

Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan Di SMA Swasta Nusantara Setia Janji

Belly Yasmihan^{1*}, Zulfi Azhar²

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi, STMIK Royal Kisaran, Indonesia

¹bellyyasmihan@gmail.com, ²zulfi_azhar@yahoo.co.id



Histori Artikel:

Diajukan: 26 September 2021

Disetujui: 29 September 2021

Dipublikasi: 30 September 2021

Kata Kunci:

Administrasi Kesiswaan;
Data; Layanan; Sistem
Informasi; Siswa.

Digital Transformation

*Technology (Digitech) is an
Creative Commons License This
work is licensed under a
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International (CC BY-NC 4.0).*

Abstrak

Administrasi Kesiswaan berperan penting dalam mendukung tertib administrasi dalam lembaga pendidikan. Ketersediaan informasi yang akurat mampu mendukung pengambilan keputusan yang tepat dan cepat pada berbagai hal yang menyangkut siswa. Akurasi ini dapat ditingkatkan dengan membuat sistem yang dapat menstandarkan informasi dalam sistem administrasi kesiswaan yaitu dengan pembuatan Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan. SMA Nusantara Setia Janji adalah salah satu sekolah yang menginginkan kemudahan dalam pengolahan data dan laporan. Pelayanan yang dilakukan dengan cara manual bisa diselesaikan dengan program aplikasi yang dapat membantu mempercepat proses dan dapat meningkatkan kualitas layanan untuk menghasilkan laporan yang cepat, akurat, dan lebih efektif dan efisien. Sistem informasi administrasi kesiswaan dirancang untuk mengolah data secara efektif dan efisien, selain untuk mengoptimalkan penggunaan komputer yang ada.

PENDAHULUAN

Saat ini ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang semakin pesat, perubahan yang terjadi baik di bidang teknologi, komunikasi, maupun di bidang informasi. Perubahan-perubahan itu disebabkan karena kemampuan dan potensi teknologi informasi itu sendiri, keterbatasan yang dahulu ada dalam komunikasi yang meliputi waktu dan kecepatan sekarang dapat diatasi dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, yang memungkinkan manusia untuk saling berhubungan dan mendapatkan informasi dengan cepat, tepat dan tanpa batas. Teknologi dapat diartikan sebagai alat bantu fisik dan non fisik yang digunakan oleh manusia dalam memenuhi kebutuhan dan pencapaian tujuan dalam hidupnya. Komputer memiliki perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Hampir seluruh aktifitas sehari-hari manusia dipengaruhi oleh komputer, baik dalam hal penyampaian informasi seperti mengirim *email*, melihat berita, mempersiapkan laporan sampai pembuatan program dan lain sebagainya.

SMA Swasta Nusantara Setia Janji terletak di Jalan Besar Sei Silau Barat Kecamatan Setia Janji Kabupaten Asahan Sumatera Utara. Masa pendidikan di SMA Swasta Nusantara Setia Janji ditempuh dalam waktu tiga tahun pelajaran mulai dari kelas X hingga kelas XII, seperti pada umumnya pendidikan sekolah menengah atas di Indonesia. SMA Swasta Nusantara Setia Janji merupakan salah satu institusi pendidikan yang masih menggunakan sistem manual dalam pengolahan data administrasi kesiswaan. Dengan total enam kelas dan total jumlah siswa 170 orang maka akan banyak ditemukan kendala jika tetap menggunakan sistem yang manual. Dengan sistem komputerisasi diharapkan akan mampu menyajikan informasi dengan teliti dan tepat, sehingga sistem administrasi kesiswaan di SMA Nusantara Setia Janji, diharapkan dapat disajikan lebih efisien dibanding dengan menggunakan sistem yang lama. Sistem Administrasi Kesiswaan merupakan usaha kerjasama yang dilakukan oleh para pendidik agar terlaksananya proses belajar mengajar yang relevan, efektif, efisien, guna tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan.

STUDI LITERATUR

Suatu rancangan sistem informasi administrasi untuk meningkatkan efisiensi kerja sehingga kegiatan proses usaha dapat berjalan lancar dan baik, meningkatkan keakuratan dalam pengolahan data dan kemampuan penyediaan informasi yang lebih cepat dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada konsumen (Supriatin 2012). Administrasi berarti rangkaian kegiatan atau proses pengendalian cara atau sistem kerja sama sejumlah orang, agar berlangsung efektif dan efisien dalam mewujudkan tujuan bersama (Cv and Berbasis 2014). Pemanfaatan sistem informasi elektronik dapat membantu suatu instansi/perusahaan untuk memudahkan pengguna dalam melakukan pengelolaan data sehingga kegiatan administrasinya dapat berjalan dengan lebih produktif, transparan, tertib, tepat, mudah, akurat, terpadu, aman dan efisien. Hal ini sejalan dengan pergeseran paradigma dari regulasi menghambat (*wall regulations*) menuju regulasi mendorong (*enabling regulation*) (Handayani

2016).

Pada masa sekarang ini, informasi dapat diolah secara teratur, cepat dan tepat. Hal ini biasanya disebut dengan istilah sistem informasi. Dalam dunia usaha sistem informasi merupakan suatu hal yang sangat diperlukan bagi kalangan pengusaha seperti pabrik, toko, pengecer dan lain-lain. Dengan adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi komputer maka banyak orang mulai memanfaatkan teknologi komputer untuk mengembangkan sistem informasi yang bersifat manual menjadi sistem yang terkomputerisasi(Hendry 2015)(Willay, Abriyono, and Gultom 2016)(Syariat and Samsudin 2020)(Rifhal Adriansyah 2020)(Damayanti 2019). Sistem informasi adalah kumpulan komponen-komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan memberikan informasi yang dapat mendukung pembuatan keputusan, pengawasan, analisis dan koordinasi didalam suatu organisasi(Mauliani et al. 2012)(número 442 2012)(Destiana & Fajrin 2014).

Pada masa sekarang ini, informasi dapat diolah secara teratur, cepat dan tepat. Hal ini biasanya disebut dengan istilah sistem informasi. Dalam dunia usaha sistem informasi merupakan suatu hal yang sangat diperlukan bagi kalangan pengusaha seperti pabrik, toko, pengecer dan lain-lain. Dengan adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi komputer maka banyak orang mulai memanfaatkan teknologi komputer untuk mengembangkan sistem informasi yang bersifat manual menjadi sistem yang terkomputerisasi(Wahyuningsih, Paryanta, and Winoto 2019).

METODE

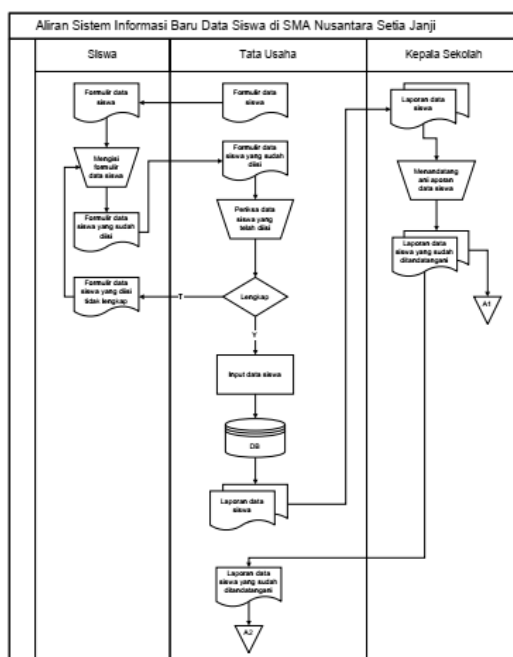
Metodologi penelitian ini menggunakan beberapa tahapan untuk melakukan pengumpulan beberapa data yaitu :

- a. Metode pustaka (*Method Library*)
Mendapatkan data dari referensi buku dan jurnal sebagai landasan teoritis yang menjadi sumber data guna mendukung penelitian dalam pengembangan sistem usulan.
- b. Metode Observasi (*Method of Observation*)
Mengambil data dengan meninjau serta mengumpulkan data di SMA Swasta Nusantara Setia Janji untuk mengetahui data administrasi kesiswaan.
- c. Wawancara (*Interview*)
Pengumpulan data dengan cara mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak sekolah di SMA Swasta Nusantara Setia Janji.

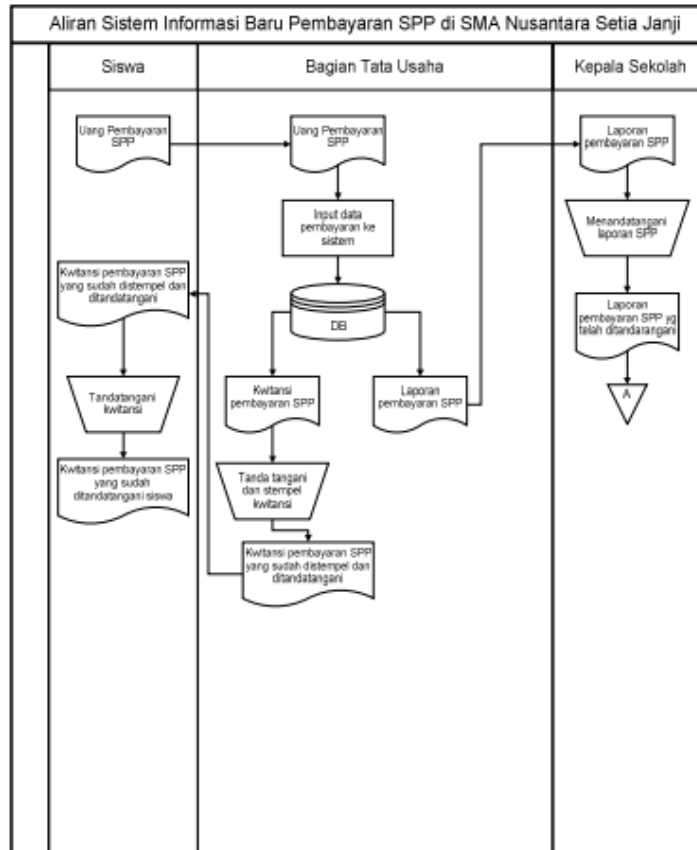
HASIL

a. Aliran Sistem Informasi Baru

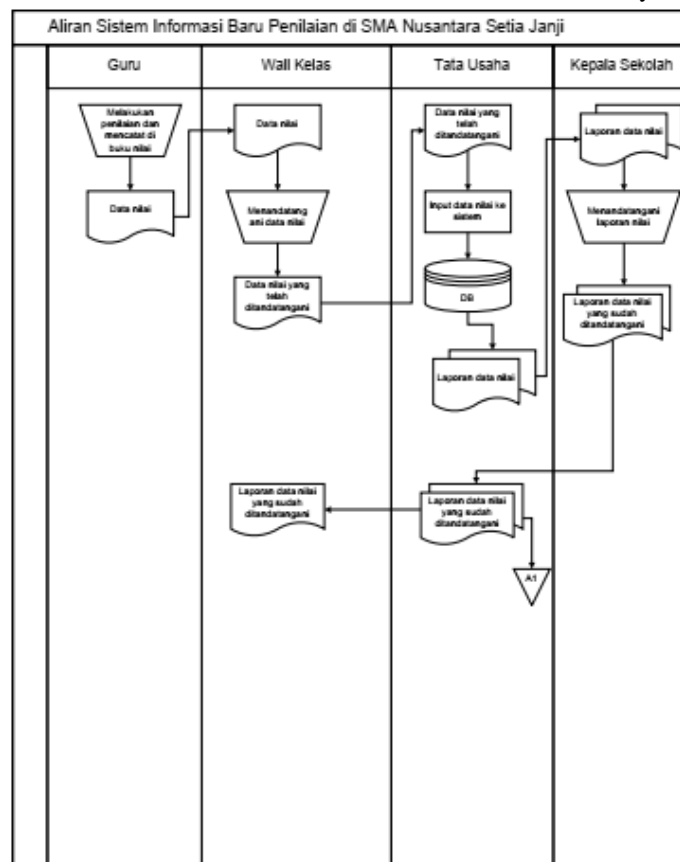
Adapun aliran sistem informasi administrasi kesiswaan baru pada SMA Nusantara Setia Janji adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Aliran Sistem Informasi Baru Data Siswa

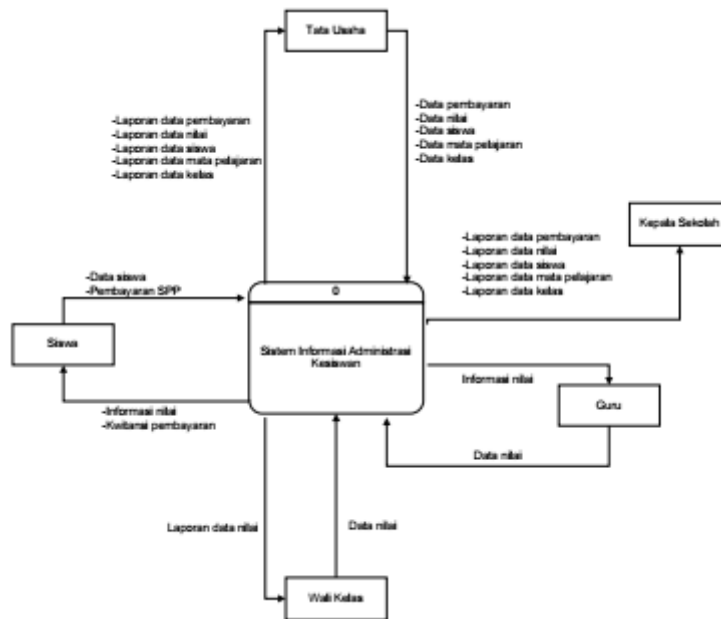


Gambar 2 Aliran Sistem Informasi Baru Transaksi Pembayaran

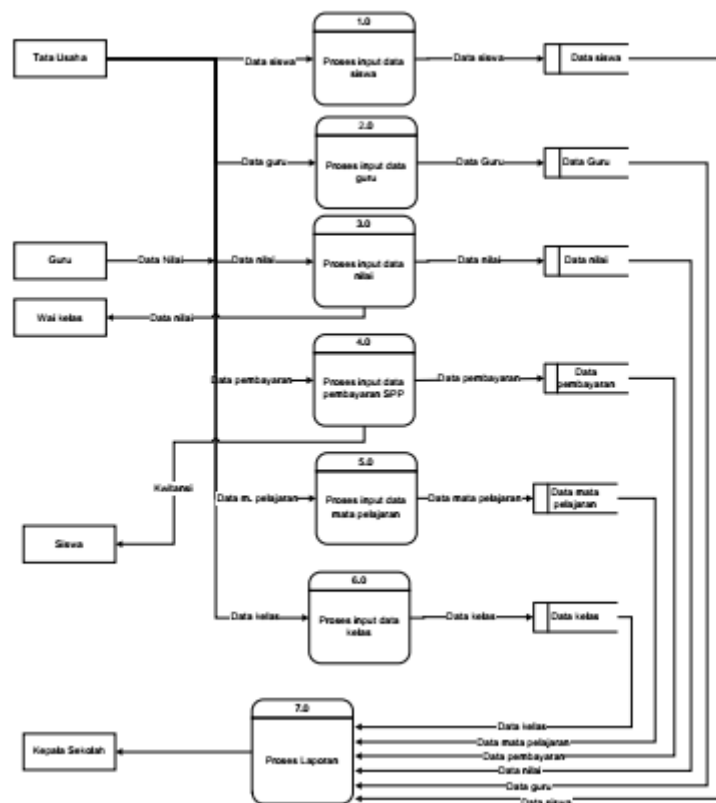


Gambar 3 Aliran Sistem Informasi Baru Penilaian

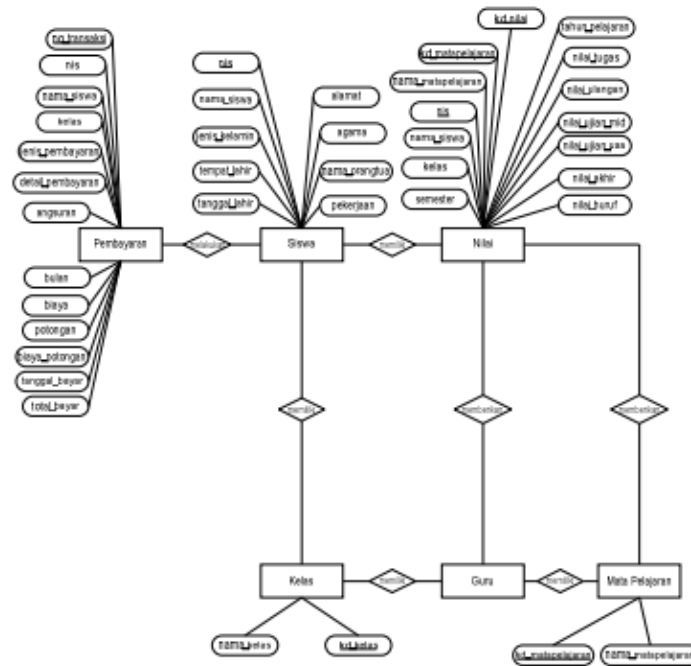
Context Diagram (CD) dari sistem informasi administrasi kesiswaan di SMA Nusantara Setia Janji adalah sebagai berikut:



Gambar 4 Context Diagram (CD)

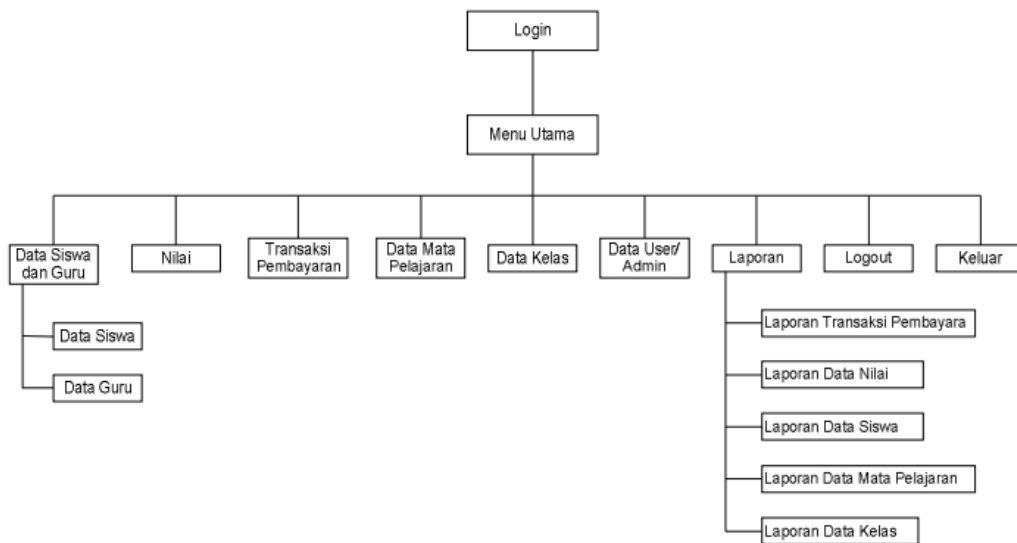


Gambar 5 Data Flow Diagram (DFD)

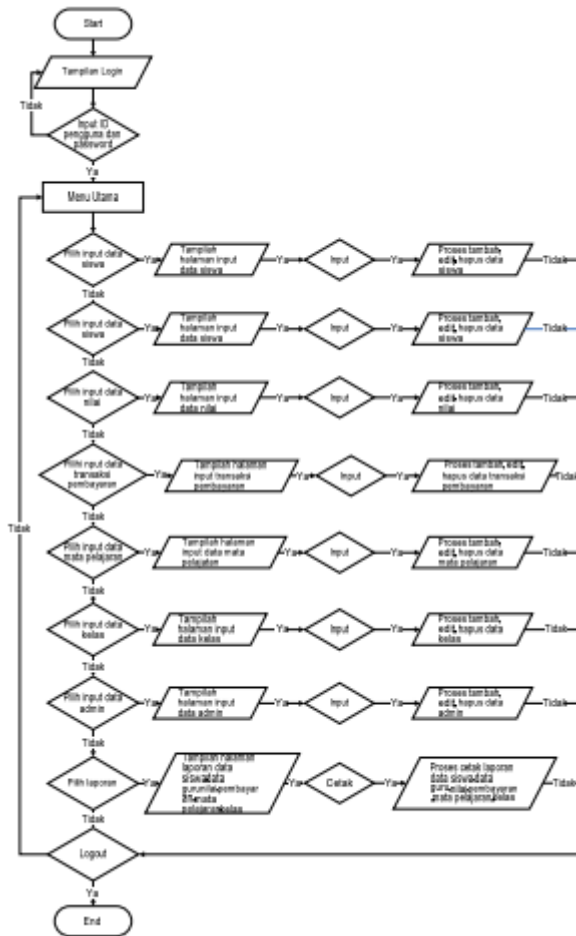


Gambar 6 Entity Relationship Diagram (ERD)

Adapun tampilan rancangan antarmuka pengguna pada sistem informasi administrasi kesiswaan di SMA Nusantara Setia Janji adalah sebagai berikut:



Gambar 7 Tampilan Antarmuka Pengguna



Gambar 8 Flowchart Program

b. Implementasi

Implementasi adalah tahap penerapan dan sekaligus pengujian bagi sistem berdasarkan hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan dengan implementasi dan pengujian terhadap sistem. Setelah diimplementasikan maka dilakukan pengujian terhadap sistem dan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi untuk pengembangan program selanjutnya. Hasil pengujian ini merupakan hasil tampilan program yang telah selesai dibuat. Berikut adalah hasil tampilan program Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan di SMA Swasta Nusantara Setia Janji.



Gambar 9 Tampilan Form Login



Gambar 10 Tampilan Menu Utama

DATA SISWA

NIS: Agama:

Nama Siswa: Nama Orang Tua:

Jenis Kelamin: Pekerjaan Orang Tua:

Tempat Lahir:

Tanggal Lahir:

Alamat:

nis	nama_siswa	jenis_kelamin	tempat_lahir	tanggal_lahir	alamat	agama
12301	Cindy Aniska	Perempuan	Kiaraan	12/8/1999	Jl Mangga	Islam
12302	Eko Numanayah	Laki-laki	Kiaraan	12/03/1998	Jl Jeruk	Islam
12303	Erik Andika	Laki-laki	Kiaraan	05/05/1999	Jl Mangga	Islam
12304	Ira Safitri	Perempuan	Kiaraan	01/07/1998	Jl Apel	Islam
12305	Heranto	Laki-laki	Kiaraan	17/12/1999	Jl Perkat	Islam
12306	Muhammad Syukur	Laki-laki	Kiaraan	30/05/1998	Jl Semu	Islam
12307	Nia Ekaarti	Perempuan	Kiaraan	29/05/1999	Jl Semangka	Islam
12308	Ninde Sari	Perempuan	Kiaraan	28/11/1999	Jl Jeruk	Islam

Gambar 11 Tampilan Form Data Siswa

DATA GURU

NIP:

Nama Guru:

Jenis Kelamin:

Jabatan:

Guru Mata Pelajaran:

nis	nama_guru	jenis_kelamin	jabatan	guru_inspat
12345	Muhammad Iqbal	Laki-laki	pengajar	Pendidikan Agama
12346	Yaetra Haryono	Laki-laki	pengajar	TIK

Gambar 12 Tampilan Form Data Guru

DATA NILAI

Kode Nilai:

Kode Mata Pelajaran:

Nama Mata Pelajaran:

NIS:

Nama Siswa:

Kelas:

Semester:

Tahun Ajaran:

Nilai Ulangan:

Nilai Ujian Mid:

Nilai Ujian Akhir:

Nilai Akhir:

Nilai Final:

Total:

id_nilai	id_mata_pelajaran	nama_mata_pelajaran	nis	nama_siswa	kelas	semester
a1	ind	Bahasa Indonesia	12301	Cindy Aniska	11a	Genap
a2	ind	Bahasa Indonesia	12302	Eko Numanayah	11a	Genap
a3	ind	Bahasa Indonesia	12303	Erik Andika	11a	Genap
a4	ind	Bahasa Indonesia	12304	Ira Safitri	11a	Genap
a5	ing	Bahasa Inggris	12305	Heranto	11a	Genap
a6	mat	Matematika	12306	Muhammad Syukur	11a	Genap

Gambar 13 Tampilan Form Data Nilai

TRANSAKSI PEMBAYARAN

Nama Transaksi:

NIS:

Nama Siswa:

Kelas:

Jenis Pembayaran:

Detail Pembayaran:

Angsuran Ke:

Bulan:

Bayar SPP per bulan:

no_transaksi	nis	nama_siswa	kelas	jenis_pembayaran	detail_pembayaran	angsuran	bulan
t01	12301	Cindy Aniska	11a	Cicilan	SPP T.A 2014-20	1	Januari
t02	12301	Cindy Aniska	11a	Cicilan	SPP T.A 2014-20	2	Januari
t03	12302	Eko Numanayah	11a	Kortan	SPP T.A 2014-20	0	Januari
t10	12390	Belly	12b	Cicilan	SPP T.A 2014-20	4	Januari
t11	12390	Belly	12b	Cicilan	SPP T.A 2014-20	5	April
t12	12391	Belly Yaerhan	12a	Kortan	SPP T.A 2015-20		Januari

Total Pembayaran:

Potongan (%):

Bayar Potongan:

Tanggal Bayar:

Total Bayar:

Tanggal Kuitansi:

NIS:

Angsuran Ke:

Detail:

Button:

Gambar 14 Tampilan Form Transaksi Pembayaran

Gambar 15 Tampilan Form Data Mata Pelajaran

Gambar 16 Tampilan Form Data Kelas

DINAS PENDIDIKAN
 KABUPATEN ASAHAN
SMA SWASTA NUSANTARA
 JLN. BESAR SEISILAU BARAT REC. SETLA JANJH

Laporan Semua Data Siswa

Tanggal: 23/06/2015

nis	nama siswa	jenis kelamin	tempat lahir	tanggal lahir	alamat	agama	nama orang tua	pekerjaan
12301	Cindy Aniska	Perempuan	Kisaran	12/03/1999	jl Mangga	Islam	Andi	Wirawasta
12302	Eko Numantary	Laki-laki	Kisaran	12/03/1998	jl Jenik	Islam	Iyan	Karyawan
12303	Erik Andika	Laki-laki	Kisaran	05/05/1998	jl Mangga	Islam	Jono	Wirawasta
12304	Ira Salfin	Perempuan	Kisaran	05/07/1998	jl Apal	Islam	Budi	Karyawan
12305	Herianto	Laki-laki	Kisaran	17/12/1999	jl Avokat	Islam	Azi	Karyawan
12306	Muhammad Dv	Laki-laki	Kisaran	30/05/1998	jl Sawo	Islam	Samaran	Karyawan
12307	Nia Erlanti	Perempuan	Kisaran	29/05/1999	jl Semangka	Islam	Hasan	Karyawan
12308	Nindy Sari	Perempuan	Kisaran	28/11/1999	jl Jenik	Islam	Pairo	Wirawasta
12309	Ropita Rizki Ani	Perempuan	Kisaran	10/10/1998	jl Jenik	Islam	Joffe	Wirawasta
12310	Nora Kristina	Perempuan	Kisaran	05/12/1997	jl Sawo	Islam	Parjo	Wirawasta
12311	Novita Kiookang	Perempuan	Kisaran	04/03/1999	jl Apal	Islam	Husein	Karyawan
12312	Novita Sari Silai	Perempuan	Kisaran	26/01/1999	jl Apal	Islam	Erfandi	Karyawan
12313	Nurani	Perempuan	Kisaran	14/04/1999	jl Semangka	Islam	Hendik	Karyawan
12314	Piondi	Laki-laki	Kisaran	07/08/1997	jl Sawo	Islam	Hendra	Wirawasta
12315	Rahmawati	Perempuan	Kisaran	04/11/1999	jl Avokat	Islam	Herman	Karyawan
12316	Rodho Aswanda	Laki-laki	Kisaran	19/04/1999	jl Jenik	Islam	Ainun	Wirawasta
12317	Ruzki Kumawan	Laki-laki	Kisaran	14/08/1998	jl Avokat	Islam	Zanul Abidin	Karyawan
12318	Siti Dewi Astuti	Perempuan	Kisaran	17/08/1997	jl Avokat	Islam	Samin	Karyawan

Gambar 17 Tampilan Form Laporan Semua Data Siswa

DINAS PENDIDIKAN
 KABUPATEN ASAHAN
SMA SWASTA NUSANTARA
 JLN. BESAR SEISILAU BARAT REC. SETLA JANJH

Laporan Semua Data Nilai

Tanggal: 23/06/2015

id_nilai	id_mata pelajaran	nama_mata pelajaran	nis	nama siswa	kelas	semester	tahun pelajaran	nilai tugas	nilai ulangan	nilai ujian mid	nilai ujian uas	nilai akhir	nilai_hunf
a1	bnd	Bahasa Indonesia	12301	Cindy Aniska	11a	Genap	2015/2016	87	87	87	84	A	
a2	bnd	Bahasa Indonesia	12302	Eko Numantary	11a	Genap	2015/2016	76	56	86	76	B	
a3	bnd	Bahasa Indonesia	12303	Erik Andika	11a	Genap	2015/2016	76	76	87	75	B	
a4	bnd	Bahasa Indonesia	12304	Ira Salfin	11a	Genap	2015/2016	67	87	76	80	B	
a5	brq	Bahasa Inggris	12305	Herianto	11a	Genap	2015/2016	77	87	67	90	A	
a6	mtk	Matematika	12306	Muhammad Dv	11a	Genap	2015/2016	87	80	89	86	A	

Gambar 18 Tampilan Form Laporan Semua Data Nilai

no_transaksi	nis	nama_siswa	kelas	jenis_pembayaran	detail_pembayaran	angsuran	bulan_bayar	potongan	bunga	tanggal	total_bayar
101	12301	Andy Arika	11a	Cicilan	SPP T.A 2014-2015	1	Januar 100000	0	0	4/05/2015	100000
102	12301	Andy Arika	11a	Cicilan	SPP T.A 2014-2015	2	Januar 100000	0	0	5/05/2015	100000
103	12302	Eko Nurmans	11a	Kontan	SPP T.A 2014-2015	0	Januar 100000	10	120000	6/05/2015	1080000
110	12390	Belly	12b	Cicilan	SPP T.A 2014-2015	4	Januar 100000	0	0		100000
111	12390	Belly	12b	Cicilan	SPP T.A 2014-2015	5	April 100000	0	0	26/04/2015	100000
112	12391	Belly Yasmira	12a	Kontan	SPP T.A 2015-2016		Januar 100000	10	120000	18/05/2015	1080000

Gambar 19 Tampilan Form Laporan Semua Transaksi Pembayaran

kd_matapelajaran	nama_matapelajaran
bind	Bahasa Indonesia
bing	Bahasa Inggris
ipa	Ilmu Pengetahuan Alam
ips	Ilmu Pengetahuan Alam
mtk	Matematika
pai	Pendidikan Agama Islam

Total: 6

Gambar 20 Tampilan Form Laporan Data Mata Pelajaran

nip	nama_guru	jenis_kelamin	jabatan	guru_mapel
12345	Muhammad Iqbal	Laki-laki	pengajar	Pendidikan Agama Islam
12346	Yastra Haryono	Laki-laki	pengajar	TK

Gambar 21 Tampilan Form Laporan Semua Data Guru

Pengujian yang telah dilakukan merupakan proses yang terdapat dalam Sistem Informasi Adimistrasi Kesiswaan di SMA Swasta Nusantara Setia Janji. Setelah dilakukan pengujian, maka berdasarkan hasil dari pengujian dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan baik, disamping terdapat beberapa proses lain yang mendukung dalam berjalannya aplikasi ini. Dan semua yang dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam Sistem Informasi Adimistrasi Kesiswaan di SMA Swasta Nusantara Setia Janji.

PEMBAHASAN

Agar sistem ini lebih sempurna diperlukan pengembangan-pengembangan lebih lanjut. Perlunya dikembangkan sistem keamanan, agar sistem yang sudah ada dapat terjaga dari hal-hal yang tidak diinginkan. Tenaga administrasi di SMA Swasta Nusantara Setia Janji harus dilatih tentang keterampilan menggunakan komputer.

KESIMPULAN

Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kesiswaan di SMA Swasta Nusantara Setia Janji merupakan pengembangan dari sistem yang sedang berjalan. Berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan sistem yang baru. Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan sistem informasi Administrasi Kesiswaan ini antara lain bahwa proses pengolahan data administrasi kesiswaan pada SMA Swasta Nusantara Setia Janji menjadi lebih cepat dalam penyajian informasi. Sistem Informasi

Administrasi Kesiswaan di SMA Swasta Nusantara Setia Janji menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* 2008 dan menggunakan *database Access* sehingga lebih mudah dalam melakukan pengolahan data dibandingkan sistem lama yang masih menggunakan *Microsoft Excel*. Sistem Informasi pencatatan data siswa, penilaian, dan transaksi pembayaran di SMA Nusantara Setia Janji lebih cepat menyajikan laporan data siswa yang efektif dan efisien.

REFERENSI

- Cv, Kepegawaian, and X. Y. Z. Berbasis. 2014. "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kepegawaian Cv. Xyz Berbasis Web." *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma* 5(2).
- Damayanti, Erni. 2019. "Sistem Informasi Penjualan Obat Pertanian Berbasis Web Pada Toko BUTANI Blora." *Walisongo Journal of Information Technology* 1(2):161.
- Destiana & Fajrin. 2014. "Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web Pada Pt. Catur Daya Persada Jakarta." *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika* 16(2):32-43.
- Handayani, Putri Kurnia. 2016. "Sistem Informasi Administrasi Data Kepegawaian Pada Bagian Personalia Pt. Xyz." *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer* 7(1):373.
- Hendry. 2015. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Casio Elektronik." *Jurnal Ilmiah Core It* (x).
- Mauliani, Annisa, Program Studi, Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi, D. A. N. Informatika, and Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2012. "Sistem Informasi Penjualan Retail." número 442, ACUERDO. 2012. "No Title العربية لغة تدریس طرق." *Экономика Региона* 06(1):32.
- Rifhal Adriansyah. 2020. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Udin Makasar." *Jurnal Fasilkom* 10(3):277-81.
- Supriatin. 2012. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan." 2(2):12-19.
- Syariat, M., and Samsudin. 2020. "Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Faisal Elektronik 2 Indragiri Hilir Berbasis Web." *Jurnal Perangkat Lunak* 2(1):51-62.
- Wahyuningsih, Hartati Dyah, Paryanta Paryanta, and Hetri Candra Winoto. 2019. "Sistem Informasi Penjualan Barang Pada Toko Candra Berbasis Android." *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB* 25(1):11.
- Willay, Thommy, Abriyono, and Manorang Gultom. 2016. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan (Studi Kasus Pada Toko Apollo)." *Jurnal InTekSis Vol 3 No 2 3(2):39-48.*