

SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN ALAT PAKTIK AKUNTANSI DI SMK NUSANTARA 1 JAKARTA UTARA

Lutfiana Amin¹, Prihastanto², Rina Marlia³

*^{1,2,3}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No. 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur 13670
¹lutfianaamin8@gmail.com ²prihastanto@yahoo.com ³rinamarlia943@yahoo.com*

ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah kurang adanya perkembangan teknologi informasi, Dalam permasalahan di dalam penelitian ini teknologi informasi yang dikembangkan menggunakan layanan berbasis Netbeans, yang diharapkan memberi kemudahan baik untuk operator, wakasek sarpras, guru ataupun siswa. Sehingga Tujuannya adalah akan diperoleh efisiensi pekerjaan dalam pengelolaan peminjaman alat praktik penyajian informasi yang lebih mudah, keamanan terjaga, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pengguna layanan peminjaman tersebut. Pengembangan Sistem dalam penelitian ini menggunakan Model Waterfall. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan adanya sistem aplikasi ini, dapat membantu proses-proses yang ada di SMK Nusantara 1 Jakarta Utara dengan mudah dan efisien sehingga dapat menghemat waktu

Kata Kunci : Sistem Informasi Peminjaman, Peminjaman Alat Praktik, Berbasis Netbeans.

ABSTRACT

The problem in this research is the lack of development of information technology. In the problem in this research, information technology is developed using Netbeans-based services, which are expected to provide convenience for operators, wakasek sarpras, teachers or students. So that the goal is to obtain work efficiency in the management of easier information presentation practice tool lending, security is maintained, and provide better service to users of the loan service. System development in this study uses the Waterfall Model. The results of this study indicate that with this application system, it can help the processes in SMK Nusantara 1 North Jakarta easily and efficiently so as to save time.

Keywords: Borrowing Information Systems, Borrowing Practice Tools, Netbeans Based.

PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi memberikan dampak dalam pengelolaan peminjaman alat praktik dalam salah satu jurusan yaitu akuntansi. Tujuan teknologi informasi adalah untuk memecahkan suatu masalah, mempermudah pelayanan kinerja staff, meningkatkan efektivitas dan efisiensi. Salah Satu teknologi informasi yang akan dimanfaatkan ini adalah suatu aplikasi.

Penerapan aplikasi dalam teknologi informasi di kehidupan akan selalu berkembang mengikuti zaman dan sesuai kebutuhan manusia yang semakin berkaitan dengan pengelolaan aplikasi teknologi informasi yang canggih dan bermacam-macam. Dalam upaya meningkatkan kinerja pelayanan, penggunaan sistem informasi merupakan alternatif atau solusi yang tepat. Alasan untuk menggunakan sistem informasi diantaranya adalah kecepatan pengolahan yang

lebih besar, ketepatan dan konsistensi yang lebih baik, keamanan yang lebih baik, pencapaian informasi lebih cepat dan mudah. Untuk saat ini alat yang untuk dipakai hanya disimpan dibagian lab computer, jika siswa ingin meminjam hanya mengkonfirmasi kepada operator atau guru dengan interaksi atau tatap muka saja tanpa harus mencatat manual ataupun terdata oleh komputer. Sehingga sering sekali alat praktik akuntansi mengalami kehilangan atau kurang tertibnya penyimpanan tersebut.

Oleh karena itu peneliti berpikir untuk mengembangkan suatu sistem informasi sebagai sarana penunjang pendidikan di SMK Nusantara 1. Sistem informasi yang akan dikembangkan juga perlu diuji kualitasnya agar layak untuk digunakan. Pengujian tidak hanya untuk mendapatkan program yang benar, namun juga memastikan bahwa program tersebut bebas dari

kesalahan-kesalahan untuk segala kondisi. Dilatar belakangi oleh permasalahan diatas, peneliti menyusun sebuah penelitian yang membahas tentang Sistem Informasi Peminjaman Alat Praktik Akuntansi Di SMK Nusantara 1 Jakarta Utara Berbasis Netbeans.

Menurut (Hutahaean, 2015) “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu”. Menurut (Darmawan, 2012) “Informasi adalah sejumlah data yang sudah diolah atau proses melalui prosedur pengolahan data dalam rangka menguji tingkat kebenarannya, keterpakaianya sesuai dengan kebutuhan”. Menurut (Rosa & Shalahuddin, 2013) “Perancangan Sistem merupakan upaya untuk megontruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan-kebutuhan secara implisit atau ekspilit dari segi performasi maupun sumber saya, kepuasan batasan pada proses desain dari segi biaya, waktu dan perangkat.

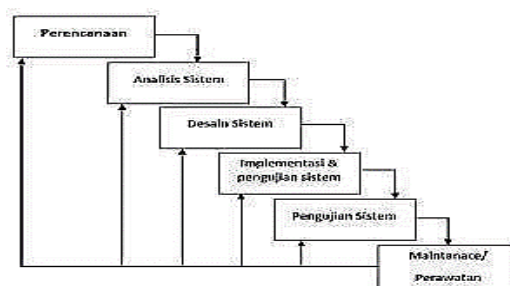
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMK Nusantara 1 (Tempat penelitian dilakukan pada salah satu kompetensi keahlian organisasi Akuntansi di SMK Nusantara 1 Jakarta Utara Jl. Kramat Jaya, Gang VIII, Kelurahan Semper Barat, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara 14130, Telp: (021) 4408882

Pengumpulan data yang penulis lakukan untuk penelitian skripsi ini yaitu:

1. Pengamatan (*Observation*)
Penulis mempelajari dan mengamati sistem yang ada pada Alat Praktik Akuntansi SMK Nusantara 1 Jakarta Utara serta keterkaitan antara sub sistem satu dengan yang lainnya.
2. Wawancara (*Interview*)
Wawancara merupakan proses Tanya jawab secara langsung dengan pihak SMK Nusantara 1 Jakarta Utra. Teknik wawancara ini penulis gunakan untuk mendapatkna data dan informasi yang berkaitan dengan Akuntansi SMK Nusnatar 1 Jakarta Utara,

Pengembangan Sistem menggunakan Model Waterfall.



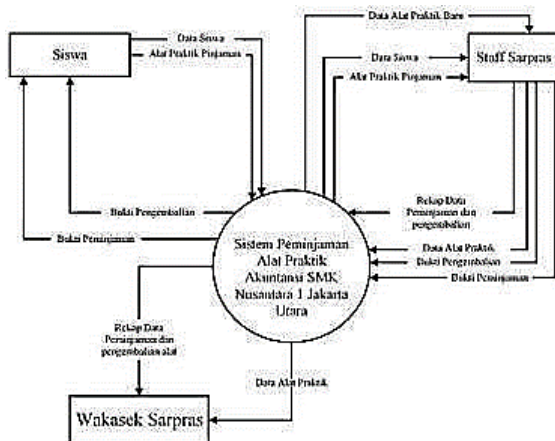
Gambar 1. Model Waterfall

Adapun penjelasan metode *waterfall* pada gambar diatas dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Analisa Sistem
Merupakan tahap untuk melakukan proses analisis kebutuhan sistem yang akan dibuat dari pengguna melalui observasi maupun wawancara sehingga sistem yang diusulkan nantinya sesuai dengan kebutuhan pengguna baik dari sisi desain maupun dari alur prosesnya.
2. Desain Sistem
Proses yang sangat penting dalam siklus pembuatan dan pengembangan sistem karena langkah ini menentukan fondasi sistem informasi.
Desain sistem dapat dikatakan juga sebagai perancangan sistem yang akan dibuat. Agar desain sistem terancang dengan baik
3. Implementasi Sistem
Proses untuk menerapkan sistem informasi yang telah dibangun agar *user* menggunakannya menggantikan sistem informasi yang lama.
4. Pengujian Sistem
Dilakukan ialah untuk menguji kesesuaian permintaan sistem baik alur proses maupun tampilan sistem, kekuatan algoritma sistem serta kelayakan sistem sebagai sistem usulan yang nantinya dapat menggantikan sistem yang telah ada.
5. Maintenance
Langkah paling akhir dimana perangkat lunak yang sudah selesai dikerjakan dan mengalami perubahan sesuai dengan permintaan secaraberkala.

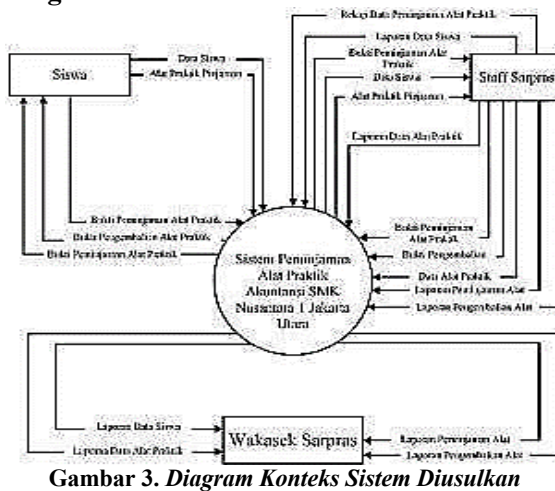
HASIL DAN PEMBAHASAN

Diagram Konteks Sistem Berjalan



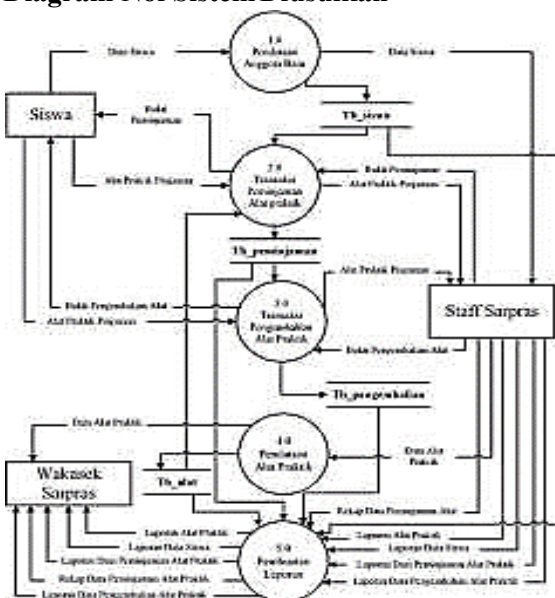
Gambar 2. Diagram Konteks Sistem Berjalan

Diagram Konteks Sistem Diusulkan



Gambar 3. Diagram Konteks Sistem Diusulkan

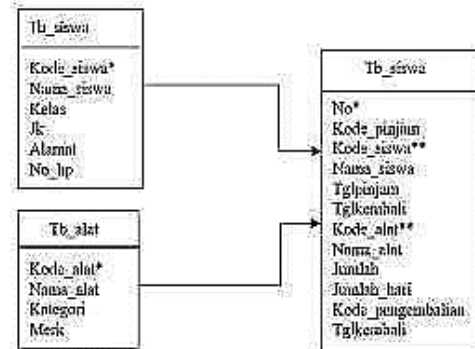
Diagram Nol Sistem Diusulkan



Gambar 4. Diagram Nol Sistem Diusulkan

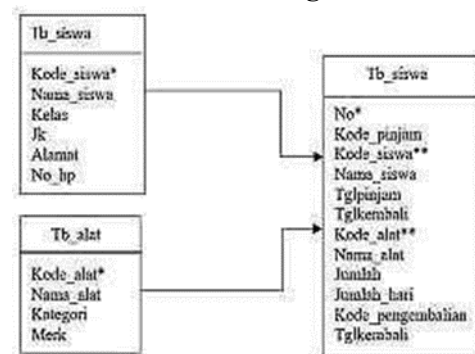
Normalisasi

Normalisasi 1 NF Sistem yang Diusulkan



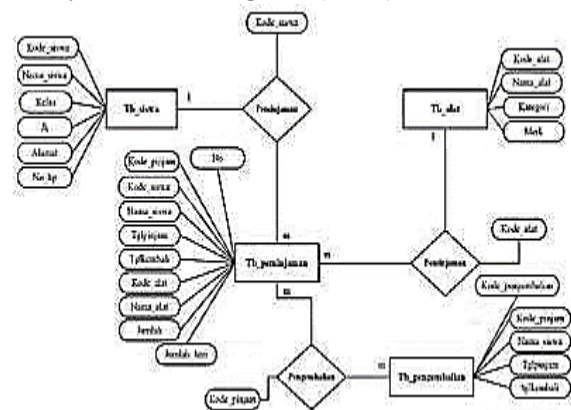
Gambar 5. Normalisasi 1 NF Sistem yang Diusulkan

Normalisasi 2 NF Sistem Yang Diusulkan



Gambar 6. Normalisasi 2NF Sistem yang Diusulkan

Entity Relation Diagram (ERD)



Gambar 7. Entity Relation Diagram (ERD)

Tampilan Program Tampilan Form Login

Gambar 8. Tampilan Form Login

Setelah itu form login akan terbuka. Form login ini berisi username dan password yang harus diisi agar bisa mengakses aplikasi.

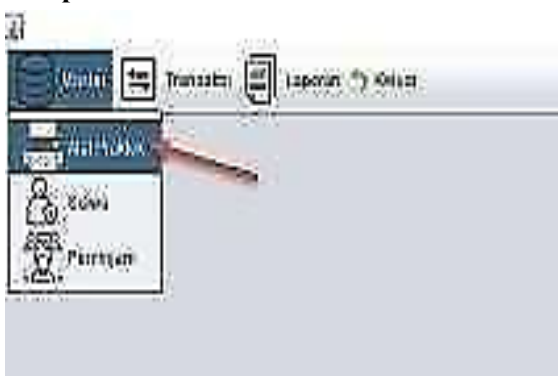
Tampilan Form Menu Utama



Gambar 9. Tampilan Menu Utama

Pada menu utama ini terdapat beberapa menu antara lain Master, Transaksi, Laporan, dan Keluar.

Tampilan Form Master



Gambar 10. Tampilan Form Master

Pada Menu Master terdapat beberapa submenu antara lain Alat Praktek, Siswa, Peminjaman.

Tampilan Data Alat Praktek

No	Nama	Alamat	No. HP	No. Email	No. Telp	No. Faks	No. Fax
1	Alat Praktek	Alat Praktek	0812-3456-7890	alat.praktek@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
2	Alat Praktek	Alat Praktek	0812-3456-7890	alat.praktek@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
3	Alat Praktek	Alat Praktek	0812-3456-7890	alat.praktek@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
4	Alat Praktek	Alat Praktek	0812-3456-7890	alat.praktek@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
5	Alat Praktek	Alat Praktek	0812-3456-7890	alat.praktek@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678

Gambar 11. Tampilan Data AlatPraktek

Tampilan Data Siswa

No	Nama	Alamat	No. HP	No. Email	No. Telp	No. Faks	No. Fax
1	Siswa	Siswa	0812-3456-7890	siswa@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
2	Siswa	Siswa	0812-3456-7890	siswa@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
3	Siswa	Siswa	0812-3456-7890	siswa@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
4	Siswa	Siswa	0812-3456-7890	siswa@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
5	Siswa	Siswa	0812-3456-7890	siswa@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678

Gambar 12. Tampilan Data Alat Siswa

Tampilan Data Peminjam

No	Nama	Alamat	No. HP	No. Email	No. Telp	No. Faks	No. Fax
1	Peminjam	Peminjam	0812-3456-7890	peminjam@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
2	Peminjam	Peminjam	0812-3456-7890	peminjam@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
3	Peminjam	Peminjam	0812-3456-7890	peminjam@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
4	Peminjam	Peminjam	0812-3456-7890	peminjam@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678
5	Peminjam	Peminjam	0812-3456-7890	peminjam@gmail.com	021-1234-5678	021-1234-5678	021-1234-5678

Gambar 13. Tampilan Data Peminjam

Pada Data Peminjam terdapat pencarian data yang sudah terinput untuk peminjaman, ada print cetak dan keluar

Tampilan Form Transaksi



Gambar 14. Tampilan Form Transaksi

Form Transaksi terdapat Form Transaksi Peminjaman dan Form Transaksi Pengembalian

Tampilan Form Transaksi Pengembalian

Gambar 15. Tampilan Form Transaksi Pengembalian

Gambar diatas adalah tampilan Form Transaksi Pengembalian. Admin dapat menyimpan data siswa yang telah selesai meminjam alat praktik.

Tampilan Form Laporan

Gambar 16. Tampilan Form Laporan

Tampilan Keluaran Laporan Data Alat Praktik

SMK NUSANTARA 1
Jl. Kramat Jaya Gang VIII, Kel. Sumber Baris
Kec. Cilincing, Jakarta Utara 14130
No Telp : 021-4408882, E-mail : smknusantara1@gmail.com

LAPORAN DATA ALAT PRAKTIK

No	Kode Alat	Nama Alat	Kategori	Merk
1	A-001	Penggaris	Pengukuran	Sumatry
2	A-002	Pulpen	Alat tulis	Kendoo
3	A-003	Spidol	Alat tulis	Joyko
4	A-004	Buku Akuntansi	Buku	Iluku
5	A-005	Spidol	Alat tulis	Ilukoblo
6	A-006	Kalkulator	Pengukuran	Joyko
7	A-007	Spidol	Pengukuran	Kendoo
8	A-008	Buku A.R	Buku	Joyko
9	A-009	Penggaris	Pengukuran	Sumatry

Jakarta, Senin, 19 Oktober 2020
Staff Sapaan
(Tim Pengang, S.Pd)

Gambar 17. Tampilan Keluaran Laporan Data Alat Praktik

Pada keluaran laporan data alat praktik akan menampilkan semua data alat praktik yang terinput diantaranya nomer, kode alat, nama alat, kategori, dan merk.

Tampilan Keluaran Laporan Data Siswa

SMK NUSANTARA 1
Jl. Kramat Jaya Gang VIII, Kel. Sumber Baris
Kec. Cilincing, Jakarta Utara 14130
No Telp : 021-4408882, E-mail : smknusantara1@gmail.com

LAPORAN DATA SISWA

No	Kode Siswa	Nama Siswa	Kelas	Jumlah	Alamat	No Hp
1	S-001	Siti	XI AKL 1	2	Jalan Bogen	084555158
2	S-002	Mentari	XI AKL 2	1	Jalan Bogen	08178780887
3	S-003	Jaka 1	XX AKL 1	1	Jalan Penganginan 2	08178780887
4	S-004	Edgar	XX AKL 2	1	Jalan Bogen	08178780887

Jakarta, Senin, 19 Oktober 2020
Staff Sapaan
(Tim Pengang, S.Pd)

Gambar 18. Tampilan Keluaran laporan Data Siswa

Tampilan Keluaran Laporan Data Peminjaman

SMK NUSANTARA 1
Jl. Kramat Jaya Gang VIII, Kel. Sumber Baris
Kec. Cilincing, Jakarta Utara 14130
No Telp : 021-4408882, E-mail : smknusantara1@gmail.com

LAPORAN DATA PEMINJAMAN ALAT PRAKTIK

Barcode: 2020-01-01, 3/2, 2020-09-09

No	Kode Alat	Nama Alat	Nama Siswa	Kelas	Jumlah
1	A-001	Spidol	Siti	XI AKL 1	2
2	A-002	Pulpen	Siti	XI AKL 1	1
3	A-001	Penggaris	Siti	XI AKL 1	2
4	A-003	Spidol	Siti	XI AKL 1	1
5	A-002	Pulpen	Siti	XI AKL 1	2
6	A-004	Buku Akuntansi	Siti	XI AKL 1	2
7	A-004	Buku Tulis	Mentari	XX AKL 2	2
8	A-003	Spidol	Edgar	XX AKL 2	2
9	A-001	Penggaris	Edgar	XX AKL 2	1

Jakarta, Senin, 19 Oktober 2020
Staff Sapaan
(Tim Pengang, S.Pd)

Gambar 19. Tampilan Keluaran laporan Data Peminjaman

Tampilan Keluaran Laporan Data Pengembalian

SMK NUSANTARA 1
Jl. Kramat Jaya Gang VIII, Kel. Sumber Baris
Kec. Cilincing, Jakarta Utara 14130
No Telp : 021-4408882, E-mail : smknusantara1@gmail.com

LAPORAN DATA PENGEMBALIAN ALAT PRAKTIK

Barcode: 2020-01-01, 3/2, 2020-09-09

No	Kode Pengembalian	Kode Peminjam	Nama Siswa	Tgl Kembali
1	PM001	F-001	Siti	4/15/20 12:00
2	PM003	F-002	Mentari	4/11/20 12:00
3	PM002	F-003	Edgar	4/16/20 12:00
4	PM002	F-005	Edgar	4/16/20 12:00
5	PM004	F-004	Siti	6/15/20 12:00

Jakarta, Senin, 19 Oktober 2020
Staff Sapaan
(Tim Pengang, S.Pd)

Gambar 20. Tampilan Keluaran Laporan Data Pengembalian

SIMPULAN DAN SARAN

Sistem Peminjaman Alat Praktik Akuntansi pada SMK Nusantara 1 Jakarta yang telah dibuat dan disusun sampai saat ini, seluruh kegiatan yang berhubungan dengan peminjaman dan pengembalian data alat praktik akuntansi serta laporan-laporan dilakukan tidak lagi dengan

cara manual tetapi sudah terkomputerisasi dan terintegrasi dengan *database*. Setiap proses saat ini seperti pendataan alat praktik, siswa, transaksi peminjaman, transaksi pengembalian dan laporan-laporan sudah dapat berjalan dengan baik, selain itu sistem ini sudah dapat menangani setiap pemrosesan pekerjaan dengan cepat dan akurat.

Dari hasil perancangan dan implementasi Sistem Peminjaman Alat Praktik Akuntansi pada SMK Nusantara 1 Jakarta, penulis dapat mengambil kesimpulannya adalah Sistem Peminjaman Alat Praktik Akuntansi pada SMK Nusantara 1 Jakarta dapat membantu dan memberikan kemudahan dalam setiap proses pekerjaan dan pengolahan data peminjaman dan pengembalian alat praktik. Sistem yang dibangun telah berjalan dengan terkomputerisasi dan terintegrasi dengan *database*, sehingga mampu memberikan pengolahan data dengan baik dan cepat sesuai dengan kebutuhan sekolah serta mampu menjaga data dari kerusakan dan kehilangan.

Untuk tercapainya tujuan yang direncanakan dan meningkatkan kinerja sistem, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut penjelasannya adalah; Sistem Peminjaman Alat Praktik Akuntansi pada SMK Nusantara 1 Jakarta dapat berjalan dengan lebih baik jika didukung dengan teknologi komputer yang terbaru sehingga dapat dijadikan alternatif yang dapat diterapkan untuk peningkatan kinerja kerja sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan. 2012. *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: PT.RemajaRosdakarya.
- Hutahean, Japerson. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.