

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.4 Manfaat Tugas Akhir.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Kerangka Berpikir	5
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Teori Khusus	9
2.2.1 Sistem	9
2.2.2 Informasi	10
2.2.3 Sistem Informasi	10
2.2.4 Pergudangan	11
2.2.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	11
2.2.6 <i>Use Case Diagram</i>	12
2.2.7 <i>Activity Diagram</i>	13
2.2.8 <i>Waterfall</i>	13
2.2.9 Metode Analisis PIECES	14

2.2.10	<i>Flutter</i>	16
2.2.11	ASP.NET	16
2.2.12	<i>Microsoft SQL Server</i>	17
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Rencana Penelitian	18
3.1.1	Tahapan Penelitian	18
3.1.2	Waktu Penelitian	20
3.2	Obyek Penelitian	20
3.3	Teknik Pengumpulan Data	20
3.3.1	Wawancara	20
3.3.2	Observasi.....	21
3.3.3	Studi Pustaka	21
3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	22
3.4.1	Proses Bisnis Sistem Berjalan	22
3.4.2	Analisis Masalah	26
3.4.3	Analisis Kebutuhan Sistem Yang Berjalan.....	29
3.5	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	31
3.5.1	Analisis Perangkat Keras.....	31
3.5.2	Analisis Perangkat Lunak.....	32
3.5.3	Analisis Lokasi Pengaksesan.....	32
3.5.4	Analisis Keamanan.....	32
3.6	Solusi Yang Diusulkan	32
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Pembahasan Hasil Penelitian.....	34
4.1.1	Proses Bisnis Yang Diusulkan.....	34
4.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem Yang Diusulkan.....	38
4.1.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	40
4.1.4	Arsitektur Perancangan Sistem.....	53
4.1.5	Perancangan <i>User Interface</i>	54
4.2	Implementasi Sistem	62
4.2.1	<i>Database Side</i>	62
4.2.2	<i>Backend Side</i>	64
4.2.3	<i>Frontend Side</i>	66
4.3	Pengujian Sistem	66
4.3.1	Rencana Pengujian	67

4.3.2 Skenario Dan Hasil Pengujian.....	67
4.4 Deployment.....	69
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran	71
DAFTAR REFERENSI	73

DAFTAR TABEL

Tabel 0.1 Simbol Use Case	xvi
Tabel 0.2 Simbol Activity Diagram	xvii
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	9
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	20
Tabel 3.2 Pertanyaan Wawancara	21
Tabel 3.3 Analisis PIECES	29
Tabel 3.4 Aktor	31
Tabel 4.1 Rencana Pengujian	67
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Black Box	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berfikir.....	5
Gambar 2.1 UML	12
Gambar 2.2 Alur Waterfall Model	13
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	18
Gambar 3.2 Proses Barang Masuk	23
Gambar 3.3 Proses Barang Keluar	25
Gambar 3.4 Analisis Kebutuhan Sistem Yang Berjalan	30
Gambar 4.1 Proses Barang Masuk Yang Diusulkan	35
Gambar 4.2 Proses Barang Keluar Yang Diusulkan	37
Gambar 4.3 Analisis Kebutuhan Sistem Yang Diusulkan	39
Gambar 4.4 Entity Relationship Diagram	40
Gambar 4.5 Three Tier Architecture	53
Gambar 4.6 Halaman Login.....	54
Gambar 4.7 Halaman Home.....	55
Gambar 4.8 Halaman Task.....	55
Gambar 4.9 Halaman Outbound Process	56
Gambar 4.10 Halaman Shipping Form	56
Gambar 4.11 Halaman Inbound Process	57
Gambar 4.12 Halaman Item Master	57
Gambar 4.13 Item Damage	58
Gambar 4.14 Item Expired.....	58
Gambar 4.15 Halaman User Management	59
Gambar 4.16 Halaman Detail User Management	59
Gambar 4.17 Halaman Report.....	60
Gambar 4.18 Report PDF.....	60
Gambar 4.19 Halaman Location Inventory.....	61
Gambar 4.20 Halaman Detail Location	61
Gambar 4.21 Halaman History	62
Gambar 4.22 Azure Cloud Dashboard	63
Gambar 4.23 SQL Server Login	63
Gambar 4.24 SQL Server Stored Procedure	64
Gambar 4.25 Visual Studio 2019	65
Gambar 4.26 Postman	65
Gambar 4.27 Visual Studio Code	66
Gambar 4.28 Cloud Azure Untuk API.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

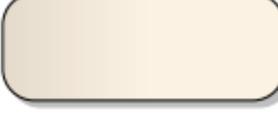
Lampiran 1 Wawancara	74
Lampiran 2 Hasil Observasi.....	76

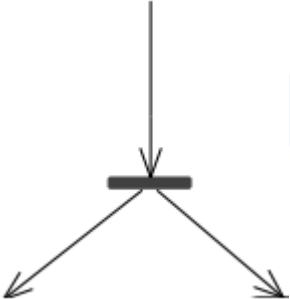
DAFTAR SIMBOL

Gambar	Keterangan
	Use Case menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktir, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja.
	Actor atau Aktor adalah Abstraction dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasi siapa aktir, harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan Use Case, tetapi tidak memiliki kontrol terhadap use case.
	Asosiasi antara aktor dan use case, digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.

	Asosiasi antara aktor dan use case yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem
	Include, merupakan di dalam use case lain (required) atau pemanggilan use case oleh use case lain, contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program
	Extend, merupakan perluasan dari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi

Tabel 0.1 Simbol Use Case

Gambar	Keterangan
	<i>Start Point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.
	<i>End Point</i> , akhir aktivitas.
	<i>Activities</i> , menggambarkan suatu proses/kegiatan bisnis.

	<i>Fork</i> /percabangan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara <i>paralel</i> atau untuk menggabungkan dua kegiatan <i>paralel</i> menjadi satu.
	<i>Join</i> (penggabungan) atau <i>rake</i> , digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.
	<i>Decision Points</i> , menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i> .
	<i>Swimlane</i> , pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.

Tabel 0.2 Simbol Activity Diagram