

**ANALISIS PROSES BISNIS MENGGUNAKAN
METODE *FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS*
(FMEA) DAN *BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT*
(BPI) PADA BISNIS KULINER BABI GULING**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2025

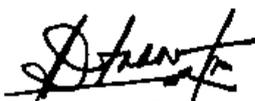
SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA KOMPUTER**



Menyetujui

Pembimbing I.

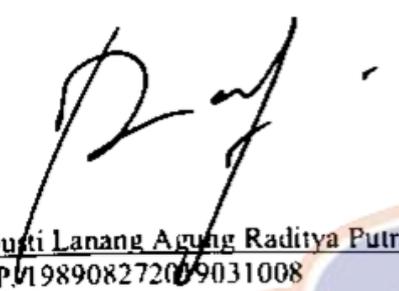

Ir. I Made Ardwi Pradnyana, S.T.,M.T.
NIP. 198611182015041001

Pembimbing II.


Ir. I Gusti A.A. Diatri Indradewi, S.Kom., M.T.
NIP. 198907112020122004

Skripsi oleh I Wayan Ari Pramana Putra ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 08 Agustus 2025

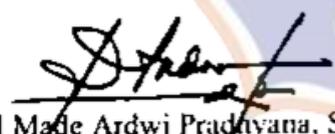
Dewan penguji,


I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, S.Pd., MT.
NIP. 198908272009031008

(Ketua)


Ir. Gede Arna Jude Saskara, S.T., M.T.
NIP. 199105152020121003

(Anggota)


Ir. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T.
NIP. 198611182015041001

(Anggota)


Ir. I Gusti A.A. Diatri Indradewi, S.Kom., M.T.
NIP. 198907112020122004

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sistem Informasi

Pada: Hari : Selasa
Tanggal : 30 Sep
30 SEP 2023

Mengetahui,

Metua Ujian,

Sekretaris Ujian,

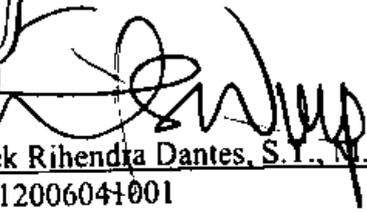

Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19821112008121001


Ir. I Made Dendi Marsanjaya, S.Pd., M.Eng.
NIP. 199005152019031008

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha



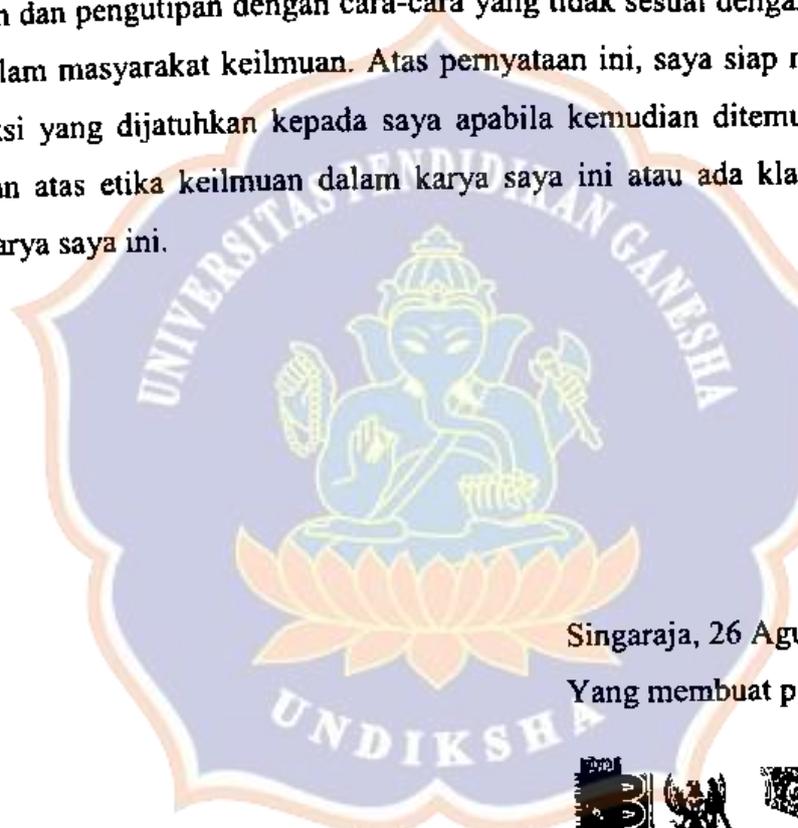

Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP. 197912012006041001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Analisis Proses Bisnis Menggunakan Metode *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)* dan *Business Process Improvement (BPI)* Pada Bisniss Kuliner Babi Guling**" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 26 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



UNDIKSHA
KETERANGAN
366BANK 1799 000

I Wayan Ari Pramana Putra
NIM. 2115091038

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis Proses Bisnis Menggunakan Metode *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)* dan *Business Process Improvement (BPI)* Pada Bisniss Kuliner Babi Guling**”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Sistem Informasi pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik secara moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar di Program Studi Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan.
3. Bapak Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M.Eng. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ir. I Made Ardwi Pradnyana, S.T.,M.T. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Ir. I Gusti Ayu Agung Diatri Indradewi, S.Kom., M.T. selaku pembimbing II yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen yang ada di Prodi Sistem Informasi yang telah mendidik dan memberikan motivasi selama masa perkuliahan.
7. Kedua orang tua penulis dan adik, Bapak I Ketut Sugata, Ibu Ni Nyoman Mersiani, dan Adik Kandung I Made Adi Suta Wiguna yang telah memberikan doa, motivasi dan dukungan yang tiada henti dalam penyusunan skripsi ini.

8. Pemilik NIM 2117041047, Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam proses pengerjaan skripsi mulai dari observasi, wawancara hingga proses sidang skripsi. Banyak sekali tantangan dan rintangan yang dialami dan akhirnya menjadi rumah kedua terbaik bagi penulis saat ini.
9. Manajemen Warung Babi Guling Men Lari yang telah meluangkan waktu dan banyak membantu serta memberikan saran untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman di Prodi Sistem Informasi angkatan 2021 yang telah memberikan saya berbagai pengalaman dan kebersamaan selama menjalani studi Srata 1 di Universitas Pendidikan Ganesha.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan yang penulis miliki. Maka dari itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini bisa bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 26 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	i
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.2 Gambaran Organisasi	16
2.2.1 Deskripsi Singkat Warung Babi Guling Men Lari	17
2.2.2 Visi Warung Babi Guling Men Lari	19
2.2.3 Misi Warung Babi Guling Men Lari	20
2.2.4 Struktur Organisasi	20
2.3 Dasar Teori	21
2.3.1 Mekanisme usaha	21
2.3.2 <i>Value Chain Analysis</i>	22
2.3.3 <i>Business Model Canvas (BMC)</i>	26
2.3.4 <i>Business Process Model and Notation (BPMN)</i>	28
2.3.5 Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)	34
2.3.6 <i>Root Cause Analysis (RCA)</i>	39
2.3.7 <i>Business Process Improvement (BPI)</i>	41
2.3.8 Simulasi Mekanisme usaha	45
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	48
3.1 Jenis Penelitian	48
3.2 Tahapan Penelitian	49

3.2.1 Studi Literatur.....	49
3.2.2 Pengumpulan Data.....	50
3.2.3 Analisis <i>Value Chain</i> dan <i>Business Model Canvas</i>	51
3.2.4 Pemodelan Mekanisme usaha Saat ini (<i>as is</i>).....	52
3.2.5 Analisis dan Evaluasi Mekanisme usaha Dengan <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA)	52
3.2.6 <i>Root Cause Analysis</i> Menggunakan <i>Fishbone Diagram</i>	53
3.2.7 Evaluasi dan Rekomendasi Mekanisme usaha Saat Ini (<i>as is</i>) Dengan <i>Business Process Improvement</i> (BPI).....	54
3.2.8 Pemodelan Mekanisme usaha Rekomendasi (<i>to be</i>) Menggunakan BPMN	55
3.2.9 Simulasi Mekanisme usaha Saat Ini (<i>as is</i>) dan Mekanisme usaha Rekomendasi (<i>to be</i>)	55
3.2.10 Kesimpulan dan Saran	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Identifikasi Bisniss Warung Babi Guling Men Lari.....	57
4.1.1 Pengumpulan Data.....	57
4.1.2 <i>Value Chain Analysis</i>	58
4.1.3 <i>Business Model Canvas</i> (BMC).....	63
4.2 Pemodelan Mekanisme usaha Saat Ini (<i>as is</i>)	68
4.2.1 Mekanisme usaha Divisi Kandang Babi Saat Ini (<i>as is</i>).....	69
4.2.2 Mekanisme usaha Divisi Dapur Saat Ini (<i>as is</i>).....	81
4.2.3 Mekanisme usaha Divisi Warung Saat Ini (<i>as is</i>).....	91
4.3 Analisis Mekanisme usaha Menggunakan <i>Failure Mode and Effect Analysis</i>	98
4.3.1 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Perawatan Babi	98
4.3.2 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi	104
4.3.3 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pengolahan Babi	109
4.3.4 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku	114

4.3.5 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pengiriman Ke Warung	119
4.3.6 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan	121
4.3.7 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pembayaran.....	125
4.3.8 Hasil Analisis FMEA Dengan Nilai RPN Tertinggi.....	128
4.4 Identifikasi Akar Penyebab Permasalahan Menggunakan <i>Fishbone</i> <i>Diagram</i>	132
4.4.1 Analisis Fishbone Ketidaktepatan Dalam Memperkirakan Tanggal Kosong	132
4.4.2 Analisis Fishbone Babi Guling Tidak Matang Dengan Merata..	133
4.4.3 Analisis Fishbone Harga Bahan Baku Tidak Stabil Di Pasar.....	135
4.4.4 Analisis Fishbone Keterlambatan Pengiriman Masing-Masing Cabang.....	136
4.4.5 Analisis Fishbone Kesalahan Mencatat Pesanan Dan Pesanan Tidak Lengkap	137
4.5 Evaluasi dan Rekomendasi Menggunakan <i>Business Process</i> <i>Improvement</i>	139
4.6 Pemodelan Proses Bisnsi Rekomendasi (<i>to be</i>)	146
4.6.1 Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (<i>to be</i>).....	146
4.6.2 Mekanisme usaha Pengolahan Babi (<i>to be</i>).....	150
4.6.3 Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (<i>to be</i>).....	154
4.6.3 Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (<i>to be</i>)	158
4.6.3 Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan (<i>to be</i>)	161
4.7 Simulasi Mekanisme usaha	164
4.7.1 Simulasi Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi.....	164
4.7.2 Simulasi Mekanisme usaha Pengolahan Babi	171
4.7.3 Simulasi Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku	177
4.7.4 Simulasi Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung	183
4.7.5 Simulasi Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan.....	188
BAB V PENUTUP.....	195
5.1 Kesimpulan.....	195

5.2 Saran.....	198
DAFTAR PUSTAKA	200
LAMPIRAN	205



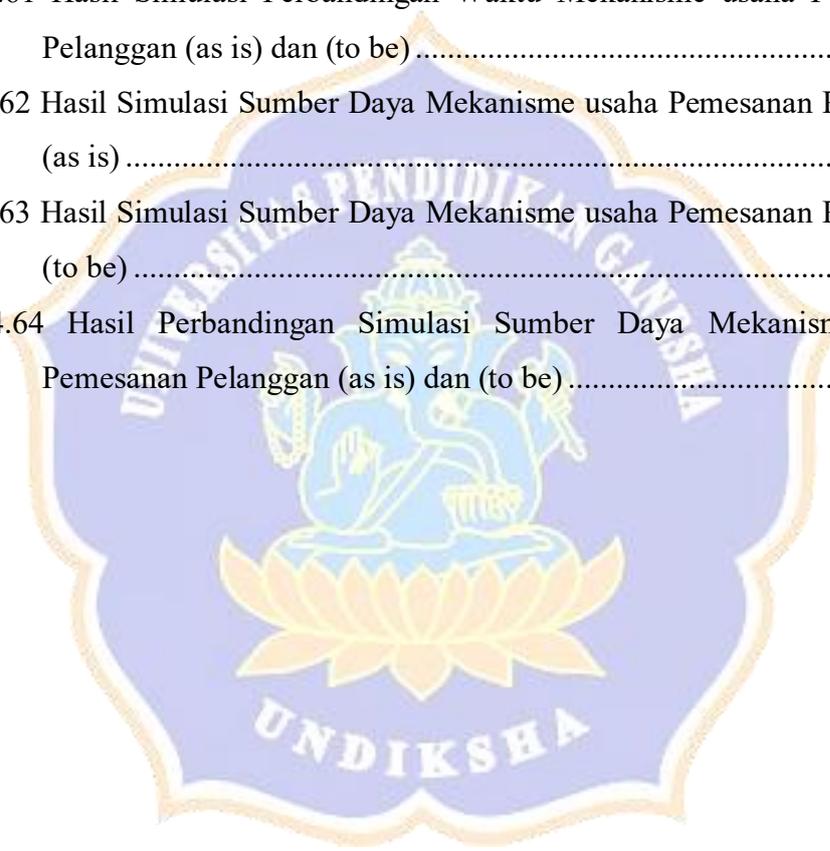
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Event Element.....	30
Tabel 2.2 Activities Element.....	31
Tabel 2.3 Gateway Element.....	32
Tabel 2.4 Swimlanes Element.....	33
Tabel 2.5 Artifacts Element.....	33
Tabel 2.6 Connecting Objects.....	34
Tabel 2.7 Tingkat Keparahan (Severity).....	36
Tabel 2.8 Tingkat Kejadian (Occurrence).....	37
Tabel 2.9 Tingkat Terdeteksi (Detection).....	39
Tabel 2.10 Tools Streamlining.....	44
Tabel 4.1 Mekanisme usaha Saat Ini Perawatan Babi.....	71
Tabel 4.2 Mekanisme usaha Saat Ini Pengembangbiakan Babi.....	75
Tabel 4.3 Mekanisme usaha Saat Ini Pengiriman Babi Ke Dapur.....	79
Tabel 4.4 Mekanisme usaha Saat Ini Pengolahan Babi.....	83
Tabel 4.5 Mekanisme usaha Saat Ini Memasak Bahan Baku.....	86
Tabel 4.6 Mekanisme usaha Saat Ini Pengiriman Ke Warung.....	89
Tabel 4.7 Mekanisme usaha Saat Ini Pemesanan Pelanggan.....	93
Tabel 4.8 Mekanisme usaha Saat Ini Pembayaran.....	96
Tabel 4.9 Analisis FMEA Mekanisme usaha Perawatan Babi.....	99
Tabel 4.10 Analisis FMEA Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi.....	105
Tabel 4.11 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pengolahan Babi.....	110
Tabel 4.12 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku.....	114
Tabel 4.13 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pengiriman Ke Warung.....	119
Tabel 4.14 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan.....	122
Tabel 4.15 Analisis FMEA Pada Mekanisme usaha Pembayaran.....	126
Tabel 4.16 Table Hasil Analisis FMEA RPN Tertinggi.....	129
Tabel 4.17 Rekomendasi Perbaikan Mekanisme usaha Divisi Kandang Babi	139
Tabel 4.18 Rekomendasi Perbaikan Mekanisme usaha Pada Divisi Dapur.....	141
Tabel 4.19 Rekomendasi Perbaikan Mekanisme usaha Pada Divisi Warung.....	144
Tabel 4.20 Mekanisme usaha Rekomendasi Pengembangbiakan Babi.....	146

Tabel 4.21 Mekanisme usaha Rekomendasi Pengolahan Babi.....	151
Tabel 4.22 Mekanisme usaha Rekomendasi Memasak Bahan Baku.....	154
Tabel 4.23 Mekanisme usaha Rekomendasi Pengiriman Babi Guling Ke Warung	158
Tabel 4.24 Mekanisme usaha Rekomendasi Pemesanan Pelanggan	161
Tabel 4.25 Hasil Simulasi Validasi Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (as is).....	165
Tabel 4.26 Hasil Simulasi Validasi Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (to be).....	166
Tabel 4.27 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (as is).....	168
Tabel 4.28 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (to be).....	168
Tabel 4.29 Hasil Simulasi Perbandingan Waktu Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (as is) dan (to be).....	169
Tabel 4.30 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (as is).....	169
Tabel 4.31 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (to be).....	170
Tabel 4.32 Hasil Perbandingan Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengembangbiakan Babi (as is) dan (to be).....	170
Tabel 4.33 Hasil Simulasi Validasi Mekanisme usaha Pengolahan Babi (as is).....	171
Tabel 4.34 Hasil Simulasi Mekanisme usaha Rekomendasi Pengolahan Babi (to be)	172
Tabel 4.35 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Pengolahan Babi (as is).....	174
Tabel 4.36 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Pengolahan Babi (to be).....	174
Tabel 4.37 Hasil Simulasi Perbandingan Waktu Mekanisme usaha Pengolahan Babi (as is) dan (to be).....	175
Tabel 4.38 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengolahan Babi (as is)	175
Tabel 4.39 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengolahan Babi (to be)	176

Tabel 4.40 Hasil Perbandingan Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengolahan Babi (as is) dan (to be).....	176
Tabel 4.41 Hasil Simulasi Validasi Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (as is)	177
Tabel 4.42 Hasil Simulasi Validasi Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (to be)	179
Tabel 4.43 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (as is)	180
Tabel 4.44 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (to be)	180
Tabel 4.45 Hasil Simulasi Perbandingan Waktu Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (as is) dan (to be)	181
Tabel 4.46 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (as is)	181
Tabel 4.47 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (to be)	182
Tabel 4.48 Hasil Perbandingan Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Memasak Bahan Baku (as is) dan (to be)	182
Tabel 4.49 Hasil Simulasi Validasi Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (as is)	183
Tabel 4.50 Hasil Simulasi Validasi Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (to be)	184
Tabel 4.51 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (as is)	185
Tabel 4.52 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (to be)	186
Tabel 4.53 Hasil Simulasi Perbandingan Waktu Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (as is) dan (to be)	186
Tabel 4.54 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (as is).....	187
Tabel 4.55 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (to be).....	188

Tabel 4.56 Hasil Perbandingan Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (as is) dan (to be)	188
Tabel 4.57 Hasil Simulasi Validasi Proses Pemesanan Pelanggan (as is)	189
Tabel 4.58 Hasil Simulasi Validasi Proses Pemesanan Pelanggan (to be)	190
Tabel 4.59 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan (as is)	192
Tabel 4.60 Hasil Simulasi Waktu Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan (to be)	192
Tabel 4.61 Hasil Simulasi Perbandingan Waktu Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan (as is) dan (to be)	192
Tabel 4.62 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan (as is)	193
Tabel 4.63 Hasil Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan (to be)	193
Tabel 4.64 Hasil Perbandingan Simulasi Sumber Daya Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan (as is) dan (to be)	194



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Visualisasi Kajian Pustaka	15
Gambar 2.2 Kondisi Saat Ini Divisi Kandang Babi	18
Gambar 2. 3 Kondisi Saat Ini Divisi Dapur	18
Gambar 2. 4 Kondisi Saat Ini Divisi Warung Cunggu.....	19
Gambar 2.5 Struktur Organisasi Warung Babi Guling Men Lari	20
Gambar 2.6 Value Chain Analysis Porter.....	23
Gambar 2.7 Business Model Canvas	26
Gambar 2.8 Fishbone Diagram	41
Gambar 2.9 Fase Business Process Improvement.....	43
Gambar 2.10 Tools Bizagi	46
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	49
Gambar 3.2 Fase BPI yang diimplementasikan	54
Gambar 4.1 Value Chain Analysis Warung Babi Guling Men Lari	59
Gambar 4.2 Analisis BMC Warung Babi Guling Men Lari	63
Gambar 4.3 Diagram BPMN Mekanisme usaha Warung Babi Guling Men Lari	69
Gambar 4.4 Diagram BPMN Divisi Kandang Babi.....	70
Gambar 4.5 Diagram BPMN Mekanisme usaha Saat Ini Perawatan Babi	74
Gambar 4.6 Diagram BPMN Proses Pengembangbiakan Babi	78
Gambar 4.7 Diagram BPMN Mekanisme usaha Pengiriman Babi Ke Dapur	80
Gambar 4.8 Diagram BPMN Divisi Dapur.....	82
Gambar 4.9 Diagram BPMN Mekanisme usaha Pengolahan Babi.....	85
Gambar 4. 10 Diagram BPMN Mekanisme usaha Memasak Bahan baku	88
Gambar 4.11 Diagram BPMN Mekanisme usaha Pengiriman Ke Warung.....	91
Gambar 4.12 Diagram BPMN Divisi Warung.....	92

Gambar 4.13 Diagram BPMN Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan.....	95
Gambar 4.14 Diagram BPMN Proses Bisnsi Pembayaran	97
Gambar 4.15 Fishbone Diagram Ketidaktepatan Dalam Memperkirakan Jadwal Tanggal Kosong.....	133
Gambar 4.16 Analisis Fishbone Babi Guling Tidak Matang Dengan Merata	134
Gambar 4.17 Analisis Fishbone Harga Bahan Baku Tidak Stabil Di Pasar	135
Gambar 4.18 Analisis Fishbone Keterlambatan Pengiriman	136
Gambar 4.19 Kesalahan Mencatat Pesanan	137
Gambar 4.20 Pemodelan Mekanisme usaha Rekomendasi Pengembangbiakan Babi (to be).....	150
Gambar 4.21 Pemodelan Mekanisme usaha Rekomendasi Pengolahan Babi (to be)	153
Gambar 4.22 Pemodelan Mekanisme usaha Rekomendasi Memasak Bahan Baku (to be).....	157
Gambar 4.23 Pemodelan Mekanisme usaha Pengiriman Babi Guling Ke Warung (to be).....	160
Gambar 4.24 Pemodelan Mekanisme usaha Pemesanan Pelanggan (to be).....	163

