



---

## SISTEM INFORMASI PENILAIAN SISWA PADA SMK MAARIF KABUPATEN TEGAL

**Arif Rakhman<sup>1</sup>, Ahmad Maulana<sup>2</sup>**

Program Studi D3 Teknik Komputer

Politeknik Harapan Bersama Tegal

Cakrakirana7@gmail.com<sup>1</sup>, maulanaahmad@gmail.com<sup>2</sup>

**Received:** April 26, 2021. **Revised:** May 05, 2021. **Accepted:** May 22, 2021.

**Published:** June 20, 2021. **Issue Period:** Vol.5 No.1 (2021), Pp.26-34

**Abstrak:** Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah makin cepat, salah satunya adalah di bidang komputer. Saat ini komputer memegang peranan penting dalam mempermudah penyelesaian suatu pekerjaan, meningkatkan efisiensi kerja serta meningkatkan kreatifitas dan aktivitas. SMK Maarif Kabupaten Tegal adalah salah satu organisasi pendidikan dan memerlukan penyediaan layanan informasi pengolahan data yang cepat, tepat dan akurat guna mendukung pelayanan penyediaan informasi kepada siswa dan masyarakat. Tujuan penulisan Tugas Akhir ini untuk mempelajari, menganalisis, merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Penilaian Siswa pada SMK Maarif Kabupaten Tegal dengan menggunakan PHP dan Mysql. Tahap awal pada penelitian ini adalah pencarian ide pembuatan sistem informasi penilaian ini serta mengumpulkan data – data yang akan diolah dan dibutuhkan dalam sistem informasi penilaian dengan metode observasi pada SMK Maarif Kabupaten Tegal. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sistem informasi penilaian berbasis Web yang dapat memberikan informasi hasil akhir semester siswa SMK Maarif Kabupaten Tegal.

**Kata kunci:** Website, Sistem Informasi Penilaian, Hasil Nilai Akhir Semester.

**Abstract:** The development of science and technology has accelerated, one of which is in the field of computers. Computers play an essential role in completing work completion, increasing work efficiency and increasing creativity and activity. SMK Maarif, Tegal Regency is an educational organization and requires fast, precise and accurate data processing services to support the provision of information to students and the public. The purpose of this final project is to study, analyze, design and implement a Student Assessment Information System at SMK Maarif, Tegal Regency using PHP and Mysql. The initial stage of this research is the search for making this cost information system and collecting data that will be carried out and needed in the assessment information system using the observation method at SMK Maarif, Tegal Regency. The final result of this research is a web-based information system that can provide information on the last semester results of SMK Maarif, Tegal Regency students.

**Keywords:** Website, Assessment Information System, Semester Final Score Results.

**DOI:** 10.52362/jisicom.v5i1.452



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## I. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah makin cepat, salah satunya adalah di bidang komputer. Saat ini komputer memegang peranan penting dalam mempermudah penyelesaian suatu pekerjaan, meningkatkan efisiensi kerja serta meningkatkan kreatifitas dan aktivitas. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya perusahaan atau instansi pemerintahan yang menggunakan sistem komputerisasi sebagai alat bantu untuk mempermudah pekerjaan dan menjadikan perusahaan atau instansi pemerintah memiliki mutu yang tinggi.

Sekolah adalah salah satu organisasi pendidikan dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam bidang pendidikan. Salah satu unsur terpenting dari suatu sekolah adalah siswa dan nilai dari siswa tersebut. Tidak jarang data nilai siswa yang dicatat dan disimpan secara manual, akan memakan waktu dalam penggerjaannya. Dengan menggunakan komputer, waktu penggerjaan dapat dihemat dan dalam penyimpanan data lebih aman bila dibandingkan dengan penyimpanan data dalam bentuk kertas atau arsip, serta dapat mengurangi faktor kesalahan manusia (human error). Oleh karena itu perlu penggunaan komputer sebagai alat bantu untuk pengolahan data nilai siswa dengan menggunakan aplikasi yang dirancang sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan sekolah[1].

SMK Maarif Kabupaten Tegal yang beralamat di jalan Raya Selatan Margasari No 1 kabupaten Tegal dengan jumlah siswa sekitar 980 dari 30 kelas dan 4 jurusan memerlukan penyediaan layanan informasi pengolahan data yang cepat, tepat dan akurat guna mendukung pelayanan penyediaan infrmasi kepada siswa dan masyarakat.

Sistem informasi penilaian siswa yang terdapat di SMK Maarif Kabupaten Tegal masih menggunakan pengolahan data nilai secara manual dengan cara menulis menggunakan alat tulis pada lembar penilaian rapot, dan proses pengolahan data nilai disimpan secara terbuka pada rak lemari, sehingga penyediaan informasi penilaian akan tidak efektif dan tidak efesien karena waktu tersita cukup banyak dan resiko yang ditanggung cukup besar apabila data hilang atau rusak. Dengan proses pengolahan nilai yang terkomputerisasi akan memudahkan penggerjaan baik waktu dan dalam penyimpanan data lebih aman, serta kesalahan pekerjaan dapat mudah teratasi. Sistem informasi dengan berbasis Web Application agar dapat diakses menggunakan penjelajah web melalui suatu jaringan seperti internet dan intranet, sehingga pengguna dapat melakukan proses kerja diluar kantor atau dimana saja yang tersedia jaringan internet.

## II. METODE DAN MATERI

### 2.1. Rencana Penelitian

Pada tahap ini akan melaksakan proses pengumpulan data, menganalisa, mengimplementasikan dan pembuatan projek sistem informasi yang nanti akan dipresentasikan.

### 2.2. Analisis Penelitian

Pada tahap ini melakukan identifikasi terhadap sekolah SMK Maarif Kabupaten Tegal, dari hasil tersebut diketahui bahwa proses pengolahan nilai siswa masih dicatat dan disimpan secara manual.

### 2.3. Implementasi

Pada tahap ini akan dilakukan pengimplementasian untuk penyelesaian pekerjaan dengan menggunakan alat atau sarana penelitian yang berlaku untuk memperoleh hasil.

#### 1. Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a) Data siswa
- b) Data Guru
- c) Data Jurusan

**DOI:** 10.52362/jisicom.v5i1.452



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

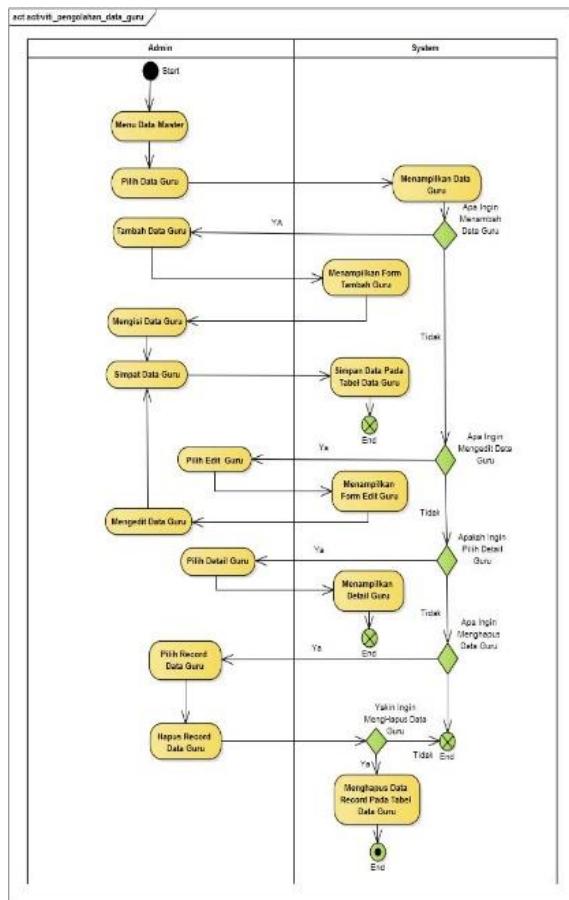
- d) Data Kelas
- e) Data Mata Pelajaran
- f) Data Nilai

## 2. Prosedur Penelitian

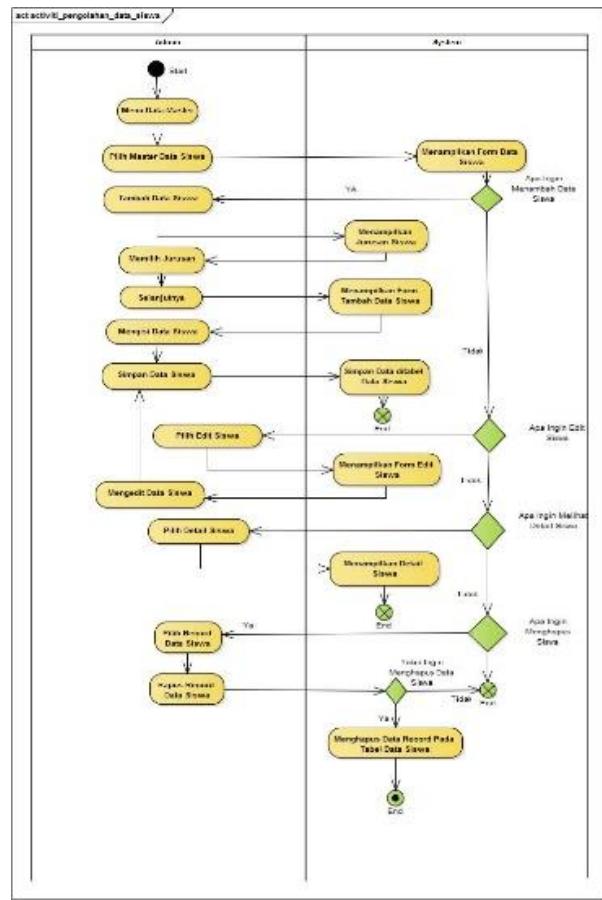
Jenis data yang digunakan adalah Data primer dimana data yang diperoleh langsung dari sumbernya.

## 3. Activity Diagram

### 1. Data Guru



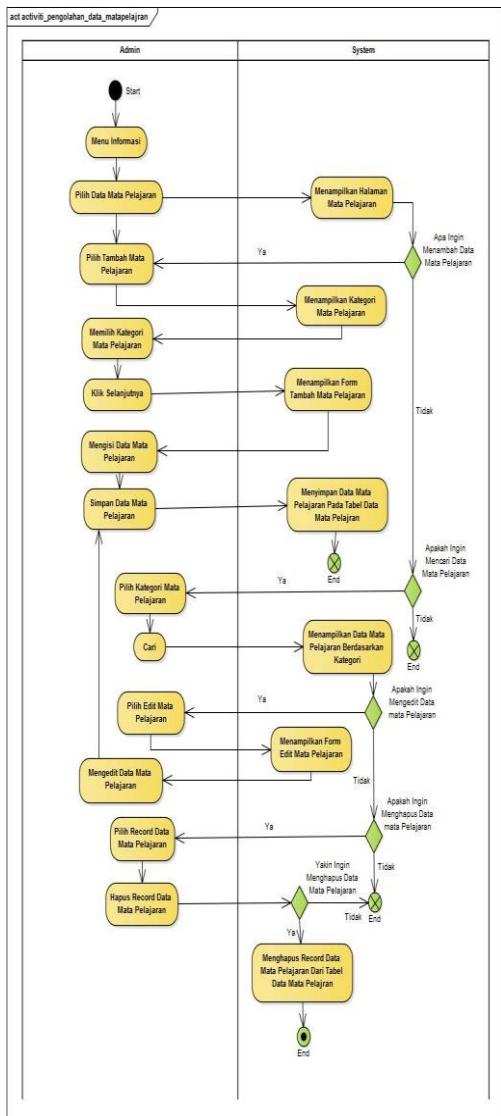
### 2. Data Siswa



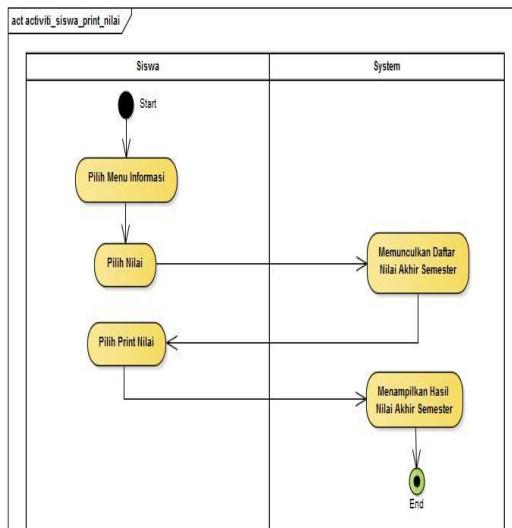
Gambar 1. Activity Data Guru

Gambar 2. Activity Data Siswa

### 3. Data Mata Pelajaran



### 4. Data Hasil Nilai Siswa



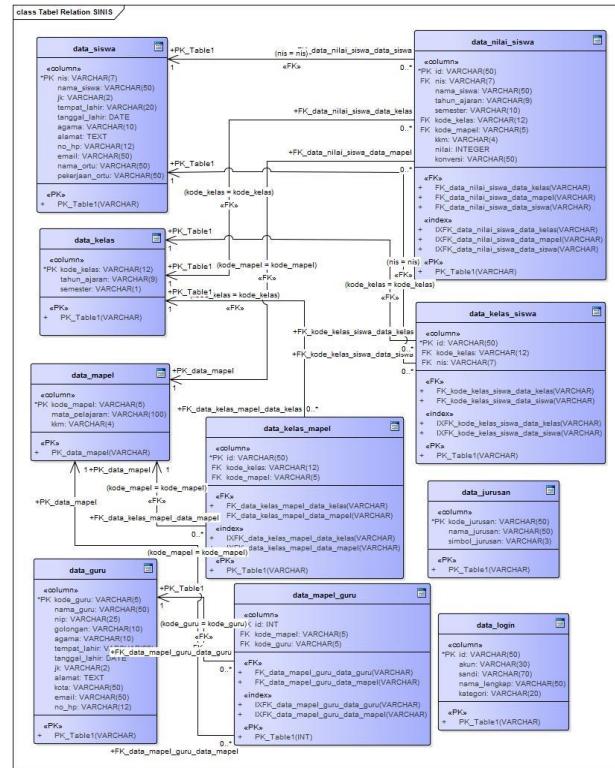
### 5. Class Table Relation

Gambar 3 Activity Data Mata Pelajaran

DOI: 10.52362/jisicom.v5i1.452



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).



Gambar 5 Class Table Relation

### III. PEMBAHASA DAN HASIL

Sistem Informasi ini yang dihasilkan berbasis *web online* menggunakan aplikasi *web browser* dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL databasenya.

#### 3.1. Halaman Login

Dalam login diharuskan mengisi username, password dan level, dalam level sendiri menentukan *user* apakah sebagai Admin atau Siswa.

#### 3.2. Dashboard

Dashboard pada Sistem Informasi Penilaian Siswa SMK Maarif Kabupaten Tegal terdapat beberapa menu yaitu Dashboard, data master, informasi dan tampilan ini adalah tampilan yang akan muncul ketika Admin telah berhasil login.



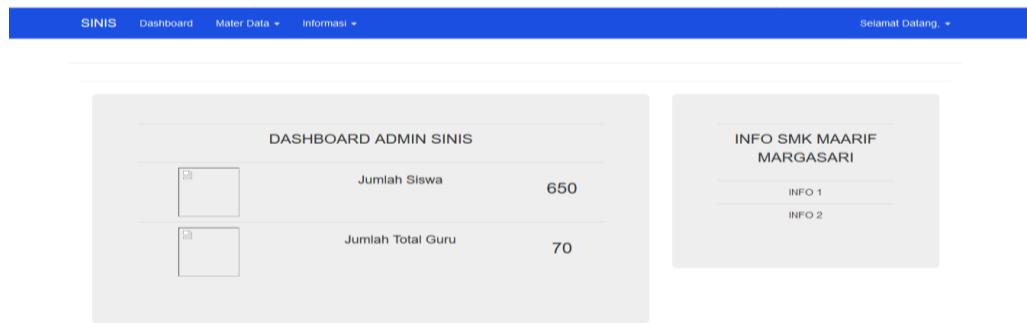
e-ISSN : 2597-3673 (Online) , p-ISSN : 2579-5201 (Printed)

Vol.5 No.1, Juni 2021

## Journal of Information System, Informatics and Computing

Website/URL: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom>

Email: [jisicom@stmikjayakarta.ac.id](mailto:jisicom@stmikjayakarta.ac.id) , [jisicom2017@gmail.com](mailto:jisicom2017@gmail.com)



Gambar 6 Form Dashboard

### 3.3. Sub Menu Data Guru

Pada *Sub Menu Guru*, Admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data, pencarian data guru berdasarkan nama dan juga dapat melihat detail setiap guru.

The screenshot shows a table titled 'Data Guru' listing ten teachers. The columns are NO, Kode Guru, Nama Guru, Alamat, and Aksi. Each row contains a set of edit and delete icons. The data includes:

NO	Kode Guru	Nama Guru	Alamat	Aksi
1	GR066	YULIAR WIBISONO S.Pd	JL. SEMANGGI RAYA NO. 05	
2	GR065	Drs. YOHANES SUPRIYADI	JL. ARUM INDAH V NO. 6	
3	GR064	YAYU IRIANI S.Pd	JL. KADEMANGARAN	
4	GR063	WWIT RUSANTI S.Pd.	JL. ARJUNA GG. 7	
5	GR062	WASIAH S.Pd	JL. CEMPAKA NO. 27	
6	GR061	USTWATUN KHASANAH S.Pd	JL. CEMPAKA NO. 27	
7	GR060	Dra. UMI FADILAH	JL. MERPATI 105	
8	GR059	TASRIPIN MANSUR	ff	
9	GR058	Drs. SUWARTO	JL. PUTER GG. PIPIT NO.5	
10	GR057	SUPRIYANI S.Pd	JL. CENDRAWASIH 19 A/3	

Gambar 7 Form Sub Menu Data Guru

### 3.4. Sub Menu Data Siswa

Pada *Sub Menu data guru*, Admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data, pencarian data siswa berdasarkan nama dan nim dan juga dapat melihat detail setiap siswa.

DOI: 10.52362/jisicom.v5i1.452



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).



e-ISSN : 2597-3673 (Online) , p-ISSN : 2579-5201 (Printed)

Vol.5 No.1, Juni 2021

### Journal of Information System, Informatics and Computing

Website/URL: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom>

Email: [jisicom@stmikjayakarta.ac.id](mailto:jisicom@stmikjayakarta.ac.id) , [jisicom2017@gmail.com](mailto:jisicom2017@gmail.com)

NO	NIS	Nama Siswa	Alamat	Aksi
1	1604002	Dian Puspita Dewi	Pakualut Margasari	
2	1604001	Akhmad Iskandar Annur	Kaligangsa Tegal	
3	1602002	ISKAANDat	KALIGANGSa	
4	1602001	Isakandar Annur	Kaligangsa Tegal	
5	1601001	Akhmad Iskandar Annur ganteng	Kaligansa tegal	
6	1504063	Vinka Ristiani	Jl. Kesambi No. 19	
7	1504062	Vera Mega Utami	Jln Blanak Dalam	
8	1504061	Tri Wahyuningish	Jl. Pangeran Antasari	
9	1504060	Tami Indah Purwanti	Jl. Kemiri	
10	1504059	Syaeful Mizan	Ds. Pesayangan	

Gambar 8 Form Sub Menu Data Siswa

### 3.5. Sub Menu Data Kelas

Pada Sub Menu data kelas, Admin dapat menambah, melihat detail kelas, dan hapus kelas serta dapat menambah matapelajaran dan menambah siswa ke dalam kelas tersebut.

NO	Kelas	Tahun Pelajaran	Semester	Aksi
1	X Teknik Komputer dan Jaringan 1	2016	Ganjil	
2	X Teknik Komputer dan Jaringan 2	2016	Ganjil	
3	XI Teknik Komputer dan Jaringan 1	2016	Ganjil	
4	XI Teknik Komputer dan Jaringan 2	2016	Ganjil	
5	XII Teknik Komputer dan Jaringan 1	2016	Ganjil	
6	XII Teknik Komputer dan Jaringan 2	2016	Ganjil	

Gambar 9 Form Sub Menu Data Kelas

### 3.6. Sub Menu Data Nilai

Pada Sub Menu data nilai, Admin dapat mengedit nilai disetiap kelas yang akan dinilai.

**DOI:** 10.52362/jisicom.v5i1.452



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).



The screenshot shows the 'Update Data Nilai' (Update Grade Data) page. At the top, there are dropdown menus for Kelas (X Teknik Komputer dan Jaringan 1), Mata Pelajaran (Pendidikan Agama dan Budi Pekerti), Tahun (2016), and Semester (Ganjil). Below this is a table with columns: No, NIS, Nama Siswa, Nilai, Predikat, and Deskripsi. The table contains 5 rows of student data:

No	NIS	Nama Siswa	Nilai	Predikat	Deskripsi
1	1604001	Akhmad Iskandar Annur	75	Baik	lebih diperbaiki lagi
2	1604002	Dian Puspita Dewi	89	Sangat Baik	lebih baik belajar
3	1604004	iskadar	89	Sangat Baik	lebih baik belajar
4	1604005	nur	82	Sangat Baik	lebih baik belajar
5	1604006	Kurniawan	96	Kompeten	lebih baik belajar

At the bottom right of the form is a 'Proses' button.

Gambar 10 Form Sub Menu Data Nilai

### 3.7. Sub Menu Hasil Nilai Siswa

Pada Sub Menu data hasil nilai, siswa login sistem dan memilih informasi hasil nilai setiap akhir semester.

The screenshot shows a print preview window titled 'Sistem Informasi Penilaian X'. The window displays student information: Nama Peserta Didik (Akhmad Iskandar Annur), Nomor Induk (1604001), Bidang Studi Kehamilan (Tek.Informatika dan Komunikasi), Kompetensi Kehamilan (Teknik Komputer dan Jaringan), Program Studi Kehamilan (Tek.Komp & Informatika), Kelas/Semester (X / Ganjil), and Tahun Pelajaran (2016/2017).

Below this is a table titled 'Nilai Hasil Belajar' (Grade Results) with columns: No, Mata Pelajaran, KKM, Angka, Huruf, Predikat, and Deskripsi Kemajuan Belajar. The table contains 10 rows of grade data:

No	Mata Pelajaran	KKM	Nilai Hasil Belajar			
			Angka	Huruf	Predikat	Deskripsi Kemajuan Belajar
1	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	75	Tujuh Puluh Lima	Baik	lebih diperbaiki lagi	
2	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	75	Tujuh Puluh Empat	Baik		
3	Bahasa Indonesia	77	Delapan Puluh Tujuh	Sangat Baik		
4	Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan	71	Tujuh Putuh Delapan	Baik		
5	Seni Budaya	75	Delapan Puluh Tujuh	Sangat Baik		
6	Bahasa Inggris	73	Delapan Puluh Delapan	Sangat Baik		
7	Matematika	73	Delapan Puluh Delapan	Baik		
8	Ilmu Pengetahuan Alam	74	Tujuh Puluh Delapan	Baik		
9	Ilmu Pengetahuan Sosial	75	Tujuh Puluh Tujuh	Baik		
10	Ketrampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi	76	Tujuh Puluh Delapan	Baik		

Gambar 11 Form Sub Menu Hasil Nilai

## IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil adalah dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database mysql* dapat digunakan untuk membangun sistem informasi penilaian, dimana didalamnya mencakup pengolahan data nilai, proses pencarian data, proses *print* hasil nilai.

Pada proses perancangan ini menggunakan UML dimana diagram yang digunakan hanya *use case* diagram, *sequence* diagram, *activity* diagram dan *class Table Relation*.

**DOI:** 10.52362/jisicom.v5i1.452



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

**REFERENSI**

- [1] Elpraditya, H. 2012. Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengolahan Nilai Siswa SMP Joannes Bosco Yogyakarta Berbasis Java. STMIK Amikom Yogyakarta : Naskah Publikasi.
- [2] LouisO.Kattsoff. *Pengantar Filsafat, Terjemahan oleh Soejono Soemargo*. Yogyakarta:Tiara Waca Yogyakarta.1984
- [3] Kurniawan, Rulianto.2010.*PHP dan MySQL Untuk Orang Awam*. Palembang:Maxikom.
- [4] Saputra, Agus.2011.*Trik Dan Solusi Pemgraman PHP*. Elex Media Komputindo.
- [5] Nugroho Adi, 2004. Konsep Pengembangan Sistem Basis Data. Informatika Bandung
- [6] Nugroho, Bunafit. Membangun Sistem Informasi Berbasis WEB dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta:Gava Media.20
- [7] Sampurna.Internet dan Aplikasinya.Jakarta: Elex Media Komputindo.1996
- [8] Sidik, Beta.2014.Pemrograman Web PHP Revisi Kedua. Bandung : Informatika.
- [9] Sutarman.Pengantar Teknologi Informasi. Yogyakarta:Bumi Aksara. 2009
- [10] Wardani, Susi. 2013.” Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PGRI 1 Pacitan”. Indonesian Journal on Networking and Security (IJNS).2(4), 12-19
- [11] Smileshoot.2011.Definisi Disertasi, Tesis, Skripsi, Prosing dan Jurnal.[Online]. Tersedia: <https://smileshoot.wordpress.com/2011/06/30/defenisi-disertasitesis-skripsi-prosiding-dan-jurnal/> [28 Maret2015].
- [12] Getting Started With Bootstrap.[Online] Tersedia : [29 Maret 2015].
- [13] Pusat Makalah. 2012. Makalah Web Browser. Tersedia : <http://www.pusatmakalah.com/2014/12/makalah-web-browser.html> [16 Desember 2014].
- [14] Unified Modelling Languagre (UML).[Online] Tersedia : <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2HTML/2013101063IFBab2001/page32.html> [25 Maret 2016].

**DOI:** 10.52362/jisicom.v5i1.452Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).