

Sistem Informasi Nilai Siswa pada SMP Karya Bhakti Berbasis Web

Tonni Limbong¹, Aldi T Tarigan²

¹ Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Jl. Setiabudi No. 479 F Tanjung Sari, Medan, Indonesia

ARTICLE INFORMATION

Received: Juli 2023

Revised: Juli 2023

Available online: Oktober 2023

KEYWORDS

Information System, Value, Website

CORRESPONDENCE

Phone: +62 853-5858-3047

E-mail: tonni.budidarma@gmail.com,
alditarigan1207@Gmail.com

ABSTRAK

The information system for processing student grade data at Karya Bhakti Middle School is currently not fully computerized. In processing student grade data, currently it is still done manually, such as using the Microsoft Excel module which has been designed and then given to the subject teacher and homeroom teacher during the process of filling in grades. This is one of the weaknesses where in the improvement of today's technology, a system with processes involving big data should be done easily and online. In this study the authors design and build a system that is expected to overcome these various problems. Data mining methods used are interviews, observation, and literature studies.

PENDAHULUAN

Perkembangan kebutuhan informasi sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, khususnya ilmu komputer. Dalam hal ini komputer memegang peranan yang sangat penting sebagai alat bantu dalam pengolahan data. Penggunaan komputer yang dilengkapi dengan sistem yang menunjang akan menghemat waktu, biaya, dan tenaga serta memudahkan dalam menghasilkan informasi berkualitas seperti yang dibutuhkan. Salah satunya pada sekolah SMP Karya Bhakti Medan Helvetia memiliki banyak data para siswa, sehingga memerlukan waktu untuk melakukan pengolahan nilai pada saat ujian akhir sekolah. Setiap guru mata pelajaran harus segera mengirimkan hasil ujiannya, maka diperlukan sistem informasi yang dapat membantu semua itu. Pengerjaan dengan menggunakan sistem komputer dapat menghemat waktu serta penyimpanan data dapat lebih aman dibandingkan dengan penyimpanan data secara manual dan dapat mengurangi faktor kesalahan manusia.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis secara langsung pada SMP Karya Bhakti, terdapat beberapa kelemahan dari sistem berjalan yang sedang dilaksanakan disana, seperti penggunaan modul Microsoft excel yang telah dirancang dan kemudian diberikan kepada guru mata pelajaran dan wali kelas pada saat melakukan proses pengisian nilai. Hal ini merupakan salah satu kelemahan dimana pada peningkatan teknologi jaman sekarang, sudah seharusnya sebuah sistem dengan proses yang melibatkan data besar dapat dilakukan dengan mudah dan secara online. Adapun penelitian yang sebelumnya digunakan peneliti sebagai referensi untuk penelitian ini adalah : Handini, Widyastuti & Rizat Sakmir (2020) "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web" Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan adanya sistem pengolahan data nilai siswa berbasis web dapat memudahkan siswa untuk memperoleh informasi nilai dengan cepat. Selain itu memudahkan pekerjaan guru dan walikelas dalam pengolahan nilai dan penyampaian informasi. Sistem ini juga dapat mencetak nilai rapor sehingga akan memudahkan ketika di butuhkan.

Andrianus Layuk, Hamdani & Dyna Marisa K (2014) "Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Berbasis Web Sekolah Sosial Olahraga (Studi Kasus: Real Madrid Foundation SAMARINDA)" Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem pengolahan nilai yang membantu kerja dari para pelatih dan staf sekolah, serta dapat mempermudah pengguna untuk melakukan proses pengolahan nilai agar pengelolaan nilai dapat diolah secara efektif dan efisien, sehingga bisa langsung diakses serta informasi (pengumuman) dapat tersampaikan dengan baik. Selain itu antarmuka sistem diimplementasikan sesuai dengan tampilan raport yang sudah ada sehingga sistem dapat digunakan dengan mudah dan menghasilkan perhitungan nilai yang akurat.

Delvi Natalina Br. Tarigan, Rimbun Siringoringo & Resianta Perangin-angin (2021) "Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Berbasis Web Pada Sma Swasta Valentine Diski" Penelitian telah menghasilkan sebuah sistem pengolahan data nilai yang membantu kerja dari administrasi dan wali kelas dan dapat mempermudah pengguna untuk melakukan proses pengolahan nilai dapat tersampaikan dengan baik. Selain itu antarmuka sistem diimplementasikan sesuai dengan tampilan raport yang sudah ada sehingga sistem dapat digunakan dengan mudah dan menghasilkan perhitungan nilai yang akurat.

Frits Gerit John Rupilele & Febrianus Singgir (2020) "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Kota Sorong" Tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun sistem informasi pengolahan nilai siswa berbasis web pada sekolah SMP Negeri 10 Kota Sorong serta

membangun sebuah media menyimpan data atau database agar mengurangi kesalahan, kehilangan data dalam pengolahan data nilai siswa-siswi SMP Negeri 10 Kota Sorong. Waterfall merupakan metode yang digunakan untuk pengembangan sistem. Hasil perancangan sistem menunjukkan bahwa sistem ini berjalan sesuai dengan tujuan penelitian.

METODE PENELITIAN

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi studi wawancara, observasi dan studi literatur.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara meminta keterangan dari pihak-pihak yang berwenang untuk memberikan keterangan tentang data yang dibutuhkan agar data menjadi lebih lengkap dan jelas.

b. Observasi

Observasi atau pengamatan dilakukan guna memperoleh data yang akurat berdasarkan studi kasus dengan meninjau dan mengumpulkan data ke lokasi yang berkaitan dengan pembangunan sistem.

c. Studi Literatur

Studi Literatur merupakan serangkaian kegiatan pengumpulan data-data yang dapat bersumber dari jurnal buku juga internet yang memuat tentang informasi-informasi tentang kebutuhan sistem yang akan dibangun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

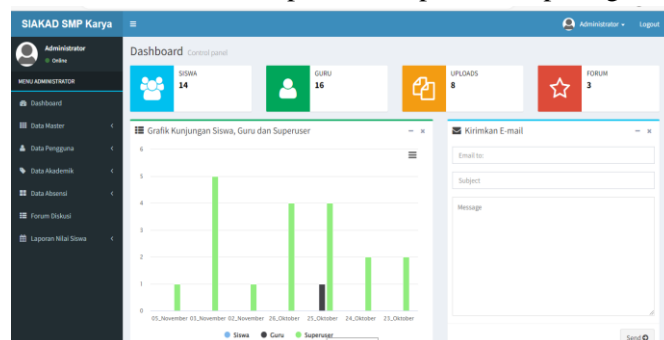
Implementasi. Dalam pembuatan sistem informasi, implementasi interface merupakan salah satu bagian yang penting karena pada tahap ini merupakan tahap setelah perancangan. Implementasi sistem informasi Akademik pada SMP Karya Bakti ini dibagi sesuai dengan jumlah user.

halaman Login. Halaman login digunakan oleh user pada saat ingin mengakses website pada halaman login setiap aktor dapat login seperti admin, kepala sekolah, guru, dan orang tua siswa. Untuk gambaran tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 1.



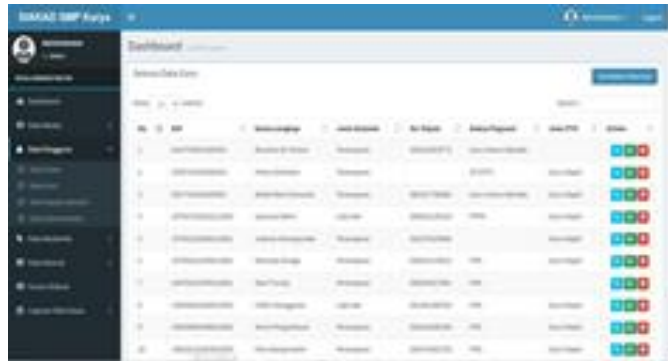
Gambar 1. Halaman Login

Halaman Dashboard Admin. Halaman dashboard admin yang merupakan tampilan pertama yang didapatkan apabila login yang dilakukan berhasil, untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 2.



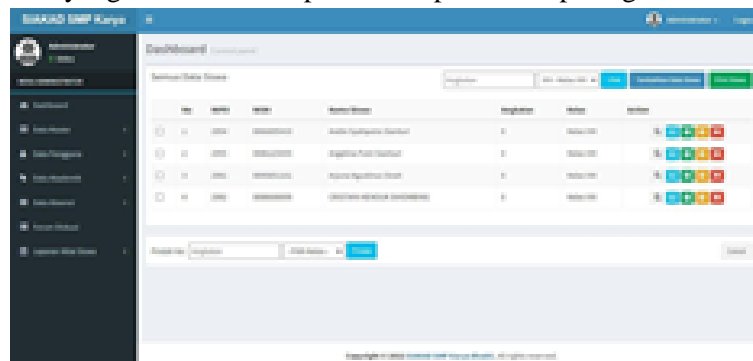
Gambar 2. Dashboard Admin

Halaman Data User. Tampilan berikutnya adalah tampilan data akun yang menunjukkan akun yang terdapat disistem dan tampilan apabila admin akan menambahkan akun baru. Untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Data Akun

Halaman Data Siswa. Kemudian terdapat halaman yang sesuai dengan aktivitas yang dilakukan oleh admin yaitu data siswa, dalam tampilan ini akan menampilkan data siswa serta tampilan apabila ingin menambahkan data siswa yang baru, untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 4.



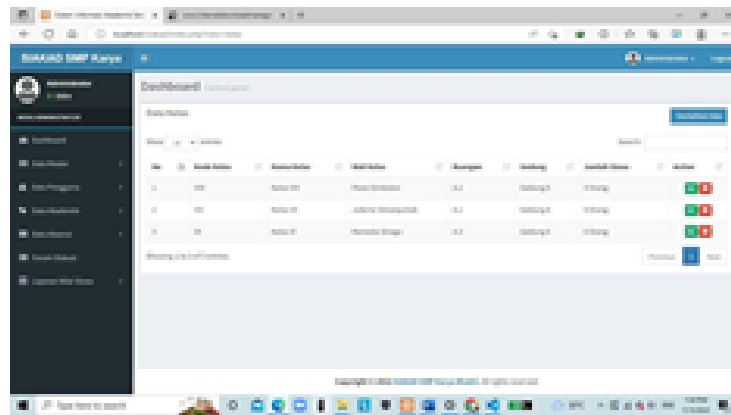
Gambar V.4 Data Siswa

6. Halaman Data Guru. Halaman berikutnya adalah halaman data guru dan tampilan list data guru yang terdapat di SMP KARYA BHAKTI, untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 5



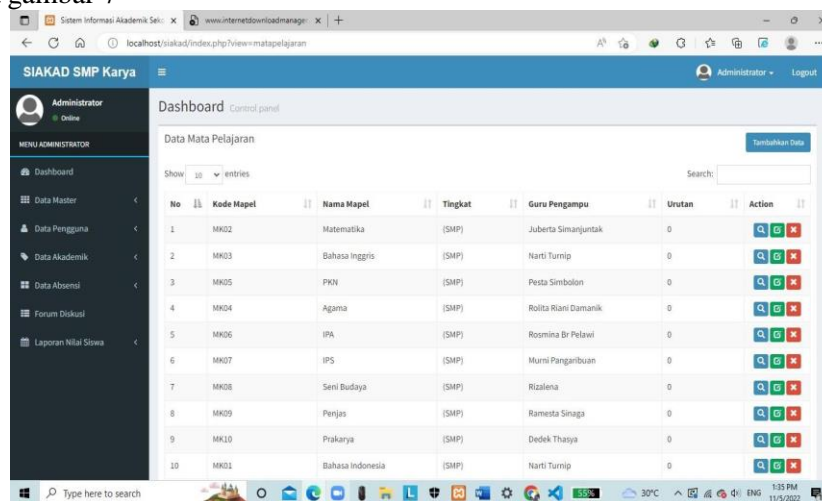
Gambar 5 Data Guru

Halaman Data Kelas. Kemudian terdapat halaman untuk data kelas dan list data kelas yang terdapat di SMP KARYA BHAKTI, untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 6



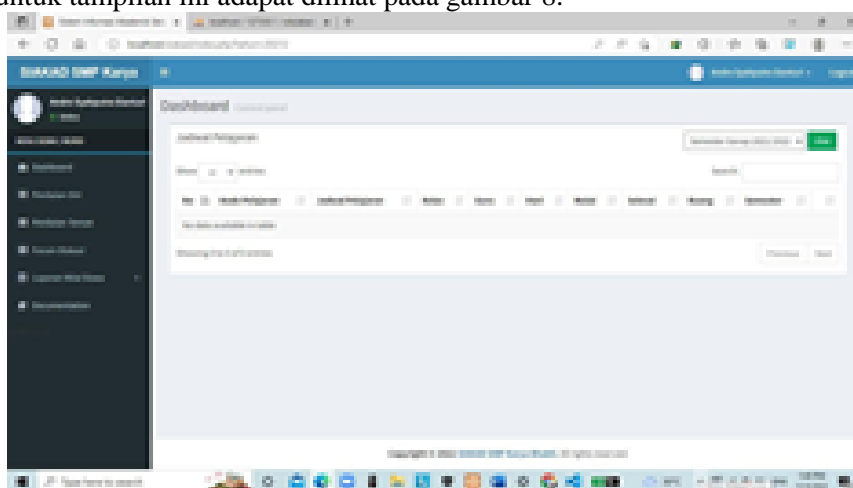
Gambar 6 Data Kelas

Halaman berikutnya adalah halaman untuk data mata pelajaran yang terdapat disekolah, untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 7



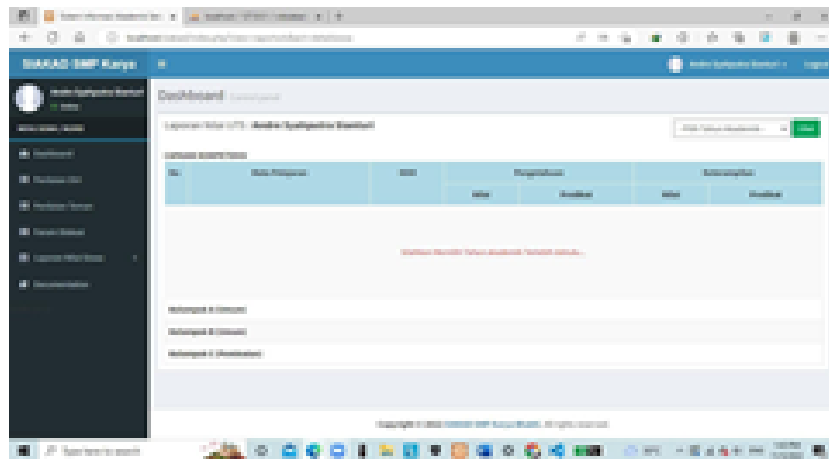
Gambar 7 Data Mata Pelajaran

Rancangan Halaman Dashboard Siswa. Halaman dashboard siswa merupakan halaman awal yang muncul saat siswa login, untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 8.



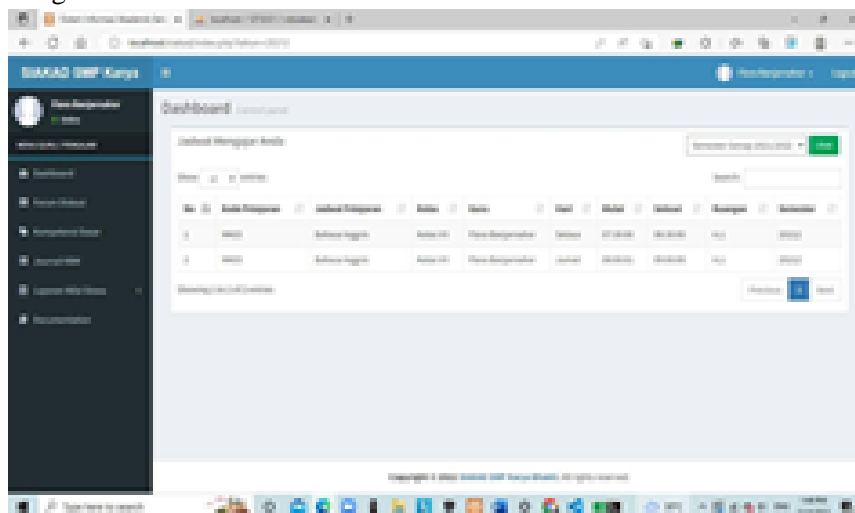
Gambar 8 Dashboard Siswa

Halaman Nilai pada siswa. Halaman nilai siswa yang berfungsi untuk lihat nilai yang dimiliki oleh siswa dan Untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 9.



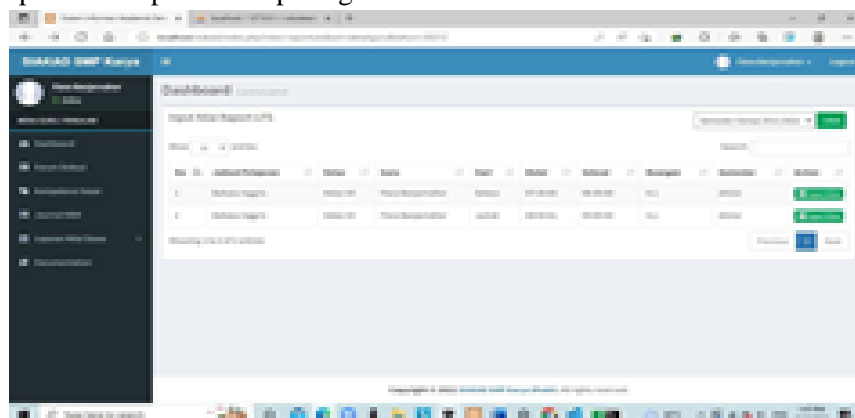
Gambar 9 Halaman Nilai Siswa

Halaman Dashboard Guru. Tampilan guru dimulai dengan dashboard guru mata pelajaran, untuk tampilan inidapat dilihat pada gambar 10.



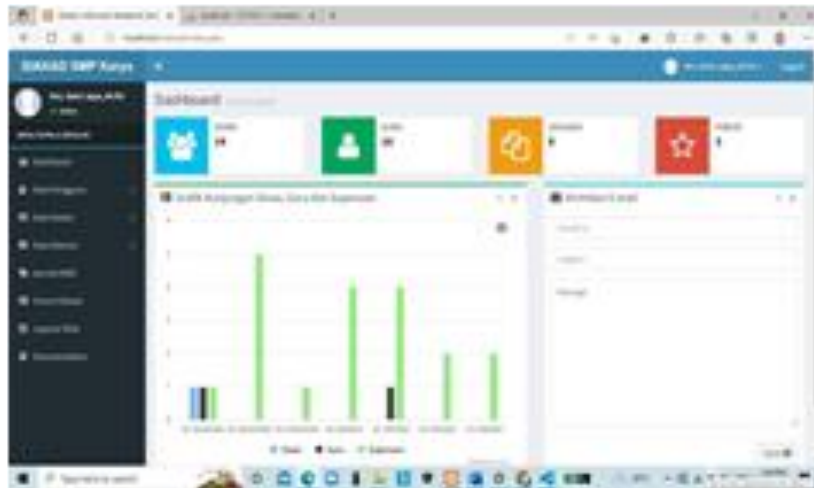
Gambar 10 Halaman Dashboard Guru

Halaman Tambah Nilai. Halaman berikutnya adalah halaman untuk tambah nilai mata pelajaran ke dalam sistem, Untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 11.



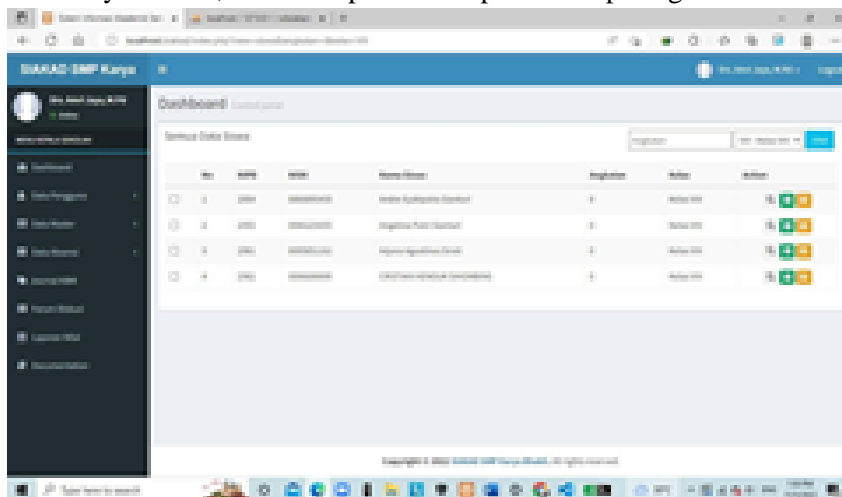
Gambar 11. Tambah Nilai.

Halaman Dashboard Kepala Sekolah. Halaman kepala sekolah yang pertama adalah dashboard kepala sekolah Untuk gambaran ini dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Dashboard Kepala Sekolah

Halaman Data guru dan siswa. pada kepala sekolah. Kemudian terdapat halaman untuk data siswa dan guru yang terdapat di SMP Karya Bhakti, untuk tampilan ini dapat dilihat pada gambar 13.



No	NPM	NISN	Nama Siswa	Angkatan	Aktif	Nilai
1	2020	20202020	Andi Pratomo Pratomo	1	Aktif	75
2	2020	20202020	Angela Putri Pratomo	1	Aktif	75
3	2020	20202020	Haryanto Pratomo	1	Aktif	75
4	2020	20202020	Christine Pratomo Pratomo	1	Aktif	75

Gambar 13. Halaman data Siswa dan guru pada kepala sekolah

Halaman Laporan Nilai. Halaman berikutnya adalah halaman untuk laporan nilai pada kepala sekolah, untuk rancangan ini dapat dilihat pada gambar 14



No	NPM	NISN	Nama Siswa	Angkatan	Nilai
1	2020	20202020	Andi Pratomo Pratomo	1	75
2	2020	20202020	Angela Putri Pratomo	1	75
3	2020	20202020	Haryanto Pratomo	1	75
4	2020	20202020	Christine Pratomo Pratomo	1	75

Gambar 14 Laporan Nilai Kepsek

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dalam pembuatan sistem informasi nilai siswa pada SMP Karya Bhakti berbasis web sebagai berikut :

1. Pengguna atau user dapat lebih mudah menggunakan sistem ini untuk proses pengolahan data nilai siswa sampai proses pelaporan.
2. Mengurangi tingkat kesalahan dalam pembuatan laporan, karena data di dalam database telah terintegrasi dan tidak dapat dimanipulasi oleh user secara langsung dengan adanya hak akses.
3. Mampu meningkatkan pelayanan dan kinerja pegawai.
4. Keakuratan data dan informasi yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [2] Hutahaean, J., 2014. Konsep Sistem Informasi 1st ed., Yogyakarta: Deepublish. Kaskus, 2017. Sekilas Tentang KASKUS. Kaskus.
- [3] Abdullahak, I. dan Darmawan, D. 2015. Teknologi Pendidikan. Bandung: Rosdakarya
- [4] Jogiyanto. 2013. Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis. Andi Offset. Yogyakarta T.
- [5] Azhar Susanto, (2013), Sistem Informasi Akuntansi, -Struktur-Pengendalian Resiko-Pengembangan, Edisi Perdana, Lingga Jaya, Bandung.
- [6] Adisusilo, J.R.S., (2013). Pembelajaran Nilai – Karakter, Konstruktivisme dan VCT Sebagai Inovasi Pendekatan Pembelajaran Afektif. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada.
- [7] Kristanto, andri., 2018, perancangan sistem informasi dan aplikasinya, Vol. 1, Ed. Revisi, Yogyakarta
- [8] Bekti, H. B. 2015. Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery. Yogyakarta: Andi.
- [9] Rahmadi, Moch. Luthfi. 2013. Tips Membuat Website tanpa Coding & Langsung Online. Yogyakarta: Andi.
- [10] Supono, dan vidiandry putratama. (2018). Buku Pemrograman Web dengan menggunakan php dan framework codeigniter. Cetakan Pertama, Yogyakarta.
- [11] Risnandar, P.I. 2013. Website Development Fundamental. ComLabs IT Course. Bandung.
- [12] A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung, hal 133.
- [13] Yeni Kustiyahningsih, Devie Rosa Anamisa, 2011. Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL. Graha Ilmu : Yogyakarta.
- [14] Sutarman. 2007. Membangun Aplikasi Web Dengan PHP dan MySQL. GRAHA ILMU. Yogyakarta
- [15] Bertha Sidik. 2014. Pemrograman Web dengan Php. Santika Kencana. Solo.
- [16] Abdul Kadir, 2008, Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL, Penerbit Andi, Yogyakarta
- [17] Rosa A.S , M.shalahuddin. 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: penerbit Informatika Bandung.
- [18] Sri Mulyani. , 2016, Metode Analisis dan Perancangan Sistem, Bandung : Abdi Sisematika
- [19] Shalahuddin, M. (2013). UML, Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram. In Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur (p. undefined-undefined).