3.2.10 Proses Mengganti Kata Sandi	19

3.3 Analisis Basis Data	20
3.3.1 Entity Relationship Diagram.....	20
3.3.2 ER To Table	20
3.4 Analisis UML.....	23
3.4.1 Use Case.....	23
3.4.2 Activity Diagram.....	24
3.4.2.1 Activity Diagram Pengguna Masuk.....	24
3.4.2.2 Activity Diagram Penambahan Menu	25
3.4.2.3 Activity Diagram Penambahan Resep	26
3.4.2.4 Activity Diagram Transaksi Penjualan	27
3.4.2.5 Activity Diagram Transaksi Delivery	28
3.4.2.6 Activity Diagram Penambahan Pengguna	28
3.4.2.7 Activity Diagram Melihat Laporan.....	29
3.4.2.8 Activity Diagram Penambahan Bahan Baku	30
3.4.2.9 Activity Diagram Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku	30
3.4.2.10 Activity Diagram Mengganti Kata Sandi.....	31
3.4.3 Class Diagram	32
3.5 User Interface Design.....	36
3.5.1 User Interface Design Pengguna Masuk	37
3.5.2 User Interface Design Penambahan Menu	37
3.5.3 User Interface Design Penambahan Resep	38
3.5.4 User Interface Design Transaksi Penjualan	39
3.5.5 User Interface Design Transaksi Delivery	41
3.5.6 User Interface Design Penambahan Pengguna	42
3.5.7 User Interface Design Melihat Laporan	43
3.5.8 User Interface Design Penambahan Bahan Baku.....	44

3.5.9 User Interface Design Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku	44
3.5.10 User Interface Design Mengganti Kata Sandi.....	45
BAB 4 IMPLEMENTASI.....	46
4.1 Form Masuk	46
4.2 Form Penambahan Menu	46
4.3 Form Penambahan Resep.....	47
4.4 Form Transaksi Penjualan.....	47
4.5 Form Konfirmasi Pembayaran	48
4.6 Form Struk Penjualan.....	48
4.7 Form Transaksi Delivery	49
4.8 Form Struk Delivery	50
4.9 Form Penambahan Pengguna.....	50
4.10 Form Penambahan Bahan Baku.....	51
4.11 Form Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku.....	51
4.12 Form Mengganti Kata Sandi	52
4.13 Struk Penjualan	52
4.14 Laporan Penjualan Per Hari	53
4.15 Laporan Penjualan Per Bulan.....	53
4.16 Laporan Penjualan Per Tahun.....	54
4.17 Laporan Pengeluaran Menu	54
4.18 Laporan Pengeluaran Bahan Baku	55
4.19 Laporan Daftar Pelanggan.....	55
4.20 Laporan Daftar Menu	56
4.21 Laporan Daftar Bahan Baku.....	56
BAB 5 PENGUJIAN	57
5.1 Pengujian Proses Masuk	57

5.2 Pengujian Proses Penambahan Menu.....	57
5.3 Pengujian Proses Penambahan Resep	58
5.4 Pengujian Proses Transaksi Penjualan	58
5.5 Pengujian Proses Transaksi Delivery.....	59
5.6 Pengujian Proses Penambahan Pengguna	59
5.7 Pengujian Proses Melihat Laporan.....	60
5.8 Pengujian Proses Penambahan Bahan Baku	60
5.9 Pengujian Proses Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku	61
5.10 Pengujian Proses Mengganti Kata Sandi	61
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	63
6.1 Simpulan	63
6.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 BPMN Pengguna Masuk.....	13
Gambar 3.2 BPMN Penambahan Menu.....	14
Gambar 3.3 BPMN Penambahan Resep.....	15
Gambar 3.4 BPMN Transaksi Penjualan.....	15
Gambar 3.5 BPMN Transaksi Delivery.....	16
Gambar 3.6 BPMN Penambahan Pengguna.....	17
Gambar 3.7 BPMN Melihat Laporan.....	17
Gambar 3.8 BPMN Penambahan Bahan Baku.....	18
Gambar 3.9 BPMN Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku.....	19
Gambar 3.10 BPMN Mengganti Kata Sandi.....	19
Gambar 3.11 Entity Relationship Diagram.....	20
Gambar 3.12 Use Case Diagram.....	23
Gambar 3.13 Activity Diagram Pengguna Masuk.....	24
Gambar 3.14 Activity Diagram Penambahan Menu.....	25
Gambar 3.15 Activity Diagram Penambahan Resep.....	26
Gambar 3.16 Activity Diagram Transaksi Penjualan.....	27
Gambar 3.17 Activity Diagram Transaksi Delivery.....	28
Gambar 3.18 Activity Diagram Penambahan Pengguna.....	28
Gambar 3.19 Activity Diagram Melihat Laporan.....	29
Gambar 3.20 Activity Diagram Penambahan Bahan Baku.....	30
Gambar 3.21 Activity Diagram Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku.....	30
Gambar 3.22 Activity Diagram Mengganti Kata Sandi.....	31
Gambar 3.23 Class Diagram.....	32
Gambar 3.24 Class Bahan Baku.....	33
Gambar 3.25 Class Menu Bahan.....	33
Gambar 3.26 Class Menu.....	34
Gambar 3.27 Class Transaksi.....	34
Gambar 3.28 Class Transaksi Detail.....	35
Gambar 3.29 Class Meja.....	35
Gambar 3.30 Class Pelanggan.....	36

Gambar 3.31 Class User.....	36
Gambar 3.32 User Interface Design Pengguna Masuk	37
Gambar 3.33 User Interface Design Penambahan Menu	38
Gambar 3.34 User Interface Design Penambahan Resep.....	39
Gambar 3.35 User Interface Design Transaksi Penjualan	40
Gambar 3.36 User Interface Design Konfirmasi Pembayaran.....	40
Gambar 3.37 User Interface Design Struk Penjualan	41
Gambar 3.38 User Interface Design Transaksi Delivery	42
Gambar 3.39 User Interface Design Struk Delivery	42
Gambar 3.40 User Interface Design Penambahan Pengguna.....	43
Gambar 3.41 User Interface Design Melihat Laporan	44
Gambar 3.42 User Interface Design Penambahan Bahan Baku.....	44
Gambar 3.43 User Interface Design Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku	45
Gambar 3.44 User Interface Design Mengganti Kata Sandi.....	45
Gambar 4.1 Form Masuk	46
Gambar 4.2 Form Penambahan Menu	46
Gambar 4.3 Form Penambahan Resep.....	47
Gambar 4.4 Form Transaksi Penjualan.....	47
Gambar 4.5 Form Konfirmasi Pembayaran	48
Gambar 4.6 Form Struk Penjualan.....	49
Gambar 4.7 Form Transaksi Delivery.....	49
Gambar 4.8 Form Struk Delivery	50
Gambar 4.9 Form Penambahan Pengguna.....	50
Gambar 4.10 Form Penambahan Bahan Baku	51
Gambar 4.11 Form Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku.....	52
Gambar 4.12 Form Mengganti Kata Sandi	52
Gambar 4.13 Struk Penjualan	53
Gambar 4.14 Laporan Penjualan Per Hari	53
Gambar 4.15 Laporan Penjualan Per Bulan.....	53
Gambar 4.16 Laporan Penjualan Per Tahun	54
Gambar 4.17 Laporan Pengeluaran Menu	54
Gambar 4.18 Laporan Pengeluaran Bahan Baku	55



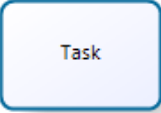

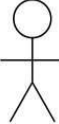






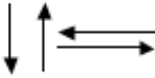
Gambar 4.19 Laporan Daftar Pelanggan.....	55
Gambar 4.20 Laporan Daftar Menu	56
Gambar 4.21 Laporan Daftar Bahan Baku.....	56



DAFTAR TABEL

Table 3.1 Tabel Bahan Baku.....	20
Table 3.2 Tabel Meja	21
Table 3.3 Tabel Menu	21
Table 3.4 Tabel Menu_bahan.....	21
Table 3.5 Tabel Pelanggan.....	22
Table 3.6 Tabel Transaksi	22
Table 3.7 Tabel Transaksi_detail	22
Table 3.8 Tabel User	22
Table 5.1 Pengujian Proses Masuk	57
Table 5.2 Pengujian Proses Penambahan Menu	58
Table 5.3 Pengujian Proses Penambahan Resep	58
Table 5.4 Pengujian Proses Transaksi Penjualan	59
Table 5.5 Pengujian Proses Transaksi Delivery.....	59
Table 5.6 Pengujian Proses Penambahan Pengguna	60
Table 5.7 Pengujian Proses Melihat Laporan	60
Table 5.8 Pengujian Proses Penambahan Bahan Baku	60
Table 5.9 Pengujian Proses Melihat Rekomendasi Jumlah Bahan Baku.....	61
Table 5.10 Pengujian Proses Mengganti Kata Sandi	61

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
BPMN		Start	Merupakan awal dari sebuah proses.
BPMN		End	Akhir dari sebuah proses.
BPMN		Task	Sebuah kegiatan dalam aliran proses. Digunakan dalam proses yang tidak dapat dipecah lagi.
BPMN		Exclusive Gateway	Membuat jalur alternatif di dalam sebuah proses dan hanya satu jalur yang dipilih.
Use Case		Actor	Peran pengguna ketika berhubungan dengan system
Use Case		Association	Penghubung antara actor dengan sistem
Use Case		Use Case	Mendeskripsikan aktivitas yang ada pada sistem
Activity Diagram		Action	Menggambarkan suatu aktivitas pada sistem
Activity Diagram		Initial Node	Untuk mengawali suatu aktivitas pada sistem
Activity Diagram		Activity Final Node	Untuk mengakhiri suatu aktivitas pada sistem
Activity Diagram		Decision	Menggambarkan suatu keputusan yang harus diambil pada suatu kondisi
Activity Diagram		Line Connector	Menghubungkan aktivitas-aktivitas yang ada pada sistem