

**SISTEM PENGESAHAN DAN PENGARSIPAN DOKUMEN  
BERBASIS WEB DAN SMS-GATEWAY  
(Studi Kasus : Pondok Pesantren Takwinul Muballigin)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Noor Rahmansyah**

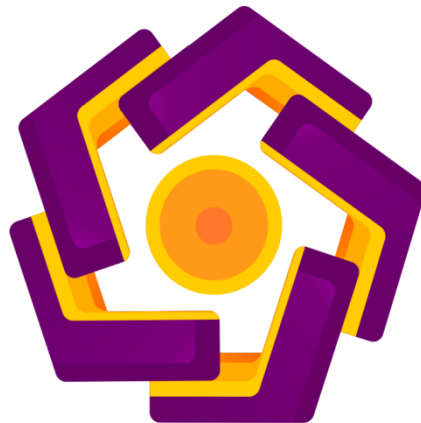
**12.11.6469**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**SISTEM PENGESAHAN DAN PENGARSIPAN DOKUMEN  
BERBASIS WEB DAN SMS-GATEWAY  
(Studi Kasus : Pondok Pesantren Takwinul Muballigin)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Noor Rahmansyah**

**12.11.6469**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### **SISTEM PENGESAHAN DAN PENGARSIPAN DOKUMEN BERBASIS WEB DAN SMS-GATEWAY (Studi Kasus : Pondok Pesantren Takwinul Muballigin)**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Noor Rahmansyah**

**12.11.6469**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Januari 2016

**Dosen Pembimbing,**

  
**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs**  
**NIK. 190302235**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### SISTEM PENGESAHAN DAN PENGARSIPAN DOKUMEN BERBASIS WEB DAN SMS-GATEWAY (Studi Kasus : Pondok Pesantren Takwinul Muballigin)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Noor Rahmansyah**

**12.11.6469**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Maret 2017

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs**  
**NIK. 190302235**



**Dony Arivus, S.S, M.Kom**  
**NIK. 190302128**



**Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom**  
**NIK. 190302060**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 18 Maret 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawan, S.Si, M.T**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 8 Maret 2017



Noor Rahmansyah  
NIM. 12.11.6469



## MOTTO

- *“Dan apabila dikatakan: Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan” (QS. Mujadillah,11)*
- *“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah,6-8).*
- *“Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa yang menghendaki kehidupan Akherat, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya maka wajib baginya memiliki ilmu”. (HR. Turmudzi)*
- *“Bila kau tak tahan lelahnya belajar, maka kau harus tahan menanggung perihnya kebodohan”.(Imam Syafi’i)*
- *“Kami adalah ilmuwan yang tajam analisisnya, pemuda yang kritis terhadap kebatilan, politisi yang piawai mengalahkan musuh dan yang piawai dalam memperjuangkan kepentingan umat, seorang pejuang di siang hari dan rahib di malam hari”. (Kredo Gerakan KAMMI).*

## PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Allah SWT, dan atas dukungan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi sederhana ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia Skripsi ini saya persembahkan :

Kepada *Din* Islam, agama yang menyinari dunia dengan ilmu pengetahuan. Dengan perkembangan Islam dari abad kerasulan Muhammad sampai abad pencerahan di barat telah banyak memberikan sumbangsih pengetahuan dalam peradaban manusia. Maka, *Alhamdulillah* pada kesempatan ini saya mempersembahkan sebuah karya sederhana untuk Islam dan perkembangan dunia. *Wamaa arsalna ka illa rohmatan lil alami.*

Kepada Ayahanda *Kuderiansyah* dan Ibunda tercinta *Noorpiah* yang telah memberikan seluruh hidup mereka untuk membesarkan saya. Semoga Allah jadikan karya ilmiah ini sebagai bagian jalan kita menuju *jannahnya*.

Kepada *keluarga besar Dahlan*, yang senantiasa memberikan didikan agar saya bisa menjadi manusia. Tidak lupa pula dukungan moril dan material, yang selalu diberikan kepada saya, serta semangat, senyum dan do'anya untuk keberhasilan ini, terimakasih dan sayang ku untuk keluargaku.

Kepada *dangsanak-dangsanak* Asrama Mahasiswa Candi Agung Putera, KM HSU Yogyakarta, PMKS Yogyakarta yang telah mengarahkan dan memberikan saya kesempatan kepada saya agar bisa mengenyam pendidikan di Yogyakarta.

Kepada *ikhwah* diorganisasi UKI Jashtis, KAMMI Komisariat AMIKOM, dan KAMMI DIY berkat dukungan, bantuan kalian semua, dan langkah yang kita perjuangkan untuk *ummat* dan Indonesia.

Kepada segenap keluarga Pondok Pesantren Takwunul Muballighin yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk belajar adab dan ilmu. Juga memberikan saya kesempatan untuk bisa melakukan penelitian ini.

Kepada banyak pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu. semoga Allah membalas kabaikan kalian. *Jazaakallahu khairan.*

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.





## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “sistem pengesahan dan pengarsipan dokumen berbasis web dan sms-gateway pada pondok pesantren Takwinul Muballigin”.

Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi sebahagian syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada program studi Informatika pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, diantaranya yaitu :

- Bapak Prof. M. Suyanto, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
- Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
- Bapak Sudamawan, MT, selaku Ketua Jurusan Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
- Bapak Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs selaku Dosen Pembimbing.
- Bapak Dony Ariyus, S.S, M.Kom dan ibu Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom selaku Dosen Penguji.
- Ustaz Dudu Ridwanulhaq selaku pengasuh pondok pesantren Takwinul Muballighin.
- Mas Gufron, Mas Besar, Ali Sofyan, Mas Syafii, Ujang dan musyif-musyrif lainnya yang saya jadikan percobaan dalam penelitian.
- Mas Reza, Fadli, Ruri, Dhia, Catur, Mba Ayu dan seluruh keluarga Masjid Al-Hidayah Manukan Condong Catur yang banyak memberikan bantuan dan dorongan semangatnya.
- Teristimewa kepada Orang Tua penulis Kuderiansyah dan Noorpiah yang selalu mendoakan, memberikan motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Meskipun penyusunan Skripsi ini sudah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun Penulis menyadari bahwa usaha tersebut masih jauh dari

kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

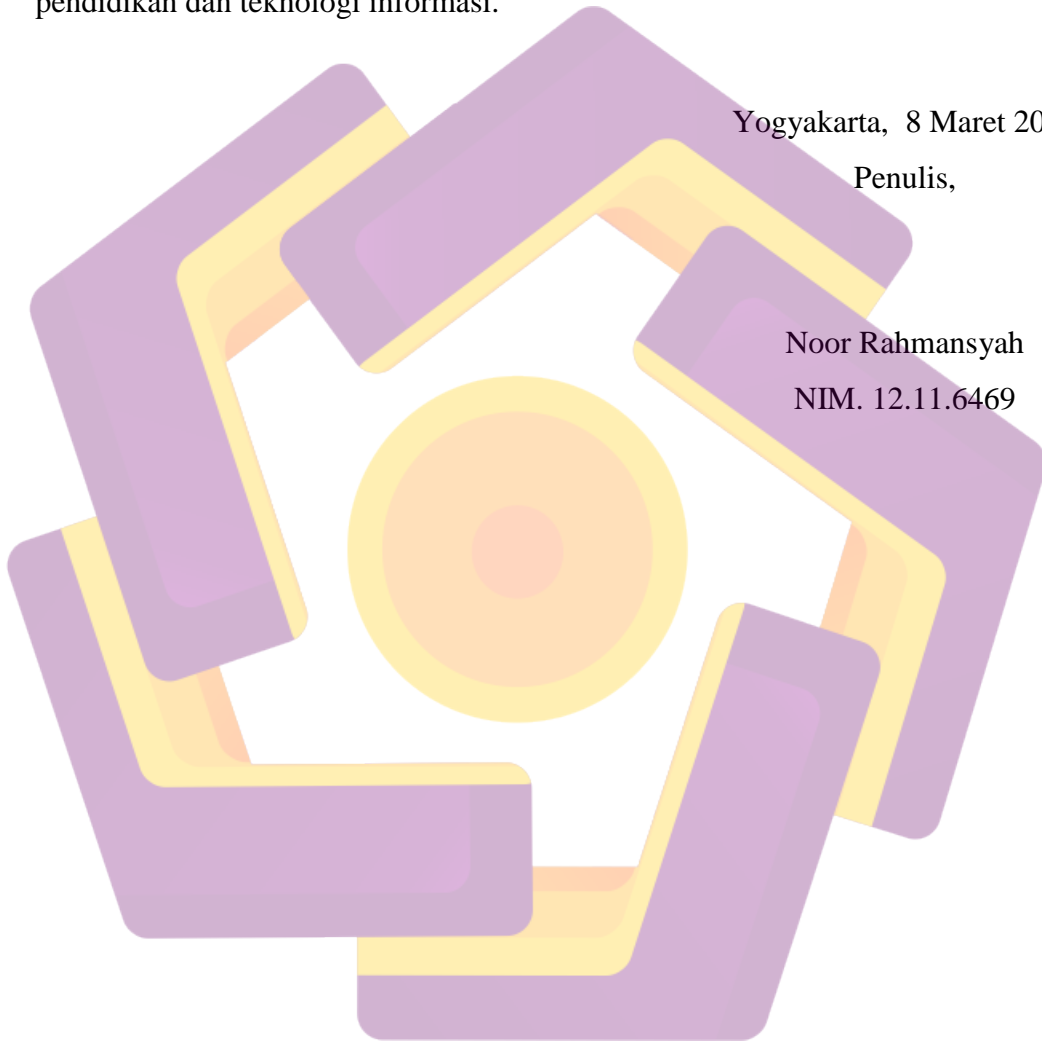
Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini, semoga dapat bermanfaat bagi kita semua dan memberikan andil bagi kemajuan dunia pendidikan dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 8 Maret 2017

Penulis,

Noor Rahmansyah

NIM. 12.11.6469



## DAFTAR ISI

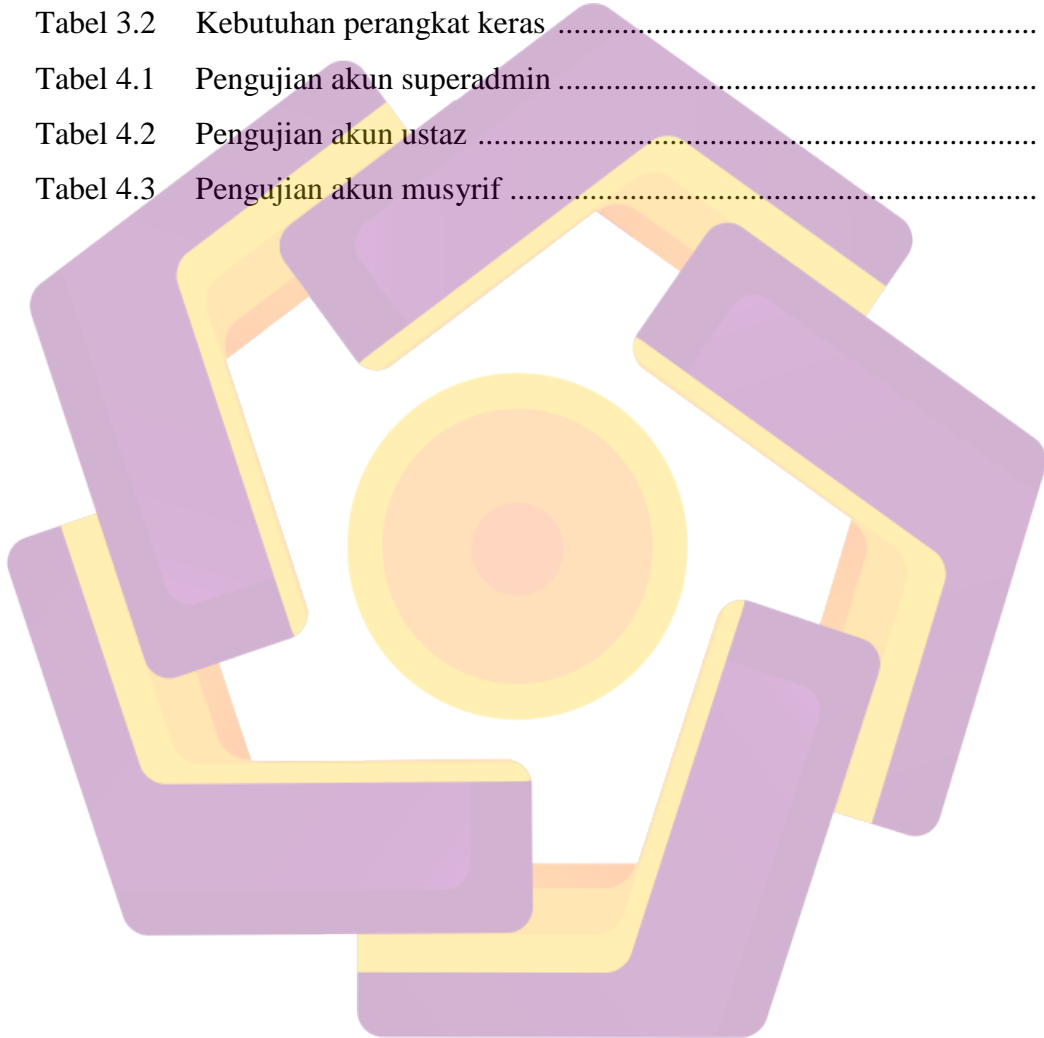
JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	<b>ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.</b>
MOTTO .....	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR .....	IX
DAFTAR ISI.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XIV
DAFTAR GAMBAR .....	XV
INTISARI.....	XVII
<i>ABSTRACT</i> .....	XVIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	3
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN .....	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.5.1 Bagi pengguna.....	4
1.5.2 Bagi penulis.....	4
1.5.3 Bagi Mahasiswa .....	5
1.6 METODE PENELITIAN .....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Analisis Data.....	5
1.6.3 Perancangan Program.....	5
1.6.4 <i>Testing</i> .....	6
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN .....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.2 SISTEM PENGESAHAN DAN PENGARSIPAN DOKUMEN .....	7

2.2.1	Defenisi Sistem .....	7
2.2.2	Defenisi Sistem Pengesahan dan Pengarsipan Dokumen .....	8
2.3	WEBSITE DAN SMS GATEWAY .....	9
2.3.1	Defenisi Web.....	9
2.3.2	Jenis-jenis Website.....	9
2.3.3	Defenisi SMS Gateway .....	10
2.4	BAHASA PEMROGRAMAN YANG DIGUNAKAN .....	10
2.4.1	PHP .....	10
2.4.2	HTML .....	10
2.4.3	Bootstrap .....	11
2.4.4	FPDF .....	11
2.5	PERANGKAT LUNAK YANG DIGUNAKAN .....	12
2.5.1	Sublime Text 3 .....	12
2.5.2	XAMPP .....	12
2.5.3	Browser Web.....	12
2.5.4	Eyedropper Tool.....	13
2.6	KONSEP BASIS DATA .....	13
2.7	<i>SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE ( SDLC)</i> .....	14
2.7.1	Tahap Perencanaan.....	14
2.7.2	Tahap Analisis Sistem.....	15
2.7.3	Tahap Desain.....	15
2.7.4	Tahap Implementasi .....	18
2.7.5	Tahap Perawatan .....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....		20
3.1	GAMBARAN UMUM .....	20
3.2	ANALISIS <i>PIECES</i> .....	25
3.3	ANALISIS KELAYAKAN SISTEM.....	26
3.3.1	Kelayakan Teknis.....	26
3.3.2	Kelayakan Operasional .....	26
3.3.3	Kelayakan Hukum.....	27
3.4	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM .....	27

3.4.1	Kebutuhan Fungsional .....	27
3.4.2	Kebutunah Nonfungsional .....	28
3.5	PERANCANGAN .....	29
3.5.1	Perancangan <i>Flow Chart</i> .....	29
3.5.2	Perancangan <i>DFD</i> .....	31
3.5.3	Perancangan Database.....	37
3.5.4	Perancangan Folder Penyimpanan File Dokumen .....	37
3.5.5	Perancangan <i>User Interface</i> .....	38
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>43</b>
4.1	PROSES IMPLEMENTASI .....	43
4.1.1	Pembuatan Database .....	43
4.2	<i>TESTING</i> SISTEM .....	45
4.2.1	<i>White Box Testing</i> .....	45
4.2.2	<i>Black Box Testing</i> .....	46
4.3	MANUAL SISTEM.....	48
4.3.1	<i>Login</i> .....	48
4.3.2	Superadmin .....	49
4.3.3	Ustaz.....	49
4.3.4	Musyrif.....	52
4.3	PEMELIHARAAN SISTEM.....	55
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>56</b>
5.1	KESIMPULAN.....	56
5.2	SARAN.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol <i>flow chart</i> .....	17
Tabel 2.2	Simbol-simbol <i>DFD</i> .....	18
Tabel 3.1	Analisis <i>PIECES</i> .....	25
Tabel 3.2	Kebutuhan perangkat keras .....	28
Tabel 4.1	Pengujian akun superadmin .....	46
Tabel 4.2	Pengujian akun ustaz .....	46
Tabel 4.3	Pengujian akun musyrif .....	47

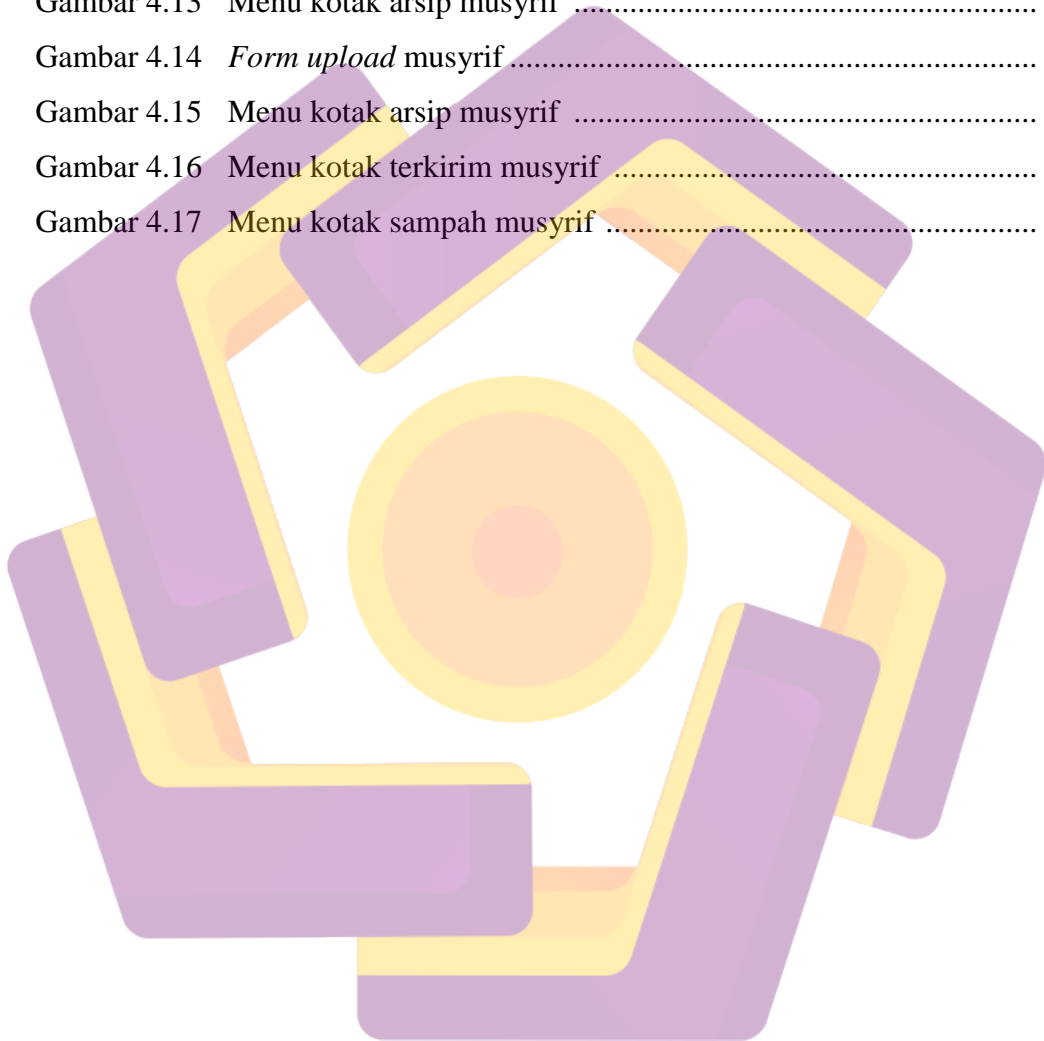




## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Struktur Organisasi PPTM .....	22
Gambar 3.2	<i>Flow chart</i> akun musyrif .....	29
Gambar 3.3	<i>Flow chart</i> akun ustaz .....	30
Gambar 3.4	Diagram <i>context</i> .....	31
Gambar 3.5	Diagram level 1 proses 1 .....	32
Gambar 3.6	Diagram level 1 proses 2 .....	33
Gambar 3.7	Diagram level 1 proses 3 .....	34
Gambar 3.8	Diagram level 2 proses 1 .....	35
Gambar 3.9	Diagram level 2 proses 2 .....	36
Gambar 3.10	Perancangan database .....	37
Gambar 3.11	Perancangan folder penyimpanan file dokumen .....	37
Gambar 3.12	Form login .....	38
Gambar 3.13	<i>Dashboard</i> superadmin .....	38
Gambar 3.14	Kotak masuk dan kotak keluar ustaz .....	39
Gambar 3.15	Form upload ustaz .....	39
Gambar 3.16	Kotak arsip ustaz .....	40
Gambar 3.17	Kotak sampah ustaz .....	40
Gambar 3.18	Form pengesahan ustaz .....	40
Gambar 3.19	Kotak masuk dan kotak keluar musyrif .....	41
Gambar 3.20	Kotak arsip musyrif .....	41
Gambar 3.21	Kotak sampah musyrif .....	41
Gambar 3.22	Form <i>upload</i> musrif .....	42
Gambar 4.1	Database <i>user(login)</i> .....	43
Gambar 4.2	Database ustaz .....	44
Gambar 4.3	Database musyrif .....	45
Gambar 4.4	Pesan <i>error</i> .....	46
Gambar 4.5	Form <i>login</i> .....	47
Gambar 4.6	<i>Dashboard</i> superadmin .....	48
Gambar 4.7	Menu kotak arsip ustaz .....	48

Gambar 4.8	<i>Form upload</i> ustaz .....	50
Gambar 4.9	<i>Form pengesahan</i> .....	50
Gambar 4.10	Menu kotak masuk ustaz .....	51
Gambar 4.11	Menu kotak terkirim ustaz .....	51
Gambar 4.12	Menu kotak sampah ustaz .....	52
Gambar 4.13	Menu kotak arsip musyrif .....	52
Gambar 4.14	<i>Form upload</i> musyrif .....	53
Gambar 4.15	Menu kotak arsip musyrif .....	53
Gambar 4.16	Menu kotak terkirim musyrif .....	54
Gambar 4.17	Menu kotak sampah musyrif .....	54



## INTISARI

Perkembangan teknologi dan sistem informasi saat ini dipimpin oleh manusia modern untuk selalu berfikir lebih inovatif agar mampu menciptakan sistem baru yang dapat membantu dan memfasilitasi manusia. Salah satu sistem yang akan membantu kinerja manusia adalah sistem data aplikasi dasar, yang mampu menyimpan, merekam dan mengorganisir data. Pengolah dokumen dan pengesahan secara cepat dapat meningkatkan produktifitas kinerja manusia. Kita membutuhkan sistem yang mampu membuat dan mengolah dokumen sehingga dapat melakukan fungsi manajemen dengan tepat dan cepat.

Sistem ini berfungsi untuk membantu mempercepat proses pengesahan dan mengarsipkan dokumen, sehingga arsip sebuah organisasi yang dapat dikelola secara cepat. Yang paling menonjol dari web ini adalah, dokumen dan surat akan diproses lebih mudah karena pengesahan oleh pihak terkait dapat dilakukan secara *portable* dalam bentuk digital.

Sebuah sistem web yang dapat mempermudah pengorganisasian dokumen digital. Sistem yang kompatible dengan perangkat manapun juga memudahkan untuk diakses kapan saja. Dengan sistem ini diharapkan dapat mempercepat pengolahan dan pengesahan dokumen dalam rangka meningkatkan produktifitas di Pondok Pesantren Takwinul Muballigin.

**Kata Kunci :** *Sistem, Pengesahan, Pengarsipan, Dokumen, Web.*

## **ABSTRACT**

*The development of technology and information systems currently led by modern humans to always think more innovative in order to be able to create a new system that can assist and facilitate human. One system that will help the human performance is the basic application data system, which is capable of storing, recording and organizing data. Processing documents and legalization quickly can increase the productivity of human performance. We need a system that is able to create and process documents in order to perform management functions properly and quickly.*

*This system serves to help speed up the approval process and archive documents, so that an organization's archives that can be managed quickly. The most prominent of these is the web, documents and letters will be processed more easily because the endorsement by admin can be done portably in digital form. A web system that can facilitate organizing digital documents.*

*A system that is compatible with any device also makes it easy to access anytime. With this system can be accelerating hoped for processing and approval documents in order upgrade productivity at boarding school Takwinul Mubaligin.*

**Keywords :** *Systems, File, Validation, Document, Web*