

Sistem Informasi Inventaris Barang Sekolah SMK Swasta Pabaku Stabat

Surizar Rahmi Danur*, Calvin Pratama, Raheliya Br Ginting

Institut Teknologi Dan Bisnis Indonesia, Deli Serdang, Indonesia

Email: ¹surizar.rdanur@gmail.com, ²Calvinpratama600@gmail.com, ³Raheliyabrginting@gmail.com

Abstrak-Penerimaan siswa baru adalah salah satu proses di lembaga pendidikan seperti sekolah yang digunakan untuk memilih calon siswa sesuai dengan kriteria sekolah yang bersangkutan. Penelitian ini dilakukan di SMA Swasta Yayasan Panca Abdi Bangsaku (PABAKU) yang masih melakukan penerimaan siswa baru secara manual yaitu, dengan cara mengisi formulir menggunakan lembaran yang disediakan oleh panitia. Dalam penelitian, peneliti memutuskan untuk membuat Sistem Pendaftaran Peserta Didik Baru di SMA Swasta PABAKU Stabat. Sistem Pendaftaran Peserta Didik Baru akan dibuat sistem informasi berbasis website dan menggunakan PHP Mysql. sehingga mekanisme pendaftaran peserta didik baru akan lebih maksimal, akurat dan waktu lebih singkat. metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, Observasi, Wawancara, analisis kebutuhan sistem, desain sistem, desain basis data, dan desain antarmuka. Kesimpulan, penelitian ini adalah sistem pendaftaran peserta didik baru di SMA Swasta PABAKU akan dibangun dengan menggunakan PHP dan MYSQL. Sehingga pengolahan data siswa lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Sistem Pendaftaran; Penerimaan Siswa Baru; PHP; MySql

Abstract-Admission of new students is one of the processes in educational institutions such as schools that are used to select prospective students according to the criteria of the school concerned. This research was conducted at the Private High School of the Panca Abdi Bangsaku Foundation (PABAKU) which still accepts new students manually, that is, by filling out a form using the sheet provided by the committee. In the study, the researcher decided to create a New Student Registration System at PABAKU Stabat Private High School. New Student Registration System will create a website-based information system and use PHP Mysql. so that the mechanism for registering new students will be more optimal, accurate and in a shorter time. The methods used in this research are data collection, observation, interviews, system requirements analysis, system design, database design, and interface design. In conclusion, this research is a new student registration system at PABAKU Private High School will be built using PHP and MYSQL. So that student data processing is more effective and efficient

Keyword: Registration System; High School Students; New Student Admission; PHP; MySql

1. PENDAHULUAN

Dengan semakin berkembangnya zaman yang didorong oleh perubahan dinamika masyarakat yang semakin cepat, pada masa pandemi *covid-19*, teknologi komputer lah yang dapat membantu mempermudah manusia dalam melakukan pengolahan data serta menyajikan informasi secara cepat, tepat, dan akurat[1]. Teknologi pada era globalisasi juga sangat berperan penting guna menunjang aktivitas sehari-hari, baik dalam dunia pendidikan, bisnis, hiburan, pemerintahan dan lain sebagainya. Salah satu sasaran penelitian pada Yayasan Panca Abdi Bangsaku (PABAKU) adalah ingin mengetahui bagaimana suatu proyek yang menyangkut aspek Informatika yang dijalankan, mulai dari studi kelayakan, menganalisis sistem, merancang sistem, serta mengimplementasikan. Selama ini proses pendaftaran peserta didik baru masih menggunakan cara yang manual, yaitu dengan pengisian formulir menggunakan lembaran yang disediakan oleh panitia, karena menggunakan tulisan tangan, akan memungkinkan panitia kesulitan dalam membaca[2].

Berdasarkan pernyataan tersebut maka disini akan di analisis tentang aplikasi sistem pendaftaran peserta didik baru di SMA Swasta PABAKU STABAT yang dapat digunakan admin serta peserta pendaftaran agar proses yang dilakukan lebih efektif dan efisien, misalnya mengurangi pemborosan pada kertas dan mempermudah admin dalam pengolahan data penerimaan peserta didik baru, sehingga dapat mempercepat informasi penerimaan peserta didik baru.

Oleh karena itu, peneliti akan membantu membuat suatu sistem informasi berbasis *Website* dan menggunakan *PHP MYSQL* untuk penerimaan peserta didik baru pada sekolah SMA Swasta PABAKU Stabat, sehingga mekanisme pendaftaran peserta didik baru akan lebih maksimal, akurat dan waktu lebih singkat[3].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian ini, Penulis melakukan penerapan metode – metode dalam mendapatkan data yang diperlukan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik dan benar. Maka peneliti menggunakan beberapa metode-metode pengamatan sebagai berikut:

1. Observasi (Pengamatan)
Pengamatan yang di lakukan peneliti disini ialah mengamati bagaimana panitia SMA Swasta PABAKU Stabat menginput data peserta didik baru dan mencatat informasi sebagaimana yang telah diterapkan.
2. Wawancara
Dalam metode Wawancara peneliti bertanya secara langsung kepada pihak yang terkait tentang bagaimana cara input/proses pendaftaran peserta didik baru SMA Swasta PABAKU Stabat. Dalam metode ini sangat membantu peneliti dalam mengamati prosedur kerja pada SMA Swasta PABAKU Stabat dan merupakan pembuktian terhadap informasi yang telah peneliti peroleh sebelumnya.
3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah salah satu metode pengumpulan data kualitatif dengan melihat atau menganalisis dokumen-dokumen yang dibuat oleh panitia pendaftaran peserta didik baru. Studi dokumentasi merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan peneliti untuk mendapatkan gambaran dari sudut pandang subjek melalui suatu media tertulis dan dokumen lainnya yang ditulis atau dibuat langsung oleh panitia pendaftaran peserta didik baru yang bersangkutan.

4. Metode Kepustakaan

Melakukan pencarian melalui buku-buku, internet serta literatur lainnya yang berhubungan dengan masalah peneliti sebagai acuan dalam pembuatan Jurnal. Metode ini dilakukan penulis agar mendapatkan data yang bersifat teoritis.

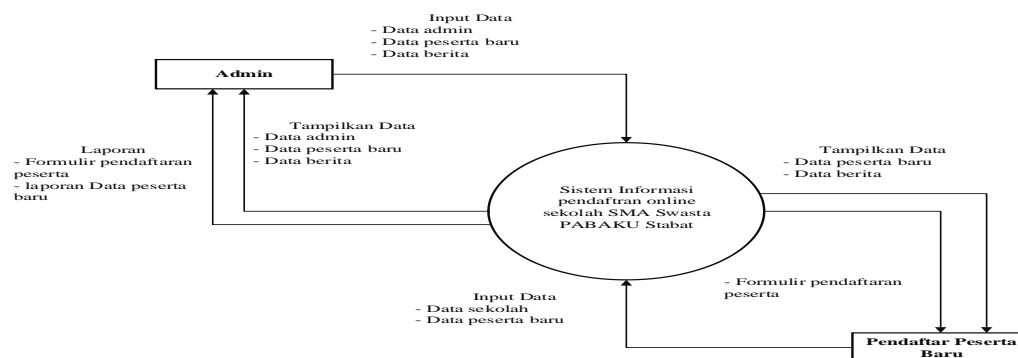
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Sistem

Dalam perancangan Sistem ini, penulis akan menjelaskan bagaimana rancangan dari sistem Pendaftaran Peserta didik baru, Sistem aplikasi yang akan dibuat ialah aplikasi berbasis *Web* dan Database, ada beberapa pihak yang terkait dalam pemrosesan dan aksesnya yaitu *admin* sebagai pengelola data dan Informasi sedangkan pada *user/pemakai* sebagai peserta didik baru yang melakukan pendaftaran di aplikasi tersebut.

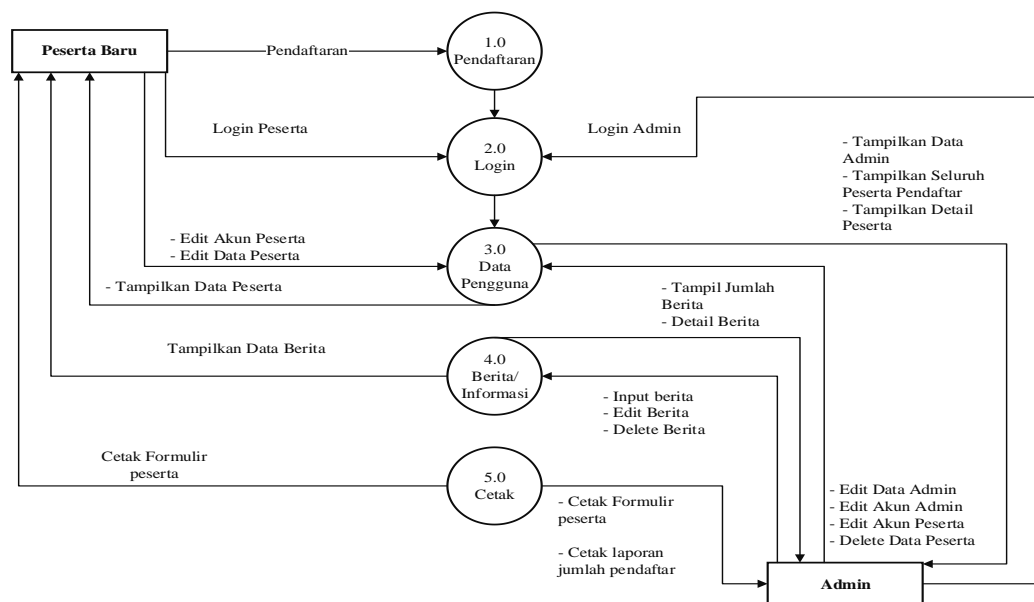
1. Perancangan Proses

Pada perancangan Proses, Gambaran dari proses-proses dalam aplikasi yang akan digambarkan dalam bentuk *Data Flow Diagram* (DFD).



Gambar 1. Data Flow Diagram Level Konteks

Selanjutnya, aplikasi akan digambarkan dalam bentuk DFD Level-1, seperti gambar dibawah ini :



Gambar 2. Data Flow Diagram Level 1

3.2 Perancangan Database

Dalam perancangan database, akan dijelaskan apa saja yang akan dibuat dalam proses pembuatan sistem informasi pada sekolah SMA Swasta PABAKU Stabat, adapun rancangan yang dibuat yaitu terdiri dari 5 tabel antara lain yaitu; Tabel Admin, Tabel Peserta, Tabel Berita, Tabel Jurusan dan Tabel Sekolah.

1. Tabel Admin

Tabel *admin* untuk menyimpan data *admin* untuk *login admin* agar *admin* dapat mengakses data-data dari aplikasi pendaftaran *online* SMA Swasta PABAKU Stabat. Struktur tabel dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Tabel Admin

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_admin	int	10	Primary Key AUTO INCREMENT
2	Username	Varchar	225	Username
3	Password	Varchar	225	Password menggunakan MD5
4	nama_lengkap	Varchar	200	Nama lengkap admin
5	jenis_kelamin	Varchar	20	Jenis kelamin
6	no_telpon	Varchar	13	Nomor telepon
7	Agama	Varchar	10	Agama
8	Nik	Varchar	16	Nomor induk keluarga
9	Foto	varchar	225	Foto profil pada admin

2. Tabel Peserta

Tabel peserta dibuat untuk menyimpan data peserta yang baru mendaftar dan untuk *login* peserta agar peserta dapat mengakses aplikasi pendaftaran *online* SMA Swasta PABAKU Stabat. Struktur table dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tabel Peserta

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_peserta	int	10	Primary Key AUTO INCREMENT
2	kode_pendaftaran	Varchar	10	Kode pendaftaran otomatis
3	id_sekolah	Int	50	Primary Key dari tb_sekolah
4	id_jurusan	Varchar	225	Primary Key dari tb_jurusan
5	username	Varchar	225	Email untuk login
6	password	Varchar	225	Password menggunakan MD5
7	Nisn	Varchar	50	Nomor induk sekolah nasional
8	nama_lengkap	Varchar	225	Nama lengkap peserta
9	Jk	Varchar	20	Jenis kelamin
10	tempat_lahir	Varchar	225	Tempat lahir, daerah kelahiran
11	tgl_lahir	Date	-	Tanggal lahir peserta
12	Nik	Varchar	16	Nomor induk keluarga
13	Agama	Varchar	10	Agama peserta
14	alamat_lengkap	Text	-	Alamat tempat tinggal peserta
15	no_hp	Varchar	13	Nomor telepon atau wa yang aktif
16	Foto	Varchar	225	Pas foto peserta
17	nama_ayah	Varchar	225	Nama ayah dari peserta
18	pekerjaan_ayah	Varchar	225	Pekerjan ayah dari peserta
19	alamat_ayah	text	-	Alamat tempat tinggal ayah dari peserta
20	no_hp_ayah	Varchar	13	Nomor telpon atau wa ayah dari peserta
21	nama_ibu	Varchar	225	Nama ibu dari peserta
22	pekerjaan_ibu	Varchar	225	Pekerjan ibu dari peserta
23	alamat_ibu	Text	-	Alamat tempat tinggal ibu dari peserta
24	no_hp_ibu	Varchar	13	Nomor telpon atau wa ibu dari peserta

3. Tabel Berita

Tabel berita dibuat untuk menyimpan data berita yang sudah dibuat dan dapat diedit maupun dihapus, pada tabel ini juga memiliki relasi ketabel *admin* pada *id_admin*. Struktur tabel dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Berita

No	Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_berita	int	10	Primary Key AUTO INCREMENT
2	id_admin	Varchar	10	Primary Key dari tb_admin
3	Judul	Varchar	100	Judul informasi
4	Keterangan	Text	-	Deskripsi dari informasi
5	Tanggal berita	Varchar	50	Tanggal upload berita

4. Tabel Jurusan

Tabel jurusan dibuat untuk menyimpan data jurusan yang sudah diisi, pada tabel ini juga memiliki relasi ke tabel *tb_peserta* pada *id_jurusan*. Struktur tabel dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Jurusan

No	Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	id_jurusan	Varchar	10	Primary Key (kode jurusan)
2	jurusan	Varchar	20	jurusan
3	ket_jurusan	Varchar	225	Keterangan tentang jurusan

5. Tabel Sekolah

Tabel sekolah dibuat untuk menyimpan data sekolah yang sudah dibuat dan pada tabel ini data yang dibuat tidak dapat diedit maupun dihapus, pada tabel ini juga memiliki relasi ketabel tb_peserta pada id_sekolah. Struktur tabel dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Tabel Sekolah

No	Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	id_sekolah	int	10	Primary Key (NPSN Sekolah)
2	nama_sekolah	Varchar	20	Nama dari sekolah
3	alamat_sekolah	Text		Alamat atau nama jalan
4	kelurahan	Varchar	225	Kelurahan atau desa
5	kecamatan	Varchar	225	Wilayah Kecamatan
6	kabupaten	Varchar	225	Wilayah Kabupaten
7	provinsi	Varchar	225	Wilayah Provinsi

3.3 Implementasi

Dalam hasil dan pembahasan ini penulis membentuk suatu tampilan program yang akan ditampilkan dari tampilan halaman utama sistem informasinya sampai dengan hasil *output*-nya. Untuk lebih jelasnya berikut uraian fungsi masing-masing bagian serta tampilannya. Tampilan menu utama sistem informasi pada *web* SMA Swasta PABAKU Stabat pada Gambar 3. Tampilan Beranda-Bagian Atas, berisi tentang sarana dan prasarana Sekolah



Gambar 3. Tampilan Beranda - Bagian Atas

Pada gambar 4. Tampilan Beranda-Bagian Bawah adalah lanjutan dari gambar 3. Tampilan Beranda-Bagian Atas.



Gambar 4. Tampilan Beranda-Bagian Bawah

Pada gambar dibawah ini, berisi data kontak sekolah dan *admin* untuk melakukan pengaduan atau pertanyaan tentang sekolah dan pendaftaran.



Gambar 5. Tampilan Kontak

Pada halaman ini, peserta harus input asal sekolah terlebih dahulu pada menu daftar, kemudian akan tampil seperti pada Gambar 6. Tampilan *Form Asal Sekolah Peserta*.



Gambar 6. Tampilan Form Asal Sekolah Peserta

Pada Gambar 7. *Form Pendaftaran*, halaman formulir pendaftaran peserta baru, yang mana diharuskan peserta untuk melengkapi data sesuai formulir, setelah peserta melengkapi semua data baru akan bisa menyimpan data.



Gambar 7. Form Pendaftaran

Pada Gambar 8. Tampilan Menu *Print* Formulir Pendaftaran, halaman ini untuk mencetak formulir pendaftaran yang sudah dilengkapi.

13/1/21, 9:28 AM Formulir Pendaftaran

FORMULIR PENDAFTARAN ()



KODE PENDAFTARAN	: P2021_4
NISN	: 123333
NAMA	: Anggi Widiyanti Imuet
JENIS KELAMIN	: perempuan
TEMPAT DAN TANGGAL LAHIR	: karang rejo, 2000-07-04
NIK	: 1205071233414
AGAMA	: islam
ALAMAT	: Dusun Abdi Guna
ASAL SEKOLAH	: SMP Negeri 3 Stabat
NO. TELPON	: 085312899125
JURUSAN YANG DI AMBIL	: IPA
E-MAIL	: anggi11@gmail.com
NAMA AYAH	: Suprianto
PEKERJAAN AYAH	: Wiraswasta
ALAMAT AYAH	: Dusun Abdi Guna
NO. TELEPON AYAH	: 08123456712
NAMA IBU	: Hanifah
PEKERJAAN IBU	: Tidak Bekerja
ALAMAT IBU	: Dusun Abdi Guna
NO. TELEPON IBU	: 08123456711

Friday, 01 - 10 - 2021

[Orang Tua/Wali Peserta](#) [Peserta Baru](#)

Suprianto Anggi Widiyanti Imuet

Gambar 8. Tampilan Menu *Print* Formulir Pendaftaran










Selanjutnya, menu data peserta baru pada Gambar 9. Tampilan Data Pendaftaran Peserta Baru Pada *Admin*, menampilkan keseluruhan data peserta yang sudah mendaftar melalui *web*.

SMA SWASTA PIRABAKU AC.ID

Home Data Peserta Baru Data Peserta Print Laporan

Data Peserta Baru Yang Telah Mendaftar

Nama: [Cari](#) [Reset](#)

No	Kode Pendaftaran	Nisn	Nama	Jenis Kelamin	Tempat, Tanggal Lahir	No Telepon	Nik	Jurusan	Asal Sekolah	Agama	Tools
1	P20210001_5	12344	anggi	laki-laki	medan, 2021-05-01	12	12	IPS	MTSS AL-MAARIF	islam	  
2	P20210006_5	1201758	Suprianto	laki-laki	Karang Rejo, 2000-05-19	085230011021	1205071400001	IPA	SMP NEGERI 3 STABAT	islam	  
3	P20210007_7	12345	Anggi widiyanti	perempuan	Karang Rejo, 2000-01-10	085312899125	1205071400133	IPA	SMP NEGERI 3 STABAT	islam	  

Copyright © 2021 Website Sekolah SMA SWASTA PIRABAKU STABAT

Gambar 9. Tampilan Data Pendaftaran Peserta Baru Pada *Admin*

Selanjut merupakan hasil dari menu data peserta baru, dan *admin* hanya dapat melakukan cetak formulir peserta baru yang telah mendaftar, melalui klik *button print* di bagian *tools* yang telah disediakan dari setiap peserta itu sendiri, juga dibutuhkan untuk kebutuhan laporan, setelah mengklik *button print*, maka akan muncul tampilan *print* formulir seperti pada Gambar 10. Tampilan *Print* Formulir Pendaftaran Peserta Pada *Admin*.

Gambar 10. Tampilan *Print* Formulir Pendaftaran Peserta Pada Admin

Tampilan di bawah ini adalah lanjutan dari Gambar 11. Tampilan Menu *Print* Data 1.

No	Kode Pendaftaran	Nisn	Nama	Jenis Kelamin	Tempat, Tanggal Lahir	No. Telepon	NIK	Jurusan	Asal Sekolah	Agensi
1	P20210004_5	1205790	Sulastri	laki laki	Karang Rego, 2009-05-18	08523011021	120507480961	IPA	SMP NEGERI 3 STABAT	swast
2	P20210001_5	12344	lutfah	laki laki	pendar, 2021-09-21	12	12	IPA	MTS AL MAARIF	swast

Gambar 11. Tampilan Menu *Print* Data

3.4 Pembahasan

Tampilan hasil merupakan tahap penerapan hasil yang telah di bangun, dimana sistem sudah siap dioperasikan atau digunakan. Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru di SMA Swasta PABAKU Stabat ini dibangun dengan menggunakan *PHP* dan *database MySQL*. Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik baru ini adalah suatu sistem yang di bangun berbasis *web*, dimana dengan dibangunnya suatu sistem berbasis *web*, maka seluruh pihak akan mudah untuk mengakses layanan informasi. Sistem informasi pendaftaran peserta didik baru yang penulis bangun menggunakan *database MySQL*.

4. KESIMPULAN

Sistem informasi pendaftaran siswa baru pada SMA Swasta PABAKU Stabat ini dirancang untuk mengatasi masalah – masalah yang terdapat pada SMA Swasta PABAKU Stabat yang menggunakan proses penerimaan siswa baru yang masih bersifat manual, terutama dalam pembuatan daftar penerima siswa baru yang diterima di SMA Swasta PABAKU Stabat. Dari analisa yang telah dilakukan oleh penulis mengenai sistem informasi pendaftaran siswa baru di Swasta PABAKU Stabat, dapat diambil beberapa kesimpulan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis *Web*. Sistem ini mampu mengelola pelaksanaan Penerimaan Siswa Baru yaitu pendaftaran dan pengumuman serta proses pengolahan data untuk dijadikan sebuah informasi yang sebelumnya diolah secara manual menjadi lebih terstruktur dengan sistem yang sudah terkomputerisasi. Dengan menggunakan program *web*, pendaftaran siswa baru menjadi lebih mudah dan efisien karena proses pendaftaran bisa dilakukan tanpa harus datang langsung ke sekolah.

REFERENCES

- [1] Abdul Kadir, 2014, Pengenalan System Informasi Edisi Revisi, Edisi Ii, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [2] Andre Pratama, 2016, HTML Uncover Paduan Belajar HTML Untuk Pemula. Duniaikom.

- [3] Bunafit Nugroho, 2019, Aplikasi Pemograman Web Dinamis Dengan PHP Dan MySqli. Gava Media, Yogyakarta.
- [4] Edhy Sutanta, 2017, Sistem Informasi Menjemen, Graha Ilmiah, Jakarta.
- [5] Fridayanthie, Dkk, 2016, Journal Of Computing And Information Technology, Volume III, Pppm Nusa Mandiri, Jakarta.
- [6] I Putu Agus Eka Pratama, 2014, Sistem Informasi Dan Impelentasi, Cetakan Pertama Penerbit Informatika, Bandung.
- [7] Indrajani, 2015, Database Design, Penerbit Elex Media, Jakarta.
- [8] Kaban, Roberto, 2019, Bootstrap CSS Framework, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [9] Kotler, 2015, Pengnalan Web, Edisi 2, Salemba Empat, Jakarta.
- [10] Krismiaji, 2015, Sistem Informasi Akuntansi Edisi 4, Penerbit Ykpn, Jakarta.
- [11] Kusrini, 2012, Tuntutsn Prsktis Membangun System Informasi Akuntansi Dengan Visual Basic Dan Microsoft Sql Server, Cv. Andi Offset, Yogyakarta.
- [12] Mohamad Subhan, 2012, Analisa Perancangan System , Lentera Ilmu Cendikia, Jakarta.
- [13] Mulyadi, 2016, Sistem Informasi Akuntansi, Cetakan Edisi Empat, Selemba Empat, Jakarta.
- [14] Prajudi Atmosudirjo, 2014, Bahasa Indonesia: Aku Anak Indonesia, Erlangga, Jakarta.
- [15] Risky, Soetam, 2012, Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak, Perestasi Pustaka, Jakarta.
- [16] Romney Dan Steinbart, 2015, Sistem Informasi Akuntansi, Edisi 13, Salemba Empat, Jakarta.
- [17] Sophia Salahuddin. 2014, Peran Teknologi Pemicu Generasi, Rosda, Bandung.
- [18] Sutarman, 2014, Pengenalan System Informasi, Edisi Revisi, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [19] Tata Sutarbi, 2017, Sistem Informasi, Penerbit Andi, Yogyakarta.