



PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MAHASISWA PELAJAR PAPUA DI YAYASAN BINTERBUSIH SEMARANG

Yuzika Stefani

Progdi Manajemen Informatika, yuzika.s@gmail.com

Universitas STEKOM

Jl. Majapahit 605, Semarang, telp/fax : (024) 6723456

ABSTRAK

Yayasan Bina Teruna Indonesia Bumi Cenderawasih (Binterbusih) which is a socially educative foundation, consistently prepares Papuan Human Resources through a consistent, intensive and sustainable coaching approach. The foundation is based in the city of Semarang and has branch offices in every major city on the island of Java. To manage the existing resources at the Binterbusih Foundation, information technology is needed to provide quality, accountable, effective and efficient information. The results of this study indicate that the data processing process for students and scholarship recipients at the Binterbusih Foundation was still simple, namely still using Microsoft office and Excel applications, where these applications have weaknesses including not being fast, difficult to make changes to student data. and complex learners when something goes wrong. This writing aims to try to realize the Design and Implementation of Information Systems for Papuan Students at the Binterbusih Foundation Semarang well. By using Visual Base application and SQL Server database.

Keywords: Design, Implementation, System, Information, Information System Design

Abstrak

Yayasan Bina Teruna Indonesia Bumi Cenderawasih (Binterbusih) yang merupakan sebuah Yayasan yang bersifat sosial edukatif, konsisten menyiapkan Sumber Daya Manusia Papua melalui pendekatan pembinaan yang konsisten, intensif dan berkelanjutan. Yayasan ini berkantor di kota Semarang dan mempunyai kantor cabang di setiap kota-kota besar di Pulau Jawa. Untuk mengelolah sumber daya yang ada pada Yayasan Binterbusih dibutuhkan teknologi informasi untuk memberikan informasi yang berkualitas, akuntabel, efektif dan efisien.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses pengolahan data-data mahasiswa dan pelajar penerima beasiswa di Yayasan Binterbusih sebelum ini masih bersifat sederhana yaitu masih menggunakan aplikasi *Microsoft office* dan Excel, dimana aplikasi tersebut memiliki kelemahan diantaranya kurang cepat, sulit untuk melakukan perubahan terhadap data-data mahasiswa dan pelajar yang kompleks apabila terjadi kesalahan. Penulisan ini bertujuan untuk mencoba mewujudkan Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Mahasiswa Pelajar Papua di Yayasan Binterbusih Semarang dengan baik. Dengan menggunakan aplikasi visual Basis dan database SQL Server.

Kata Kunci : Perancangan, Implementasi, Sistem, Informasi, Perancangan Sistem Informasi

1. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi bermanfaat terhadap segala bidang kehidupan, dimana melalui teknologi informasi proses pengumpulan, pengolahan data hingga penyajian informasi menjadi sangat cepat, tepat dan akurat. Perkembangan ini menjadikan ilmu komputer sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Komputer umumnya digunakan untuk pengolahan data untuk menghasilkan informasi. Dengan banyaknya kemudahan yang dapat diperoleh dengan menggunakan sistem komputerisasi tersebut, maka tidak sedikit organisasi yang telah menerapkan sistem

Received Agustus 30, 2021; Revised September 2, 2021; Accepted September 22, 2021

komputerisasi tersebut. Sistem komputer memungkinkan organisasi mengelolah data dan informasi dalam jumlah yang besar, dengan itu tentunya dapat membantu organisasi dalam pengambilan keputusan secara cepat dan tepat dalam menentukan strategi dan kebijakan organisasi. Perkembangan teknologi informasi saat ini juga membuat persaingan antara lembaga dalam hal mutu pelayanan menjadi nilai tambah dalam menarik minat seluruh pemangku kepentingan karena transparansi, akuntabilitas, dan kualitas informasi akan lebih efektif dan efisien.

2. Tinjauan Pustaka

A. Deskripsi Teoristik

1. Sistem

Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu organisasi terdiri dari sejumlah sumber daya yang bekerja menuju tercapainya suatu tujuan tertentu oleh pemilik atau manajemennya. (Raymond Mc. Leod Jr, 2004)

2. Data dan Informasi

Informasi merupakan suatu elemen dan sumber daya yang sangat penting dan berharga bagi suatu perusahaan, disamping sumber daya yang lain seperti uang, manusia, dan mesin. Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk informasi yang lebih berguna bagi si penerima dan nilai tersebut dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. (Mulyadi, 2001)

3. Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam organisasi. (Loudon, 2007)

4. Kajian Penelitian Yang Relevan

Ada banyak penelitian yang berkaitan tentang sistem informasi pelajar dan mahasiswa, misalnya skripsi tentang:

1. Skripsi tentang Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Untuk Melihat Perkembangan Potensi Pelajar Berbasis Web Pada Yayasan Binterbusih Kota Semarang. Penelitian ini membahas tentang sistem informasi untuk melihat perkembangan potensi pelajar berbasis web. Sistem yang dibangun memudahkan pihak Sponsor (Mitra Kerja Sama) secara langsung melihat perkembangan siswa karena terhubung ke jaringan Internet. Perancangan sistem menggunakan pemodelan UML, bahasa pemrograman PHP, *Framework* CodeIgniter dan Mysql untuk basis datanya (Tabuni, 2013).

3. Metodologi

a. Pengertian Pengembangan

1. Jenis Penelitian

Penelitian pengembangan (*Research and development /R&D*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di Yayasan Binterbusih, maka di perlukan penelitian untuk menguji produk tersebut. Jadi penelitian pengembangan bersifat longitudinal (bersifat bisa multi user.)

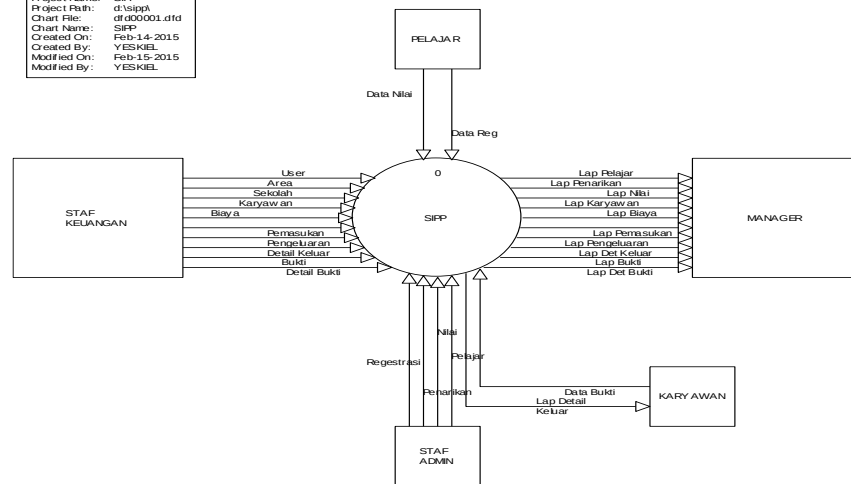
Sesuai dengan namanya, *Research and Development* di fahami sebagai peneliti yang dimulai dengan *research* dan dilakukan dengan *development*. Kegiatan *research* dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna (*needs assesment*), sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran.

b. Desain Penelitian

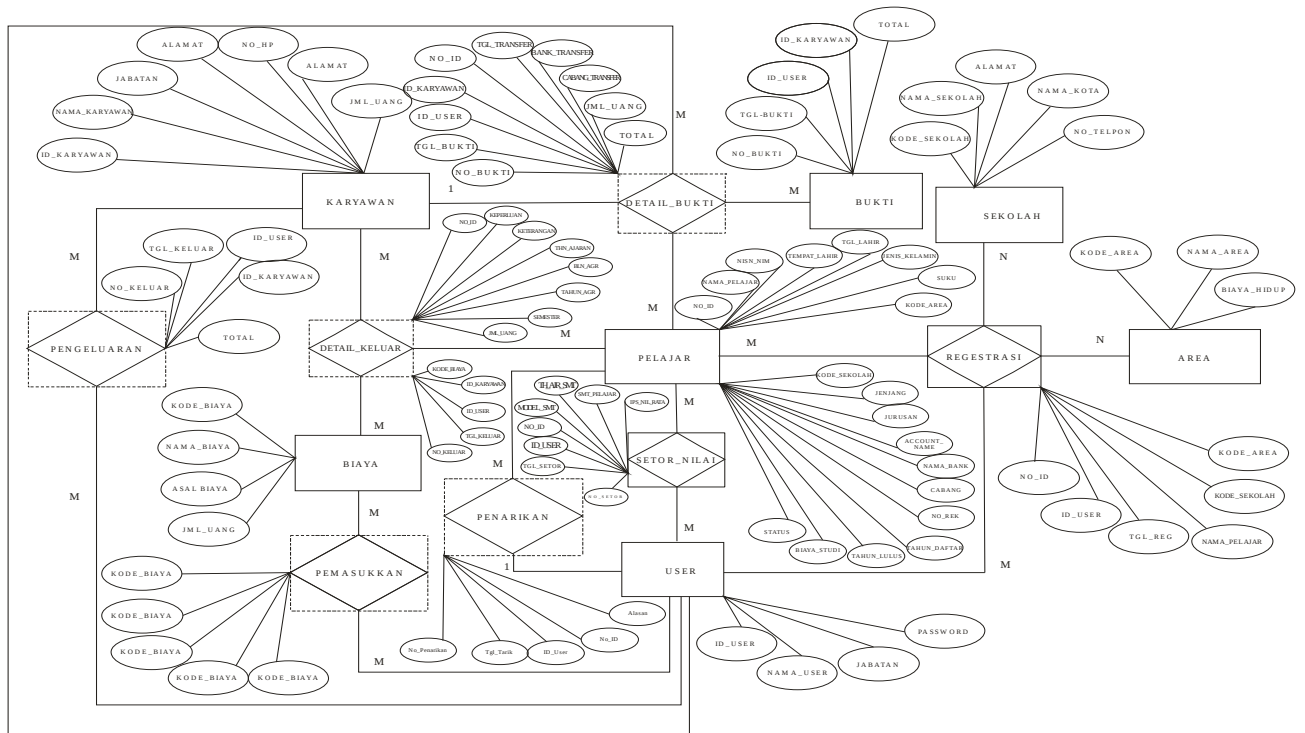
a. DFD (*Data Flow Diagram*)

1) Context Diagram

```
Project Name: SIPP
Project Path: d:\sipp\
Chart File: dfd00001.dfd
Chart Name: SIPP
Created On: Feb-14-2015
Created By: YESKIEL
Modified On: Feb-15-2015
Modified By: YESKIEL
```



Sumber : Peneliti



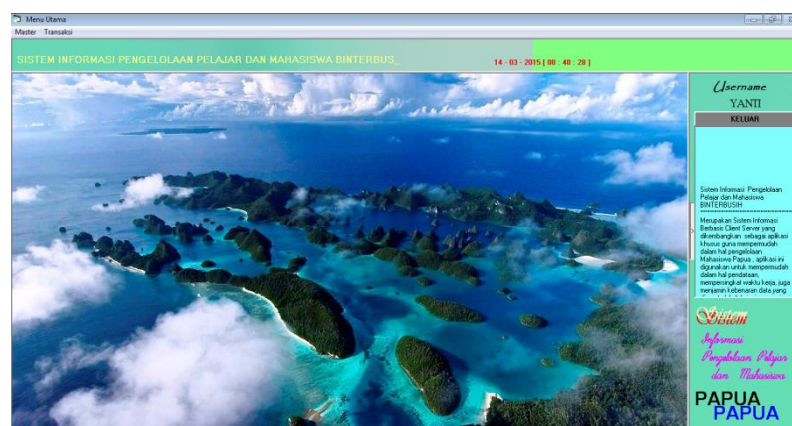
Gambar 3.21 Entity Relationship Diagram (ERD)

1. Memperkirakan kebutuhan penelitian

Dalam tahapan ini telah dilakukan identifikasi perkiraan kebutuhan pemakai dan juga mempelajari literatur dan meneliti terperinci tentang permasalahan yang ada pada perusahaan. Penulis mengumpulkan data-data yang ada melalui berbagai kegiatan mulai observasi dan wawancara secara langsung dan juga melihat fakta secara langsung mengenai data mahasiswa dan pelajar pada kantor yayasan binterbusih, kemudian dibandingkan maupun diperkuat dengan teori-teori yang didapatkan dari hasil studi pustaka dari literatur-literatur dan pencarian data online (*internet searching*). Kegiatan ini dilakukan di kantor yayasan binterbusih dengan melibatkan staf bagian Keuangan. Penelitian awal dilakukan untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian.

- a. Hasil Pengembangan
 - b. Form Login Sistem

Gambar 4.13 Form Login Sistem



Gambar 4. 14 Desain Menu Utama Staf Administrasi

Tampilan Form Pengguna

ID Pemakai	Nama Pemakai	Jabatan	Password
USER001	YESKIEL	Manager	@ABC
USER002	UMAR SYARIF	Staf Keuangan	2345
USER003	KATRINA CANTIK	Staf Admin	1234
USER004	IMELDA K. SAMBUAGA	Staf Keuangan	3456
USER005	SUSANTI KASIPMABIN	Staf Admin	3456

Gambar 4.17 Desain Form Pengguna

Tampilan Form Data Area

Ga

KODE AREA	NAMA AREA	BIAYA HIDUP
KT001	SEMARANG	1500000
KT002	SURABAYA	2500000

Gmbar 4.18 Desain Form Data Area

Tampilan Form Master Biaya

KODE BIAYA	NAMA BIAYA	ASAL BIAYA	JML BIAYA
BEA001	UANG SPP PERSEMESTER	SMK TC2	1000000
BEA002	UANG SEMESTER 6	SMA MASEHI 2	1400000

Gambar 4.19 Desain Form Master Biaya

Tampilan Form Data Karyawan

ID KARYAWAN	NAMA KARYAWAN	JABATAN	ALAMAT	NO HP	JML UANG
KR001	UMAR	KURIR	SEMARANG	081255345543	0
KR002	VIDAYATI	KURIR	SEMARANG	089699500	0
KR003	IDA	STAF ADMINISTRASI	WARMUKTI	0893934039494	0
KR004	HANS WAKERERWA	STAF ADMIN	SALATIGA	081325336476	0

Gambar 4.20 Desain Form Data Karyawan

Tampilan Form Data Sekolah dan Kampus

DATA SEKOLAH DAN KAMPUS

KODE SEK / KAMPUS

NAMA SEKOLAH / KAMPUS

ALAMAT

KOTA

TELEPON

TAMBAH
SIMPAN
UPDATE
HAPUS
BATAL
KELUAR

KODE SEKOLAH	NAMA SEKOLAH	ALAMAT	NAMA KOTA	TELEPON
SKPT002	UNDIP	SEMARANG	SEMARANG	0244567877
SKPT003	MAGELANG	MAGELANG	SEMARANG	93984485668900
SKPT004	SMK PELITA NUSANT	SEMARANG	SEMARANG	0249860834
SKPT005	UNIVERSITAS KU	DONDUDAN	SOLO	023567899
SKPT006	IAIN BAHARUDIN	SOLO	SOLO	96565659959
SKPT007	SMU PANJAITAN	SOLO	SOLO	33333333
SKPT008	UNIVERSITAS JADI BA	BOGOR	BOGOR	44444444444
SKPT009	SMK PANJAITAN	BOGOR	BOGOR	45566666665
SKPT010	UGM	YOGYAKARTA	YOGYAKARTA	11111111111

Gambar 4.21 Desain Form Data Sekolah dan Kampus

Tampilan Form Registrasi Pelajar Mahasiswa

REGISTRASI PELAJAR MAHASISWA

TANGGAL REGISTRASI

NO ID

NAMA PELAJAR / MHS

NISN / NIM

TEMPAT LAHIR

TANGGAL LAHIR

JENIS KELAMIN

SUKU

ACCOUNT NAME

NAMA BANK

CABANG

NO. REKENING

JENJANG

KODE AREA

KODE SEKOLAH / PT

JURUSAN

TAHUN DAFTAR

RENCANA TAHUN LULUS

BIAYA STUDI/SEMESTER

TAMBAH
SIMPAN
UPDATE
HAPUS
BATAL
KELUAR

tgl_reg	no_id	nama_pelajar	NISN_NIM	tempat_lahir	tgl_lahir	jenis_kelamin	suku
10/01/2015	PLMHS201500001	ANGGUN	110451020005	PAPUA	15/06/1992	Laki-laki	NGALUM
10/01/2015	PLMHS201500002	JOHANES SALAWALA	110451020006	JAYAPURA	24/07/1989	Laki-laki	KUPEL
10/01/2015	PLMHS201500003	JULIUS	15283734901	MANOKWARI PAPUA	25/08/1995	Laki-laki	SITOKDANA

Gambar 4.22 Desain Form Registrasi Pelajar Mahasiswa

Tampilan Form Pemasukan Biaya

PEMASUKAN BIAYA

NOMOR MASUK

SALDO **65.800.000**

TGL MASUK

KODE BIAYA

NAMA BIAYA

ASAL BIAYA

JUMLAH UANG

TAMBAH
SIMPAN
UPDATE
HAPUS
BATAL
KELUAR

NO MASUK	TGL MASUK	KODE BIAYA	NAMA BIAYA	ASAL BIAYA	JML
MSK201500004	13/01/2015	BEA001	PENDIDIKAN	PEMDA JAYAPURA	300
MSK201500002	20/01/2015	BEA001	PENDIDIKAN	PEMDA JAYAPURA	100

Gambar 4.23 Desain Form Pemasukan Biaya

Tampilan Form Pengeluaran Biaya

PENGELUARAN BIAYA

NO KELUAR TGL KELUAR 23/01/2015	SUMBER BIAYA KODE BIAYA ASAL BIAYA SALDO ANGGARAN SEMESTER TAHUN AJARAN BULAN AGR TAHUN AGR 2015	PENERIMA NO ID NAMA PELAJAR/MHS KEPERLUAN KETERANGAN JUMLAH UANG TAMBAH SIMPAN UPDATE HAPUS BATAL
---------------------------------------	---	---

BARU PRINT KELUAR

NO KELUAR	ID PEMAKA	TGL KELUAR	KODE BIAYA	ID KARYAWAN	NO ID	NAMA PELAJAR	KEPERLUAN	KETERANGAN	THN AJARAN
KEL201500001	USER002	23/01/2015	BEA001	KR001	PLMHS201500001	ANGKUN	Biaya Per Semester	Rutinitas setiap semester	2015/2016
KEL201500002	USER002	23/01/2015	BEA001	KR002	PLMHS201500001	ANGKUN	Biaya Per Semester	Rutinitas setiap semester	2014/2015
KEL201500003	USER002	23/01/2015	BEA001	KR004	PLMHS201500002	JOHANES SALAWALA	Biaya Hidup	Rutinitas setiap bulannya	2015/2016
KEL201500004	USER002	23/01/2015	BEA001	KR002	PLMHS201500003	JULIUS	Biaya Per Semester	Rutinitas setiap semester	2015/2016
KEL201500005	USER002	13/03/2015	BEA001	KR001	PLMHS201500002	JOHANES SALAWALA	Biaya Per Semester	Rutinitas setiap semester	2014/2015

Gambar 4.24 Desain Form Pengeluaran Biaya

Tampilan Form Bukti Biaya

BUKTI PEMBIAYAAN

NO BUKTI TGL SETOR BUKTI 23/01/2015	BANK TRANSFER TGL TRANSFER 23/01/2015 NAMA BANK CABANG SINKRONISASI NO KELUAR KEL201500004	PENERIMA TRANSFER NO ID NAMA PELAJAR/MHS NO REKENING NAMA BANK JUMLAH UANG TAMBAH SIMPAN UPDATE HAPUS BATAL
---	---	---

BARU KELUAR

no bukti	id karyawan	tgl transfer	bank transfer	cabang transfer	no id	nama pelajar	nama bank	no rek
BKT 201500002	KR002	23/01/2015	MANDIRI	SEMARANG	PLMHS201500001	ANGKUN	MANDIRI	1361012365326
BKT 201500003	KR004	23/01/2015	BNI	SEMARANG	PLMHS201500002	JOHANES SALAWALA	MANDIRI	145292340054
BKT 201500004	KR002	23/01/2015	MANDIRI	YOGYAKARTA	PLMHS201500003	JULIUS	BNI	135293450037

Gambar 4.25 Desain Form Transaksi Bukti Biaya

Tampilan Form Setor Nilai Pelajar dan Mahasiswa

SETOR NILAI PELAJAR / MAHASISWA

NO SETOR NILAI TANGGAL SETOR 06/01/2015 MODEL SEMESTER GANJIL TAHUN AJARAN 2015/2016 NO ID NAMA PELAJAR / MHS	JENJANG NAMA SEKOLAH / PT JURUSAN SEMESTER 1 IPS / NILAI RATA-RATA **** Untuk SLTA/Sederajat Nilai Rata-rata dibuat "PULLIHAN"
---	--

TAMBAH SIMPAN UPDATE HAPUS BATAL KELUAR

no setor nil	tgl setor nil	no id	nama pelajar	model smt	thn ajr smt	smr	nilai rata	jurusan
NL201500001	06/01/2015	PLMHS201500001	ANGKUN	GANJIL	2015/2016	2	2,57	SISTEM K
NL201500002	06/01/2015	PLMHS201500002	JOHANES SALAWALA	GENAP	2014/2015	2	3,5	HUKUM
NL201500003	06/01/2015	PLMHS201500003	JULIUS	GENAP	2014/2015	2	80	IPS

Gambar 4.26 Desain Form Setor Nilai Pelajar dan Mahasiswa

Tampilan Form Penarikan Pelajar dan Mahasiswa

PENARIKAN PELAJAR DAN MAHASISWA

NO PENARIKAN	TRK201500006
TGL PENARIKAN	15/03/2015
NO ID	...
NAMA MAHASISWA	
ALASAN PENARIKAN	

TAMBAH
SIMPAN
UPDATE
HAPUS
BATAL
KELUAR

NO PENARIKAN	NO ID	NAMA PELAJAR	TGL TARIK	ALASAN
TRK201500001	PLMHS201500001	HERMESTO URPON	15/03/2015	SUDAH SELESAI WISU
TRK201500002	PLMHS201500002	ANSELINA UROPMABI	15/03/2015	SUDAH SELESAI WISU
TRK201500003	PLMHS201500003	JULIUS	15/03/2015	SUDAH SELESAI SMA
TRK201500004	PLMHS201500004	RAPAEHA SETAMAN	15/03/2015	SUDAH SELESAI WISU
TRK201500005	PLMHS201500005	IMELDA K. SAMBUAGA	15/03/2015	SUDAH SELESAI WISU

Gambar 4.27 Desain Form Penarikan Pelajar dan Mahasiswa

Tampilan Form Laporan Data Pelajar _Mahasiswa

LAPORAN DATA PELAJAR _MAHASISWA

LAPORAN KRITERIA

Tahun Registrasi
2019

PRINT
KELUAR

tgl reg	no id	nama pelajar	jenjang	NISN NIM	tempat lahir	tgl lahir
16/03/2015	PLMHS201500001	HERMES KASIPMABIN	SLTA / Sederajat	110451020003	OKSIBIL PAPUA	26/08/1991
16/03/2015	PLMHS201500002	YUDEVA YAMHIN	SLTA / Sederajat	110452003737	KWIRIK PAPUA	16/09/1993
16/03/2015	PLMHS201500003	ATAMINA DUYALAME	SLTA / Sederajat	110451020004	BORIME PAPUA	26/07/1991
16/03/2015	PLMHS201500004	HERMESTO URPON	SLTA / Sederajat	110451023456	OKBIBAB PAPUA	13/07/1993
10/01/2015	PLMHS201500005	YESKIEL KASIPMABIN	ST	110451020007	OKBIBAB PAPUA	19/06/1988
10/01/2015	PLMHS201500006	ANSELINA UROPMABI	ST	110309458698	OKBIBAB PAPUA	24/05/1991

Gambar 4.28 Desain Form Laporan Data Pelajar _mahasiswa

5. Kesimpulan

a. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul “Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Mahasiswa Pelajar Papua di Yayasan Binterbusih Semarang”. Maka ada beberapa kesimpulan yang diambil oleh penulis. Antara lain adalah sebagai berikut :

1. dengan adanya uji coba validasi yang dilakukan oleh seorang pakar internal dan pemakai (User) dapat membantu produk yang dibuat penulis menjadi lebih baik
2. dengan adanya perancangan dan implementasi sistem informasi mahasiswa pelajar Papua di Yayasan Binterbusih Semarang menggunakan teknologi yang diusulkan dengan menerapkan penyaringan berbagai data mahasiswa pelajar dan juga dengan berbagai kegiatan lainnya.
3. Dengan adanya perancangan dan implementasi sistem informasi mahasiswa pelajar Papua di Yayasan Binterbusih Semarang, seorang pengguna akan lebih mudah mengontrol kondisi data mahasiswa pelajar papua yang ada di file karena penyajian laporan data mahasiswa pelajar selalu *uptodate*

b. Saran

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Penulis menyarankan kepada pengembang selanjutnya agar sistem informasi persediaan data mahasiswa pelajar menggunakan *berbasis sql server* melakukan pengembangan terhadap pencetakan, lebih bervariasi karena selain hanya menggunakan satu model saja pilihan print yang diinginkan user masih sangat sederhana.

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MAHASISWA PELAJAR PAPUA DI YAYASAN BINTERBUSIH SEMARANG

Daftar Pustaka

1. Anisayah, Nur Suci. 2000, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Bintang Timur, Surabaya.
2. Al-bahra Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Alan Denis, Yogyakarta.
3. Alter, Steven, 1992, "Information System A Management Perspective", The Benjamin/ Cummings Publishin Company Inc.
4. Abdul Kadir. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi, Yogyakarta.
- a. Buyens, Jim. 2001. *Web database Development*. Elex Media Komputindo. Jakarta
5. Bambang Marhijanto, 1995, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, Bintang Timur,. Surabaya.
6. Borg and Gall. 1989. *Educational Research*, New York : Pinancing.Washington: The Word Bank.
7. Bodnar, George H, and William S.Hopwood. 2006. *Sistem Informasi Akuntansi*, Buku I. Jakarta: Penerbit salemba empat.
8. Chendramata, Aidil dan Priambodo, Adhityo. 2009. *Keamanan Aplikasi dan Database Server*. Jakarta: Departemen Komunikasi dan Informatika.
9. Dhanta, Rizky. 2009. *Pengantar Ilmu Komputer*. Indah. Surabaya.
10. Fathansyah, Ir, 1995. *Basis Data, Penerbit Informatika*, Bandung.
11. Hall, James A, 2001. *Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi Ketiga, Salemba Empat, Jakarta.
12. Jogiyanto Hartono, 1999. *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
13. Jogiyanto, 2005. *Sistem Teknologi Informasi*. Andi Yogyakarta
- a. Jogiyanto, Hartono, 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan. Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi Yogyakarta.
14. Kusri, 2007. *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta. ANDI
15. Loudon C. Kenneth & Loudon P. Jane. (2007). *Sistem Infromasi Manajemen (mengelola perusahaan digital)*. Jakarta: Salemba Empat
16. Leitch, Robert A., K. Roscoe Davis, *Accounting Information Sistem*, New Jersey; Prentice-Hall, tahun 1983
17. Mulyadi, Akuntansi Manajemen : Konsep, Manfaat dan Rekayasa, Edisi Ketiga, Jakarta : Salemba Empat, 2001
18. Nugroho, Adi. 2005. *Rational Rose untuk Pemodelan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung, Bandung,
19. Raymond Mc Leod. Jr and George P. Schell 2004. *Management Information system, Ninth edition*. Pearson Education, Inc, New Jersey.
20. Robert N. Anthony, John Dearden, Norton M. Bedford, *Management Control Systems, Sistem Pengendalian Manajemen*, Edisi ke 5, Alih Bahasa Agus Maulana, Jakarta : Penerbit Erlangga, 2003
21. Suarantalla.2012. *Perancangan Sistem Informasi Dan Pendataan Ikatan Pelajar Mahasiswa Sumbawa Yogyakarta (Ipmsy) Berbasis Web*. Jurnal Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta
22. Susanto, Azhar, 2003. *Sistem Informasi Manajemen: Konsep Dan Pengembangan*. Bandung. Lingga Jaya
23. Tabuni, Gasfer.2013. *Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Untuk Melihat Perkembangan Potensi Pelajar Berbasis Web Pada Yayasan Binterbusih Kota Semarang*. Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana: Salatiga.
24. Teguh, Whayono, 2004. *Sistem Informasi (Konsep Dasar, Analisis, Desain dan Implementasi*. Graha Ilmu, Yogyakarta,