

ISSN 2303 - 1425

# J-INTTECH

Journal of Information and Technology

Volume 05 Nomor 01, Juni Tahun 2017

J-INTTECH

Volume 05 Nomor 01, Juni Tahun 2017



**STIKI**

**SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA**

Jl. Raya Tidar 100 Malang, 65146

Telp. (0341)560823, Fax (0341)562525

ISSN 2303 - 1425

# J-INTTECH

Journal of Information and Technology  
Volume 05 Nomor 01, Juni Tahun 2017



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

**STIKI**

**SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA & KOMPUTER INDONESIA**  
Jl. Raya Tidar 100, Malang; Phone: 0341-560823; Fax: 0341-562525; <http://www.stiki.ac.id>; [mail@stiki.ac.id](mailto:mail@stiki.ac.id)

## **PENGANTAR REDAKSI**

J-INTECH merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia Malang guna mengakomodasi kebutuhan akan perkembangan Teknologi Informasi serta guna mensukseskan salah satu program DIKTI yang mewajibkan seluruh Perguruan Tinggi untuk menerbitkan dan mengunggah karya ilmiah mahasiswanya dalam bentuk terbitan maupun jurnal online.

Pada edisi ini, redaksi menampilkan beberapa karya ilmiah mahasiswa yang mewakili beberapa mahasiswa yang lain, yang dianggap cukup baik sebagai media pembelajaran bagi para lulusan selanjutnya.

Tentu saja diharapkan pada setiap penerbitan memiliki nilai lebih dari karya ilmiah yang dihasilkan sebelumnya sehingga merupakan nilai tambah bagi para adik kelas maupun pihak-pihak yang ingin studi atau memanfaatkan karya tersebut selanjutnya.

Pada kesempatan ini kami juga mengundang pihak-pihak dari PTN/PTS lain sebagai kontributor karya ilmiah terhadap jurnal J-INTECH, sehingga Perkembangan IPTEK dapat dikuasai secara bersama-sama dan membawa manfaat bagi institusi masing-masing.

Akhir redaksi berharap semoga dengan terbitnya jurnal ini membawa manfaat bagi para mahasiswa, dosen pembimbing, pihak yang bekerja pada bidang Teknologi Informasi serta untuk perkembangan IPTEK di masa depan.

**REDAKSI**

## DAFTAR ISI

Implementasi Algoritma Kriptografi Elgamal pada <i>Data Text</i> ..... <i>Binantara Parmadi</i>	01-05
<i>Game</i> Pengenalan Konsep Pemrograman Dasar Menggunakan <i>Blockly</i> Berbasis <i>Website</i> ..... <i>Vincent Putra Gunawan</i>	06-12
Sistem Informasi Kenaikan Pangkat Guru pada UPTD Dinas Pendidikan Kecamatan Singosari..... <i>Raditias Wahana Putra</i>	13-17
<i>Game</i> Edukasi Pengenalan Lagu-Lagu Nasional Berbasis <i>Mobile</i> ..... <i>Farul Sukrin Kanday</i>	18-23
Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset Teknologi Informasi (Studi Kasus: STIKI Malang) ..... <i>Francino Gigih Adi Saputro</i>	24-28
Pemanfaatan <i>Web Service</i> pada Aplikasi <i>Notifikasi</i> Pengumuman Mahasiswa (Studi Kasus: STIKI Malang) ..... <i>I Putu Sudarma Adi Septyanto</i>	29-35
Sistem Pakar Identifikasi Hama dan Penyakit Tanaman Apel dengan Menggunakan Metode <i>Forward Chaining</i> Berbasis Android ..... <i>Tri Mahardi Kurniawan</i>	36-42
Integrasi Sistem Informasi Pengelolaan Seminar dan <i>Workshop</i> Mahasiswa (Studi Kasus: STIKI Malang) ..... <i>Benny Eka Atmojo</i>	43-52
Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web di SMK YP 17 Selorejo - Blitar..... <i>Eka Dewi Susanti</i>	53-58
Sistem Informasi Manajemen Data Barang guna Mempercepat Proses Perhitungan dalam Proses Produksi (Studi Kasus DefraOi - Clothing)..... <i>Trenda Defra Frandisman</i>	59-63

Perancangan Tutorial Bahasa Isyarat Berbasis Android bagi Anak Tuna Rungu .....	64-70
<b><i>Ita Kumala Wardani</i></b>	
Sistem Informasi Administrasi Lembaga Sertifikasi Profesi STIKI Malang untuk Pengelolaan Sertifikasi TIK.....	71-77
<b><i>Fuad Hasan Perdana Putra</i></b>	
<i>Virtual Tour</i> Berbasis 3D untuk Pengenalan Kampus STIKI Malang.....	78-82
<b><i>Ajib Trimannula</i></b>	
Tutorial Pengenalan Warna Berbasis Android dengan Menggunakan Macromedia Flash CS6 .....	83-88
<b><i>Penta Galih Registrara</i></b>	
Sistem Informasi Perencanaan Jadwal di Asia Hardware Berdasarkan <i>Material Requirement Planning</i> .....	89-92
<b><i>Astutik Puji Afianti</i></b>	
Sistem Pakar Penentuan Jenis Penyakit Ayam dengan Metode <i>Forward Chaining</i> Berbasis Android.....	93-103
<b><i>Fida Wiji Lestari</i></b>	
Aplikasi <i>Game</i> Sejarah Maang dengan Memanfaatkan <i>Corona Game Engine</i> Berbasis Android.....	104-113
<b><i>Julio Menahemi Psalmoi</i></b>	
Penerapan Teknik <i>Webscraping</i> dan <i>Vector Space Model</i> pada Mesin Pencari Lowongan Kerja.....	114-118
<b><i>Andriansyah Dwi Wardana</i></b>	
Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Siswa Berprestasi di SMK PGRI 3 Malang Menggunakan Metode <i>Weighted Product</i> (WP).....	119-124
<b><i>Muhammad Faisal</i></b>	
Game 3D Punakawan Guna Mengenalkan Tokoh Punakawan dan Cerita Bagong Labuh Berbasis Android .....	125-131
<b><i>Bijahika Maulana Kohri Rijal</i></b>	

ISSN 2303 - 1425

# J-INTECH

Journal of Information and Technology

Volume 05 Nomor 01, Juni Tahun 2017

---

- Pelindung** : Ketua STIKI
- Penasehat** : Puket I, II, III
- Pembina** : Ka. LPPM
- 
- Editor** : Subari, S.Kom, M.Kom
- Section Editor** : Daniel Rudiaman S.,ST, M.Kom
- 
- Reviewer** : Dr. Eva Handriyantini, S.Kom, M.MT.  
Evi Poerbaningtyas, S.Si, M.T.  
Laila Isyriyah, S.Kom, M.Kom  
Anita, S.Kom, M.T.
- 
- Layout Editor** : Nira Radita, S.Pd., M.Pd  
Muh. Bima Indra Kusuma

# Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web di SMK YP 17 Selorejo - Blitar

**Eka Dewi Susanti**

Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI)  
Malang  
Email: ekadewi295@gmail.com

## ABSTRAK

*SMK YP 17 Selorejo - Blitar merupakan institusi pendidikan yang akan mewujudkan suatu proses pengembangan teknologi yang semula konvensional menjadi terkomputerisasi untuk meningkatkan kualitas dan mutu. Sistem pengelolaan administrasi keuangan sekolah yang sedang berjalan saat ini menggunakan banyak pembukuan. Adapun administrasi keuangan di sekolah merupakan suatu hal yang sangat penting, dan didalamnya terdapat macam-macam jenis keuangan, yang harus dilaporkan dengan benar. Penelitian yang dilakukan dimaksudkan untuk menghasilkan sebuah Sistem administrasi keuangan sekolah yang dapat membantu dalam mengatasi banyak pembukuan yang didalamnya terdapat macam - macam jenis keuangan di SMK YP 17 selorejo. Dari permasalahan tersebut, maka dibuat sebuah aplikasi Sistem informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web. Sistem informasi administrasi keuangan sekolah ini menghasilkan sebuah sistem yang dapat mempermudah dan mempercepat kinerja pengguna sistem untuk dapat mengelola data dengan menginput, menyimpan dan mencetak data sesuai kebutuhan untuk dijadikan laporan dan menyajikan informasi pada siswa, dimana semua data yang diperlukan disimpan atau terintegrasi dalam satu database.*

**Kata Kunci:** sistem, informasi, administrasi keuangan sekolah.

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan jaman dan pesatnya kemajuan teknologi pada saat ini, memberikan pengaruh yang besar terhadap perkembangan sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan bagi penggunaannya. Perkembangan teknologi internet yang pesat telah memicu munculnya berbagai aplikasi baru termasuk di bidang Teknologi Informasi.

SMK YP 17 Selorejo - Blitar adalah institusi pendidikan yang ingin mewujudkan suatu proses pengembangan teknologi yang semula konvensional menjadi terkomputerisasi untuk meningkatkan kualitas dan mutu. Tetapi sistem pengelolaan administrasi keuangan sekolah yang sedang berjalan saat ini menggunakan banyak jenis pembukuan. Adapun administrasi keuangan di sekolah merupakan suatu hal yang sangat penting, dan didalamnya terdapat berbagai macam data keuangan, yang harus dilaporkan dengan benar.

*Website* adalah salah satu revolusi dibidang informasi berbasis teknologi Internet. Banyak keuntungan yang diberikan oleh aplikasi berbasis *Web*. Aplikasi berbasis

web memiliki keuntungan dapat diakses dengan mudah, dan informasi mudah didistribusikan dan bebas platform. Informasi dapat disajikan pada browser web pada sistem operasi mana saja karena adanya standar dokumen berbagai tipe data dapat disajikan. Dengan adanya kemudahan tersebut maka dapat membantu juga mendukung pengolahan data dan akses informasi dengan tepat, cepat dan efisien waktu.

## 2. ANALISA DAN PERANCANGAN

### a. Analisa Sistem

Adapun prosedur dari sistem pembukuan keuangan pada SMK YP 17 yang sedang berjalan saat ini sebagai berikut.

- a. Sistem yang sekarang masih menggunakan lembar kertas sehingga sering menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan data /informasi yang pada akhirnya menghambat pada perencanaan dan kebijakan selanjutnya.
- b. TU (Tata Usaha) menerima dan mencatat berbagai keuangan sekolah siswa kedalam buku keuangan. Kemudian dari data – data tersebut

bagian tata usaha melakukan rekap total tiap keuangan. Dan di serahkan ke bagian bendahara.

- c. Bendahara melakukan pembuatan laporan keuangan dari data rekap keuangan dari bagian tata usaha.

**b. Masalah yang dihadapi**

Adapun Kelemahan – Kelemahan dari sistem Administrasi yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

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 apa bila sedang melakukan pengecekan dan mencari data yang dibutuhkan.

Dari data pembukuan tersebut petugas tata usaha menyerahkan kepada bendahara untuk dibuatkan laporan keuangan. Dimana dalam membuat laporan keuangan ini bendahara harus memindahkan data dari pembukuan kedalam komputer dalam bentuk excel. Yang mana proses pemindahan data ini membutuhkan waktu yang lebih lama. Sehingga berdampak pada laporan keuangan yang dihasilkan tidak tertata dengan baik dan tidak terselaikan dengan tepat waktu.

Tidak tersedianya sistem informasi administrasi keuangan sekolah yang baik dapat menghambat kinerja sekolah terutama pada saat pengambilan keputusan yang berhubungan dengan keuangan sekolah.

**c. Usulan Pemecahan Masalah**

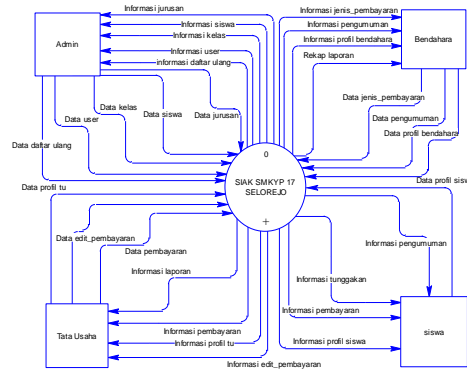
Dari permasalahan yang ada diatas, agar permasalahan dapat terselesaikan dengan baik maka usulan pemecahan masalahnya adalah sebagai berikut.

- a. Membuat sistem informasi administrasi berbasis PHP yang diharapkan dapat lebih mudah dalam proses instalasi, penggunaan sehari-hari, dan pengembangan program kedepannya.
- b. Dibuat sistem pengolahan data yang dapat menginput, menyimpan, melakukan perhitungan, mencetak data untuk dijadikan laporan dan menampilkan informasi keuangan siswa, dimana semua data yang diperlukan di simpan atau terintegrasi dalam satu database.

**d. Perancangan Sistem Context Diagram**

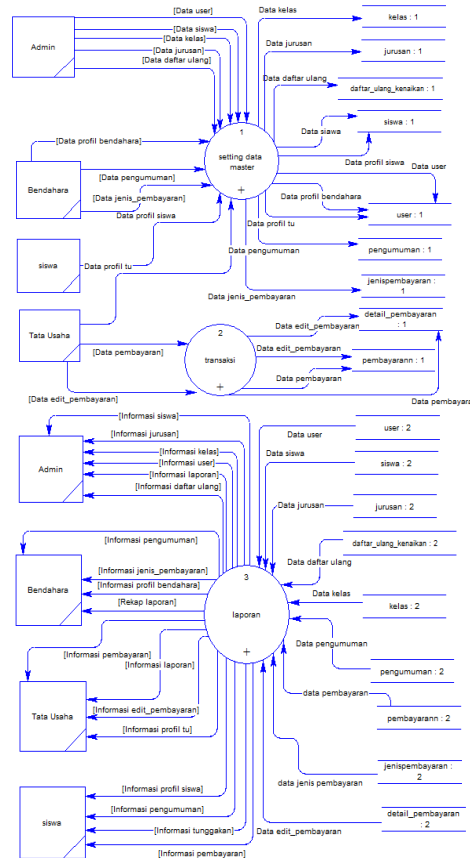
Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan model informasi secara umum atau menyeluruh, *context diagram* bertujuan untuk memberikan gambaran kepada analisis pembuatan program mengenai *input* kedalam proses dan *output* yang dihasilkan.

*Context Diagram level 0*



**Gambar 1.** Sistem informasi yang diusulkan

*Context diagram* merupakan DFD level 0 yang menggambarkan interaksi sistem komputer dengan lingkungannya. Pada *context diagram* ini terdapat empat entiti yaitu Admin, Bendahara, Tata Usaha dan Siswa.

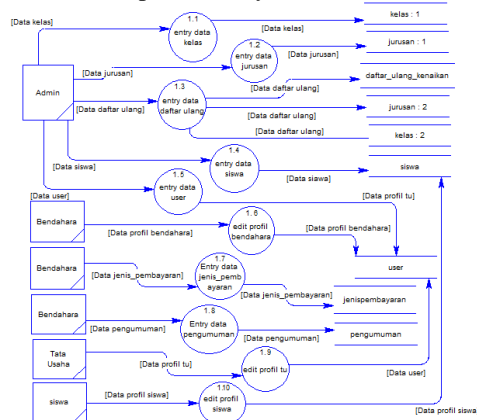


**Gambar 2.** DFD level 1 sistem administrasi



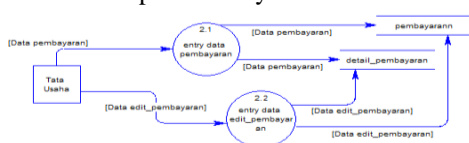
**Data Flow Diagram (DFD)** merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil untuk memudahkan sistem yang dikerjakan.

**DFD level 2 proses entry data master**



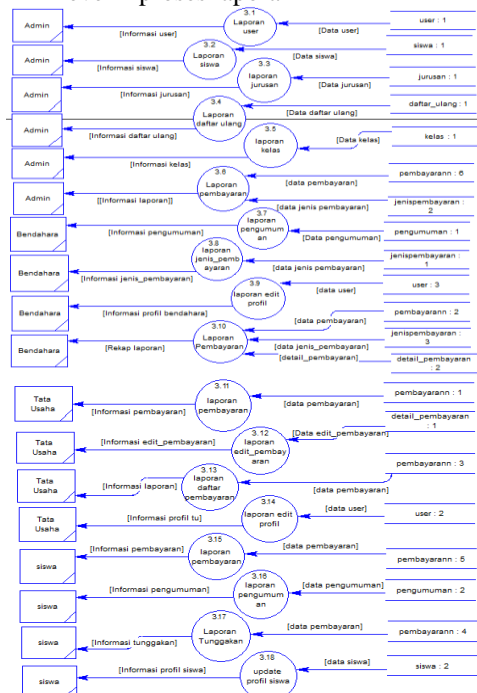
**Gambar 3. DFD Level 2 Sub Proses Entry Data**

**DFD level 2 proses entry data master**



**Gambar 4. DFD Level 2 Sub Proses transaksi**

**DFD level 2 proses laporan**

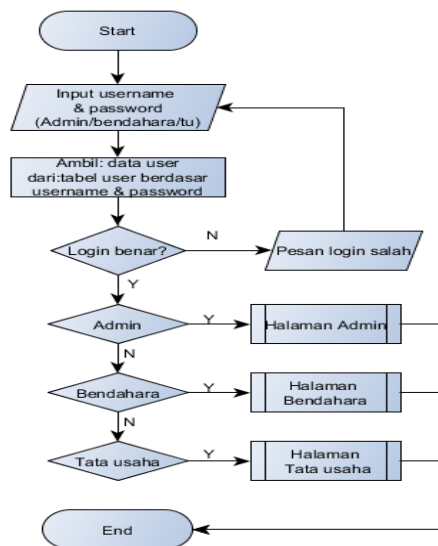


**Gambar 5. DFD Level 2 Sub Proses laporan**

**Flowchart**

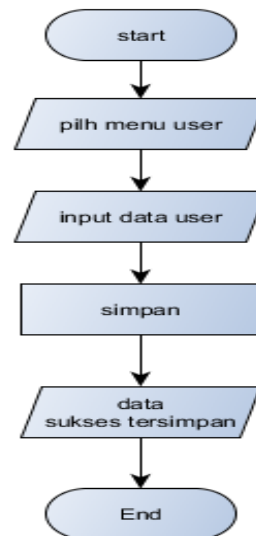
*Flowchart* program merupakan langkah-langkah (instruksi-instruksi) program yang menceritakan kejadian suatu proses satu dengan proses lain dalam suatu program secara mendetail yang di wakikan dalam bentuk simbol atau bagan. Dalam perancangan sistem penunjang keputusan seleksi siswa berprestasi ini, diagram *Flowchart* akan dibagi menjadi tiga bagian *Flowchart* utama berdasarkan dengan *role* atau peran yang dimiliki oleh pengguna. Berikut ini adalah *Flowchart* beserta keterangan *Flowchart* dari ketiga jenis *role* pengguna

**Flowchart Login user**



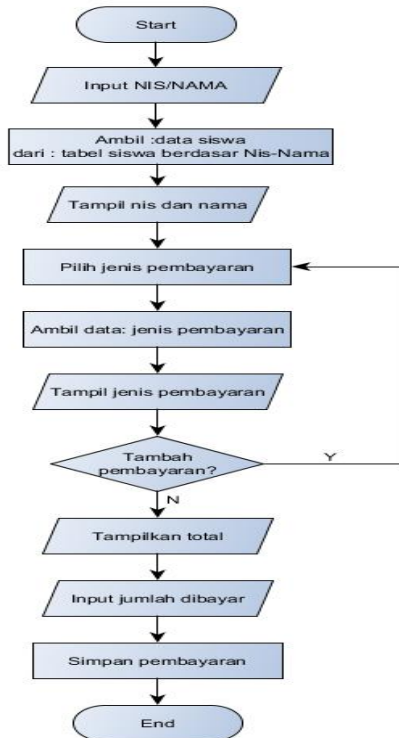
**Gambar 6. Flowchart login user**

**Flowchart Input Data**



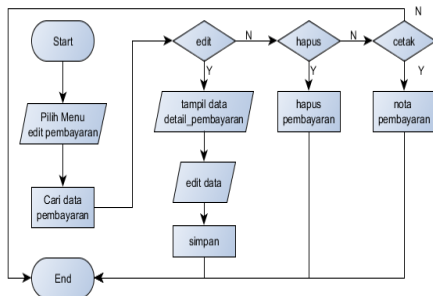
**Gambar 7. Flowchart Input Data**

**Flowchart Transaksi**



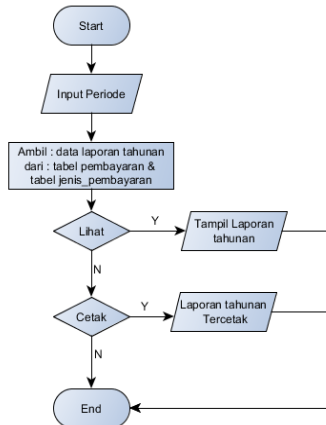
**Gambar 8. Flowchart transaksi**

**Flowchart Edit Pembayaran**



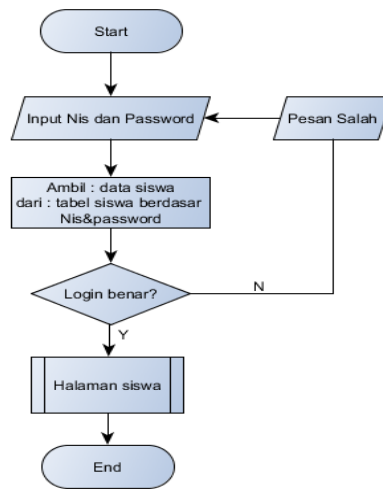
**Gambar 9. Flowchart Edit Pembayaran**

**Flowchart Laporan**



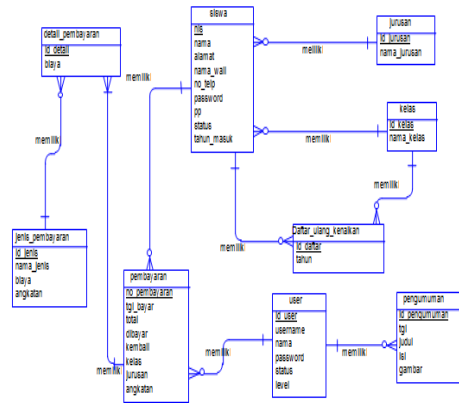
**Gambar 10. Flowchart Laporan**

**Flowchart Login Siswa**



**Gambar 11. Flowchart Login Siswa**

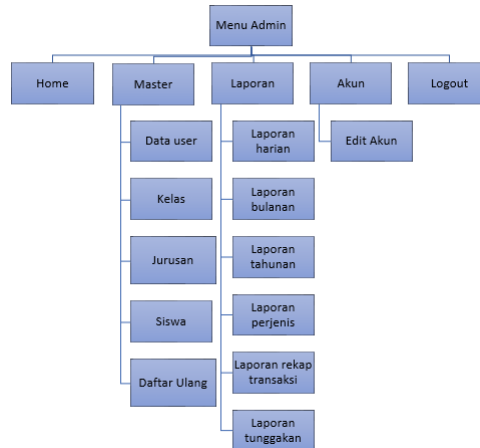
**ER Diagram**



**Gambar 12. Gambar ER Diagram**

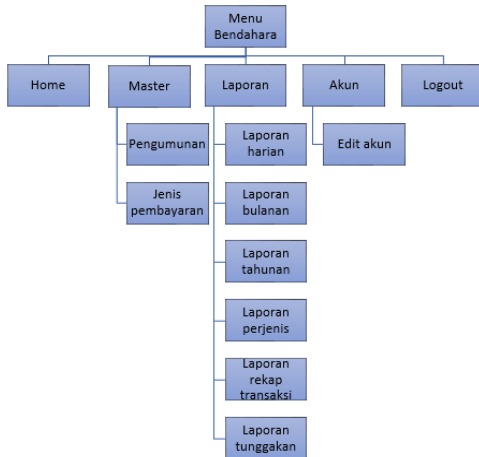
**Desain Menu**

**Struktur menu admin**



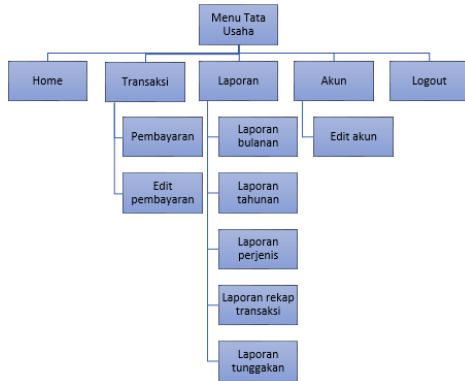
**Gambar 13. Struktur Menu Admin**

Struktur menu peserta  
Struktur Menu Bendahara



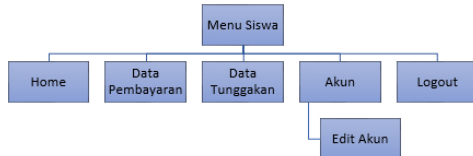
Gambar 14. Struktur Menu Bendahara

Struktur menu Tata Usaha



Gambar 15. Struktur Menu Tata Usaha

Struktur Menu Siswa

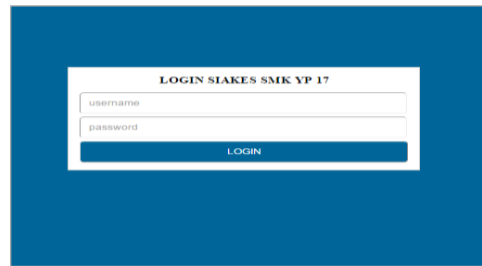


Gambar 16. Struktur Menu Siswa

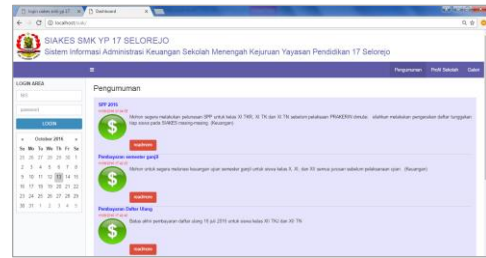
3. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam pembuatan program diperlukan beberapa spesifikasi perangkat keras (Hardware) dan juga perangkat lunak (Software) yang dapat mendukung jalannya program.

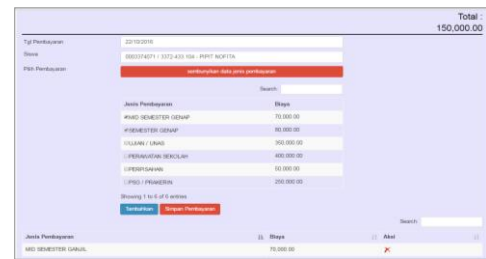
a. Konstruksi Sistem



Gambar 17. login user



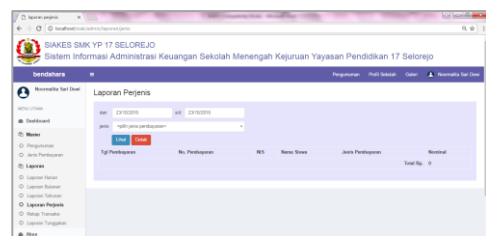
Gambar 18. Siswa



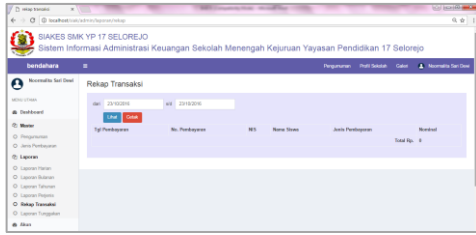
Gambar 19. Halaman Pembayaran



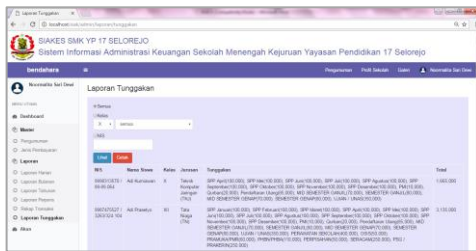
Gambar 20. Halaman Preview Nota Pembayaran



Gambar 21. Halaman Laporan Perjenis



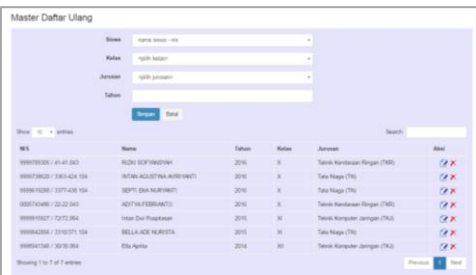
Gambar 22. Halaman Rekap Transaksi



Gambar 23. Halaman Laporan Tunggakan



Gambar 24. Halaman Data Pembayaran



Gambar 25. Halaman Daftar Ulang

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pembahasan yang sudah penulis paparkan pada bab – bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Sistem informasi administrasi keuangan sekolah ini dapat mengelola data, dengan menginput, menyimpan dan mencetak data sesuai kebutuhan untuk dijadikan laporan harian, laporan bulanan, laporan tahunan, laporan, laporan perjenis, laporan transaksi dan laporan tunggakan. Dimana data yang diperlukan disimpan atau terintegrasi dalam satu database.
2. Sistem informasi administrasi ini dapat memudahkan siswa untuk melihat informasi keuangan yaitu data pembayaran dan data tunggakan dengan

cara login melalui akun peserta masing – masing.

#### 5. REFERENSI

- [1] Bin Ladjimin, Al Bahra. (2007). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Tangerang: Graha Ilmu.
- [2] Cannolly, Thomas., Begg, Carolyn. (2007). Database System: A Practical Approach to Design, Implementation, and Mmanagement. England: Pearson Education.
- [3] Daryanto. (2013). Administrasi dan Manajemen Sekolah. Jakarta: Rineka Cipta.
- [4] Jogyanto. (2008). Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur. Yogyakarta: Andi.
- [5] Krismiaji. (2010). Sistem Informasi Akuntansi. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- [6] Kristanto, Andri. (2008). Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi. Yogyakarta: Gava Media.
- [7] Riyanto, Slamet. (2007). Membangun Web Database dengan PHP dan MySQL. Jakarta: PT Elexmedia Komputindo.
- [8] Setiawan, Andi. (2008). Pemrograman HTML. Bandung: Yrana Widia.
- [9] Sutabri, Tata. (2007). Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta. Andi.
- [10] Sutabri, Tata. (2012). Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

