

PROJEK AKHIR
APLIKASI PERSEDIAAN BARANG MASUK
DAN BARANG KELUAR PADA TOKO SAHABAT ELEKTRONIK
BUKIT BARU PALEMBANG



OLEH

ANGGI JULIANTI

09020581721029

PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

LEMBAR PENGESAHAN

**TUGAS AKHIR
APLIKASI PERSEDIAAN BARANG MASUK
DAN BARANG KELUAR PADA TOKO SAHABAT ELEKTRONIK
BUKIT BARU PALEMBANG**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
Studi di Prgoram Studi Komputerisasi Akuntansi DIII

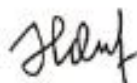
Oleh:

ANGGI JULIANTI 09020581721029

Palembang, 20 Juli 2020

Pembimbing I,

Pembimbing II,



**Ahmad Rifai, M.T.
NIP.197910202010121003**

**Hardini Novianti, S.E.,M.T.
NIP.197911012014042002**

**Mengetahui,
Koordinator Prgoram Studi
Komputerisasi Akuntansi**



**Ahmad Rifai, M.T.
NIP.197910202010121003**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir ini di uji dan lulus pada :

Hari : Senin

Tanggal : 13 Juli 2020

Tim Penguji :

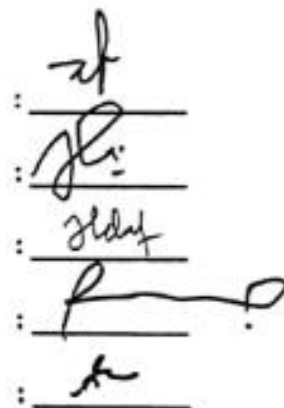
1. Ketua Sidang : Mira Afrina, M.Sc.

2. Pembimbing I : Ahmad Rifai, M.T.

3. Pembimbing II : Hardini Novianti, S.E., M.T

4. Penguji I : Sarifah Putri Raflesia, M.T.

5. Penguji II : Dinda Lestarini, S.SI., M.T



Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Komputerisasi Akuntansi



Ahmad Rifai, M.T.
NIP.197910202010121003

Motto dan Persembahan

Motto :

“Payung memang tak menghentikan hujan, tetapi dengan payung kita mampu berdiri di bawah hujan tanpa kebasahan. Begitu juga dengan kesabarannya mungkin tak member kita kemenangan, tetapi ia mampu member kita kekuatan untuk menghadapi berbagai cobaan.”

Kupersembahkan kepada :

- ❖ Mama yang selalu mendoakanku dan menyayangiku*
- ❖ Ketiga Saudaraku yang selalu mendukungku*
- ❖ Sahabat-sahabatku KA UNSRI 17*
- ❖ Kedua Pembimbingku*
- ❖ Almamaterku*

ABSTRAK

APLIKASI PERSEDIAAN BARANG MASUK DAN BARANG KELUAR PADA TOKO SAHABAT ELEKTRONIK BUKIT BARU PALEMBANG

OLEH:

ANGGI JULIANTI 09020581721029

Toko Sahabat Elektronik adalah salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang barang elektronik. Pada saat ini pencatatan persediaan di Toko Sahabat Elektronik belum terkomputerisasi atau masih menggunakan buku untuk mencatat persediaan seperti barang yang masuk dan keluar dari toko, sehingga pencatatan tersebut bersifat arsip yang menghambat untuk melakukan pencarian dari sejumlah data barang di Toko Sahabat Elektronik ini dan pencatatan yang belum terkomputerisasi khususnya pada bagian persediaan barang dapat menyebabkan data persediaan yang kurang *update* serta pencatatan yang belum terkomputerisasi ini dirasa masih kurang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk membantu dalam pengolahan data seperti pencatatan persediaan seperti barang yang masuk dan keluar dari toko. Guna menunjang penelitian ini, metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, studi keperpustakaan dan wawancara. Hasil dari penelitian adalah untuk mempermudah pihak dari Toko Sahabat Elektronik dalam melakukan pengolahan data pencatatan persediaan barang yang masuk dan keluar dari toko, membantu dalam pembuatan nota serta dapat mempersingkat waktu dalam pembuatan laporan.

Kata Kunci : Aplikasi Persedian Barang, PHP, MySQL.

ABSTRACT

APPLICATION AVAILABILITY OF ENTRY AND EXIT OF ELECTRONIC SHOP FRIENDS OF THE HILL NEW PALEMBANG

BY :

ANGGI JULIANTI 09020581721029

Companion Shop Electronics is one of the companies engaged in the field of electronic goods. At this time the recording of inventory in store Sahabat Electronics is not computerized or still use the book to record supplies such goods into and out of the store, so that the record is an archive that impede to conduct a search of a number of data items in store Friends of Electronics and recording yet computerized especially in the inventory may lead to less updates inventory data and computerized records yet it is still not effective. This study aims to assist in data processing such as recording supplies such goods into and out of the store. To support this research, method of data collection is done by observation, keperustakaan studies and interviews. Results of the study is to facilitate the parties from Sahabat Toko Electronic recording in data processing inventory of goods in and out of the store, help in making notes and can shorten the time for reports.

Keywords: Application Inventory Item, PHP, MySQL.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bias menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Aplikasi Persediaan Barang Masuk dan Barang Keluar Pada Toko Sahabat Elektronik Bukit Baru Palembang” sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pengarahan serta semangat dari beberapa pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis secara khusus ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Anis Saggaf, MSCE. Selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
3. Bapak Ahmad Rifai, M.T. Selaku Koordinator Program Studi Komputerisasi Akuntansi Universitas Sriwijaya dan juga selaku Dosen Pembimbing I, terima kasih telah membimbing dan memberikan saran, bantuan serta waktu dan semua yang telah bapak berikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

4. Ibu Sarifah Putri Raflesia, S.Si, M.T. Selaku Dosen Pembimbing Akademik terima kasih telah membimbing dan memberikan saran dari awal perkuliahan, serta waktu dan semua yang telah ibu berikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Hardini Novianti, S.E.,M.T. Selaku Dosen Pembimbing II, terima kasih telah membimbing dan memberikan saran, bantuan serta waktu dan semua yang telah ibu berikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Pegawai dan Staff di lingkungan Diploma Komputer yang telah membantu penyusun dalam proses melaksanakan Tugas Akhir ini.
7. Seluruh Dosen yang telah mengajarkan kami dari awal perkuliahan, serta Dosen yang membimbing kami semua selama ini. Saya ucapkan terimakasih.
8. Bapak Aan pemilik Toko Sahabat Elektronik, terima kasih telah membantu penulis untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan Tugas Akhir.
9. Mama saya yang sangat saya cintai, terimakasih atas doa dan dukungannya selama ini.
10. Teman-temanku jurusan Komputerisasi Akuntansi angkatan 2017 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas pertemanannya selama masa perkuliahan ini dan juga terima kasih telah memberikan motivasi, bantuan dan dukungan kepada penulis.
11. Dan semua pihak yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, baik teknis penulisan , bahwa maupun cara pernaparannya. Penulis berharap

semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya pada umumnya serta dapat memberikan masukan sebagai sumbangan pikiran dalam rangka peningkatan mutu dalam pembelajaran.

Palembang, 23 Juni 2020

Penulis

Anggi Julianti

NIM. 09020581721029

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Metodologi Penelitian	3
1.4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	3
1.4.2 Metode Pengumpulan Data	4
1.4.3 Metode Pengembangan Sistem	5
1.5 Bahan dan Alat yang Digunakan dalam Penelitian	7
BAB II DASAR TEORI	8
2.1 Gambaran Perusahaan	8
2.2 Struktur Organisasi	8
2.3 Tugas dan Wewenang	9
2.3.1 Tugas Pimpinan	9
2.3.2 Tugas Bagian Admin	10
2.3.3 Tugas Bagian Kasir	10
2.3.4 Tugas Bagian Penjualan	10
2.3.5 Tugas Bagian Gudang	11
2.4 Teori Umum	11

2.4.1	Pengertian Persediaan	11
2.4.2	Pengertian Barang.....	12
2.4.3	Pengertian Barang Masuk	12
2.4.4	Pengertian Barang Keluar	12
2.4.5	Pengertian Web	12
2.4.6	Pengertian Aplikasi.....	13
2.4.7	Pengertian Data	13
2.5	Teori Khusus.....	13
2.5.1	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	13
2.5.2	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	14
2.6	Teori Program	16
2.6.1	Pengertian HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	16
2.6.2	Pengertian MySQL (<i>My Structured Query Language</i>).....	16
2.6.3	Pengertian XAMPP	17

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 18

3.1	Analisis Sistem yang SedangBerjalan	18
3.1.1	Analisis Sistem yang Berjalan.....	18
3.1.2	Kelemahan Sistem yang Ada	19
3.1.3	Perancangan Fungsional Sistem yang Diusulkan	19
3.2	Rancangan Sistem	20
3.2.1	Diagram Konteks	20
3.2.2	Data Flow Diagram Level 0	20
3.2.3	DFD Level 1 Proses Data Admin	22
3.2.4	DFD Level 1 Proses Data Jenis Barang	22
3.2.5	DFD Level 1 Proses Data Barang.....	23
3.2.6	DFD Level 1 Proses Transaksi Data Pemasukkan	24
3.2.7	DFD Level 1 Proses Transaksi Data Pengeluaran	24
3.2.8	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	25
3.3	Sistem Yang Diusulkan	26
3.4	Rancangan Tabel.....	29
3.4.1	Tabel Admin.....	29
3.4.2	Tabel Barang	30
3.4.3	Tabel Barangmasuk	30
3.4.4	Tabel Barangkeluar.....	31
3.4.5	Tabel Jenis Barang.....	31
3.4.6	Tabel Pemasukkan	31
3.4.7	Tabel Pengeluaran	32
3.5	Rancangan Halaman Website	32
3.5.1	Rancangan Halaman Login	32
3.5.2	Rancangan Halaman Dashboard	33
3.5.3	Rancangan Halaman Master Data Admin.....	34

3.5.4	Rancangan Halaman Master Data Jenis Barang.....	35
3.5.5	Rancangan Halaman Master Data Barang	35
3.5.6	Rancangan Halaman Form Data Pemasukkan	36
3.5.7	Rancangan Halaman Form Data Pengeluaran.....	37
3.5.8	Rancangan Halaman Data Barang Masuk.....	38
3.5.9	Rancangan Halaman Data Barang Keluar.....	38
3.5.10	Rancangan Halaman Data Transaksi Barang Masuk.....	39
3.5.11	Rancangan Halaman Laporan Data Barang Keluar	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		42
4.1	Hasil.....	42
4.2	Halaman Aplikasi.....	42
4.2.1	Halaman Login	42
4.2.2	Halaman Dashboard.....	43
4.2.3	Halaman Master Admin	44
4.2.4	Halaman Master Jenis Barang	46
4.2.5	Halaman Master Data Barang	48
4.3	Halaman Transaksi Barang Masuk	50
4.4	Halaman Transaksi Barang Keluar	54
4.5	Halaman Laporan	58
4.5.1	Halaman Laporan Barang Masuk	58
4.5.2	Halaman Laporan Barang Keluar	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram	14
Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram	15
Tabel 3.1 Tabel Admin	29
Tabel 3.2 Tabel Barang	30
Tabel 3.3 Tabel Detail pemasukan	30
Tabel 3.4 Tabel Detail pengeluaran	30
Tabel 3.5 Tabel Jenis Barang	30
Tabel 3.6 Tabel pemasukkan	30
Tabel 3.7 Tabel Pengeluaran	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Fase Metode Waterfall.....	5
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Toko Sahabat Elektronik Bukit Baru Palembang	10
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	20
Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 0 (DFD).....	21
Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses Data Admin.....	22
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses Data Jenis Barang.....	23
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Barang.....	23
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Transaksi Data Pemasukkan.....	24
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Transaksi Data Pengeluaran.....	25
Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram.....	26
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Login.....	33
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Dashboard.....	33
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Master Data Admin.....	34
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Master Data Jenis Barang.....	35
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Master Data Barang.....	36
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Form Data Pemasukkan.....	37
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Form Data Pengeluaran.....	37
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Data Barang Masuk.....	38
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Data Barang Keluar.....	39
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Laporan Barang Masuk.....	40
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Laporan Barang Keluar.....	41
Gambar 4.1 Halaman Login.....	43
Gambar 4.2 Halaman Dashboard.....	43

Gambar 4.3 Halaman Master Admin	44
Gambar 4.4 Halaman Form Tambah Data Admin.....	44
Gambar 4.5 Halaman Form Edit Data Admin.....	45
Gambar 4.6 Halaman Form Master Jenis Barang.....	46
Gambar 4.7 Halaman Form Tambah Data Jenis Barang	46
Gambar 4.8 Halaman Form Edit Data Jenis Barang.....	47
Gambar 4.9 Halaman Master Data Barang	47
Gambar 4.10 Halaman Form Tambah Data Barang	48
Gambar 4.11 Halaman Form Edit Data Barang	49
Gambar 4.12 Halaman Form Transaksi Barang Masuk.....	50
Gambar 4.13 Detail Order	50
Gambar 4.14 Halaman CheckOut Transaksi Barang Masuk	51
Gambar 4.15 Halaman Data Transaksi Barang Masuk.....	52
Gambar 4.16 Halaman Detail Transaksi Barang Masuk.....	53
Gambar 4.17 Halaman Bukti Transaksi Barang Masuk	53
Gambar 4.18 Halaman Form Transaksi Barang Keluar.....	54
Gambar 4.19 Form Order	55
Gambar 4.20 Detail Order	55
Gambar 4.21 Halaman CheckOut.....	56
Gambar 4.22 Halaman Data Transaksi Barang Keluar.....	57
Gambar 4.23 Halaman Detail Transaksi Pengeluaran	57
Gambar 4.24 Halaman Bukti Transaksi Barang Keluar	58
Gambar 4.25 Halaman Laporan Barang Masuk	59
Gambar 4.26 Sorting Data.....	60
Gambar 4.27 Halaman Laporan Transaksi Pemasukkan Barang	60
Gambar 4.28 Halaman Laporan Data Transaksi Barang Keluar	61
Gambar 4.29 Sorting Data.....	62
Gambar 4.30 Laporan Transaksi Pengeluaran Barang	62

BAB I

LATAR BELAKANG

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini teknologi komputer semakin berkembang secara pesat dari mulai *hardware* sampai pada kebutuhan akan *software*. Tidak jarang banyak sekali perusahaan atau toko yang saat ini telah menggunakan komputer yang telah dilengkapi sistem informasi yang nantinya bertujuan untuk melakukan proses penyimpanan datanya.

Adanya persaingan yang sangat ketat di dalam dunia bisnis pada saat ini menuntut kepada para perusahaan atau sebuah toko untuk mempunyai strategi yang bisa dikatakan handal untuk menjalankan sebuah usahanya agar tidak tertinggal dengan teknologi yang semakin canggih setiap harinya. Salah satunya dengan menyediakan informasi yang cepat dan akurat dalam hal operasional perusahaan yang nantinya diharapkan dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan terpercaya. Sehingga dapat tercapainya tujuan dari suatu perusahaan untuk memperoleh keuntungan yang optimal.

Toko Sahabat Elektronik adalah salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang barang elektronik. Pada saat ini pencatatan persediaan di Toko Sahabat Elektronik belum terkomputerisasi atau masih menggunakan buku untuk mencatat persediaan seperti barang yang masuk dan keluar dari toko, sehingga pencatatan tersebut bersifat arsip yang menghambat untuk melakukan pencarian dari sejumlah

data barang di Toko Sahabat Elektronik ini dan pencatatan yang belum terkomputerisasi khususnya pada bagian persediaan barang dapat menyebabkan data persediaan yang kurang *update* serta pencatatan yang belum terkomputerisasi ini dirasa masih kurang efektif.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**APLIKASI PERSEDIAAN BARANG MASUK DAN BARANG KELUAR PADA TOKO SAHABAT ELEKTRONIK BUKIT BARU PALEMBANG**”.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat suatu program aplikasi persediaan barang dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL berbasis website.
2. Membantu proses persediaan barang agar dapat dipenuhi tepat waktu dengan adanya pengolahan data persediaan barang masuk dan barang keluar.
3. Serta membantu proses pengolahan data persediaan barang agar menghasilkan informasi atau laporan yang berkualitas sehingga membantu pihak Toko Sahabat Elektronik ini dapat memajemen dalam mengambil suatu keputusan.

1.2.2 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari hasil penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memperluas dan membandingkan teori pengolahan data persediaan dalam praktik yang sebenarnya.
2. Agar sistem pengolahan data persediaan pada Toko Sahabat Elektronik dapat tersimpan dengan baik dan terorganisir.
3. Penelitian bermanfaat sebagai bahan masukan Toko Sahabat Elektronik agar nantinya dapat mendukung proses bisnis yang ada.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan oleh penulis lebih terfokus dan terarah serta tidak menyimpang dari permasalahan pokok yang ada maka penulis membatasi ruang lingkup yang akan dibahas, diantaranya:

1. Proses meliputi persediaan barang masuk dan barang keluar pada Toko Sahabat Elektronik Bukit Baru Palembang
2. Output yang dihasilkan dari aplikasi ini berupa laporan data simpan, pemasukan dan pengeluaran barang dagangan pada Toko Sahabat Elektronik Bukit Baru Palembang.

1.4 Metodologi Penelitian

Adapun metodologi penelitian dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Waktu dan Tempat Penelitian

1) Waktu

Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian ini selama 5 bulan dan dimulai dari bulan Januari-Mei 2020.

2) Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Toko Sahabat Elektronik yang berlokasi di Jalan Parameswara Bukit Baru No. A.02 Kota Palembang, Sumatera Selatan.

1.4.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan dilakukan pada penelitian kali ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi (*Observation*)

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan di Toko Sahabat Elektronik pada bagian informasi hal itu dilakukan dengan maksud untuk mendapatkan data dan dokumen secara langsung yang benar-benar terjadi didalam pelaksanaan atau proyek.

2. Wawancara (*Interview*)

Metode ini dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada bagian informasi di Toko Sahabat Elektronik. Hasil dari wawancara tersebut akan menjadi salah satu informasi untuk data persediaan.

3. Tinjauan Pustaka (*Literature Review*)

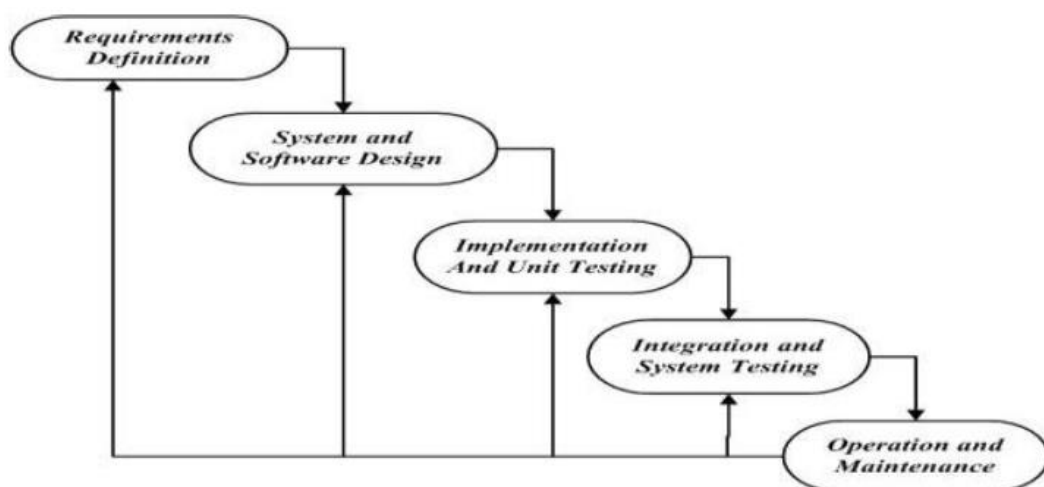
Metode yang dilakukan dengan cara mempelajari berbagai laporan-laporan ilmiah dan dokumen atau sumber bacaan serta buku-buku yang berkaitan atau berhubungan dengan topik usulan penelitian.

4. Dokumentasi (*Documentation*)

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan beberapa dokumentasi yang diperlukan dalam penelitian ini.

1.4.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall*, Menurut Sommerville (2003) *Waterfall model* adalah sebuah contoh dari proses perencanaan, dimana semua proses kegiatan harus terlebih dahulu direncanakan dan dijadwalkan sebelum dikerjakan. Penggunaan model *waterfall* dalam pengembangan sistem diharapkan mampu memudahkan pembuatan sistem atau aplikasi sehingga pembangunan tersebut dapat terstruktur.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

(Sumber: Ian Sommerville)

Pada metode *waterfall* anda harus merencanakan dan menjadwalkan semua proses kegiatan sebelum mulai bekerja. Tahapan utama dari metode ini akan secara langsung mencerminkan kegiatan yang mendasar:

1. *Requirements Analysis and Definition*

Sistem ini merupakan layanan, kendala dan tujuan yang ditetapkan oleh konsultasi dengan pengguna sistem. Mereka kemudian menetapkan secara detail dan melayani sebagai spesifikasi sistem.

2. *System and Software Design*

Proses desain sistem mengalokasikan membutuhkan perangkat keras atau perangkat lunak dengan membentuk sistem secara keseluruhan. Desain perangkat lunak melibatkan identifikasi dan menggambarkan abstraksi sistem perangkat lunak.

3. *Implementation and Unit Testing*

Pada tahap ini desain perangkat lunak adalah sebagai seperangkat program atau unit program. Unit pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

4. *Integration and System Testing*

Unit program individu atau program diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa perangkat lunak persyaratan telah terpenuhi. Setelah pengujian sistem perangkat lunak disampaikan kepada pelanggan.

5. *Operation and Maintenance*

Biasanya (meskipun tidak terlalu) tahapan ini merupakan tahapan terpanjang pada fase siklus sistem. Sistem terinstal dan dimasukkan ke dalam penggunaan praktis.

1.5 Bahan dan Alat yang Digunakan dalam Penelitian

1. *Hardware* (Perangkat Keras):

PC/Laptop Acer One 14 Z1402-38GR dengan Spesifikasi:

- Processor: Intel Core i3-5005U dual-core 2 GHz.
- Installed Memory (RAM): 2 GB DDR3 L, 500 GB HDD

2. *Software* (Perangkat Lunak):

- Sistem Operasi Windows 10
- Sublime, Notepad++
- MySQL, PHP, Xampp
- Chrome, Mozilla Firefox

1. DAFTAR PUSTAKA

2. Sommerville, 2003 *dalam jurnal Jemmy Bagota*, 2008
3. Sutabri, Tata. (2005). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi Offset..
4. Bahagia S. N. Dalam Hanifah, Damayanti, dan Santosa (2017)
5. Tjiptono, Fandy, *Strategi Pemasaran*, Yogyakarta: ANDI.1999
6. Abdulloh, Rohi. 2015. *Web Programming is Easy*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
7. DwiPriyanti, S. I. (2013). *Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan*. IJNS - Indonesian Journal on Networking and Security, vol2(no4), 1–7.
8. Sukamto, Rosa A dan M.Shalahuddin. 2017. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
9. Adi Nugroho. “*Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*”. Yogyakarta : Andi, 2011
10. Anhar. 2010. *PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: PT TransMedia
11. HM, Jogiyanto, 1999, *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.
12. Wahyudi, T dan Pujiyanto. 2008. *Panduan Lengkap Kakao*. Penebar Swadaya, Jakarta
13. Rubiyanto, Rubino, Sri Hartini. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

