SISTEM INFORMASI KEUANGAN PONDOK PESANTREN AL-MA'RUF KEDUNGLO BANDAR LOR MOJOROTO KOTA KEDIRI

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Program Studi Teknik Informatika UNP Kediri

Oleh:

M. KHOLIL FANANI

NPM: 11.1.03.02.0203

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NUSANTARA
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNP KEDIRI
2015

Skripsi oleh:

M. KHOLIL FANANI

NPM : 11.1.03.02.0203

Judul:

SISTEM INFORMASI KEUANGAN PONDOK PESANTREN AL-MA'RUF KEDUNGLO BANDAR LOR MOJOROTO KOTA KEDIRI

Telah disetujui untuk di ajukan Kepada

Panitia Ujian / Sidang Skripsi

Jurusan Teknik Informatika FT UNP Kediri

Tanggal : 23 Desember 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Suhartono, M.Pd.	**Dr. Suryo Widodo, M.Pd.**
NIDN. 0714026901	NIDN. 0002026403

Skripsi oleh:

M. KHOLIL FANANI

NPM : 11.1.03.02.0203

Judul:

SISTEM INFORMASI KEUANGAN PONDOK PESANTREN AL-MA'RUF KEDUNGLO BANDAR LOR MOJOROTO KOTA KEDIRI

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Teknik Informatika FT UNP Kediri

Pada tanggal : 10 Februari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. **Ketua : Suhartono, M.Pd.**
2. **Penguji I : Resty Wulanningrum, M.Kom.**
3. **Penguji II : Dr. Suryo Widodo, M.Pd.**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Suryo Widodo, M.Pd.

NIP. 19640202 199103 1 002

SISTEM INFORMASI KEUANGAN PONDOK PESANTREN AL-MA'RUF KEDUNGLO BANDAR LOR MOJOROTO KOTA KEDIRI

M. Kholil Fanani
11.1.03.02.0203
Teknik – Informatika
fbelfun@gmail.com
Suhartono, M.Pd dan Dr. Suryo Widodo, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi dari hasil penelitian penulis pada pondok pesantren Al-Ma'ruf yang mana aktifitas keuangan bendahara pada pondok tersebut masih belum terkomputerisasi.

Permasalahan penelitian ini adalah Bagaimana sistem informasi keuangan yang sesuai dengan karakterisitik masalah yang ada di Pondok Pesantren Al-Ma'ruf.

Penelitian ini berdasarkan pada observasi, wawancara dan studi pustaka untuk penentuan dan penyelesaian masalah. Dari hasil tersebut penulis merancang sebauh sistem untuk mengatasi permasalahan yang ada pada pondok pesantren Al-Ma'ruf.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah dengan terkomputerisasinya sistem keuangan pondok pesantren Al-Ma'ruf dapat mempermudah dan meningkatkan kinerja bendahara sehingga dapat lebih efisien.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian, direkomendasikan: (1) Sistem informasi keuangan pondok pesantren Al-Ma'ruf ini adalah rancangan sistem yang baru pertama kali dibuat pada pondok pesantren Al-Ma'ruf dan masih memerlukan pengembangan guna dapat mengatasi masalah yang lebih kompleks. (2) Sebagai *user* bendahara hendaknya bisa mengoperasikan komputer dan mengerti alur proses pada sistem ini supaya hasil data yang dicapai sesuai dengan ketentuan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Keuangan Pondok Pesantren Al-Ma'ruf.

I. LATAR BELAKANG

Secara *Etimologi* pesantren berasal dari kata "Santri" yang mendapat imbuhan pada awalan dan akhiran yang memiliki arti tempat tinggal santri. (Zamaksyari Dhofier, Tradisi Pesantren: Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai, LP3ES, Jakarta: 1982, hlm. 18). Sedangkan secara Terminologi definisi pesantren sangat beragam dan variatif oleh para pakar. M. Arifin mendefinisikan pesantren sebagai sebagai lembaga pendidikan agama islam yang tumbuh dan diakui oleh masyarakat sekitar (M. Arifin, Kapita Selekta Pendidikan Islam dan Umum, Bumi Aksara, Jakarta: 1991, hlm. 240). Berbeda lagi Abdurrahman Wahid, memberikan definisi tehadap pesantren secra teknis "*a place where santri (student) live* (suatu lembaga dimana santri/ murid tinggal)" (Ahmad Muthohar, Ideologi Pendidikan Pesantren, Pustaka Rizki Putra, Semarang: 2007, hlm 12).

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pesantren merupakan sebuah lembaga pendidikan berabasis islami yang berbentuk asrama sebagai tempat berlangsungnya kegitan santri.

Al-Ma'ruf merupakan sebuah nama pesantren yang ada di Kediri dengan santri dari beberapa daerah baik jawa maupun luar jawa. Di pesantren ini mayoritas santri sambil menempuh pendidikan formal, dari tingkat sekolah menengah hingga perguruan tinngi. Yang berbeda dari pesantren ini santri diperbolekan membawa kendaraan, seperti sepeda ataupun motor dan juga diperbolehkan membawa alat elektronik seperti *Hand Phone* dan Laptop. Sudah selayaknya jika sebuah lembaga mempunyai struktural sebagai penjalan fungsi dan aturan-aturan yang berada dilembaga tersebut, seperti Ketua/ Kepala sebagai pengatur kebijakan, Sekretaris sebagai manajemen data, Bendahara sebagai manajemen administrasi dan beberapa sub-sub lainnya berdasarkan fungsi dan tugas masing-masing.

Seiring perkembangan teknologi banyak sarana prasarana yang dapat menunjang aktfitas manusia guna mempermudah pelaksanaan dan efisiensi waktu. Bendahara dalam salah satu fungsi penjalan kegiatan di pesantren merupakan bagian yang menangani manajemen administrasi atau keungan pesantren yang mana pada umumnya akan dimintai lapoaran pertanggung jawaban dalam periode tertentu.

Di Pondok Pesantren Al-Ma'ruf segala kegiatan bendahara masih dilakukan dengan cara manual, mulai dari

pembukuan pemasukan, pembukuan pembayaran santri, pembukuan pengeluaran. Dan ketika tempo pembayaran santri telah jatuh bendahara melakukan penarikan ke kamar-kamar santri, dan dianggap sangat merepotkan (menurut hasil wawancara dengan petugas bendahara dan ketua Pondok Pesantren Al-Ma'ruf).

Karena dalam penjalanan fungsi masih dilakukan secara manual belum terkomputerisasi, prosentase terjadinya *Human Error* sangat besar dan konsistensi data tidak bisa di jaga. Oleh sebab itu penulis merancang sistem informasi keuangan tersebut yang sesuai dengan karakteristik yang ada pada pondok pesantren Al-Ma'ruf.

II. ALGORITMA PENENTU TUNGGAKAN PEMBAYARAN

Pada Jurnal yang berjudul PENGEMBANGAN ALGORITMA HEURISTIK BERBASIS *EARLIEST DUE DATE* DAN *MINIMUM SLACK TIME* UNTUK PENJADWALAN *3-STAGE HFFS/SDST* yang disusun oleh Ikhlasul Amallynda, Nasir Widha Setyanto, Ceria Farela Mada Tantrika menjelaskan tentang proses penjadwalan produksi di PT. Tlogomas Engineering Plastic Industry – Malang. Ada beberapa tahapan dalam penjadwalan tersebut, salah diantaranya sebagai berikut:

Sub-Algoritma dengan pendekatan EDD:

1. Alokasikan dua pekerjaan sebagai *job i* dan *i+1*, dimana *i+1* mengikuti *i* dengan syarat di+1 > di. Jika, di+1 = di , maka alokasikan dengan sembarang urutan.
2. Ubah urutan antara *job i* dan *i+1*.
3. Set $i = i+1$

- Jika $i \leq r$, maka ulangi Langkah 1 – 2 hingga semua terbentuk urutan EDD.
- Jika $i > r$, maka selesai.

Dari paparan di atas sedikit memodifikasi guna menyesuaikan dengan permasalahan yang ada, dengan mengasumsikan pekerjaan yang ada pada paparan di atas dengan dua tanggal antara tanggal pembayaran terakhir (D_{last}) dan tanggal sekarang (D_{today}). Pada paparan di atas di gunakan untuk menentukan urutan dari waktu terkecil sehingga *range* yang digunakan antara satu pekerjaan dengan pekerjaan lain adalah 1, karena pada kasus yang penulis teliti *range* yang dicari adalah antar tanggal maka penulis mengasumsikan range yang dibutuhkan adalah 1 bulan sehingga didapat persamaan D_{last} + 1bulan > D_{today}. Jika, D_{last} + 1bulan ≤ D_{today}

maka dinyatakan telah jatuh tempo atau mempunyai tunggakan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Analisa Perancangan

1.Analisa sistem

Sistem informasi bendahara ini adalah sebuah sistem yang bertujuan menunjang kinerja kebendaharaan pada pondok pesantren Al Ma'ruf. Sistem ini berbasis desktop dengan *database* untuk menyimpan berbagai transaksi yang dilakukan oleh bendahara.

Sistem ini mempunyai menu yang dapat menampilkan data tunggakan pembayaran santri dengan tambahan menu *sms gateway* sebagai *reminder* untuk para santri yang memiliki tunggakan pembayaran.

2.Logika Metode Perancangan

Penentuan tunggakan dihitung dari bulan terakhir dibayar sampai bulan saat ini, adapun model perhitungannya sebagai berikut:

$$If\,(D_{Last} + 1bulan \leq D_{today}) = Nunggak$$

Keterangan:

D_{today} : *date today* atau tanggal sekarang

D_{Last} : *date expired* atau bulan pembayaran terakhir

Tabel 1. Contoh *Output*

Nama	Januari	Februari	Tunggakan	Keterangan
Iqbal	2015-01-14	2015-02-25	0	Lunas
Uways	2015-01-5	-	1	Nunggak

Dari contoh table diatas digambarkan semisal saat ini bulan Maret 2015, dengan rumus diatas kita dapat menentukan siapa saja yang memiliki tunggakan, contoh:

D_{today} : 5 Maret 2015 (2015-03-5)

D_{Last} : 5 Januari 2015 (2015-01-5)

Dengan data tersebut sistem akan membandingkan bulan saat ini dan bulan pembayaran terakhir dengan mengesampingkan tanggal dengan asumsi dianggap memiliki tunggakan jika melebihi bulan saat ini status bayar masih kosong/ belum dibayar. Sedangkan untuk mencari jumlah tunggakan sistem menggunakan fungsi *datestampdiff* untuk mencari selisih bulan terakhir dibayar dengan bulan saat ini.

B. Kebutuhan Data

1.Data Input

Inputan data yang dibutuhkan dalam sistem ini meliputi biodata santri dan beberapa jenis pembayaran sebagai berikut:

Tabel 2. Kebutuhan Data Input

No.	Jenis Data	Keterangan
1	Data Santri	Berupa biodata lengkap santri
2	Pembayaran Bulanan	Data santri yang melakukan pembayaran bulanan
3	Pembayaran Tahunan	Data pembayaran tahunan meliputi pembayaran kalender, haflah, maulid, romadhon
4	Pemasukan	Data transaksi yang termasuk dalam kategori pemasukan
5	Pengeluaran	Data transaksi yang termasuk dalam kategori pengeluaran
6	Buku Besar	Mencakup keseluruhan data transaksi baik pemasukan maupun pengeluaran
7	Seting Pembayaran Tahunan	Menyimpan ketentuan nominal pembayaran Tahunan

2.Gambaran Proses

Data yang telah di *input* akan tersimpan ke dalam *database* yang kemudiana akan diproses oleh sistem hingga menjadi sebuah informasi yang dapat ditanplikan kepada *user*. Dari tampilan informasi tersebut sehingga *user* dapat mengetahui data pembayaran dan daftar nama santri yang belum melakukan pembayaran.

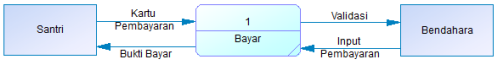
3.Data Output

Sistem ini memiliki output berupa informasi pembayaran yang mencakup pembayaran bulanan, pembayaran tahunan serta daftar tunggakan dari masing-masing pembayaran tersebut yang terintregrasi dengan *sms gateway* untuk memberikan peringatan kepada santri yang memiliki tunggakan.

C. Desain Sistem

1.Context Diagram

Context Diagram dari sistem informasi keuangan Pondok pada Pesantren Al-Ma'ruf terdapat 2 *External Entity* yaitu santri dan bendahara. Untuk aliran data tampak seperti pada Gambar 1.

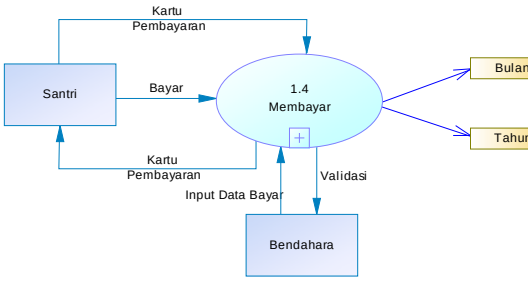


Gambar 1. *Context Diagram* Sistem Informasi Keuangan Pondok Pesantren Al-Ma'ruf

2.*Data Flow Diagram (DFD)* level 0

Data flow diagram (DFD) dirancang dengan mengacu kepada *Context Diagram* atau merupakan pengembangan dari *Context Diagram* bisa juga disebut turunan dari *Context Diagram*. Setelah membuat *Context Diagram* tersebut dibagi menjadi sub-sub proses yang

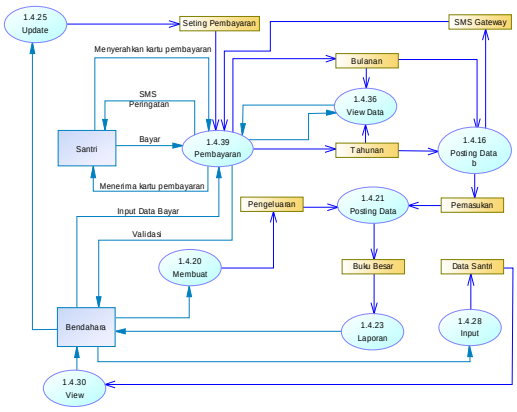
lebih kecil. Hasil dari pembagian (*decompose*) ini disebut DFD Level 0. Adapun DFD Level 0 pada sistem informasi keuangan pada Pondok Pesantren Al-Ma'ruf dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. DFD Level 0 Sistem Informasi Keuangan Pondok Pesantren Al-Ma'ruf

3.*Data Flow Diagral (DFD)* level 1

DFD Level 1 merupakan sub proses dari DFD Level 0. Sub proses dari Proses Pembayaran pada DFD level 0 diatas digambarkan seperti pada Gambar 3.



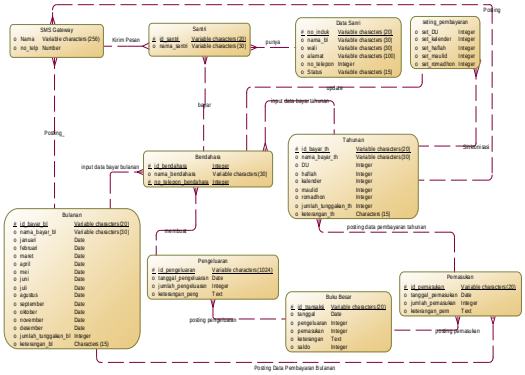
Gambar 3. DFD level 1 Sistem Informasi Keuangan Pondok Pesantren Al-Ma'ruf

4.*Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan proses yang menunjukkan hubungan antara entitas dan relasinya. ERD terbagi menjadi 2 yaitu Conceptual *Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

a. *Conceptual Data Model* (CDM)

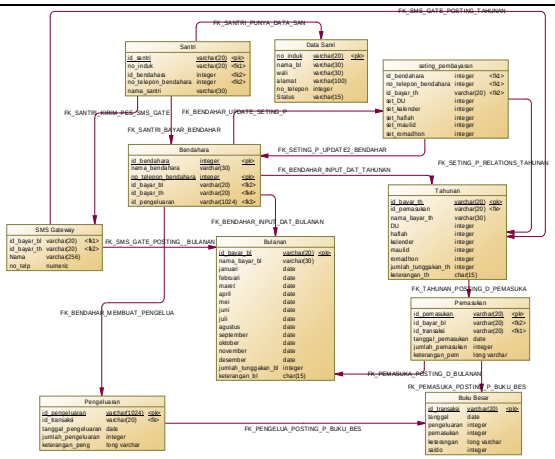
CDM dari sistem Informasi Keuangan Pondok Pesantren Al-Ma'ruf tampak seperti Gambar 4.



Gambar 4. CDM Sistem Informasi Keuangan Pondok Pesantren Al-Ma'ruf

b. *Physical Data Model* (PDM)

PDM dari sistem Informasi Keuangan Pondok Pesantren Al-Ma'ruf tampak seperti Gambar 5.



Gambar 5. PDM Sistem Informasi Keuangan Pondok Pesantren Al-Ma'ruf

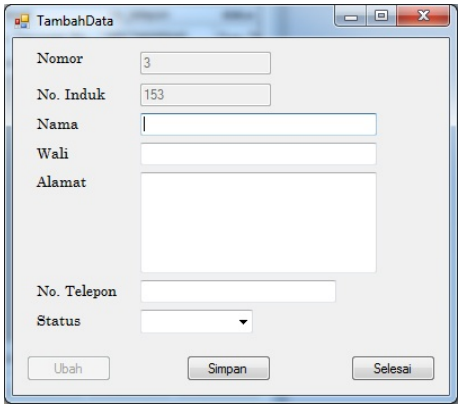
D. Implementasi Sistem

1.Tampilan *Input*

Sistem informasi bendahara ini memiliki beberapa *inputan* yang mana diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Tambah Data Data Santri

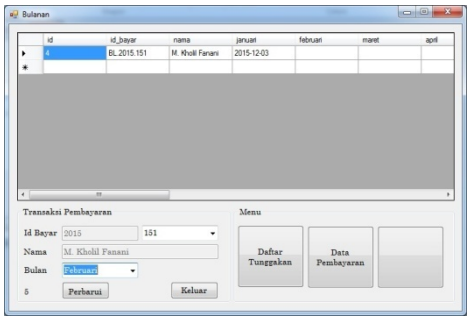
Menu ini berfungsi untuk menambahkan atau merubah data santri, nomor induk akan terisi secara otomatis dengan membaca nomor induk terakhir yang telah di masukkan sebelumnya.



Gambar 6. Tampilan *Input* Tambah Data Santri

2. Bulanan

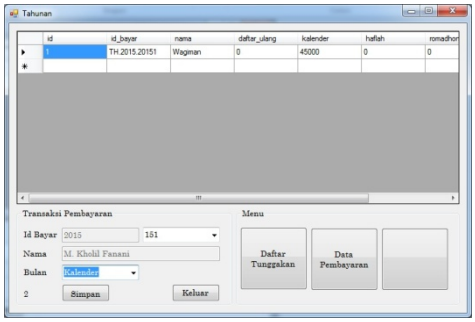
Ketika terjadi transaksi pembayaran bulanan bendahara *(user)* dapat kegiatan tersebut pada menu ini, id bayar sesuai tahun pembayaran dan nomor induk santri. Tahun pembayaran akan terisi secara otomatis dan pada combo box *user* dapat memilih nomor induk santri, jika id bayar baru pertama kali melakukan pembayaran id bayar akan disimpan sebagai data baru dan jika id bayar telah ada inputan akan berupa perubahan catatan pembayaran. Pada combo box yang kedua *user* dapat memilih bulan yang dibayarkan oleh santri sehingga user tidak perlu mengetikkan nama bulan. Data pembayaran akan ditampilkan pada data grid view.



Gambar 7. Tampilan *Input* Pembayaran Bulanan

3. Tahunan

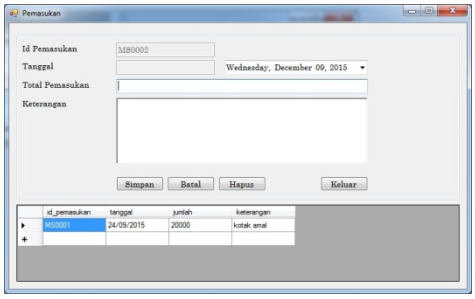
Menu tahunan memiliki teknis kerja yang sama dengan menu bulanan. *User* memilih nomor induk santri pada combo box pertama kemudian memilih jenis pembayaran tahunan berupa daftar ulang, kalender, haflah, romadhon atau maulid. Setelah data tersimpan akan ditampilkan pada data grid view.



Gambar 8. Tampilan *Input* Pembayaran Tahunan

4. Pemasukan

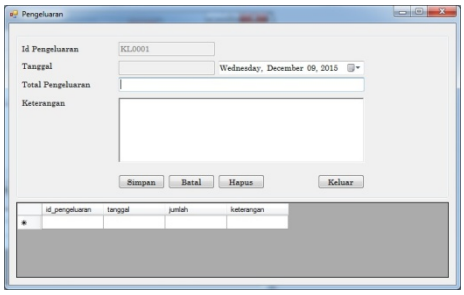
Menu ini untuk menctat transaksi yang berupa pemasukan seperti contoh ketika ada donatur atau sumbangan dari luar maupun dalam pondok selain pembayaran santri. Pada menu ini user diminta memasukkan tanggal total/ nomimal dana yang masuk dan keterangan sumber dana tersebut. Untuk id pemasukan *user* tidak perlu memberi inputan karena telah terisi secara otomatis. Seluruh data akan ditampilkan pada data grid view yang berada pada kolom inputan setelah data tersimpan. Terdapat juga tombol hapus untuk menghapus data dan tombol batal untuk mengosongkan kolom inputan.



Gambar 9. Tampilan *Input* Pemasukan

5. Pengeluaran

Menu pengeluaran mempunyai teknis kerja yang sama dengan menu pemasukan.

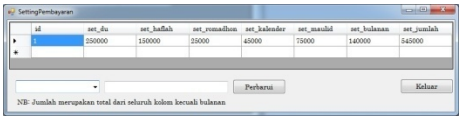


Gambar 10. Tampilan *Input* Pengeluaran

6. Setting Pembayaran

Menu ini berfungsi untuk menetapkan nominal pembayaran santri baik berupa pembayaran tahunan maupun bulanan. Akan tetapi pada kolom

set_jumlah pada data grid view tidak mengikut sertakan set_bulanan dalam penghitungannya. Set_jumlah hanya menyimpan total pembayaran tahunan, tampak seperti gambar 11 berikut ini:



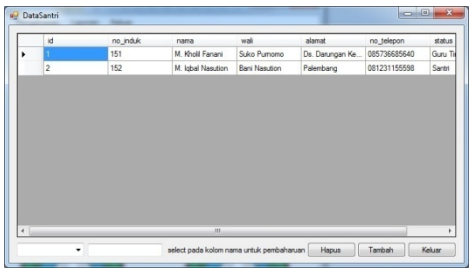
Gambar 11. Tampilan *Input* Setting Pembayaran

2.Tampilan *Output*

Beberapa *output* sistem ini sebagai berikut:

1. **Data Santri**

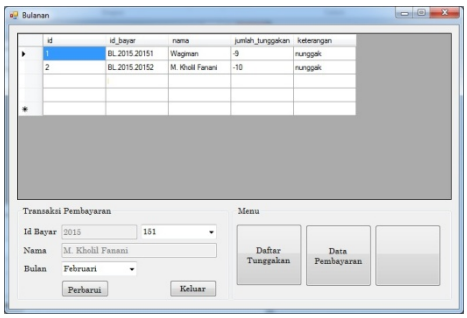
Biodata santri akan ditamplikan pada menu ini. Jika data telah banyak dan *user* berkehendak mencari data dibagian bawah sebelah kiri disediakan juga alat pencarian yang dapat di cari berdasrkan nama ataupun nomor induk dengan cara memilih pada combo box dan memasukkan kata kunci pada teks box disampingnya tampak seperti gambar 12 berikut:



Gambar 12. Tampilan *Output* Data Santri

2. **Tunggakan Bulanan**

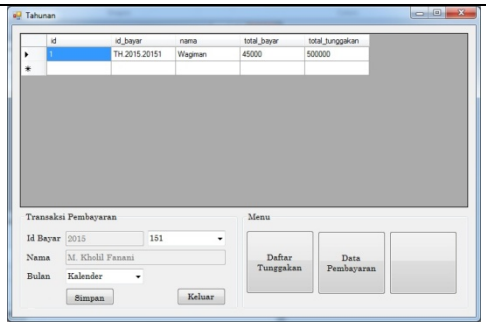
Pada menu bulanan ketika user menekan tombol daftar tunggakan maka data grid view akan menampilkan daftar nama beserta jumlah tunggakan pembayaran bulanan. Untuk melihat kembali data pembayaran *user* dapat menekan tombol data pembayaran.



Gambar 13. Tampilan *Output* Tunggakan Bulanan

3. **Tunggakan Tahunan**

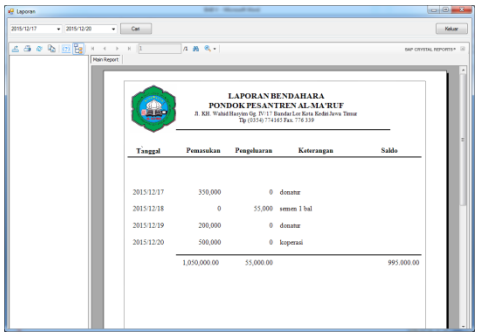
Pada menu tahunan ketika user menekan tombol daftar tunggakan maka data grid view akan menampilkan daftar nama beserta jumlah tunggakan pembayaran bulanan. Untuk melihat kembali data pembayaran *user* dapat menekan tombol data pembayaran.



Gambar 14. Tampilan *Output* Tunggakan Tahunan

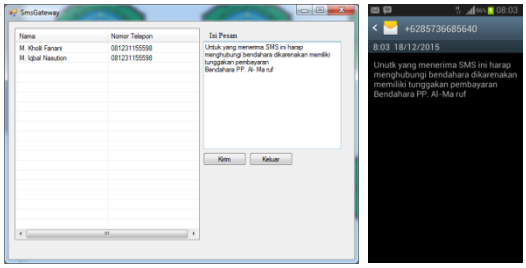
4. Laporan

untuk membuat laporan *user* dapat menggunakan menu ini, terdapat 2 combo box untuk membuat *range* berdasarakan tanggal laporan yang ingin dicetak. Laporan yang akan dicetak akan ditampilkan pada lembaran pratinjau, seperti tampak pada gambar 15 berikut:



Gambar 15. Tampilan *Output* Laporan

Terkecuali dari input dan *output* Sistem ini memiliki fungsi *sms gateway* dengan tampilan sebagai berikut:



Gambar 16. Tampilan *Sms Gateway*

4. Kesimpulan

Dengan adanya sistem informasi keuangan pada pondok pesantren Al-Ma'ruf bendahara tidak perlu lagi membuat catatan secara manual. Dengan sistem yang telah terkomputerisasi ini bendahara dapat melihat catatan tunggakan tanpa harus meneliti catatn yang telah dibuat karena bisa langsung ditampilkan pada layar komputer. Selain itu kemudahan inout data juga memberikan efisiensi kerja. Dengan tambahan *sms gateway* sebagai *reminder* bendahara tidak lagi perlu mengingatkan satu persatu santri yang memiliki tunggakan pembayaran.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Amallynda, Ikhlasul. Setyanto, Nasir Widha. Tantrika, Ceria Farela Mada. *Pengembangan Algoritma Heuristik Berbasis Earliest Due Date Dan Minimum Slack Time Untuk Penjadwalan 3-Stage Hffs/Sdst,* tersedia: http://jrmsi.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jrmsi/articel/download/127/161. diunduh 1 Januari 2016 pukul 11.23

Dhofier, Zamaksyari. 1982. *Tradisi Pesantren: Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai,* Jakarta:LP3ES

Muthohar, Ahmad. 2007. *Ideologi Pendidikan Pesantren,* Semarang: Pustaka Rizki Putra

Nuh, Muhammad, SE. dan Suhajar Wiyoto, Drs., Ak., CPA., MM. 2011. *Accounting Principles.* Jakarta: Lentera Ilmu Cendekia.

Riyanto, Bambang. 2013. *Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan.* Edisi 4.Yogyakarta:BPFE.

Solichin, Achmad. 2010. *MySQL5: Dari Pemula Hingga Mahir*. Versi 1.0. Tersedia: http://achmatim.net/download/21/ diunduh 1 januari 2015 pukul 11.59

Suharli, Suryanto. 2005. *Membangun Aplikasi Berbasis Windows dengan Visual Basic.Net.* Jakarta: Elex Media Komputindo