DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ii
ABSTRAK iii
***ABSTRACT* ..... iv**
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xxi
BAB I PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang Penelitian 1
1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4
1.2.1. Identifikasi Masalah 4
1.2.2. Rumusan Masalah 5
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5
1.4. Kegunaan Penelitian 6
1.4.1. Kegunaan Praktis 6
1.4.2. Kegunaan Akademis 7
1.5. Batasan Masalah 7
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI
2.1 Sistem Informasi 9
2.1.1 Konsep Dasar Sistem 12
2.1.2 Elemen Sistem 13
2.1.3 Karakteristik Sistem 15
2.1.4 Klasifikasi Sistem 18
2.1.5 Konsep Dasar Informasi 19

2.2 Aplikasi *Web* 20
2.2.1. Definisi Sistem Informasi Pemesanan Berbasis *Web* 20
2.3 Sistem Informasi Pemesanan 21
2.4 Konsep Dasar *Website*.....21
2.4.1 Tujuan Pembuatan *Websit*e.....21
2.4.2 Menentukan Isi *Website*.....21
2.4.3 Menentukan Struktur *Websit*e.....21
2.5 Definisi Internet 22
2.6 Definisi *Client/Server*.....22
2.7 Perangkat Lunak Pendukung.....22
2.7.1 *Hyper Text Markup Language* (*HTML*) 22
2.7.2 Personal Home Page.....23
2.7.3 Java Script.....24
2.7.4 Adobe Dreamweaver 24
2.7.5 XAMPP 25
2.7.6 MySQL 25

BAB III OBJEK & METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian.....26
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....26
3.1.2 Visi dan Misi 27
3.1.2.1 Visi Perusahaan 27
3.1.2.2 Misi Perusahaan.....27
3.1.3 Struktur Organisasi 27
3.1.4 Deskripsi Kerja 28
3.2 Metode Penelitian.....31
3.2.1 Desain Penelitian 31
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....32
3.2.2.1 Sumber Data Primer.....32
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 37
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.....37

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 37
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 37
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 40
3.2.4 Pengujian *Software* 46

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan 47
4.1.1 Analisis Dokumen 47
4.1.2 Analisis Prosedur yang Berjalan 48
4.1.2.1 *Use Case Diagram* 48
4.1.2.2 Skenario *Use Case Diagram* 49
4.1.2.3 *Activity Diagram* 51
4.2 Perancangan Sistem 53
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 54
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 54
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 56
4.2.3.1 *Use Case Diagram* 56
4.2.3.2 Skenario *Use Case* 56
4.2.3.3 *Activity Diagram* 60
4.2.3.4 *Sequence Diagram* 66
4.2.3.5 *Class Diagram* 70
4.2.3.6 *Object Diagram* 72
4.2.3.7 *Component Diagram* 73
4.2.3.8 *Deployment Diagram* 73
4.2.4 Perancangan Antar Muka 74
4.2.4.1 Struktur Menu 75
4.2.4.2 Perancangan *Input* 76
4.2.4.3 Perancangan *Output* 80

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 82

5.1.1 Batasan Inplementasi 82
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 82
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 83
5.1.4 Implementasi Basis Data 84
5.1.5 Implementasi Antar Muka 85
5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama *Member* 86
5.1.5.2 Implementasi Halaman Petugas Admin.....87
5.1.6 Implementasi Instalasi Program 88
5.1.7 Penggunaan Program 96
5.1.7.1.Penggunaan Program *Member*.....96
5.1.7.2.Penggunaan Program *User* Petugas (Admin) 100
5.2 Pengujian 106
5.2.1 Rencana Pengujian.....106
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 107
5.2.2.1.Kelas Uji Registrasi 107
5.2.2.2.Kelas Uji *Login Member* 109
5.2.2.3.Kelas Uji Pemesanan Produk (*Member*).....110
5.2.2.4.Kelas Uji Histori Pemesanan.....110
5.2.2.5.Kelas Uji Konfirmasi Pembayaran 111
5.2.2.6.Kelas Uji *Login* Admin.....112
5.2.2.7.Kelas Uji Kelola Data *Member*.....113
5.2.2.8.Kelas Uji Kelola Data Pemesanan (Admin) 114
5.2.2.9.Kelas Uji Data Penjualan (Admin).....115
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian.....115

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 116
6.2 Saran.....116

DAFTAR PUSTAKA…….117
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Produksi Rata-rata Air Minum Dalam Kemasan 3
Tabel 1.2 Jadwal Kegiatan Penelitian. 8
Tabel 4.1 Skenario *Use Case* Proses Daftar Member. 49
Tabel 4.2 Skenario *Use Case* Proses Pesan Produk. 49
Tabel 4.3 Skenario *Use Case* Proses Mengelola Data Member. 50
Tabel 4.4 Skenario *Use Case* Membuat Laporan Data Pemesanan. 50
Tabel 4.5 Skenario *Use Case* Membuat Laporan Penjualan 51
Tabel 4.6. Skenario *Use Case* Proses Daftar yang Diusulkan.....57
Tabel 4.7 Skenario *Use Case* Proses *Login* Akun Member. 57
Tabel 4.8 Skenario *Use Case* Proses Pesan Produk yang Diusulkan 58
Tabel 4.9 Skenario *Use Case* Proses Konfirmasi Pembayaran.. 58
Tabel 4.10 Skenario *Use Case* Proses Login Akun Admin yang Diusulkan 59
Tabel.4.11 Skenario *Use Case* Proses Mengelola Data Member yg Diusulkan... 59
Tabel 4.12 Skenario *Use Case* Proses Konfirmasi Pemesanan. 60
Tabel 5.1 Implementasi Halaman Utama Non Member.....86
Tabel 5.2 Implementasi Halaman Utama Member. 87
Tabel 5.3 Implementasi Halaman Utama Petugas.....87
Tabel 5.4 Rencana Pengujian. 106
Tabel 5.5 Pengujian Registrasi 107
Tabel 5.6 Pengujian Login Member. 109
Tabel 5.7 Pengujian Pesanan Produk 110
Tabel 5.8 Pengujian Konfirmasi Pembayaran.....110
Tabel 5.9 Pengujian Konfirmasi Pembayaran (Member) 111
Tabel 5.10 Pengujian Login (Admin) 112
Tabel 5.11 Pengujian Kelola Data Member (Admin) 113
Tabel 5.12 Pengujian Laporan (Admin) 114
Tabel 5.13 Pengujian Data Penjualan (*Admin*) 115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem 15
Gambar 3.1 Struktur Organisasi AMDK PDAM Kota Bandung. 28
Gambar 3.2 Metode Pendekatan Model *Prototype* 39
Gambar 4.1 Use Case Diagram Pemesanan Hanaang & WaterMed yang sedang berjalan 48
Gambar 4.2 Activity Diagram Daftar Member pada AMDK PDAM yang sedang berjalan 51
Gambar 4.3 Activity Diagram Pesan Produk pada AMDK PDAM yang sedang Berjalan..... 52
Gambar 4.4 Activity Diagram Mengelola Data Member pada AMDK PDAM yang sedang Berjalan..... 52
Gambar 4.5 Activity Diagram Membuat Laporan Data Pemesanan pada AMDK PDAM yang sedang berjalan.. 53
Gambar 4.6 Activity Diagram Membuat LaporanData Penjualan pada AMDK PDAM yang sedang Berjalan.. 53
Gambar 4.7 Use Case Diagram Pemesanan Hanaang & WaterMed Berbasis Web yang Diusulkan 56
Gambar 4.8 Activity Diagram Pendaftaran Member Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang sedang Berjalan.. 61
Gambar 4.9 Activity Diagram Login Akun Member Hanaang & Watermed pada AMDK PDAM yang Diusulkan.. 61
Gambar 4.10 Activity Diagram Pesan Produk Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 62
Gambar 4.11 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 63
Gambar 4.12 Activity Diagram Login Admin Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan..... 64

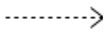
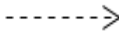
Gambar 4.13 Activity Diagram Data Member Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 64
Gambar 4.14 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 65
Gambar 4.15 Activity Diagram Membuat Laporan Penjualan Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 65
Gambar 4.16 Sequence Diagram Daftar Member Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 66
Gambar 4.17 Sequence Diagram Login Akun Member Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 67
Gambar 4.18 Sequence Diagram Pesan Produk Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 67
Gambar 4.19 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 68
Gambar 4.20 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 68
Gambar 4.21 Sequence Diagram Mengelola Data Member Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 69
Gambar 4.22 Sequence Diagram Konfirmasi Pemesanan Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 69
Gambar 4.23 Sequence Diagram Laporan Penjualan Hanaang & WaterMed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 70
Gambar 4.24 Class Diagram Sistem Informasi Pemesanan Hanaang & Watermed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 71
Gambar 4.25 Object Diagram Sistem Informasi Pemesanan Hanaang & Watermed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 72
Gambar 4.26 Component Diagram Sistem Informasi Pemesanan Hanaang & Watermed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 73
Gambar 4.27 Deployment Diagram Sistem Informasi Pemesanan Hanaang & Watermed pada AMDK PDAM yang Diusulkan 74
Gambar 4.28 Tampilan website AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung .. 74

Gambar 4.29 Struktur Menu Website AMDK PDAM 75
Gambar 4.30 Struktur Menu Akun Member AMDK PDAM 75
Gambar 4.31 Struktur Menu Akun Admin AMDK PDAM..... 76
Gambar 4.32 Tampilan Input *non member* AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 77
Gambar 4.33 Tampilan Input login AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 77
Gambar 4.34 Tampilan Input Form Pemesanan AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 78
Gambar 4.35 Tampilan Input Form Konfirmasi Pembayaran AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 78
Gambar 4.36 Tampilan Input login Admin AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 79
Gambar 4.37 Tampilan Input Form Konfirmasi Pemesanan AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 79
Gambar 4.38 Output History Pemesanan AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 80
Gambar 4.39 Output Data Pemesanan AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 80
Gambar 4.40 Halaman Ouput Data Member AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 81
Gambar 4.41 Output Surat Jalan Pemesanan Berbasis Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 81
Gambar 4.42 Output Laporan Penjualan Per-Periode Berbasis AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung. 82
Gambar 5.1 Pilih Bahasa Instalasi XAMPP..... 88
Gambar 5.2 Jendela Wizard XAMPP..... 89
Gambar 5.3 Penempatan XAMPP Dipasang 89
Gambar 5.4 Options Setup XAMPP..... 90
Gambar 5.5 Proses Instalasi XAMPP..... 90
Gambar 5.6 Jendela XAMPP Selesai Diinstal 91

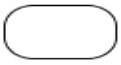
Gambar 5.7 Penawaran Untuk Menjalankan XAMPP Control Panel..... 91
Gambar 5.8 XAMPP Control Panel Application 92
Gambar 5.9 XAMPP Control Panel Application yang sedang Running..... 92
Gambar 5.10 Tampilan URL Pilih Bahasa XAMPP 93
Gambar 5.11 Tampilan URL PHP My Admin..... 93
Gambar 5.12 Tampilan URL Pengisian Nama Data Base pada XAMPP..... 94
Gambar 5.13 Tampilan URL Pencarian File Data Base. 94
Gambar 5.14 Tampilan Struktur Data Base AMDK 95
Gambar 5.15 Tampilan Folder Web AMDK yang sudah Disimpan pada Folder XAMPP/ htdocs..... 95
Gambar 5.16 Tampilan Form Registrasi Member Perancangan Web Pemesanan pada AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 96
Gambar 5.17 Tampilan Login Member Perancangan Web Pemesanan pada AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 97
Gambar 5.18 Tampilan Form Pemesanan Produk Perancangan Web Pemesanan pada AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung. 98
Gambar 5.19 Tampilan Form Konfirmasi Pembayaran Perancangan Web Pemesanan pada AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 98
Gambar 5.20 Tampilan Perancangan Web pada AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 99
Gambar 5.21 Halaman Histori Pemesanan pada Perancangan Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 100
Gambar 5.22 Halaman Login Admin pada Perancangan Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 101
Gambar 5.23 Halaman Data Pemesanan pada Perancangan Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 101
Gambar 5.24 Halaman Cari Data Member pada Perancangan Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 102
Gambar 5.25 Halaman Konfirmasi Pemesanan pada Perancangan Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 102

Gambar 5.26 Halaman Update Data Member pada Perancangan Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung. 103
Gambar 5.27 Halaman Data Pemesanan pada Perancangan Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 104
Gambar 5.28 Halaman Output Data Member pada Perancangan Web AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung 104
Gambar 5.29 Tampilan *Output Print* Surat Jalan pada Perancangan *Web* AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 105
Gambar 5.30 Halaman *Output* Data Penjualan pada Perancangan *Web* AMDK PDAM Tirtawening Kota Bandung..... 105

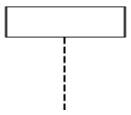
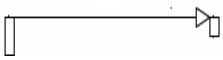
DAFTAR SIMBOL

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Actor*	Mengspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*.
2		*Dependency*	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri *(independent)* akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri (*independent*).
3		*Generalization*	Hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).
4		*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara *eksplisit*.
5		*Extend*	Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
8		*Use Case*	Deskripsi dari urutan aksi - aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

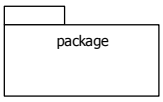
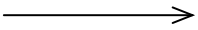
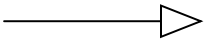
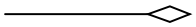
Gambar 1. Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Actifity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antar muka saling berinteraksi satu sama lain
2		*Action*	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		*Initial Node*	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		*Actifity Final Node*	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		*Fork Node*	Satualiran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

Gambar 2. Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*LifeLine*	Objek *entity*, antar muka yang saling berinteraksi.
2		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

Gambar 3. Simbol Sequence Diagram

Simbol	Nama	Deskripsi
	*Package*	*package* merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas
	Kelas	kelas pada struktur sistem
 **nama_interface**	antarmuka / *interface*	sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek
	asosiasi / *association*	relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*
	asosiasi berarah / *directed association*	relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*
	Generalisasi	relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
	kebergantungan / *dependency*	relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
	agregasi / *aggregation*	relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (*whole-part*)

Gambar 4.Simbol Class Diagram

DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Riwayat Hidup
2. Surat Permohonan Penelitian ditujukan untuk Kesbang.
3. Surat Permohonan Penelitian ditujukan untuk PDAM.
4. Surat Pengantar dari Kesbang ditujukan untuk PDAM.
5. Surat Pernyataan Riset/Survey/TA/Skripsi.
6. Surat Pengantar ditujukan untuk AMDK PDAM.
7. Surat Jalan