

3-Denny Jurnal.pdf



Date: 2018-01-19 22:24 UTC

* All sources 38 | Internet sources 2 | Own documents 2 | Organization archive 34

☒	[0]	"3-Jurnal TA-renaldi rev2.docx" dated 2018-01-19
		6.0% 13 matches
☒	[1]	"refisi (rancang bangun sistem info...ot; dated 2018-01-17
		3.4% 7 matches
☒	[2]	"jurnal revisi pluss.docx" dated 2017-12-11
		2.2% 6 matches
		1 document with identical matches
☒	[4]	"Jurnal-T-Cornleis Dehotman-13410100100 (1).doc" dated 2017-07-19
		2.0% 5 matches
☒	[5]	"jurnal - 12410100056.doc" dated 2017-09-19
		1.9% 5 matches
☒	[6]	"Jurnal Afnan 10410100268.pdf" dated 2017-07-05
		1.4% 5 matches
☒	[7]	"Jurnal(1).docx" dated 2017-08-25
		1.6% 4 matches
☒	[8]	"Jurnal(2).docx" dated 2018-01-09
		1.7% 4 matches
☒	[9]	"Makalah-Jurnal-INA-11410100119.docx" dated 2017-07-13
		1.6% 4 matches
☒	[10]	"Jurnal Fuad.pdf" dated 2017-07-17
		1.5% 4 matches
☒	[11]	"Jurnal 09410100117.docx" dated 2017-06-09
		1.5% 3 matches
		1 document with identical matches
☒	[13]	"[SIMOM] 12410100008 JURNAL - IND Revisi.pdf" dated 2017-07-12
		1.5% 4 matches
☒	[14]	"Jurnal.docx" dated 2017-02-21
		1.5% 4 matches
☒	[15]	"Jurnal 12410100031.docx" dated 2018-01-10
		1.4% 3 matches
☒	[16]	"JURNAL 3 (1).docx" dated 2017-07-24
		1.4% 4 matches
☒	[17]	"12410110006-2017-JURNAL-INA 2.pdf" dated 2017-07-14
		1.3% 4 matches
☒	[18]	"Jurnal Tugas Akhir - Dewa Ayu Tri ...ot; dated 2017-07-13
		1.4% 3 matches
☒	[19]	"Rancang Bangun Aplikasi Penilaian ...ot; dated 2018-01-09
		1.3% 3 matches
☒	[20]	"jurnal SI wali murid SMAKH2 (1).pdf" dated 2017-07-17
		1.2% 3 matches
☒	[21]	"Jurnal-Agit Anggriawan-13410100050.pdf" dated 2017-07-11
		1.2% 2 matches
☒	[22]	"jurnal (1).pdf" dated 2017-07-11
		1.2% 4 matches
☒	[23]	"JURNAL-13410100120-Aditya Putra N (2).docx" dated 2018-01-10
		1.2% 2 matches

		1.3%	3 matches
✓	[24]	"Jurnal 13410100139" dated 2018-01-04 1.3%	3 matches
✓	[25]	"jurnal rev.docx" dated 2017-07-25 1.2%	3 matches
✓	[26]	"jurnal fix(13410100066).docx" dated 2017-07-20 1.0%	3 matches
✓	[27]	"Makalah.pdf" dated 2017-07-12 1.2%	4 matches
✓	[28]	jurnal.stikom.edu/index.php/jsika/article/download/229/147 1.1%	3 matches
✓	[29]	"jurnal naufal baru.docx" dated 2017-07-13 1.1%	2 matches ⊕ 1 documents with identical matches
✓	[31]	"Jurnal Atika Suri Jamlean-Revisi-2-baru.pdf" dated 2017-08-11 1.0%	2 matches
✓	[32]	"Agma_Arfiansyah_Rancang_Bangun_Apl...ot; dated 2017-08-16 0.9%	2 matches
✓	[33]	"Jurnal_11410100052.pdf" dated 2017-08-10 0.9%	3 matches
✓	[34]	"jurnal - 13410100063 (2).docx" dated 2018-01-10 0.9%	2 matches
✓	[35]	"Jurnal Caroline Patricia - 13410100143 (A).docx" dated 2018-01-08 0.9%	2 matches
✓	[36]	"Jurnal Makalah 11410100002.doc" dated 2017-08-15 0.9%	2 matches
✓	[37]	"Jurnal-Floura Ingrite Mawikere -13410100107.doc" dated 2017-07-12 0.9%	3 matches
✓	[38]	"12410100040 - TA" dated 2017-10-16 0.9%	3 matches
✓	[39]	"1341010094 Jurnal.doc" dated 2017-07-18 0.7%	2 matches ⊕ 1 documents with identical matches
✓	[41]	www.academia.edu/5357226/ANALISA 0.4%	1 matches

7 pages, 1819 words

PlagLevel: selected / overall

20 matches from 42 sources, of which 2 are online sources.

Settings

Data policy: *Compare with web sources, Check against my documents, Check against my documents in the organization repository, Check against organization repository, Check against the Plagiarism Prevention Pool*

Sensitivity: *Medium*

Bibliography: *Consider text*

Citation detection: *Reduce PlagLevel*

Whitelist: --

RANCANG BANGUN APLIKASI E-POIN UNTUK
PENCATATAN DATA PELANGGARAN DAN PRESTASI
AKADEMIK SISWA MENGGUNAKAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING PADA SMK NEGERI 10
SURABAYA

Denny Kusuma¹⁾ Tri Sagirani²⁾ Agus Dwi Churniawan³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : ¹⁾12410100070@stikom.edu, ²⁾tris@stikom.edu, ³⁾agusdwi@stikom.edu

Abstract: SMK Negeri 10 Surabaya is a vocational high school located in the city of Surabaya. Problems that occur at SMK Negeri 10 Surabaya currently experiencing problems in terms of recording data violations and academic achievements that are still processed manually using a ledger. Teachers counseling difficulty to recapture the data of students who have violated and achievement data ever achieved by students / students. Based on the problems encountered, then one solution to overcome that is by making E-point application for recording data violation and data of student achievement of SMK Negeri 10 Surabaya by using SAW (Simple additive weighting) method. The results of the process can be made into reports that can be used as information violations and achievements made by students / SMK Negeri 10 Surabaya. With E-points Application Development Design for Recording of Data on Student's Academic Abuse and Achievement At SMKN 10 Surabaya can facilitate Counseling Guidance teacher in processing data violation and academic achievement. Reports generated from this application are comparative reports of violations with student achievement and Reports of individual violations containing details of violations committed by students of SMK Negeri 10 Surabaya.

Keywords: violation, achievement, counseling guidance

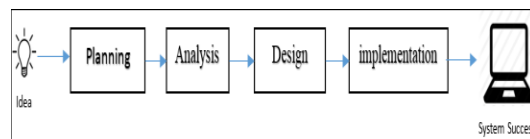
SMK Negeri 10 Surabaya merupakan instansi akademik atau sebuah sekolah menengah kejuruan yang berada di pusat kota Surabaya. SMK 10 ini memiliki enam jurusan akademis yaitu jurusan Usaha Perjalanan Wisata, jurusan Multimedia, Akuntansi, jurusan Administrasi Perkantoran, jurusan Pemasaran dan jurusan Perbankan. SMK Negeri 10 Surabaya sendiri memiliki visi menjadi suatu sekolah SMK yang berprestasi untuk menghasilkan tamatan yang beriman dan bertaqwa, berdaya saing terhadap dunia global, unggul dalam segala hal, serta berwawasan lingkungan hidup. SMK Negeri 10 Surabaya sebagai salah satu sekolah favorit kejuruan di Surabaya pasti menginginkan lulusan yang dihasilkan adalah lulusan yang terbaik, baik dari sisi akademis maupun non akademis. Salah satu pencatatan yang diterapkan oleh sekolah terhadap siswa/

siswinya adalah melakukan pencatatan terhadap pelanggaran atau prestasi akademis maupun non akademis yang dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya. Pencatatan yang dilakukan selama ini belum terdokumentasi dengan baik, masih dilakukan secara manual yaitu dengan cara menulis menggunakan buku besar pelanggaran dan prestasi akademis siswa/ siswi sehingga tidak dapat dilakukan analisa tentang pengaruh pelanggaran terhadap prestasi akademis siswa. Menurut Sobur (2006) Prestasi akademis ini dapat dinilai ataupun diukur dengan menggunakan tes yang baku atau tes yang sudah ada standarnya. maka diperlukannya membangun sebuah Aplikasi E-poin untuk pencatatan data pelanggaran dan prestasi akademis siswa untuk SMK Negeri 10 Surabaya dengan metode SAW, konsep dasar metode SAW adalah dengan mencari

penjumlahan terbobot dari suatu ukuran atau rating kinerja yang pada bagian alternative kriteria yang diperlukan (Kusumadewi, 2006). dengan cara memberi 5 bobot poin yaitu pencatatan nilai akademik, pencatatan pelanggaran, pencatatan prestasi juara, pencatatan prestasi non akademik, dan pencatatan absen kesulitan dalam menentukan keputusan untuk merekomendasikan siswa/ siswi yang melanggar dengan prestasi kepada kepala sekolah. Kepala sekolah sendiri selama ini sangat membutuhkan laporan-laporan tentang pengaruh pelanggaran. Moeljatno (2002:72) mengemukakan bahwa pelanggaran adalah perbuatan yang bersifat melawan, hukumnya baru dapat diketahui setelah ada undang-undang yang menentukan demikian

Metode

Azhar Susanto (2004:^[2]341) menyatakan bahwa **System Development Life Cycle (SDLC)** merupakan salah satu metodologi pengembangan sistem informasi yang sangat sering di dengar pada saat sebuah sistem informasi pertama kali diperkenalkan ke publik dan dikembangkan. Urutan susunan dalam SDLC dapat dilihat pada Gambar 1.



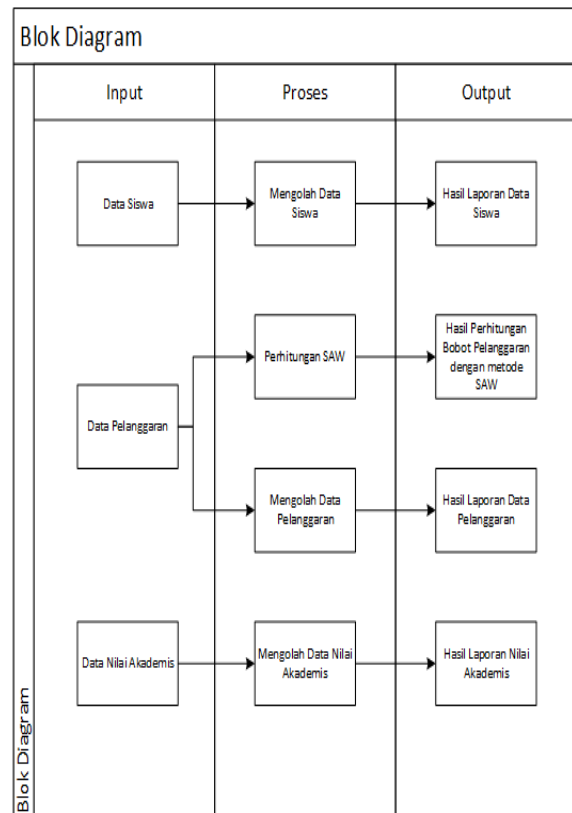
Gambar 1. Susunan Urutan SDLC Sistem yang dimaksud di dalam SDLC merupakan sebuah kumpulan data-data yang saling menyatu padu untuk menuju sebuah tujuan tertentu yang di inginkan. Definisi dari sebuah sistem dapat kategorikan menjadi dua, yaitu pendekatan dengan 2 cara yang ada yaitu prosedur dan komponen (Herlambang,2005)

Desain Sistem Aplikasi E-Poin

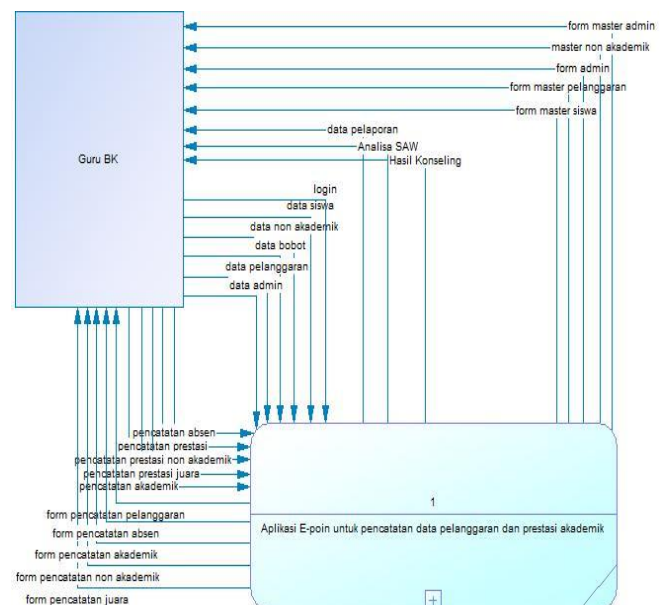
a. Blok Diagram

Susunan isi dari blok diagram akademis pada SMK Negeri 10 Surabaya berisikan tentang data - data alur informasi sebuah pelanggaran dan sebuah prestasi akan dicatat dalam sebuah sistem database yang dapat memudahkan guru atau admin bimbingan konseling menyimpan data-data secara tepat dan akurat. Susunan isian dari

blok diagram akademis bisa dilihat pada Gambar 2. Blok Diagram



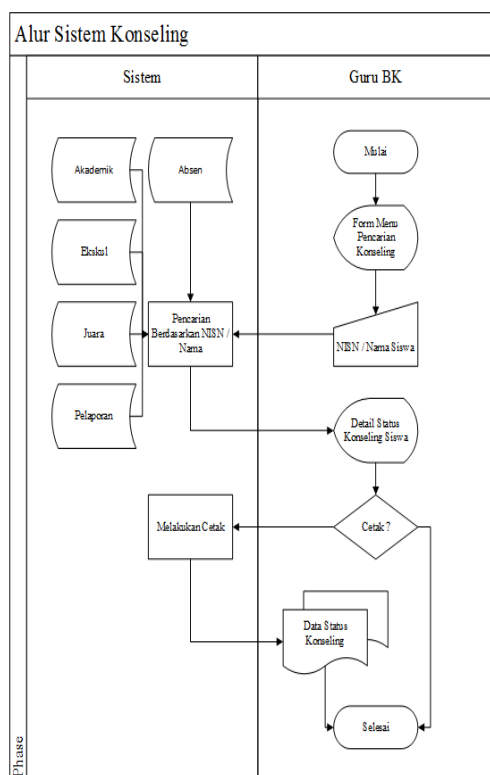
Gambar 2. Blok Diagram



Gambar 3. Context Diagram

e. System Flow Konseling

Konseling berisi tentang tampilan data pencarian dan bisa dilakukan berdasarkan tahun ajaran, nisn/nama siswa dan tipe penilaian yang sudah dikategorikan menjadi 5 bagian yaitu nilai akademik, nilai non akademik, nilai prestasi juara, absen, dan data pelanggaran.^[6] Gambar dapat dilihat pada gambar 6. System flow konseling



Gambar 6.^[1] System Flow Konseling

Kebutuhan Sistem Aplikasi E-poin

Kebutuhan sistem aplikasi sendiri memiliki arti sebagai sebuah susunan yang penting sebelum admin melakukan implementasi terhadap aplikasi yang akan menjalankan aplikasi e-poin, dibutuhkan suatu perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) yang dianjurkan untuk menjalankan aplikasi e-poin ini dengan maksimal. Kebutuhan susunan perangkat yang digunakan supaya aplikasi e-poin dapat berfungsi maksimal dengan deskripsi sebagai berikut :

Prosesor : Intel Core I5 atau lebih.

Ram : 6 Gigabytes DDR5 atau lebih.

Hdd : 850 Gigabytes atau lebih.

Vga : MSI Personal 4 Gigabytes atau lebih.

Monitor : (optional)

Keyboard : (optional)

Mouse : (optionals)

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan supaya aplikasi sistem informasi dapat berfungsi dan berjalan dengan semestinya adalah sebagai berikut :

Operation system : Windows 7 atau lebih.

Database : MySQLServer

Web browser : Chrome

Implementasi

Implementasi aplikasi sistem merupakan tahapan-tahapan yang memberikan penjelasan desain yang berhubungan dengan sebuah penampilan aplikasi sampai dari sebuah fungsi yang berkaitan dengan aplikasi setiap bagian-bagian aplikasi yang ada. Berikut ini adalah penjelasan dari bagian admin dan guru bimbingan konseling. Berikut ini merupakan penjelasan gambar-gambar tampilan halaman dari aplikasi e-poin

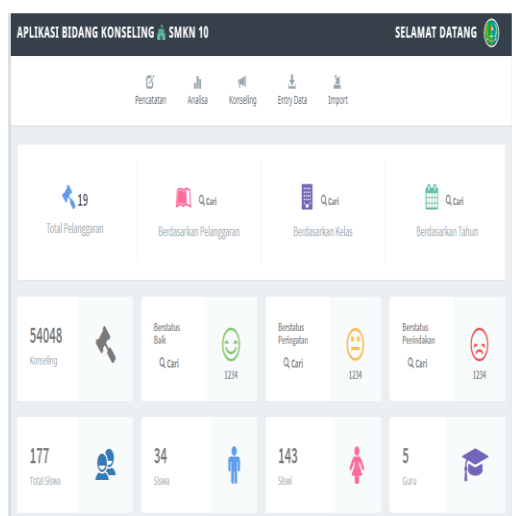
Halaman Login User

Halaman login ini dibuat untuk admin bimbingan konseling agar dapat mengakses dashboard aplikasi e-poin pencatatan pelanggaran dan prestasi. Pengguna aplikasi ini harus memasukkan suatu username dan password yang telah terdaftar atau yang ada pada database untuk bisa masuk ke halaman selanjutnya. Gambar ada di halaman login dapat dilihat pada Gambar 7.

Gambar 7. Halaman Login User

Halaman Utama / Dashboard

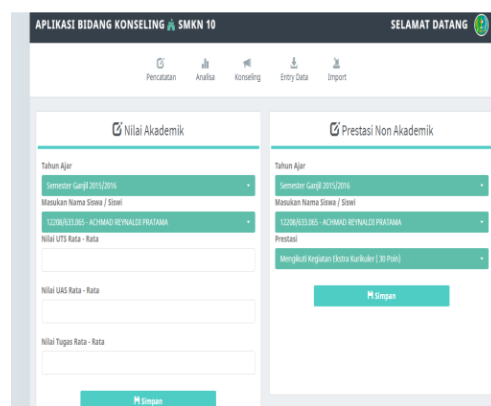
Disaat sukses dari halaman login maka user berhasil login dengan awal tampilan yang berikutnya adalah halaman utama dari aplikasi e-poin yang berisikan tentang beberapa fungsi yang dapat dijalankan oleh admin atau guru bimbingan konseling. Di halaman utama ini ada fungsi pencatatan yang berfungsi untuk mencatat data pelanggaran akademik siswa. Di halaman analisa inilah fungsi metode SAW berjalan karena perhitungan pelanggaran dan akademik siswa dilakukan. Di halaman konseling ada sebuah fungsi mencetak laporan secara individu jika guru bimbingan konseling menginginkan mencetak laporan untuk satu siswa tertentu saja. Di halaman entry data disini admin bisa mengubah, menghapus dan menambah data yang di inginkan. Di halaman terakhir ada halaman import data siswa yang berguna untuk mengimport data kelas baru. Gambar halaman login user ada pada Gambar 8.



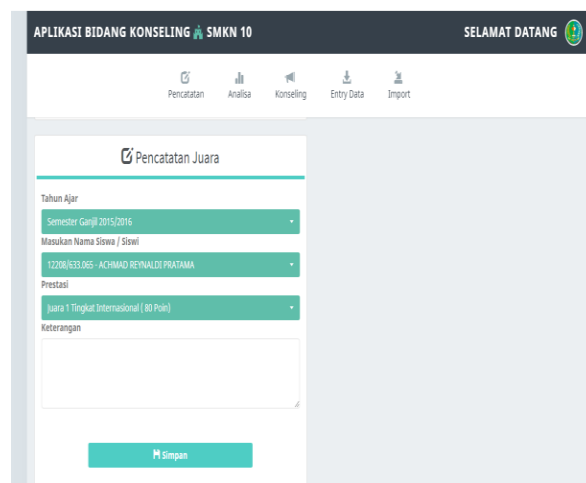
Gambar 8. Halaman Utama

Halaman Form Pencatatan

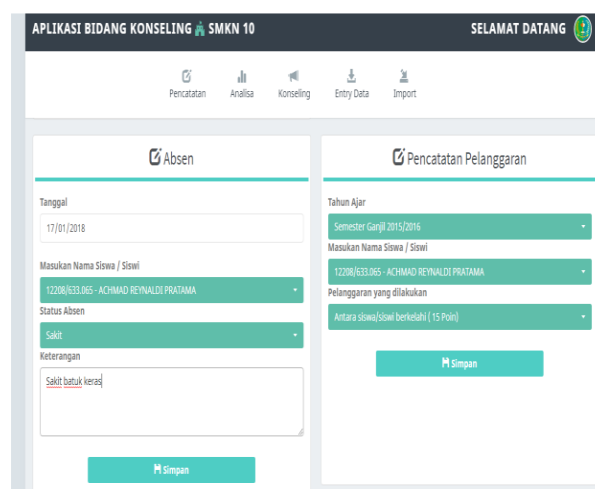
Halaman input data pencatatan pelanggaran dan prestasi siswa ini berisi tentang nilai akademik, prestasi non akademik, pencatatan prestasi, pencatatan absen dan pencatatan pelanggaran. Tampilan halaman pencatatan dapat dilihat pada gambar 9,10 dan 11



Gambar 9. Halaman Pencatatan



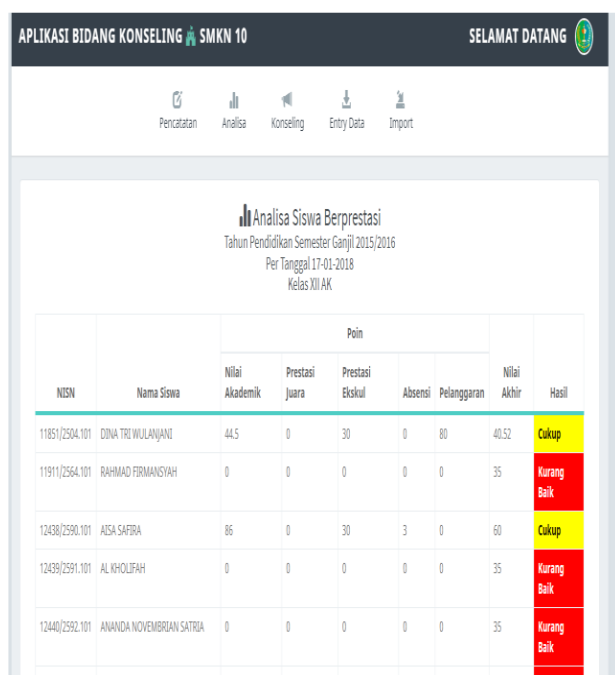
Gambar 10. Halaman Pencatatan



Gambar 11. Halaman Pencatatan

Halaman Perhitungan analisa SAW

Halaman pencarian data analisa SAW ini dilakukan oleh admin bimbingan konseling. User dapat mencari berdasarkan kategori tahun ajaran dan kelas untuk dapat menampilkan laporan analisa. Laporan akan tampil dengan 5 kategori bobot yang sudah ditentukan yaitu nilai akademik, prestasi non akademik, prestasi ekskul, absensi dan pelanggaran. Tampilan halaman pencarian data analisa dapat dilihat pada Gambar 12.



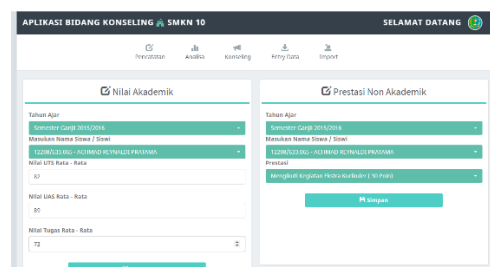
NISN	Nama Siswa	Poin					Nilai Akhir	Hasil
		Nilai Akademik	Prestasi Juara	Prestasi Ekskul	Absensi	Pelanggaran		
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	44,5	0	30	0	80	40,52	Cukup
11911/2564.101	RAHMAD FIRMANISYAH	0	0	0	0	0	35	Kurang Baik
12438/2590.101	AISA SAFIRA	86	0	30	3	0	60	Cukup
12438/2591.101	AL KHOLIFAH	0	0	0	0	0	35	Kurang Baik
12440/2592.101	ANANDA NOVENBRIAN SATRIA	0	0	0	0	0	35	Kurang Baik

Gambar 12. Halaman perhitungan analisa SAW

Uji Coba Sistem

Uji coba sistem yang akan dilakukan dapat dilaksanakan dengan mengetahui apakah aplikasi yang sudah selesai dibuat berjalan dengan tanpa adanya masalah dan sesuai dengan harapan user. Dengan adanya uji coba sistem ini bisa memberikan sedikit contoh jalannya aplikasi e-poin ini. Menurut Pressman (2002:551), Pengujian black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian black-box memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan

serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Berikut ini adalah uji coba aplikasi e-poin



Gambar 13. Uji coba fungsi halaman pencatatan

KESIMPULAN

Dengan berdasar dengan hasil implementasi dan evaluasi sistem e-poin, aplikasi e-poin untuk pencatatan data pelanggaran dan data prestasi akademik dapat menyimpulkannya sebagai berikut :

1. Aplikasi e-poin untuk pencatatan data pelanggaran dan data prestasi akademik yang telah dibangun dapat mudah diakses kapanpun dan dimanapun karena aplikasi ini dijalankan melalui website.
2. Aplikasi e-poin untuk pencatatan data pelanggaran dan data prestasi akademik dapat memberikan informasi dengan cepat kurang dari 30 detik

3. Aplikasi e-poin untuk pencatatan data pelanggaran dan data prestasi akademik dapat membantu memberikan laporan perhitungan perbandingan antara data pelanggaran dan prestasi akademik siswa SMK Negeri 10 Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alex Sobur. 2006. Semiotika Komunikasi, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Arief, M.Rudianto. 2011.^[0] [Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan Mysql](#). Yogyakarta: Andi.
- Henry, W. 2009. Sistem pendukung keputusan untuk menentukan penerimaan beasiswa bank BRI menggunakan FMADM
- IEEE 1990. IEEE Standard 610.^[0] [IEEE Standard Glossary of Software Engineering Terminology](#).
- Jogiyanto, Hartono. 2005.^[5] [Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III](#). Yogyakarta: ANDI.
- Kendall, and Kendall. 2006.^[0] [Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1](#). Jakarta: Prenhallindo.
- Kusumadewi, Harjoko, dan Wardoyo.(2006), Fuzzy Multi-Attribute Decisopn Making