

ISSN 2087-0256

smatika Jurnal

STIKI Informatika Jurnal

Volume 05, Nomor 02 Tahun 2015



**Temu Kembali Informasi Big Data Menggunakan
K-means Clustering**

Imam Marzuki

**Pengembangan Sistem Login Hotspot dengan Perantara
Sosial Media**

Alfred Christian Supusepa, Hendry Setiawan, Antonius Duty Susilo

**Implementasi Teknologi Interoperabilitas Web Service
Website Portal Informasi Kegiatan Ilmiah Universitas
Ma Chung**

Antony Hilary, Paulus Lucky Tirma Irawan, Hendry Setiawan

**Strategi Pemasaran Menggunakan Metode Kombinasi
SWOT Dan AHP**

(Studi Kasus : STMIK Pradnya Paramita)

Dwi Safiroh Utsalina, Weda Adistianaya Dewa

**Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Dan
Pengeluaran Kas Pada Lembaga Pendidikan**

Jauharul Maknunah

**Implementasi Augmented Reality Visualisasi Rumah
Berbasis Unity**

Hans Kristian, Hendry Setiawan, Oesman Hendra Kelana

**Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik pada
PAUD Omah Bocah Annaafi'**

Ponco Warni, Soetam Rizky Wicaksono

**Implementasi Augmented Reality Untuk Visualisasi
Pakaian Wanita**

Priska Mariana, Hendry Setiawan, Paulus Lucky Tirma Irawan

**Sistem Monitoring Tugas Akhir Berbasis User Generated
Content Pada Program Studi Sistem Informasi
Universitas Kanjuruhan Malang**

Moh. Sulhan

**Optimasi Strategis Pemilihan Rumah Toko Dengan
Metode Naïve Bayesian Classification**

Erwien Tjipta Wijaya

**Pengolahan Nilai Berbasis Database Di Mts Miftahul
Ulum Wonokoyo**

Setyorini, Suastika Yulia Riska, Fadhli Almu'ini Ahda,
Rina Dewi Indah Sari

**Implementasi Augmented Reality Untuk Cerita Rakyat
Malin Kundang Berbasis Perangkat Bergerak**

Nicholas Febrian, Hendry Setiawan, Oesman Hendra Kelana

**Implementasi Teknik Kriptografi Stream Cipher Salsa20
Untuk Pengamanan Basis Data**

Paulus Lucky Tirma Irawan

**Model Dan Implementasi Teknik Query Realtime
Database Untuk Mengolah Data Finansial Pada Aplikasi
Server Pulsa Reload Berbasis .Net**

Fitri Marisa



Lembaga Penelitian & Pengabdian Masyarakat
**SEKOLAH TINGGI INFORMATIKA &
KOMPUTER INDONESIA**

PENGANTAR REDAKSI

STIKI Informatika Jurnal (SMATIKA Jurnal) merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) Malang.

Pada edisi ini, SMATIKA Jurnal menyajikan 14 (*empat belas*) naskah dalam bidang sistem informasi, jaringan, pemrograman web, perangkat bergerak dan sebagainya. Redaksi mengucapkan terima kasih dan selamat kepada Pemakalah yang diterima dan diterbitkan dalam edisi ini, karena telah memberikan kontribusi penting pada pengembangan ilmu dan teknologi.

Pada kesempatan ini, redaksi kembali mengundang dan memberi kesempatan kepada para Peneliti di bidang Teknologi Informasi untuk mempublikasikan hasil-hasil penelitiannya melalui jurnal ini. Bagi para pembaca yang berminat, Redaksi memberi kesempatan untuk berlangganan.

Akhirnya Redaksi berharap semoga artikel-artikel dalam jurnal ini bermanfaat bagi para pembaca khususnya dan bagi perkembangan ilmu dan teknologi di bidang Teknologi Informasi pada umumnya.

REDAKSI

smatika Jurnal

ISSN 2087-0256

STIKI Informatika Jurnal

Volume 05, Nomor 02 Tahun 2015

Pelindung

Yayasan Perguruan Tinggi Teknik Nusantara

Penasehat

Ketua STIKI

Pembina

Pembantu Ketua Bidang Akademik STIKI

Mitra Bestari

Prof. Dr. Ir. Kuswara Setiawan, MT (UPH Surabaya)
Dr. Ing. Setyawan P. Sakti, M.Eng (Universitas Brawijaya)

Ketua Redaksi

Subari, M.Kom

Section Editor

Jozua F. Palandi, M.Kom

Layout Editor

Saiful Yahya, S.Sn, MT.

Tata Usaha/Administrasi

Dimas Setiawan

SEKRETARIAT

**Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat
Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI)
Malang**

smatika Jurnal

Jl. Raya Tidar 100 Malang 65146

Tel. +62-341 560823

Fax. +62-341 562525

Website: jurnal.stiki.ac.id

E-mail: lppm@stiki.ac.id

DAFTAR ISI

Temu Kembali Informasi Big Data Menggunakan K-means Clustering	01 - 07
Imam Marzuki	
Pengembangan Sistem Login Hotspot dengan Perantara Sosial Media	08 - 12
Alfred Christian Supusepa, Hendry Setiawan, Antonius Duty Susilo	
Implementasi Teknologi Interoperabilitas Web Service Website Portal Informasi Kegiatan Ilmiah Universitas Ma Chung	13 - 17
Antony Hilary, Paulus Lucky Tirma Irawan, Hendry Setiawan	
Strategi Pemasaran Menggunakan Metode Kombinasi SWOT Dan AHP (Studi Kasus : STMIK Pradnya Paramita)	18 - 26
Dwi Safiroh Utsalina, Weda Adistianaya Dewa	
Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Pada Lembaga Pendidikan	27 - 39
Jauharul Maknunah	
Implementasi Augmented Reality Visualisasi Rumah Berbasis Unity ...	40 - 44
Hans Kristian, Hendry Setiawan, Oesman Hendra Kelana	
Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik pada PAUD Omah Bocah Annaafi'	45 - 50
Ponco Warni, Soetam Rizky Wicaksono	
Implementasi Augmented Reality Untuk Visualisasi Pakaian Wanita ..	51 - 57
Priska Mariana, Hendry Setiawan, Paulus Lucky Tirma Irawan	
Sistem Monitoring Tugas Akhir Berbasis User Generated Content Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Kanjuruhan Malang	58 - 68
Moh. Sulhan	

Optimasi Strategis Pemilihan Rumah Toko Dengan Metode Naïve Bayesian Classification	69 - 75
Erwien Tjipta Wijaya	
Pengolahan Nilai Berbasis Database Di Mts Miftahul Ulum Wonokoyo	76 - 81
Setyorini, Suastika Yulia Riska, Fadhli Almu'ini Ahda, Rina Dewi Indah Sari	
Implementasi Augmented Reality Untuk Cerita Rakyat Malin Kundang Berbasis Perangkat Bergerak	82 - 87
Nicholas Febrian, Hendry Setiawan, Oesman Hendra Kelana	
Implementasi Teknik Kriptografi Stream Cipher Salsa20 Untuk Pengamanan Basis Data	88 - 92
Paulus Lucky Tirma Irawan	
Model Dan Implementasi Teknik Query Realtime Database Untuk Mengolah Data Finansial Pada Aplikasi Server Pulsa Reload Berbasis .Net	93 - 98
Fitri Marisa	

Undangan Makalah

smatika Jurnal Volume 06, Nomor 01 Tahun 2016

Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik pada PAUD Omah Bocah Annaafi'

Ponco Warni¹⁾, Soetam Rizky Wicaksono²⁾

^{1,2)}Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ma Chung
Jl. Villa Puncak Tidar N-01, Malang 65651
Telp. (0341) 550171; Fax. (0341) 550175

Email:

¹ 321110021@student.machung.ac.id, ² soetam.rizky@machung.ac.id

ABSTRAK

Lembaga pendidikan segala tingkatan termasuk pendidikan anak usia dini (PAUD) membutuhkan sistem informasi akademik yang dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan yang diberikan. Terlebih lembaga PAUD memiliki instrumen dan cara pengajaran serta penilaian yang unik. Perbedaan inilah yang membuat pengembangan sistem informasi akademik pada tingkatan PAUD menjadi jarang dan sulit sekali ditemukan. Hal ini juga yang dialami oleh PAUD Omah Bocah Annaafi'. Kegiatan akademik yang ada di lembaga ini masih dijalankan manual. Berdasarkan uraian masalah diatas, penelitian ini bertujuan membuat sebuah sistem informasi akademik pada PAUD Omah Bocah Annaafi' berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan kegiatan akademik pada lembaga tersebut. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara kepada kepala sekolah dan pegawai tata usaha. Metode pengembangan sistem menggunakan model pendekatan SDLC (System Development Life Cycle).. Hasil penelitian sistem informasi akademik ini telah dapat memenuhi kebutuhan kegiatan akademik yang ada. Pada proses implementasi lebih lanjut, sistem ini masih dapat dikembangkan dengan menambahkan sistem berbasis mobile.

Kata Kunci: sistem informasi akademik, web, PAUD

1. PENDAHULUAN

Lembaga PAUD memiliki instrumen dan cara pengajaran serta penilaian yang unik. Mayoritas kegiatan akademik yang ada pada lembaga PAUD di Indonesia masih

Hal ini juga yang dialami oleh PAUD Omah Bocah Annaafi'. Instrumen, cara pengajaran, serta penilaian pada lembaga ini unik, kegiatan akademik yang ada di lembaga ini masih dijalankan manual. Komunikasi dengan orang tua dilakukan melalui buku penghubung. Sayangnya, orang tua juga terlihat jarang membuka serta mengisi buku tersebut. Tak jarang informasi yang diberikan dan dibutuhkan sekolah tidak tersampaikan secara baik. Padahal dalam sebuah lembaga pendidikan anak usia dini, komunikasi dengan orang tua adalah hal yang paling dibutuhkan. Selain informasi, orang tua juga jarang memberikan komplain maupun umpan balik terhadap layanan yang telah diberikan. Di sisi lain, lembaga membutuhkan masukan agar tetap dapat menjaga kualitas pendidikannya.

Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem informasi berbasis web yang cocok dengan kegiatan akademik yang ada serta dapat memudahkan

dijalankan secara manual. Meski begitu lembaga PAUD tetap membutuhkan sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat mendukung seluruh kegiatan akademik dan sesuai dengan standar pemerintah.

komunikasi orang tua dan lembaga. Web dipilih sebagai basis sistem ini karena web dapat dengan mudah diakses oleh banyak orang melalui jaringan internet. Sehingga dengan sistem yang berbasis web ini, informasi dapat diberikan, baik itu oleh orang tua maupun lembaga, dapat tersampaikan secara tepat, cepat dan akurat. Selain itu, semua kegiatan akademik dapat dikelola dan diinformasikan dengan baik.

2. METODE PENELITIAN

Untuk membangun sebuah sistem informasi berbasis web yang sesuai kebutuhan, proses bisnis serta data-data penting harus diketahui. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara langsung beberapa kali kepada kepala sekolah dan pegawai tata usaha dari sekolah. Wawancara dipilih sebagai metode yang paling tepat karena dengan adanya wawancara, masalah

serta kebutuhan pengguna dapat langsung diketahui.

Metode pengembangan sistem menggunakan pendekatan SDLC (System Development Life Cycle) yang diawali dengan studi literatur mengenai teori- teori yang akan digunakan dan topik yang akan diangkat. Teori SDLC yang digunakan adalah teori menurut Kendall dan Kendall (2011)^[1]. Penerapan SDLC meliputi tahapan identifikasi masalah, analisis masalah, perancangan, pembuatan aplikasi, testing, dan implementasi. Alat bantu untuk tahapan analisis adalah (1) *Workflow*, (2) Diagram Konteks, (3) *Data Flow Diagram* (DFD).

Analisis Sistem

Analisis yang dilakukan adalah analisis masalah, penyebab masalah, titik keputusan, personil kunci, sistem yang sedang berjalan, kebutuhan fungsional, dan kebutuhan non fungsional sistem. Teknik yang digunakan dalam analisis masalah ini berdasarkan buku yang ditulis oleh Jogiyanto (2005) dengan judul "Analisa dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis"^[2]. Alat bantu analisis adalah *workflow* dan diagram arus data (DFD).

Analisis Pengguna

Pengguna pada sistem ini adalah kepala sekolah, pegawai tata usaha, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru, wali kelas, dan orang tua. Dimana pengguna tersebut masih dibagi lagi kedalam empat hak akses yaitu hak akses admin untuk kepala sekolah, pegawai tata usaha, dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum, hak akses guru untuk guru, hak akses wali kelas untuk wali kelas dan hak akses orang tua untuk orang tua.

Proses Bisnis

Proses bisnis yang ada pada PAUD Omah Bocah Annaafi' yaitu:

- Absensi. Absensi dilakukan oleh wali kelas setiap harinya.
- Buku Penghubung. Buku Penghubung adalah buku yang diisi oleh guru dan orang tua agar mereka dapat bertukar informasi.
- Rencana Belajar. Rencana belajar dibuat oleh wali kelas.
- Penilaian dan Rapor. Penilaian diambil pada setiap kegiatan yang berlangsung. Pada akhir semester nilai akan

dikonklusikan menjadi sebuah rapor yang akan dibagikan kepada orang tua.

- Tagihan dan Pembayaran. Pihak sekolah menagihkan tagihan melalui slip tagihan yang diselipkan pada buku penghubung. Diharapkan dengan orang tua membuka dan mengecek buku penghubung, maka orang tua akan mengetahui jumlah tagihan dan segera melunasinya. Pelunasan dilakukan dengan melakukan transfer kepada rekening yang telah ditentukan sekolah.

Analisis Kebutuhan

Analisis Kebutuhan terdiri dari analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non fungsional. Kebutuhan fungsional sistem pada sistem informasi akademik pada PAUD Omah Bocah Annaafi' secara umum adalah sistem yang dapat menampilkan data, meyimpan data, merubah data, dan mencari data pada setiap proses bisnis yang ada. Kebutuhan fungsional user secara umum pada sistem ini adalah pengguna dapat memasukkan data, melihat data, merubah data, dan mencari data pada setiap proses bisnis.

Sedangkan analisis kebutuhan non fungsional sistem ini terdiri dari

- Operasional kebutuhan perangkat komputer atau laptop standar dilengkapi dengan browser dan printer
- Keamanan dengan adanya password
- Informasi saat terjadi kesalahan pengisian.

DFD

Data Flow Diagram (DFD) adalah adalah alat analisis dan desain terstruktur yang mengizinkan analisis untuk memahami sistem dan sub sistem secara visual sebagai sebuah kumpulan arus data yang saling berhubungan. (Kendal dan Kendall, 2011 : 217)^[1]. Menurut Jogiyanto (2005)^[2] dalam bukunya, ada beberapa simbol digunakan pada DFD untuk mewakili :

- Kesatuan Luar (*External Entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi, atau sistem lain yang memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem.
- Data (*Data Flow*) dengan simbol panah. Arus data ini mengalir di antara proses, simpan data dan kesatuan luar. Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik pada PAUD Omah Bocah Annaafi'

Gambar 4 merupakan gambar halaman input tagihan yang dilakukan administrator, sedangkan gambar 5 merupakan gambar halaman tagihan yang harus dibayar orang tua serta riwayat pembayaran yang telah dilakukan.

Gambar 6 merupakan gambar pembayaran yang diisikan administrator.

Gambar 4. Halaman Pengisian Tagihan

Home / Tagihan Siswa

Tagihan

NAMATAGIHAN	JUMLAH TAGIHAN	TANGGAL JATUH TEMPO	STATUS
SPP 2015	750000	01/07/2015 0:00:00	Baru
Over Time	100000	01/07/2015 0:00:00	Baru

Riwayat Pembayaran

NAMATAGIHAN	JUMLAH TAGIHAN	TANGGAL JATUH TEMPO	TANGGAL BAYAR	STATUS
Uang Pangkal	1000000	01/07/2015 0:00:00	22/06/2015 0:00:00	Lunas

Gambar 5. Halaman Tagihan dan Riwayat Pembayaran Orang Tua

Home / Pembayaran Siswa

Bayar Tagihan

Kelas: PG-A 1
Nama Siswa: Ayaka

Tagihan

ID TAGIHAN SISWA	NAMATAGIHAN	TANGGAL JATUH TEMPO	JUMLAH TAGIHAN	Bayar
14	SPP 2015	01/07/2015 0:00:00	750000	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Uang Pangkal	01/07/2015 0:00:00	1000000	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Over Time	01/07/2015 0:00:00	100000	<input checked="" type="checkbox"/>

Hitung Jumlah Bayar: 1850000

Buttons: Simpan, Batal

Gambar 6. Halaman Pembayaran Tagihan

b. Buku Penghubung

Buku penghubung diisikan oleh guru yang ada. Guru dapat mengisikan isian buku penghubung seperti mengetik pada word processor. Selain menambah buku penghubung, guru dapat melihat serta merubah data buku penghubung. Guru juga dapat menyimpan buku penghubung dalam format PDF. Isian buku penghubung tersebut juga dapat dilihat oleh orang tua. Sama

seperti guru, orang tua juga dapat membalas, merubah, melihat dan menyimpan buku penghubung. Gambar 7 merupakan gambar buku penghubung yang diakses guru. Sedangkan gambar 8 merupakan gambar buku penghubung yang diakses orang tua.

Gambar 7. Halaman Buku Penghubung Guru

Gambar 8. Halaman Buku Penghubung Orang Tua

c. Nilai

Setiap guru dapat mengisikan nilai sesuai dengan kegiatan yang berlangsung pada sentra yang berada pada tanggung jawabnya. Guru akan mengisikan nilai berdasarkan tema, subtema, topik, dan kegiatan pada suatu kelas. Setelah data tersimpan, orang tua dapat langsung melihat nilai siswa. Gambar 9 merupakan gambar isian nilai oleh guru. Gambar 10 merupakan gambar tampilan nilai yang dilihat orang tua.

Nilai Siswa

Kelas: PG-A 1

Tema: Alat Transportasi

Sub Tema: Alat Transportasi Darat

Topik: Kendaraan Umum

Kegiatan: Mengucapkan terima kasih

NIS	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
201401001	Ayaka	<input type="radio"/> bintang 1 <input type="radio"/> bintang 3 <input type="radio"/> bintang 2 <input type="radio"/> bintang 4	
201401002	J Shika	<input type="radio"/> bintang 1 <input type="radio"/> bintang 3 <input type="radio"/> bintang 2 <input type="radio"/> bintang 4	
		<input type="radio"/> bintang 1 <input type="radio"/> bintang 3	

Gambar 9. Halaman Pengisian Nilai

Nilai Siswa

File: Tahun Ajaran: 2014/2015

TANGGAL NILAI	NAMA KEGIATAN	NAMA SPESIFIKATOR	NAMA NILAI	DESKRIPSI NILAI	KETERANGAN
20/06/2015 0:00:00	Mengucapkan terima kasih	Nilai Moral dan Agama	bintang 3	Alangkah sudah bisa melakukan namun belum sempurna	
20/06/2015 0:00:00	Menggambar pesawat terbang posisi	Motorik Halus	bintang 2	Alangkah sudah bisa melakukan namun belum sempurna	
20/06/2015 0:00:00	Membuat pesawat terbang	Motorik Halus	bintang 2	Alangkah sudah bisa melakukan namun belum sempurna	
20/06/2015 0:00:00	etc.	Motorik Halus	bintang 2	Alangkah sudah bisa melakukan namun belum sempurna	
20/07/2015 0:00:00	etc.	Motorik Halus	bintang 3	Alangkah sudah bisa melakukan namun belum sempurna	

Gambar 10. Halaman Daftar Nilai Orang Tua

d. Absensi

Absensi diisikan oleh wali kelas. Wali kelas akan mengisikan absensi kelas yang berada pada tanggung jawabnya. Keseluruhan absensi dapat dilihat kembali oleh wali kelas melalui tabel yang ada. Absensi ini juga dapat dilihat oleh orang tua siswa. Gambar 11 merupakan gambar absensi yang diisikan guru. Gambar 12 merupakan halaman absensi yang dilihat orang tua.

20/06/2015

TANGGAL	NIS	NAMA SISWA	KETERANGAN
20/06/2015	201401001	Ayaka	Masuk
	201401002	J Shika	Absen
	201401003	Dada	Masuk
	201401004	Claraia	Masuk
	201401005	Rafanandi	Masuk

Absensi Siswa

Tanggal: _____

NIS	NAMA SISWA	Absen
201401001	Ayaka	ES
201401002	J Shika	ES
201401003	Dada	ES
201401004	Claraia	ES
201401005	Rafanandi	ES

Gambar 11. Halaman Pengisian Absensi Guru

Home / Absensi

Carli X Carli

TANGGAL	ABSENSI	KETERANGAN
22/06/2015 0:00:00		Masuk

Gambar 12. Halaman Daftar Absensi pada Orang Tua

e. Kegiatan Siswa

Kegiatan siswa dibuat oleh wali kelas. Kegiatan yang dibuat berdasarkan tema, subtema, dan topik yang terus berganti setiap minggunya. Setiap kegiatan memiliki aspek belajar dan tempat belajar serta tanggal pelaksanaan. Orang tua dapat melihat kegiatan siswa yang telah tersimpan dalam database. Gambar 13 berikut merupakan gambar isian kegiatan siswa. Gambar 14 berikut merupakan gambar daftar kegiatan yang dapat dilihat oleh orang tua.

Lesson Plan

Tema: Alat Transportasi Kelas: PG-A 1

Sub Tema: Alat Transportasi Darat Tanggal Awal: _____

Topik: Kendaraan Umum Tanggal Akhir: _____

Kegiatan

Tanggal: 6/23/2015 Sentra: Sentra Seni

Nama: 3 perintah tentang posisi Aspek: Motorik Halus

Tanggal	Sentra	Nama Kegiatan	Aspek Indikator
6/22/2015	Sentra Seni	Mengucapkan terima kasih	Nilai Moral dan Agama
6/22/2015	Sentra Seni	Menggambar taxi	Motorik Halus
7/23/2015	Sentra Seni	Menggambar kereta	Motorik Halus

Gambar 13. Halaman Pembuatan Kegiatan

Kegiatan Siswa

File: Tahun Ajaran: 2014/2015

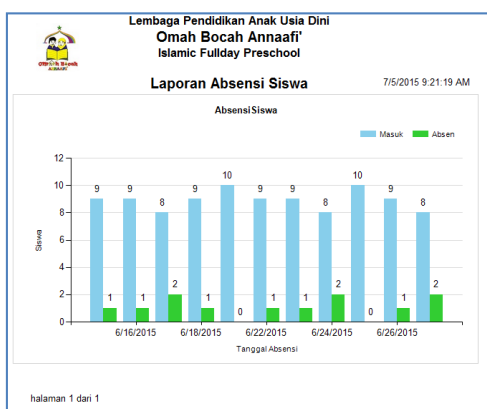
NIS	TANGGAL KEGIATAN	NAMA KEGIATAN	NAMA AREA	NAMA NILAI	NAMA SPESIFIKATOR	NAMA TOPIK	NAMA SUBTEMA	NAMA TEMA
20	20/06/2015 0:00:00	Mengucapkan terima kasih	Sentra Seni	Moral	Nilai Moral dan Agama	Aktivitas Umum	Alat Transportasi Darat	Alat Transportasi
20	20/06/2015 0:00:00	Menggambar pesawat terbang posisi	Sentra Seni	Motorik Halus	Motorik Halus	Aktivitas Umum	Alat Transportasi Darat	Alat Transportasi
20	20/06/2015 0:00:00	Membuat pesawat terbang	Sentra Seni	Motorik Halus	Motorik Halus	Aktivitas Umum	Alat Transportasi Darat	Alat Transportasi
20	20/06/2015 0:00:00	Menggambar	Sentra Seni	Motorik Halus	Motorik Halus	Aktivitas Umum	Alat Transportasi Darat	Alat Transportasi

Gambar 14. Halaman Daftar Kegiatan pada Orang Tua

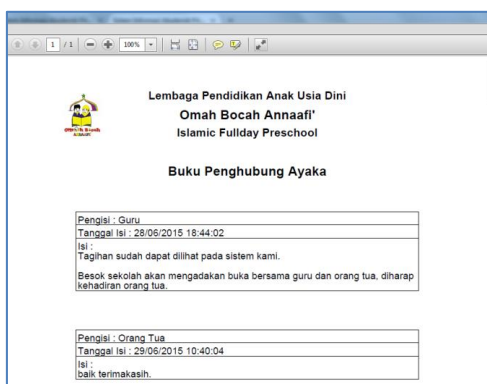
f. Report dan PDF yang dihasilkan sistem

Sistem ini juga menghasilkan report serta data yang disimpan dalam format PDF. Data-data report serta PDF yang dapat dilihat pengguna berasal dari data yang telah tersimpan dalam database. Report yang

dihasilkan sistem ini disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Adapun report yang dihasilkan oleh sistem yaitu grafik absensi, pembayaran, tagihan, data guru, data siswa dan orang tua, kelas, grafik jumlah siswa masuk per tahun, rapor siswa, nilai siswa, dan history perkembangan siswa. Sedangkan PDF yang dapat disimpan pengguna yaitu data umpan balik, buku penghubung, tanda terima pembayaran, serta username password orang tua untuk mengakses sistem. Gambar 15 dan gambar 16 berikut merupakan gambar Report dan PDF yang dihasilkan sistem.



Gambar 15. Report Absensi Siswa



Gambar 16. Data PDF Buku Penghubung

4. KESIMPULAN

Sistem informasi akademik pada PAUD Omah Bocah Annaafi' telah dapat memenuhi kebutuhan kegiatan akademik yang ada. Adapun kegiatan akademik yang telah ada dalam sistem yaitu pendaftaran, tagihan, pembayaran, buku penghubung, absensi, pembuatan kegiatan, pengisian nilai, pengisian umpan balik dari orang tua.

Sistem informasi ini sudah dapat menyimpan data yang dimasukkan pengguna. Sistem juga sudah bisa memberikan notifikasi data telah tersimpan. Bila terdapat kesalahan jenis masukan, sistem juga sudah

dapat memberikan pemberitahuan. Untuk keamanan sistem, sistem dilengkapi dengan fitur login dan penggantian password. Administrator juga tidak memiliki akses melihat dan merubah setiap user. Administrator hanya mendapatkan akses reset password.

Saran yang penulis berikan kepada peneliti selanjutnya adalah untuk mengembangkan sistem informasi ini menjadi sistem informasi akademik berbasis *mobile* yang akan lebih memudahkan guru, orang tua dalam mengaksesnya melihat perkembangan pemakaian telepon pintar di masyarakat.

5. REFERENSI

- [1]. Hayati, Nur, *Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini*, <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/PPM.Salman.pdf>, diakses tanggal 18 Maret 2015.
- [2]. Jogiyanto, 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta .
- [3]. Kendall, JA, Kendall, EJ, 2011, *System Analysis and Design: Eighth Edition*, Prentice Hall, New Jersey.
- [4]. Rapi, Mujahidah, *Konsep Pendidikan Anak Usia Dini*, <http://sulsel.kemenag.go.id/file/file/ArtikelTulisan/oklv1383112871.PDF>, diakses 18 Maret 2015.
- [5]. Republik Indonesia, 2009, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2009 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta.
- [6]. Republik Indonesia, 2005. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Sekretariat Negara RI, Jakarta.
- [7]. Sujiono, YN., 2009, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Indeks, Jakarta.