p-ISSN: 2460-092X, e-ISSN: 2623-1662
Volume X, Nomor X, VII 2019
Hal. XX - XX

JUSIFO
JURNAL SISTEM INFORMASI

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN PADA SMK UTAMA BAKTI PALEMBANG

Davhid Manta Khero[1], Fenando, M.Kom[2], Muhamad Kadafi, M.Kom[3]
davhidmantakhero27@gmail.com[1], fenando.rv@gmail.com[2], kadafi_uin@radenfatah.ac.id [3]

[1]Dekan, Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah Palembang
[2]Kaprodi, Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah Palembang
[3]Dosen, Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah Palembang

Diterima: Tanggal Bulan Tahun* | Direvisi: Tanggal Bulan Tahun* | Disetujui: Tanggal Bulan Tahun*
© Tahun Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia
*Diisi oleh pengelola

Abstrak: *Administrasi keuangan sekolah merupakan hal yang paling sensitif diantara stakeholder sekolah, oleh karenanya perlu dikelola dan dicatat sebaik mungkin demi transparansi publik. Saat ini di sekolah SMK Utama Bakti Palembang pencatatan dan pengolahan data pembayaran dan pengeluaran SPP dan DSP masih menggunakan pencatatan konvensional yang dicatat kedalam buku, Siswa melakukan pembayaran kepada petugas tata usaha, yang kemudian dicatat dalam pembukuan. Sehingga dalam pengerjaannya kurang efektif dan efisien dan juga sering ditemukannya masalah-masalah seperti ketidakakuratan data, kesalahan dalam pencatatan data, kesulitan dalam pencarian data karena membutuhkan waktu yang lama, kehilangan atau kerusakan data karena media penyimpanannya belum terkomputerisasi dan terintegrasi. Penelitian ini memberikan rancangan konsep dan desain sistem informasi yang dapat membantu otomatisasi proses keuangan. Sistem informasi yang dirancang berbasis website, sehingga dapat memudahkan pengguna dalam mengakses sistem. Pendekatan dilakukan menggunakan metode prototype, dengan menggunakan Data Flow Diagram (DFD) untuk pemodelan terstruktur. Sistem informasi administrasi keuangan berbasis website ini akan memberikan "wadah" yang sama bagi pelaku yang menggunakan sistem tersebut, untuk melangsungkan proses operasional keuangan. Dimana, sistem ini nantinya diharapkan dapat mempermudah dalam mengelola administrasi keuangan sekolah menjadi lebih cepat, tepat dan akurat.*
Kata Kunci: Keuangan, Sistem Informasi, Sekolah, Web, Prototype, Data Flow Diagram

Abstract: *School finance administration is the most sensitive thing among school stakeholders, therefore it needs to be managed and recorded as well as possible for public transparency. At this time in Palembang's Main Bakti Vocational School the recording and processing of SPP and DSP payments and expenditures still uses conventional records recorded into books, Students make payments to administrative officers, which are then recorded in the books. So that the process is less effective and efficient and also often finds problems such as inaccurate data, errors in recording data, difficulties in finding data because it requires a long time, loss or damage to data because the storage media is not computerized and integrated. This research provides information systems design concepts and designs that can help automate financial processes. Information system designed based on the website, so that it can facilitate users in accessing the system. The approach is carried out using the prototype method, using Data Flow Diagrams (DFD) for structured modeling. This website-based financial administration information system will provide the same "container" for actors who use the system, to carry out financial operational processes. Where, this system is expected to facilitate the management of school financial administration to be faster, precise and accurate*
Keywords: Finance, Information System, School, Web, Prototype, Data Flow Diagram

1 PENDAHULUAN

Administrasi keuangan sekolah merupakan hal yang paling sensitif diantara stakeholder sekolah, oleh karenanya perlu dikelola dan dicatat sebaik mungkin demi transparansi publik.

Seperti halnya di Sekolah Menengah Kejuruan Utama Bakti Palembang, pemanfaatan teknologi komputer dan informasi masih sangat minim terutama di bagian pengolahan administrasi keuangan sekolah. Saat ini di sekolah tersebut pencatatan dan pengolahan data pembayaran dan pengeluaran SPP dan DSP masih menggunakan pencatatan konvensional yang dicatat kedalam buku, Siswa melakukan pembayaran kepada petugas tata usaha, yang kemudian dicatat dalam pembukuan. Dimana dalam tersebut terdapat banyak siswa dan jenis pembayaran menyebabkan banyak pembukuan yang harus dibuat. Dampaknya ialah menyulitkan petugas apabila sedang melakukan pengecekan dan mencari data yang dibutuhkan. Begitupun pencatatan dan pengolahan data penerimaan dan pengeluaran BOS sudah menggunakan komputer yaitu dengan Microsoft Excel sebagai alat bantu dan alat hitung, tetapi belum terintegrasi dengan baik. sehingga dalam pengerjaannya kurang efektif dan efisien dan juga sering ditemukannya masalah-masalah seperti ketidakakuratan data, kesalahan dalam pencatatan data, kesulitan dalam pencarian data karena membutuhkan waktu yang lama, kehilangan atau kerusakan data karena media penyimpanannya belum terkomputerisasi dan terintegrasi satu sama lain serta tidak menyediakan informasi berupa kwintansi pembayaran yang ditujukan untuk siswa sebagai bukti pembayaran dan penyampaian laporan keuangan siswa kepada kepada kepala sekolah masih dirasa kurang cepat.

Berdasarkan hal tersebut, maka pada penelitian Tugas Akhir ini akan dibangun “Sistem Informasi Administrasi Keuangan Pada SMK Utama Bakti Palembang”. Sistem informasi administrasi keuangan berbasis website ini akan memberikan “wadah” yang sama bagi pelaku yang menggunakan sistem tersebut, untuk melangsungkan proses operasional keuangan. Dimana, sistem ini nantinya diharapkan dapat mempermudah dalam mengelola administrasi keuangan sekolah menjadi lebih cepat, tepat dan akurat.

2 LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Al-Bahra, 2013:14).

2.2 Sistem Informasi Geografis

Administrasi merupakan suatu seni sekaligus sebagai proses, sebagai seni. Penerapan administrasi memerlukan kiat tertentu yang sifatnya sangat situasional dan kondisional. (Prahasta,2014:100).

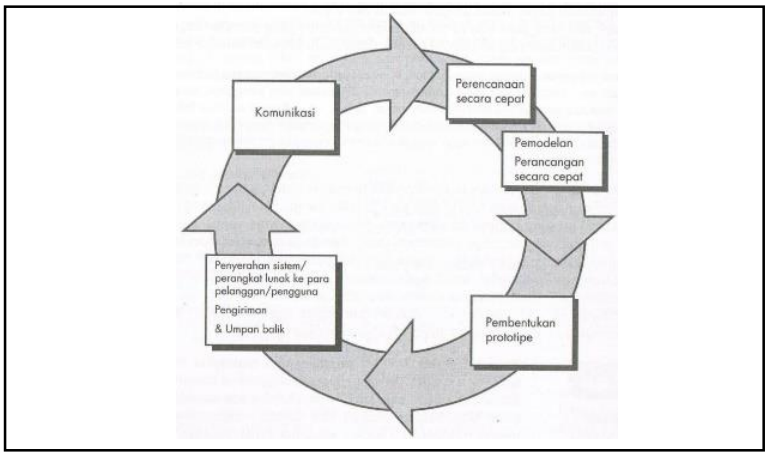
2.3 Administrasi Keuangan

Administrasi keuangan adalah kegiatan yang berkenaan dengan pencatatan, penggolongan, pengolahan, penyimpanan, pengarsipan terhadap seluruh kekayaan negara termasuk di dalamnya hak dan kewajiban yang timbul karenanya baik kekayaan itu berada dalam pengelolaan bank-bank pemerintah, yayasan-yayasan pemerintah, dengan status hukum publik ataupun privat, badan-badan usaha negara dan badan-badan usaha lainnya dimana pemerintah mempunyai kepentingan khusus serta terikat dalam perjanjian dengan penyertaan pemerintah ataupun penunjukkan pemerintah. Kamaluddin (2017:247).

3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan

Pada penelitian ini metode sistemnya yang di gunakan adalah *Prototype*, berikut:



Gambar 1 Metode *Prototype*
Sumber: Pressman (2012:51)

Menurut Pressman (2012:51), Metode *prototype* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna

Berikut tahap-tahap pada metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini:

1. Komunikasi, tahapan awal dari model prototype guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan sistem.
2. Perencanaan secara cepat, tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, pelaksanaan pengembangan berdasarkan penjadwalan sesuai tahapan, dan tujuan berdasarkan hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.
3. Pemodelan secara cepat, tahapan selanjutnya ialah representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti kebutuhan, proses dengan desain menggunakan Data Flow Diagram (DFD), relasi antar-entitas yang diperlukan, dan desain antarmuka dari sistem yang akan dikembangkan.
4. Konstruksi, tahapan ini digunakan untuk pembentukan prototype dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan -user-support juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.
5. Penyerahan, tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan feedback dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan

3.2 Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan oleh penulis Pada SMK Utama Bakti Palembang adapun permasalahan yang timbul akibat alur kerja yang sedang berjalan antara lain sebagai berikut :

Tabel 1 Identifikasi permasalahan

Masalah	Penyebab Masalah	Rencana Penyelesaian
Sering ditemukannya kesalahan (*human error*) dalam pencatatan ataupun perhitungan	Pengolahan dan pencatatan data pembayaran dan pengeluaran SPP, DSP dan BOS di SMK Utama Bakti Palembang masih bersifat manual ke dalam buku	Dibangunnya sebuah aplikasi web yang dapat melakukan proses pengolahan data administrasi keuangan secara terkomputerisasi dan otomatisasi pembuatan laporan untuk meminimalisir kesalahan-kesalahan yang sering ditemukan dalam pencatatan manual
Pencarian informasi untuk mengetahui siswa yang sudah atau belum melakukan pembayaran administrasi seperti SPP dan DSP ataupun hal lain mengenai data keuangan membutuhkan waktu yang lama	Data masih berupa arsip dan belum adanya sistem yang terkomputerisasi.	Dibangunnya sebuah aplikasi web yang dapat menyajikan informasi mengenai data administrasi keuangan secara cepat/*realtime* karena memiliki fungsi pencarian data.
Sehingga data yang disimpan sangat berisiko akan terjadinya kerusakan bahkan bisa sampai hilang	Penyimpanan data yang masih berupa arsip	Dibangunnya sebuah aplikasi web yang sudah terintegrasi dan terpusat kedalam suatu database sehingga mampu meminimalisir kerusakan, kehilangan data dan juga memiliki cadangan / backup data karena sudah adanya media penyimpanan digital

3.3 Perencanaan

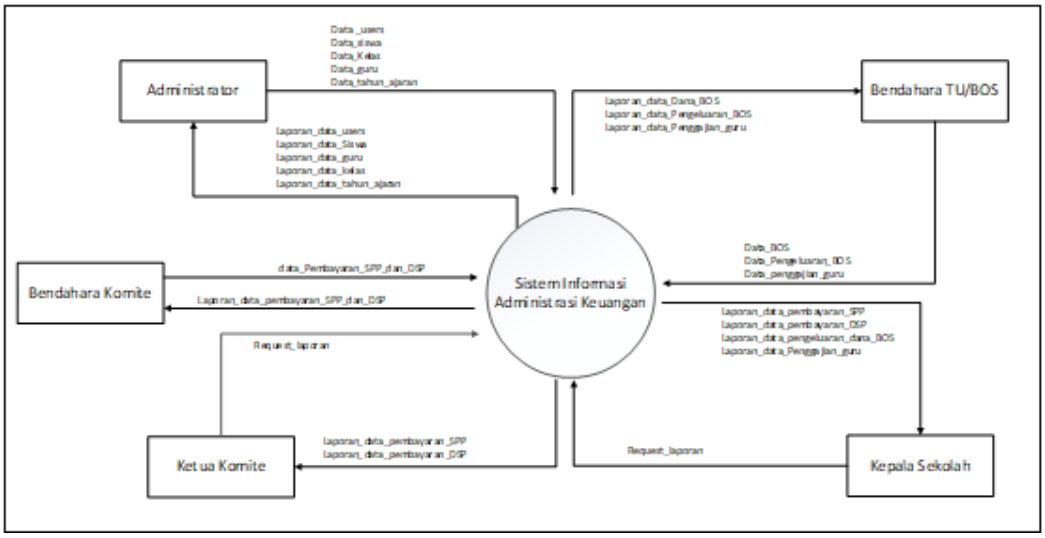
Setelah mendapatkan analisis sistem yang berjalan pada tahapan komunikasi diatas maka dapat dilanjutkan ke perencanaan *(planning)* yakni Tahapan yang mana dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan analisis kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan sistem perencanaan sementara pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan atau masih dievaluasi kembali bila nantinya ada yang kurang dalam perencanaan.

3.4 Pemodelan

Tahapan pemodelan atau desain sistem yang dibangun dibagi menjadi desain proses sistem yang dibangun direpresentasikan menggunakan aliran data sistem *Data Flow Diagram* (DFD), representasi relasi menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

3.4.1 Diagram Konteks

Diagram konteks ini merupakan bagian tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke suatu sistem atau output dari sistem. Berikut pada Gambar 3 adalah diagram konteks :

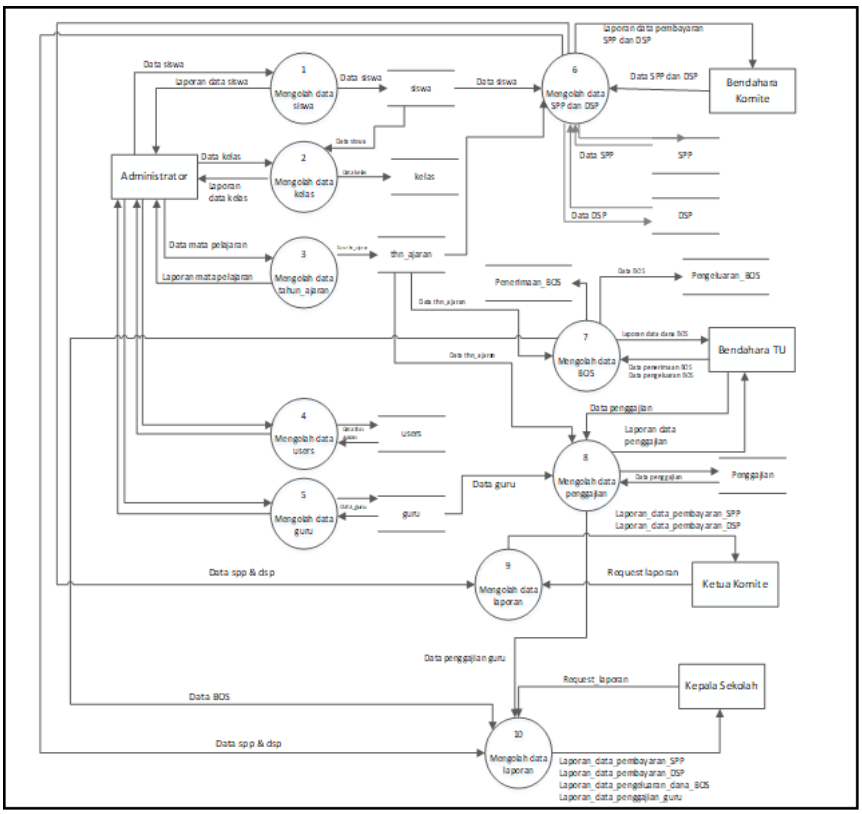


Gambar 2 Diagram Konteks

Dalam diagram konteks pada gambar 2 terdapat lima *external interactor* yang menunjang proses Sistem yaitu Administrator, Bendahara Komite, Bendahara TU/BOS, Ketua Komite dan Kepala Sekolah.

3.4.2 Diagram Level 0

Diagram level 0 merupakan suatu lingkaran besar yang mewakili lingkaran-lingkaran kecil yang ada di dalamnya. Merupakan pemecahan dari diagram konteks ke diagram level 0. Berikut pada Gambar 4 adalah diagram level 0 :

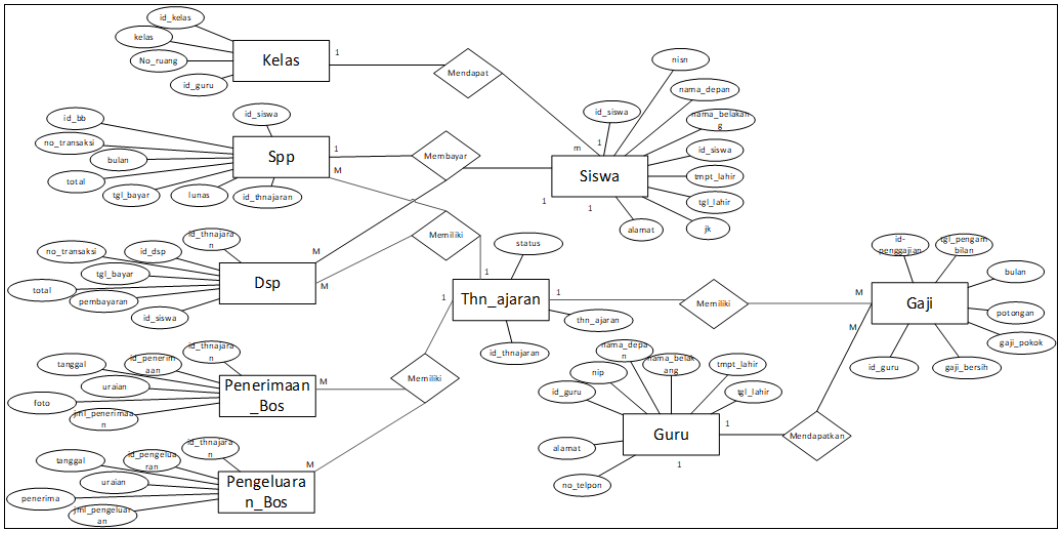


Gambar 3 Diagram Level 0

Diagram rinci (level 0) menggambarkan aliran data secara lebih detail berdasarkan diagram konteks. Proses yang di tampilkan yaitu mengolah data siswa, data kelas, data tahun ajaran, data users, data guru, data spp dan dsp, data bos, data penggajian, data rekap spp, dsp dan bos, serta rekap data penggajian.

3.4.3 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data. ERD mengambarkan relasi antara entitas atau himpunan suatu informasi, yang memiliki kemungkinan keterhubungan antar entitas dengan entitas lainnya, berikut pada Gambar 4 adalah ERD sistem administrasi keuangan pada SMK Utama Bakti Palembanng yang diusulkan.



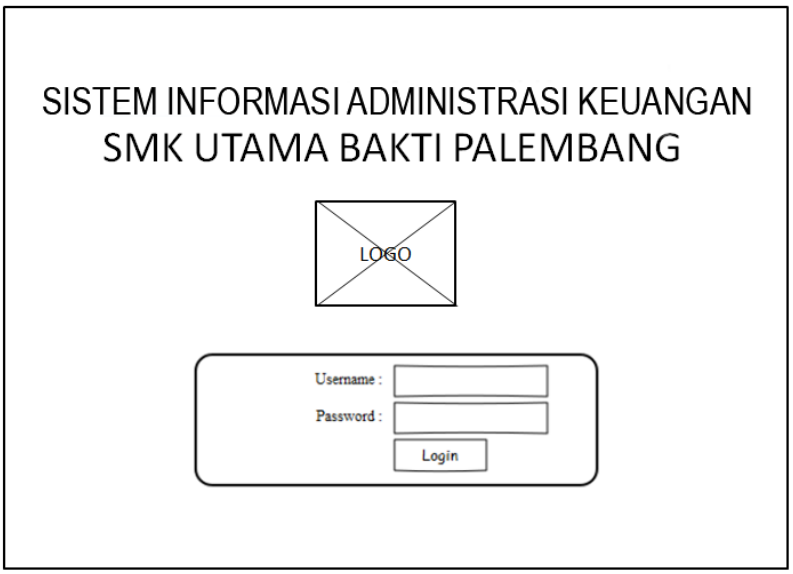
Gambar 4 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

3.4.4 Perencanaan Interface

Interface program merupakan desain untuk membuat rancangan tampilan program yang akan dibuat sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi, berikut rancangan *interface* program yang diusulkan :

a. Halaman Utama Form Login Akun

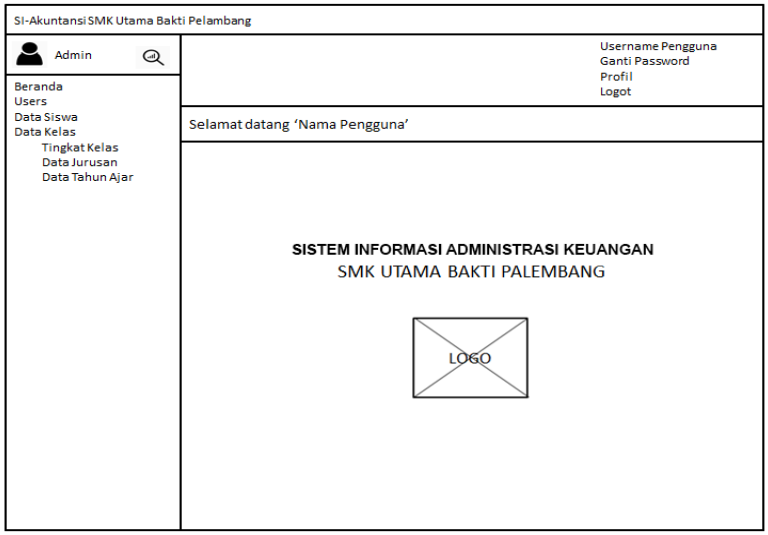
Berikut adalah perancangan *interface* halaman login akun terdapat pada Gambar 5 :



Gambar 5 Halaman login akun

b. Halaman Utama Admin

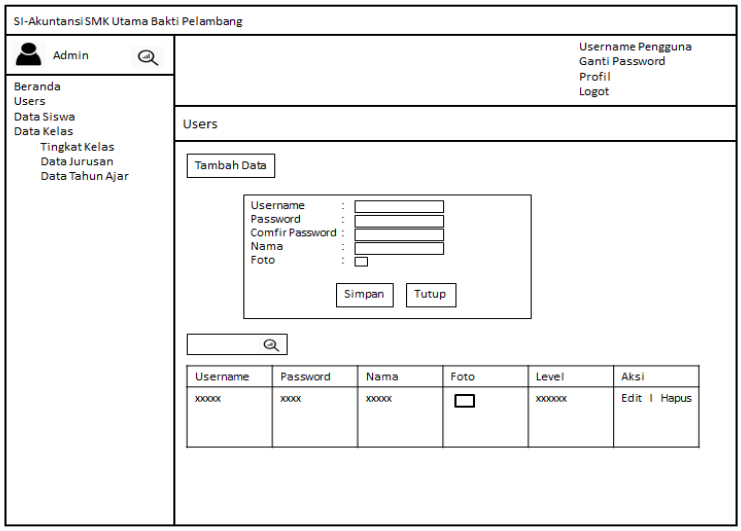
Berikut adalah perancangan *interface* halaman utama administrator yang terdapat pada Gambar 6 :



Gambar 6 Halaman Utama Administrator

c. Halaman Data Pengguna

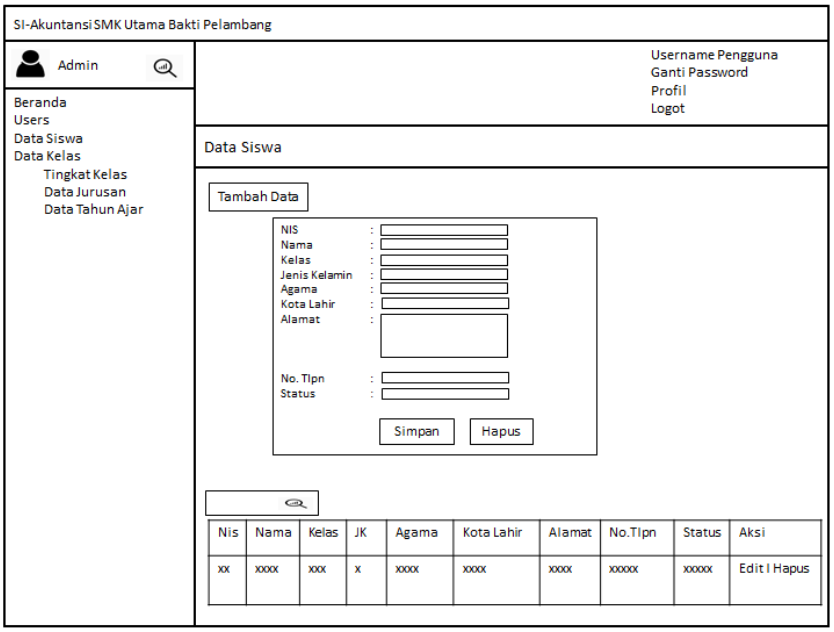
Berikut adalah perancangan *interface* pengguna administrator dimana menu ini terdapat data pengguna yang terdaftar dalam sistem, terdapat pada Gamba 7:



Gambar 7 Halaman Data Pengguna

d. Halaman Data Siswa

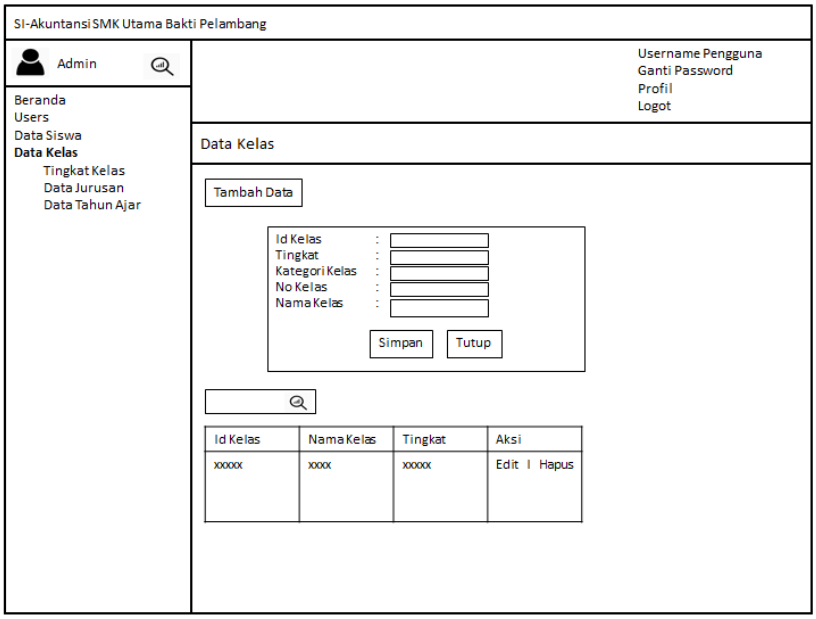
Berikut adalah perancangan *interface* halaman menu Kategori pada administrator dimana menu ini di data siswa Sekolah, terdapat pada Gambar 8 :



Gambar 8 Halaman Data Siswa

e. Halaman Data Kelas

Berikut adalah perancangan *interface* halaman data kelas pada administrator, terdapat pada Gambar 9 :



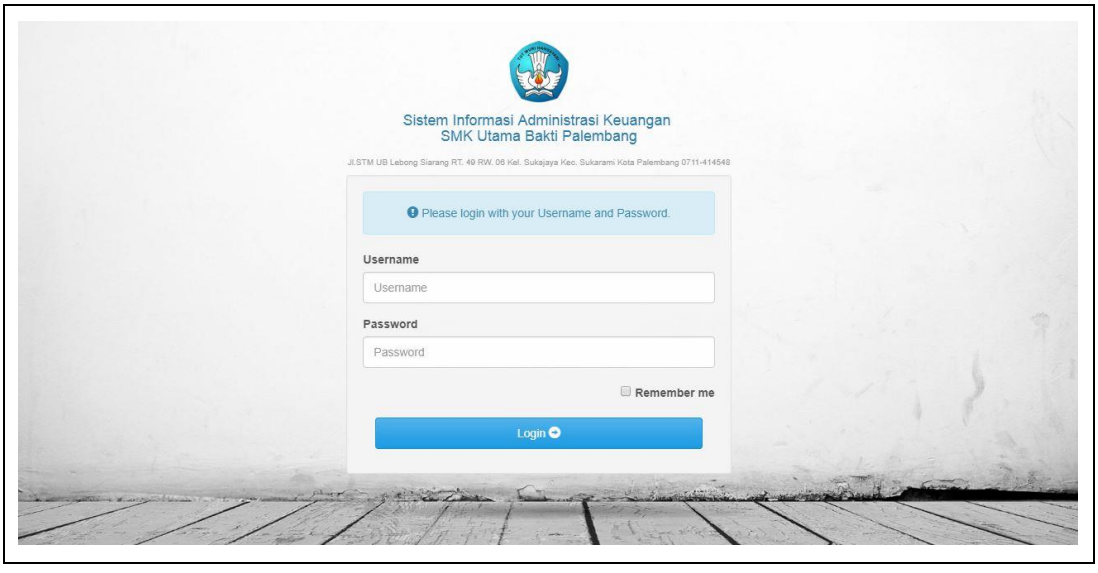
Gambar 9 Halaman Data Kelas

4 HASIL

4.1 Hasil Implementasi

1. Halaman Login Pengguna

Tampilan Halaman Login Pengguna, pada Gambar 10 :

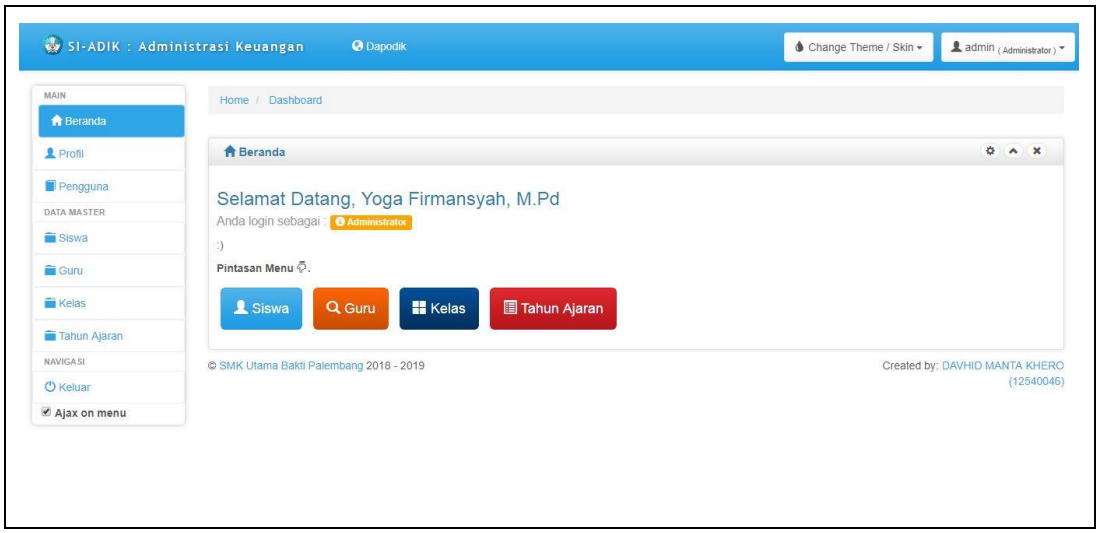


Gambar 10 Halaman login pengguna

Antarmuka *form login* memuat inputan yang dibutuhkan sebagai persyaratan untuk dapat mengakses pengelolaan SI-ADIK antara lain username dan *password* serta *Button* '*Login*'.

2. Halaman Menu *Dashboard Administrator*

Tampilan menu dashboard administrator menampilkan selamat dating dan beberapa pintasan menu, pada Gambar 11:

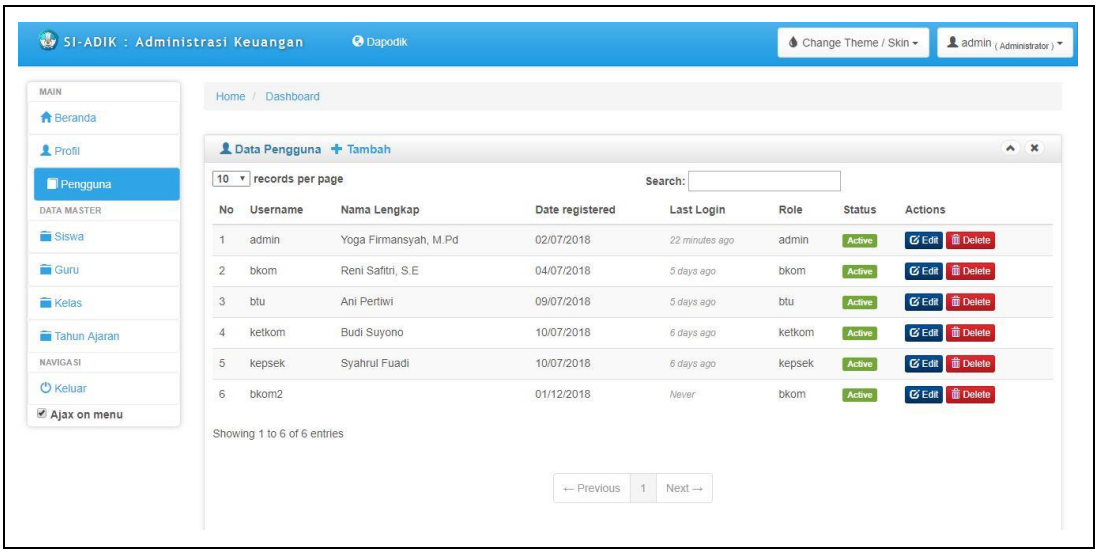


Gambar 11 Halaman Menu Dashboard pada administrator

Halaman beranda pada SI-ADIK menampilkan pintasa menu, disertai notifikasi level akun dan hyperlink icon untuk mengubah password, mengakses halaman profil atau melakukan logout. Navigasi *Sidebar* pada SI-ADIK disesuaikan dengan masing-masing level pengguna, seperti pada Gambar 11 menampilkan navigasi sidebar keseluruhan dengan hak akses administrator..

3. Halaman Menu Data Pengguna

Tampilan menu data pengguna, pada Gambar 12 :



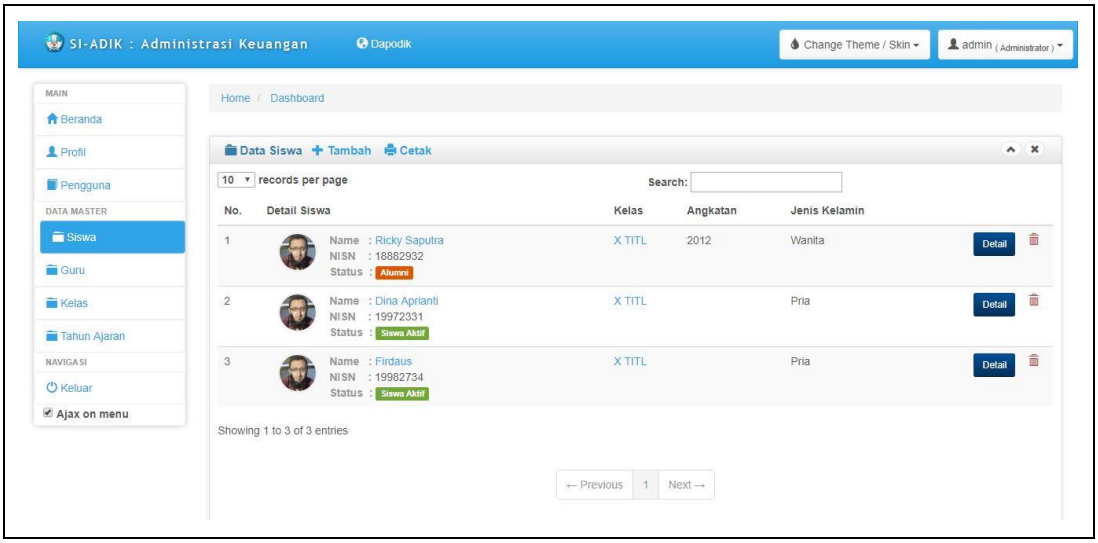
Gambar 12 Halaman Menu data pengguna

Keterangan Antarmuka halaman data pengguna, seperti yang ditampilkan Gambar 12 antara lain: *username*, nama lengkap, *date registered, last login*, *role*, status, *actions* . Perubahan data dapat disimpan dengan mengklik *button edit* . Penambahan data dengan

mengklik *button* tambah, untuk mengaktifkan hak akses mengklik *button active*, hapus data dengan mengklik *button delete*. Dan pencarian data dengan mengklik *search* pada antarmuka.

4. Tampilan Halaman data siswa

Data master hanya dapat diakses dengan level administrator , meliputi data siswa, data guru, data tahun ajar . Halaman data siswa dapat dilihat pada Gambar 13

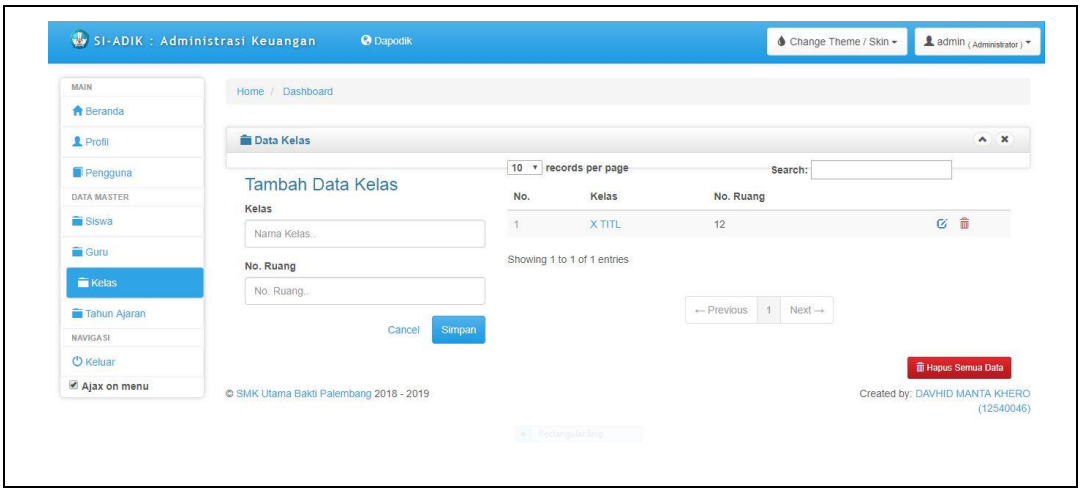


Gambar 13 Tampilan Halaman data siswa

Keterangan Antarmuka halaman data siswa memuat pengelolaan yang berkaitan dengan siswa, seperti yang ditampilkan Gambar 13 antara lain: nama,nisn,status,kelas, angkatan, jenis kelamin. Perubahan data dapat disimpan dengan mengklik *button detail* . Penambahan data dengan mengklik *button* tambah data. Cetak data dengan mengklik *button* cetak. Dan pencarian data dengan mengklik *search* pada antarmuka.

5. Tampilan Halaman data kelas

Tampilan menu kelas menampilkan data kelas , pada Gambar 14:



Gambar 14 Tampilan Halaman data kelas

Keterangan gambar 14 menampilkan halaman pengelolaan pada data master selanjutnya yaitu data kelas antara lain: kelas, no.ruangan. Dengan aksi '*detail*' untuk mengubah data dan '*delete*' untuk menghapus data serta penambahan data kelas dengan mengisi *form* 'tambah data kelas' klik *botton* simpan untuk menyimpan atau *cancel* untuk membatalkan penambahan data kelas.

4.2 Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

Sistem ini membuat proses pengolahan data administrasi keuangan menjadi terkomputerisasi dan terpusat pada satu penyimpanan sehingga dalam penyampaian informasi dan pencarian data akan lebih cepat dan akurat. Sistem ini juga menjadi sarana pendukung yang bisa memudahkan pekerjaan para staff dalam pencatatan, pengolahan data keuangan dan pembuatan laporan keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

Priyambodo, T. K., & Prayudi, Y. (2015). Information Security Strategy on Mobile Device Based eGoverment, *10*(2), 652–660.

Waziri, M. D., & Yonah, Z. O. (2014). A Secure Maturity Model for Protecting e-Government Services : A Case of Tanzania, *3*(5), 98–106.

Abdul Kadir. 2014. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Andi.Yogyakarta

Al-Bahra Bin Ladjamudin. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta. 2013.

Darmawan, Deni dan Fauzi, Nur, Kunkun. 2013. *Sistem Informasi Manajemen.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Daryanto. 2011. *Manajemen Pemasaran:* Sari Kuliah. Bandung: Satu Nusa

Huda, Gan Nurul. *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Adminitrasi Keuangan Sekilah Menengah Atas menggunakan Metode Pendekatan Unified Approach*. *Jurnal STT*. Vol. 13 No. 1,ISSN : 2302-7339, Garut. 2016.

Indrajani. 2015. *Database Design (Case Study All in One).* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Kamaluddin, Apiaty. Adminitrasi Bisnis. Makasar: Sah Media. ISBN 978-602-6928-23-8.2017.

Kasmir. 2013. *Analisis Laporan Keuangan*. Rajawali Pers : Jakarta.

Krismiaji, 2015, *Sistem Informasi Akuntansi*, Unit Penerbit, Yogyakarta.

Mulyadi. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.

Prasetya Feby. *S*istem Informasi Adminitrasi Keuangan Berbasis Website di SMA Negeri 4 Cimahi. *Skripsi*. Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.2014.

Purnama, Bambang Eka. Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Sekolah Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PGRI 1 Pacitan. *Indonesian Jurnal On Networking and Security*. ISSN : 2302-5700. 2013

Romney, Marshal R. & Paul John Steinbart. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi.* Jakarta Salemba Empat

Rahayu, Demia Kartika.Sistem Informasi Adminitrasi Keuangan Berbasis Web di SLB C Surabaya. *Skripsi.* Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.2017.

Ramadhan Arief, Pemrograman *Web Database* dengan PHP dan *MySQL* , *Elex Media Komputindo,* Jakarta, ISBN : 979-20-9572-1, 2006.

Riadi, Edi.2016. Statistika Penelitian (Analisis Manual dan IBM SPSS). Yogyakarta: Andi.
Sibero, Alexander F.K. 2013. *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta: Mediakom.
Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
Supono, dan Virdiandry Putratama. 2016. *Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
Sukamto, Rosa A. dan M. Salahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*.Bandung: Informatika.
Susanti Eka Dewi, Sistem Informasi Adminitrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web di SMK YP 17 Selorejo - Blitar, *Journal of Information and Technology*, Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia, Vol :5, No : 1, ISSN : 2303 - 1425, 2017.
TIM EMS. 2016. *All in One Web Programming*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
Wahono, Sumadiono. Pedoman Umum Organisasi dan Adminitrasi Rukun Warga Rukun Tetangga. Yogyakarta : Budi Utama. ISBN 978-602-475-124-1. 2018