



PENDEKATAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT PADA PEMESANAN PRODUK BERBASIS WEB

Alfredo Christian ^a, Narawata Adhi^b

STMIK WIDYA PRATAMA

Jl. Patriot No.25, Dukuh, Pekalongan Utara, Kota Pekalongan, Jawa Tengah 51146

ABSTRAK

PT. XYZ Semarang is a company that produces bathroom fixtures made of ceramics such as washbasins, urinate, closets, faucet stops, showers and others. PT. Inax serves large orders for customers, most of the customers of PT. Inax, among others, ceramic shops, developers in various areas of Semarang, Surabaya, Jakarta, Bandung. But the problem faced so far is the limitations in delivering products to consumers, this happens because the number of sales is inadequate so that it cannot reach the desired area, besides that time is also a bad thing in ordering. The author feels the need to create media that can order the products of PT. Inax so that it is more complete and clear without being limited by time and distance.

The Web-based Sanitaryware Order Information System was designed using software, namely Macromedia flash player 7, PHP 4.0 and Apache 2.23, web browsing Internet Explorer, Mozilla Firefox, other designs using Data Flow Diagrams (DFD), Entity Relation Diagram (ERD), Normalization and methodology Insights using the System Life Cycle is a methodology in the application of systems to build and use computer-based systems. SLC steps are evaluated in 5 stages, namely planning, analysis, implementation and use.

With this system, it is hoped that it will benefit the company and make it easier for consumers to order and be able to see the latest Sanitation products.

Key word : consumers, ordering.

Abstrak

PT. XYZ Semarang merupakan perusahaan yang memproduksi perlengkapan kamar mandi yang terbuat dari keramik seperti Wastafel, Urinate, Closet, Stop Kran, Shower dan lain-lain. PT. Inax melayani pemesanan dalam jumlah besar bagi pelanggan, sebagian besar konsumen PT. Inax antara lain toko-toko keramik, developer diberbagai wilayah Semarang, Surabaya, Jakarta, Bandung. Tetapi kendala yang dihadapi selama ini adalah keterbatasan dalam menyampaikan produk-produk kepada konsumen, hal ini terjadi dikarenakan jumlah sales kurang memadai sehingga tidak dapat menjangkau wilayah yang diinginkan, selain itu waktu juga menjadi kendala dalam pemesanan. Penulis merasa perlu untuk membuat media yang dapat memesan produk-produk PT. Inax sehingga lebih lengkap dan jelas tanpa terbatas oleh waktu dan jarak.

Sistem Informasi Pemesanan Sanitaryware Berbasis Web dirancang menggunakan Software yaitu Macromedia flash player 7, PHP 4.0 dan Apache 2.23, web browsing Internet Explorer, Mozilla firefox, perancangan yang lainnya menggunakan Data Flow Diagram (DFD) , Entity Relation Diagram (ERD), Normalisasi dan metodologi penelitian menggunakan Siklus hidup sistem (System Life Cycle) merupakan suatu metodologi dalam penerapan pendekatan sistem untuk tugas mengembangkan dan menggunakan sistem berbasis komputer. Langkah – langkah SLC secara evaluisioner ada 5 tahap, adalah perencanaan, analisis, perancangan, penerapan dan penggunaan.

Dengan sistem ini, diharapkan bermanfaat bagi perusahaan dan semakin mempermudah konsumen dalam pemesanan dan bisa melihat produk-produk terbaru Sanitaryware

Kata Kunci: konsumen, pemesanan

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi memegang peranan yang sangat penting akan kebutuhan informasi yang luas. Informasi pada umumnya hanya diperoleh melalui media massa baik cetak ataupun

Received Januari 30, 2021; Revised Februari 2, 2021; Accepted Februari 22, 2021

elektronika. Seiring perkembangan teknologi khususnya Web site maka informasi yang diperoleh lebih jelas dan cepat. Sehingga web site banyak digunakan oleh berbagai macam bidang usaha. Dan perusahaan dapat melihat penggunaannya sebagai salah satu media bisnis yang menguntungkan. Adanya kemudahan akses bagi konsumen untuk melakukan transaksi kapan saja dan dimana saja serta tidak adanya keterbatasan secara geografis dapat memperluas cakupan pangsa pasar. Oleh karena semakin besarnya peranan web site dalam perusahaan. Maka pembuatan dan pengelolaannya harus dilakukan dengan tepat.

PT. XYZ yang bertempat di Jl.H.Agus Salim, Blok.B7 sebagai distributor juga memproduksi beberapa perlengkapan kamar mandi yang terbuat dari keramik seperti Wastafel, Urinate, Closet, Stop Kran, Shower dan lain-lain. Selaku distributor PT. Inax melayani pemesanan dalam jumlah besar bagi pelanggan, sebagian besar konsumen PT. Inax antara lain toko-toko keramik, developer diberbagai wilayah Semarang, Surabaya, Jakarta, Bandung. Selama ini pemesanan dilakukan melalui fax, sales dan konsumen datang langsung ke show room.

Sebagai suatu perusahaan yang sedang berkembang PT. Inax melakukan berbagai upaya guna menambah jumlah konsumen di beberapa wilayah di Indonesia. Beberapa upaya diantaranya adalah dengan memperoleh sertifikat ISO 9001 untuk memperoleh kepercayaan dari pelanggan, sedangkan upaya lain adalah dengan mempromosikan produk-produk yang dihasilkan oleh PT. Inax kepada konsumen. Selama ini cara pemesanan yang dilakukan adalah melalui sales. Sales mengunjungi beberapa konsumen seperti toko-toko keramik, developer, untuk menawarkan produk-produk dari PT. Inax. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti melihat penunjang suatu media pemesanan yang dapat menyatakan permasalahan diatas. Kendala yang dihadapi selama ini adalah keterbatasan dalam menyampaikan produk-produk kepada konsumen, hal ini terjadi dikarenakan jumlah sales kurang memadai sehingga tidak dapat menjangkau wilayah yang diinginkan, selain itu waktu juga menjadi kendala dalam pemesanan. Peneliti merasa perlu untuk membuat media yang dapat memesan produk-produk PT. Inax sehingga lebih lengkap dan jelas tanpa terbatas oleh waktu dan jarak.

Untuk itu peneliti merancang sistem yaitu : " Sistem Informasi Pemesanan Sanitaryware Berbasis Web ". Sistem ini memanfaatkan internet sebagai sarana untuk pemesanan produk-produk perusahaan maupun sarana untuk penunjang produk perlengkapan kamar mandi secara online. Sistem ini diharapkan bermanfaat bagi perusahaan dan semakin mempermudah konsumen dalam melihat produk-produk terbaru.

2. Landasan Teori

1. Pengertian sistem

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi atau tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses atau pekerjaan tertentu. (Fathansyah, 2004)

Sistem adalah kumpulan komponen yang memiliki unsur keterkaitan satu dengan lainnya. (Djokopranoto dan Indrajit, 2005).

2. Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil pengolahan data, yang mempunyai nilai lebih dan berharga dibandingkan dengan data mentah. (Djokopranoto dan Indrajit, 2005)

Informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu.

3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah Suatu kumpulan komponen dalam perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi. (Djokopranoto dan Indrajit, 2005)

Sistem informasi adalah beredarnya informasi dari unit ke unit lain maka terjadilah atas informasi atau hubungan informasi antar unit. hubungan tersebut disebut sebagai hubungan antar subsistem dalam suatu kaitan kerja sama suatu sistem. (Amsyah, 2000).

4. Pengertian Web Server

Web Server adalah suatu server internet yang melayani semua proses pentransferan data. (Syahputra, 2003)

Web Server adalah sofwer program yang menangani halaman web untuk request client. (Yuwono, 2004).

5. Pengertian Web Browser

* Alfredo Christian dkk / Jurnal Ilmiah Ekonomi, Akuntansi dan Perdagangan Vol 1. No. 1 (2021) 11 - 21

Web Browser adalah Software program yang terletak di komputer yang orang gunakan untuk menampilkan halaman dan menelusuri World Wide Web. (Yuwono, 2004).

6. Pengertian **HTTP**

Hyper Text Transfer Protokol(HTTP) adalah salah satu layanan jaringan internet yang menangani lalu lintas pengiriman data. (Wahana Komputer, 2003).

7. Pengertian Internet

Internet adalah sebuah LAN(Local Area Network) atau WAN (Wide Area Network) private yang memungkinkan peneliti menggunakan dan berinteraksi dengan aplikasi berbasis internet. (Yuwono, 2004).

8. Pengertian **Upload**

Meng-Upload file adalah bagian terpenting dari proses pembuatan web. Ini Salah satu contoh untuk meng-Upload file di cPanel, Pemakai harus memilih terlebih dahulu pada folder mana file tersebut akan di-upload.

3. Metodologi

Sumber datanya menggunakan pendekatan analisis data yang digunakan adalah pendekatan SLC (*System Life Cycle*)

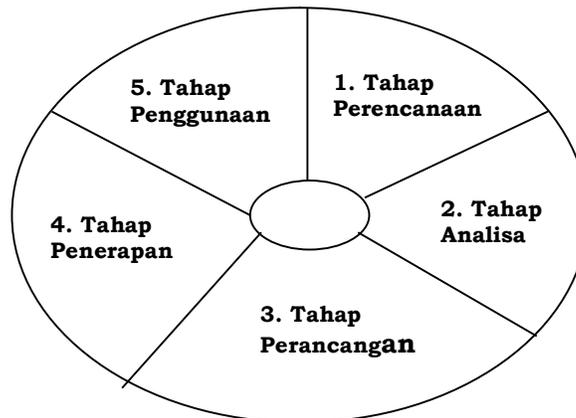
1. Pengertian Siklus Hidup Sistem

Siklus hidup sistem (*System Life Cycle*) merupakan suatu metodologi dalam penerapan pendekatan sistem untuk tugas mengembangkan dan menggunakan sistem berbasis komputer.(Mc.Leod, 2001).

Langkah – langkah SLC secara evaluasioner ada 5 tahap, adalah perencanaan, analisis, perancangan, penerapan dan penggunaan. Tahap – tahap tersebut cenderung ke arah pengembangan sistem. SLC tersebut juga dapat diartikan serangkaian tugas secara bertahap dan urut serta teratur yang dilakukan secara top down, sehingga SLC juga disebut pendekatan air terjun (*Waterfall approach*). Empat tahap yang pertama dalam SLC dapat dipacu lebih cepat dan lebih responsif dengan peralatan pengembangan berbasis komputer seperti Prototyping dan RAD (*Rapid Application Development*). Tahap ke lima dalam SLC adalah tahap penggunaan sistem tersebut yang berlangsung sampai diperlukan merancang sistem itu kembali.

2. Tahapan – tahapan dalam lingkaran SLC

Berikut ini adalah gambar lingkaran SLC dan penjelasannya.



Gambar 1. 2. Siklus Hidup Sistem

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah : Mengenali, mendiagnosa, mengidentifikasi masalah dan mencari jalan pemecahannya dan mempelajari struktur yang ada.

Dalam pengumpulan data peneliti menggunakan metode :

PENDEKATAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT PADA PEMESANAN PRODUK BERBASIS WEB

- a. Wawancara (*Interview*)
Dalam hal ini peneliti mengajukan tanya jawab secara langsung terhadap pihak-pihak yang bersangkutan dengan penulisan laporan ini. Tanya jawab dilakukan secara langsung dengan manager dan karyawan.
 - b. Pengamatan (*Observasi*)
Teknik yang dilakukan dengan jalan pengamatan langsung pada suatu obyek yang diteliti, pengamatan dan pencatatan yang secara sistematis tentang kegiatan pemesanan barang yang akan diselidiki.
 - c. Studi Kepustakaan
Dengan cara mempelajari buku-buku atau referensi yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti yaitu berupa PHP, Sistem Informasi, Pemesanan.
Data-data yang diperoleh meliputi jenis data diantaranya :
 - a. Data Primer
Merupakan data yang langsung diperoleh dengan mengadakan Tanya jawab secara langsung dari manager dan karyawan yang bersangkutan.
 - b. Data Sekunder.
Merupakan data yang diperoleh dengan membaca buku-buku yang ada hubungannya dengan obyek penelitian.
2. Tahap Analisis
Tahap ini melakukan analisis terhadap organisasi pemakai dan dilihat Sistemnya lebih rinci.
 3. Tahap Rancangan Sistem
Desain sistem secara umum mempunyai tujuan untuk memberi gambaran secara umum kepada user tentang sistem yang baru. Desain sistem secara umum digunakan pula untuk mengidentifikasi komponen – komponen sistem informasi yang akan didesain secara terperinci.
 4. Tahap penerapan Sistem
Tahapan memperoleh dan mengintegrasikan sumber daya fisik dan konseptual yang menghasilkan sistem yang bekerja. Tahap ini biasa disebut tahap perawatan, jika sampai tahap perawatan ini sistem yang digunakan tidak dapat diperbaiki atau ditingkatkan penggunaannya maka tahapan ini menjadi titik balik dari semua tahap yang dilalui untuk kembali pada tahap pertama dalam siklus hidup sistem (*System Life Cycle*) yaitu tahap perencanaan.
 5. Tahap Penggunaan sistem
Tahapan ini mengaplikasikan program yang sudah jadi dengan tahapan – tahapan sebagai berikut :
 - a. Instalasi dan Konversi
 - b. Implementasi program
 - c. *Training*
 - d. Pemeliharaan Sistem.

3.1 Bahan Penelitian

1. Identifikasi hardware

Hardware atau perangkat keras adalah komponen computer yang mempunyai computer yang mempunyai bentuk fisik. penulis akan mengemukakan beberapa hardware dibawah ini, alasan memilih hardware tersebut agar dapat menunjang jalannya system sehingga lebih nyaman dan lebih cermat. Berikut hardware yang diusulkan pada sistem yang dijalankan:

- | | | |
|---------------------|---|--------------|
| a. Processor | : | Pentium 4 |
| b. RAM | : | 512 MB |
| c. CD ROM/RW | : | 52X |
| d. Floppy Drive | : | 3.5" 1.44 Mb |
| e. Hard Disk | : | 40 Gb |
| f. Monitor | : | 15" SVGA |
| g. Mouse & Keyboard | : | Serial / PS2 |
| h. Modem | : | 128 Kbps |

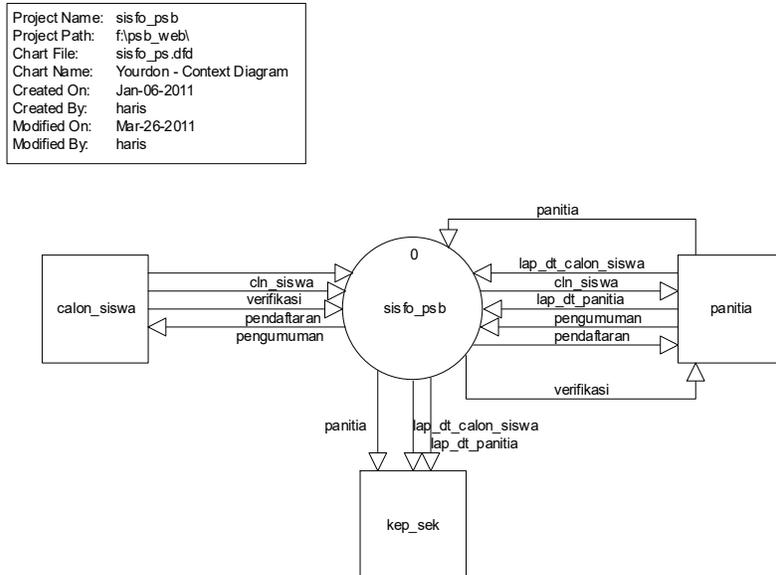
2. Identifikasi Software

Untuk menjalankan aplikasi ini, software yang digunakan yaitu

- a. PHP (Hypertext Preprocessor).
- b. Macromedia Dreamweaver MX 2004
- c. MySQL Server, Apache
- d. Adobe Photoshop

3.2 Desain Penelitian

Gambar 1 berikut merupakan arsitektur dari *context diagram* yang menggambarkan perancangan sistem baru. Entitas yang terkait meliputi Calon siswa, Panitia dan Kepala sekolah.



Gambar 2 Context Diagram

3.3. Perancangan

- a. Halaman desain utama



Gambar 3 Desain Halaman Utama

b. Halaman pendaftaran

PENDAFTARAN

NO-PENDAFTARAN	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	
NAMA	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	
TEMPAT/TGL-LAHIR	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	<input type="text" value="yyyy-mm-dd"/>
JENIS-KELAMIN	<input type="text" value=":XXXXXXXX"/>	<input type="text" value="v"/>
JURUSAN	<input type="text" value=":XXXXXXXX"/>	<input type="text" value="v"/>
ORANG-TUA	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	
ORANG-TUA-WALI	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	
ASAL-SEKOLAH	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	
ALAMAT-SEKOLAH	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	
TANGGAL-DAFTAR	<input type="text" value=":dd-mm-yyyy"/>	
LOGIN	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	
PASSWORD	<input type="text" value=":XXXXXX"/>	

Gambar 4 Desain Halaman Pendaftaran

c. Halaman Jurnal Harian

NO PENDAFTARAN	NAMA	JENIS KELAMIN	JURUSAN
99	XXXXXXXX	XXXXXX	XXXXX

Gambar 5 Desain Halaman Jurnal Harian

4. Hasil dan Pembahasan

Merupakan tampilan desain mengenai setelah transaksi selesai

Login



Username	:	<input type="text"/>
Password	:	<input type="password"/>
<input type="button" value="Login"/>		

Gambar 1 Tampilan Login

Merupakan desain tentang tampilan Login mengenai tentang sistem keamanan bagi data – data CV. XYZ



CV. TYTUS FURNITURE
Furniture Online Store

Selamat Datang

Hai **Administrator**, selamat datang di halaman Administrator website CV. Tytus Furniture
Silahkan klik menu pilihan yang berada di sebelah kiri untuk mengelola content website.

Gambar 2 Menu Admin

Merupakan desain depan dari menu admin di situs CV. XYZ yang ada sebagai salam pembuka.

Kategori

NO	NAMA KATEGORI	AKSI
1	Meja dan Kursi	Hapus
2	lemari	Hapus
3	Meja	Hapus
4	Kursi	Hapus

Gambar 3 Kategori

Merupakan desain tampilan output dari form kategori yang telah diisi dan disimpan oleh bagian administrasi.

Produk

[Tambah Produk](#)

NO	NAMA PRODUK	HARGA	TGL. MASUK	STOK	AKSI
1	Jambu	2.000.000	07 September 2010	6	Edit Hapus
2	Flamboyan Jog	2.500.000	07 September 2010	4	Edit Hapus
3	Bruneay	2.000.000	07 September 2010	3	Edit Hapus
4	Gamma	1.500.000	07 September 2010	5	Edit Hapus
5	Alfa	2.500.000	07 September 2010	15	Edit Hapus
6	meja kursi	25.000	23 September 2012	2	Edit Hapus

Hal: 1 |

Gambar 4 Produk

Merupakan form output produk pada website yang berisi tentang ke keterangan produk untuk informasi konsumen pada CV.Tytus furniture semarang melalui internet.

Biaya Kirim TIKI JNE

[Tambah Biaya Kirim](#)

NO	NAMA PROVINSI	EKONOMIS	EXPRESS	AKSI
1	Jawa Tengah	20000	0	Hapus

Gambar 5 Biaya Kirim

Merupakan form output dari biaya kirim yang telah ditetapkan perusahaan dalam penyesuaian harga dengan pihak JNE dan Tiki.

PEMBAYARAN

Kode Belanja [...](#)

Tgl Bayar

Jumlah Bayar

Bank

[Simpan](#) [Reset](#)

ID KIRM	KODE BELANJA	TANGGAL BAYAR	JML BAYAR	BANK	AKSI
00001	20100624003638-00007	2010-06-07	10000000	Bni	Edit Cancel
00002	20100907074233-00008	2010-09-07	1800000	bni	Edit Cancel

Gambar 6 Pembayaran

Merupakan form input dan output data pembayaran konsumen yang telah dikonfirmasi dari pihak bank untuk diisi dan di data.

Data Pesanan

KODE BELANDA	NAMA PEMESAN / MEMBER	BANYAKNYA BARANG / PERJENIS	TOTAL PEMBAYARAN	STATUS	AKSI
20100624003638-00007	budi	1	7,250,000	Lunas	Detail
20100907074233-00008	yanto yanuar	1	1,800,000	Lunas	Detail
20100907074751-00008	yanto yanuar	1	1,800,000	Belum Lunas	Detail

Gambar 7 Data Pesanan

Merupakan output form data pesanan yang sudah membayar dan belum membayar barang yang sudah jatuh tempo, jika belum dibayar maka akan dibatalkan.

PENGIRIMAN BARANG

Kode Belanja ...

Tanggal Kirim

Status Pengiriman -- Pilih --

ID KIRIM	KODE BELANDA	TANGGAL KIRIM	STATUS	AKSI
00001	20100907074233-00008	2010-09-07	Terkirim	Edit Cancel

Gambar 8 Pengiriman Barang

Merupakan form output dan input tentang data-data pengiriman barang ke konsumen dengan keterangan terkirim dan belum terkirim.

DAFTAR PRODUK

No	Nama Barang	Kategori	Harga	Stok
1	meja kursi	Kursi	25.000	2
2	Alfa	Meja dan Kursi	2.500.000	15
3	Gamma	Meja dan Kursi	1.500.000	5
4	Bruney	Meja dan Kursi	2.000.000	3
5	Flamboyan Jog	Meja dan Kursi	2.500.000	4
6	Jambu	Meja dan Kursi	2.000.000	6

[Cetak Laporan](#) | [Print Preview](#)

Gambar 9 Daftar Produk

Merupakan form output tentang data daftar produk dari CV. XYZ yang telah diisi lengkap dengan informasinya.

DAFTAR MEMBER/KONSUMEN

No	Id Member	Nama	Alamat	Propinsi	Kode Pos	Telp	Email
1	00007	budi	aasdasdadasd	Bali	656	556	aaaa@gmail.com
2	00008	yanto yanuar	Jl. Kepodang No. 3	Jawa Timur	50274	024742709	yanto@gmail.com

[Cetak Laporan](#) | [Print Preview](#)

Gambar 10 Daftar Member/Konsumen

Merupakan form laporan output daftar konsumen yang telah registrasi ke situs web CV. XYZ.

DAFTAR PEMESANAN BARANG

Tanggal Pemesanan : 07-09-2010 s/d 07-09-2010

No	Kode Belanja	Nama Member /Konsumen	Tgl Pemesanan	Sub Total
1	20100907074751-00008	yanto yanuar	07-09-2010	1.800.000

Total Keseluruhan : Rp. 1.800.000

Jumlah Pemesan : 1

[\[Cetak Laporan \]](#) [\[Print Preview \]](#)

Gambar 11 Daftar Pemesanan Barang

Merupakan form laporan daftar pemesanan barang dari konsumen yang telah dipesan sesuai tanggal pemesanan dan jumlah setoran.

LAPORAN PEMBAYARAN

No	Tanggal Bayar	Kode Belanja	Jumlah Bayar	Bank	Sisa Uang
1	07-06-2010	20100624003638-00007	10000000	Bni	2750000
2	07-09-2010	20100907074233-00008	18000000	bni	0

Catatan : Sisa Uang di kembalikan pada saat pengiriman barang

[\[Cetak Laporan \]](#) [\[Print Preview \]](#)

Gambar 12 Laporan Pembayaran

Merupakan laporan pembayaran yang telah disetorkan ke bank rekening CV. XYZ, setelah itu diisi dan disimpun sesuai dengan jumlah barang dan harganya.

5. Kesimpulan

Dari uraian penjelasan pembahasan keseluruhan materi di depan dalam mengakhiri pembahasan Penelitian ini penulis mengambil beberapa kesimpulan – kesimpulan sebagai berikut :

- Webcam dapat dimanfaatkan sebagai sistem keamanan dengan menggunakan metode deteksi gerakan. Metode ini digunakan untuk mendeteksi adanya perbedaan gerakan pada obyek.
- Webcam dapat mendeteksi letak obyek dengan cara menganalisis nilai RGB pada koordinat yang ditentukan dengan metode background subtraction.
- Hasil dari pengujian program deteksi gerak ini adalah program dapat berjalan sebagaimana mestinya akan tetapi program ini kurang maksimal apabila obyek yang ditangkap jarak antara kamera dengan obyek tersebut terlalu jauh dikarenakan intensitas cahaya yang ditangkap oleh kamera kurang maksimal.

Daftar Pustaka

Agus, M. 2008, *Internet*, Gramedia, Jakarta.

Amsyah, Zulkifli. 2001, *Manajemen Sistem Informasi*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Davis, Gordon B. 1999, *Sistem Informasi Manajemen*, PT. Pustaka Pressindo, Jakarta.

Dwidjanto, Teguh. 2010, *Pedoman pelaksanaan penerimaan peserta didik baru di lingkungan pembinaan dinas pendidikan pemuda dan olahraga kabupaten kendal*, Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Kendal, Kendal.

Juju, Dominikus dan Syukrie Muhammad. 2009, *Jurus Jitu Pembuatan Web Free Lance*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Musyawah, Rina. 2005, *Membangun Aplikasi Database Berbasis Web Untuk Pemula*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Rafiza, H. 2006, *Panduan dan Referensi Kamus Fungsi PHP 5*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Soeherman, Bonnie. & Pinontoan, Marion. 2008, *Designing Information System*, PT.Elex Media Komputindo, Jakarta.

Supriansyah, Haris. & Kartoyo. 2007, *30 menit Menjadi Web Master*, OASE Mata Air Makna, Bandung.

Sutarman. 2008, *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sisdiknas, Citra Umbara, Bandung.

Wahyono, Teguh. 2005, *Pemrograman Web Dinamis*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Yuhefizar. 2008, *10 Jam Menguasai Internet: Teknologi dan Aplikasinya*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Zaki, A. 2008, *PHP dan MySQL*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.