

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Pengumpulan Data

a). Hasil observasi dan wawancara

Observasi dilaksanakan di kantor kemenag Kab Proboliggo dengan menemui bagian kesekretariatan dan beberapa kepala seksi bidang, dengan tujuan dari observasi ini adalah untuk mendapatkan informasi seputar administrasi di kemenag sehingga dapat menjadi referensi dalam penyusunan Sistem Pelayanan Administrasi. Observasi dilakukan dengan pencatatan setiap hal penting yang disampaikan dan pengamatan yang sangat mendetail terhadap Sistem pelayanan administrasi. Dari observasi yang dilakukan butuh integrasi sistem dari setiap pelayanan dengan administrasi secara digital yang dapat meringankan kedua belah pihak. Bagaimana sistem ini mampu berjalan dikondisi physical distancing untuk menghindari tatap muka.

Wawancara yang dilaksanakan pada bulan Mei 2021 dengan Bidang Akurasi Kemenag, adapun poin-poin yang didapatkan pada saat wawancara sebagai berikut:

- a. Pelayanan masih belum dilakukan secara digital sehingga diperlukan pengajuan pelayanan secara digital atau online
- b. Ada beberapa pelayanan yang di kemenag salah satu pelayanan yang sering dilakukan yang berkaitan dengan masyarakat itu Pelayanan Binbingan Islam.
- c. Sistem dapat dioperasikan dengan mudah oleh masyarakat.

b). Rekayasa Kebutuhan

Rekayasa kebutuhan dapat dibagi menjadi 2 bagian. Yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan Non-fungsional :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - Personal Computer(PC)/ Laptop
 - Processor minimal intel (R) Core i3
 - Ram minimal 2048MB
 - Hardisk 250GB

2. Perangkat Lunak (*software*)
 - Sistem Operasi Windows 8
 - Xampp Control Panel V3.2.2
 - Microsoft visio 2007
 - PowerDesainer6
 - MySQL
 - Google Chrome.

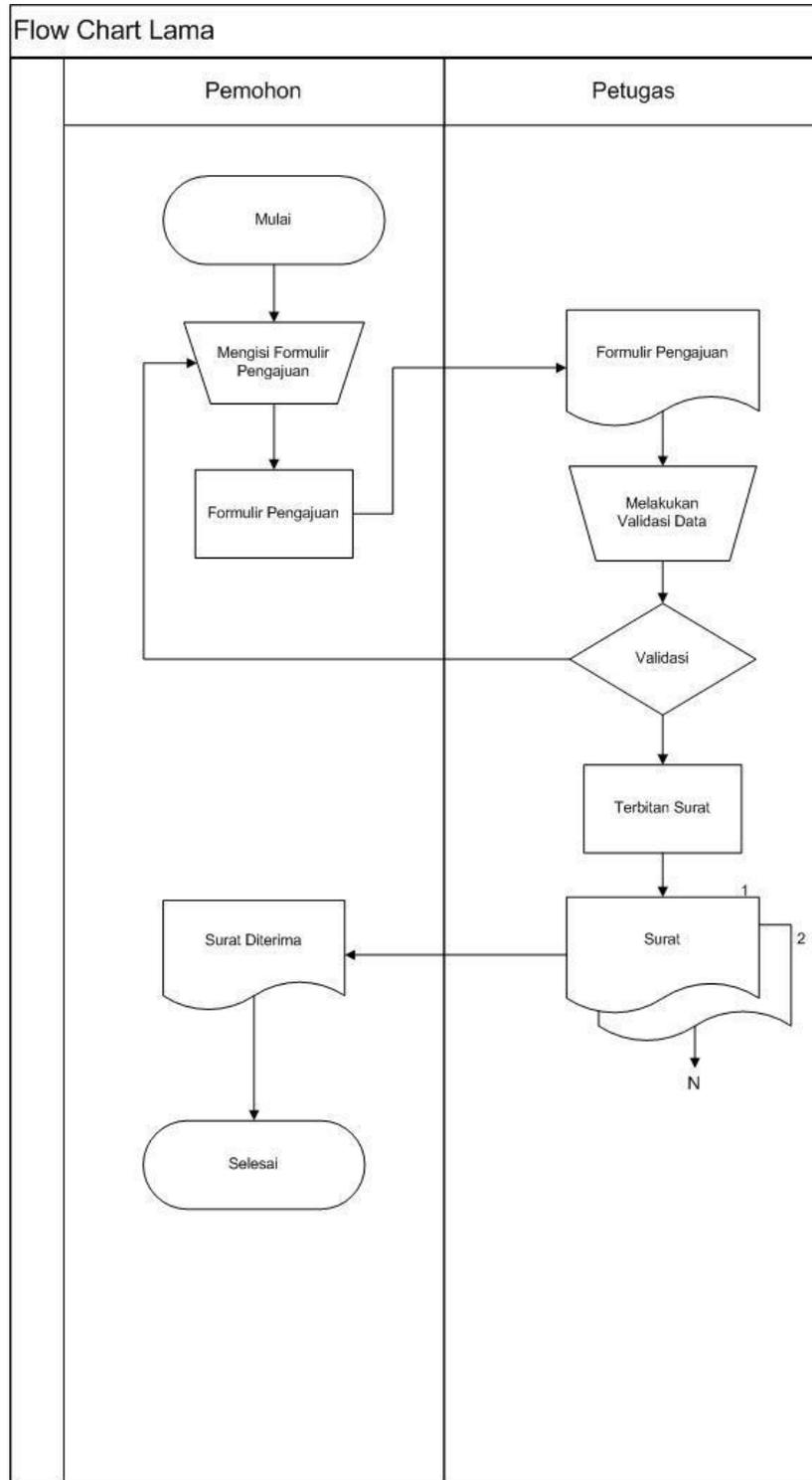
4.2. Pemaparan Hasil Analisis dan Desain

Adapun tahapan dalam proses pelaksanaan penelitian ini, agar terhindar dari kesalahan yang mungkin terjadi dalam perancangan dan pembangunan Sistem Pelayanan Administrasi di Kemenag Kab. Probolinggo berbasis Web dengan terintegrasi WhatssApp. Adapun tahapan desain dalam perancangan dan pembangunan sistem sebagai berikut :

a). Desain Flowchart

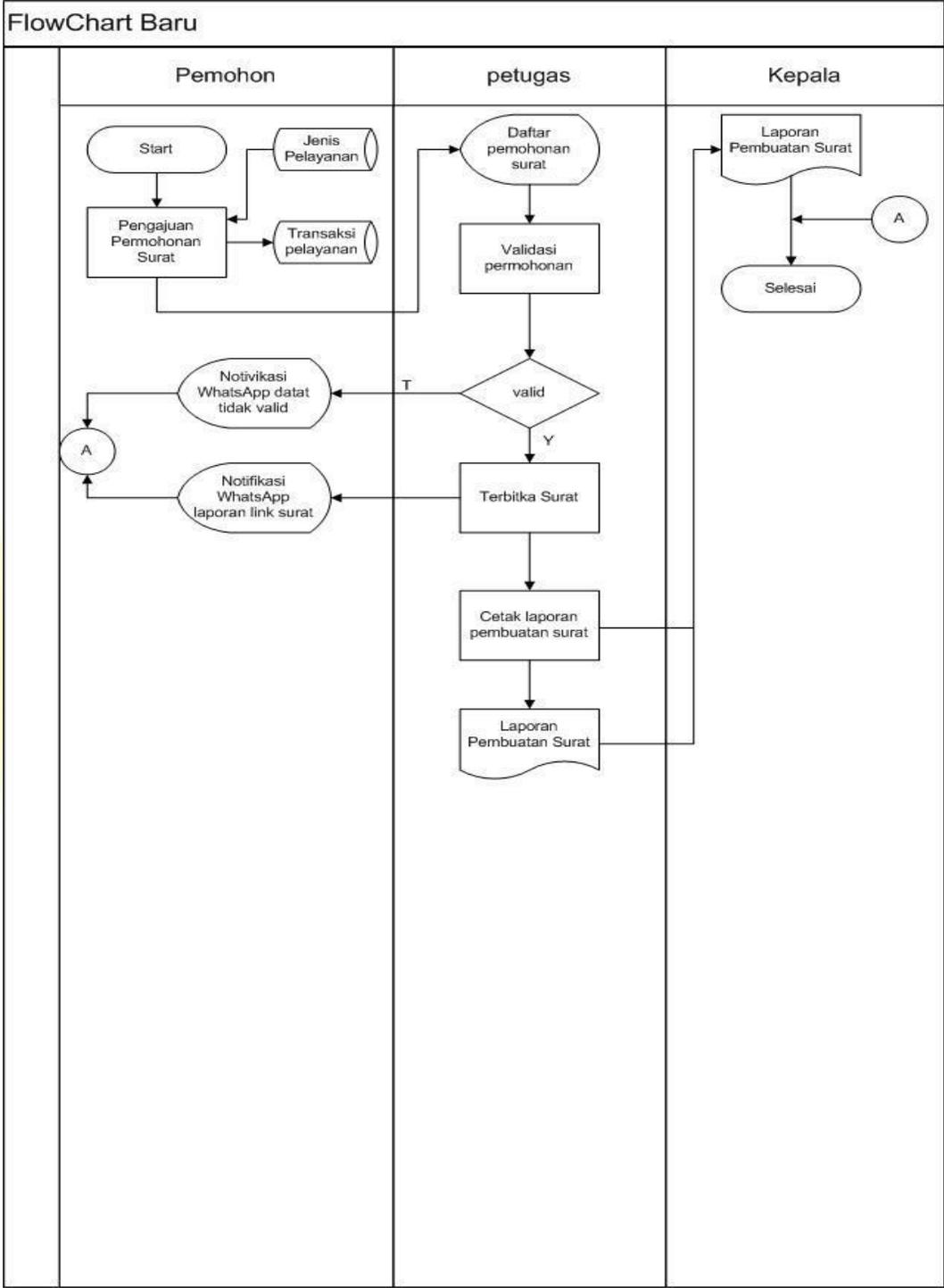
Sistem flowchart akan menggambarkan proses atau alur kerja Sistem Pelayanan Administrasi di Kemenag Kab. Probolinggo berbasis Web dengan terintegrasi WhatssApp secara keseluruhan untuk mendapat gambaran lebih jelas sebagai berikut tabel alur sistem flowchart ;

b). Flowchart Sistem Lama



Gambar 4.1. *Flowchart Sistem Lama*

c). Flowchar Sistem Baru



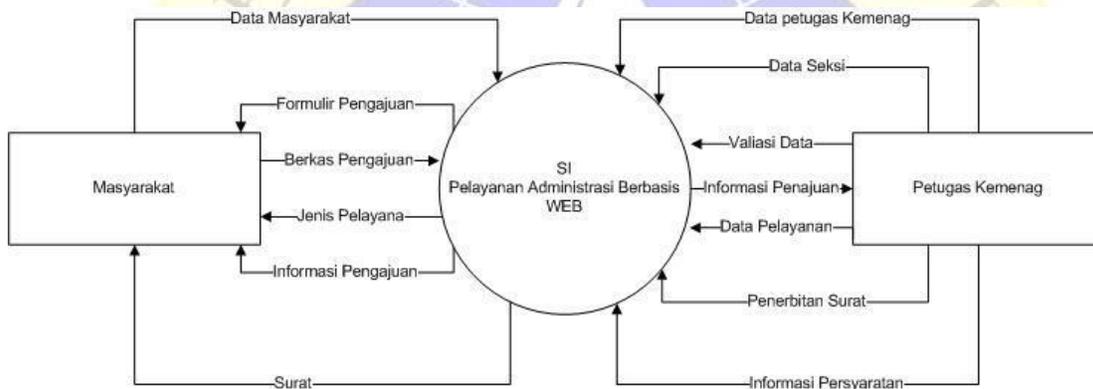
Gambar 4.2. Flowchart Sistem Baru

d). Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah diagram yang menggambarkan jalannya suatu data dalam sistem. Susunan arus data ini sangat penting karena memiliki hubungan database.

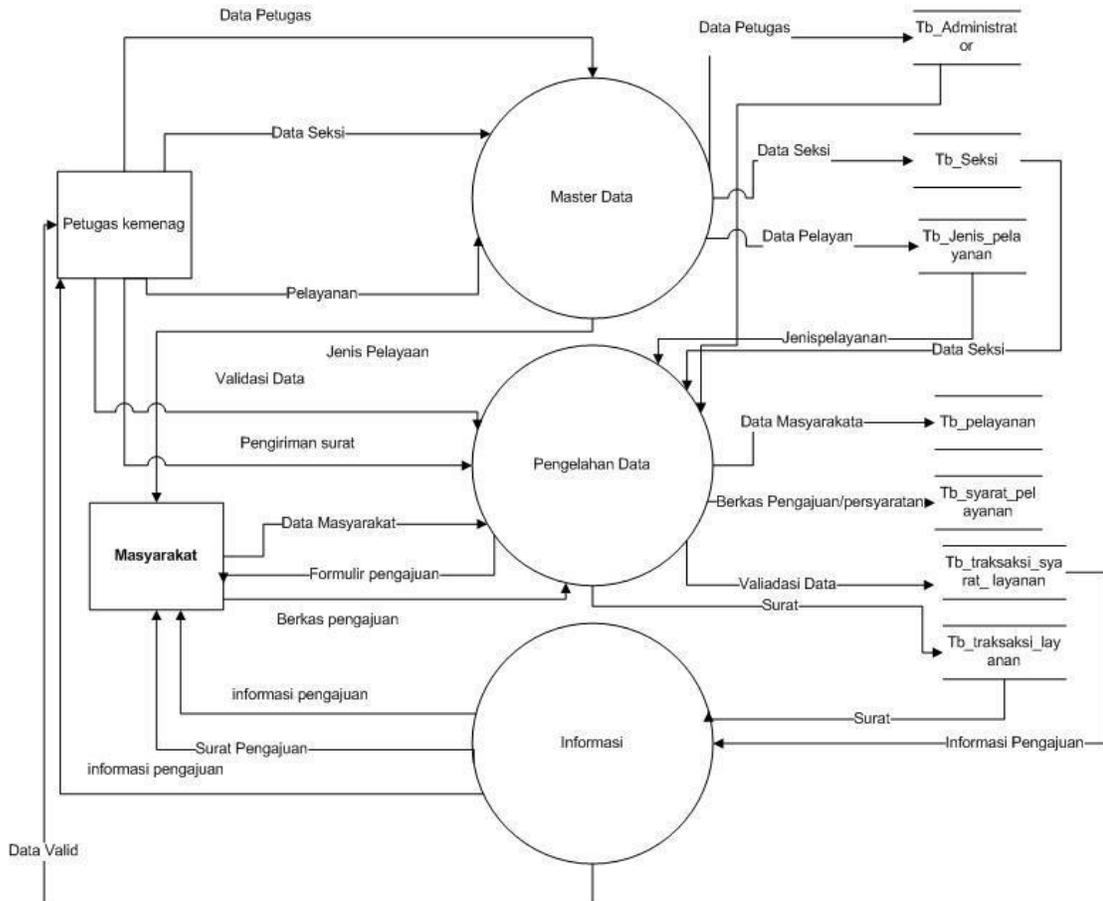
1) Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah tahap awal dari arus data. Diagram Konteks adalah gambaran kerangka utama dalam diagram (tingkat tinggi) dan dipisahkan menjadi bagian-bagian tertentu. Diagram Konteks untuk sistem baru dapat ditemukan pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.3. Context Diagram

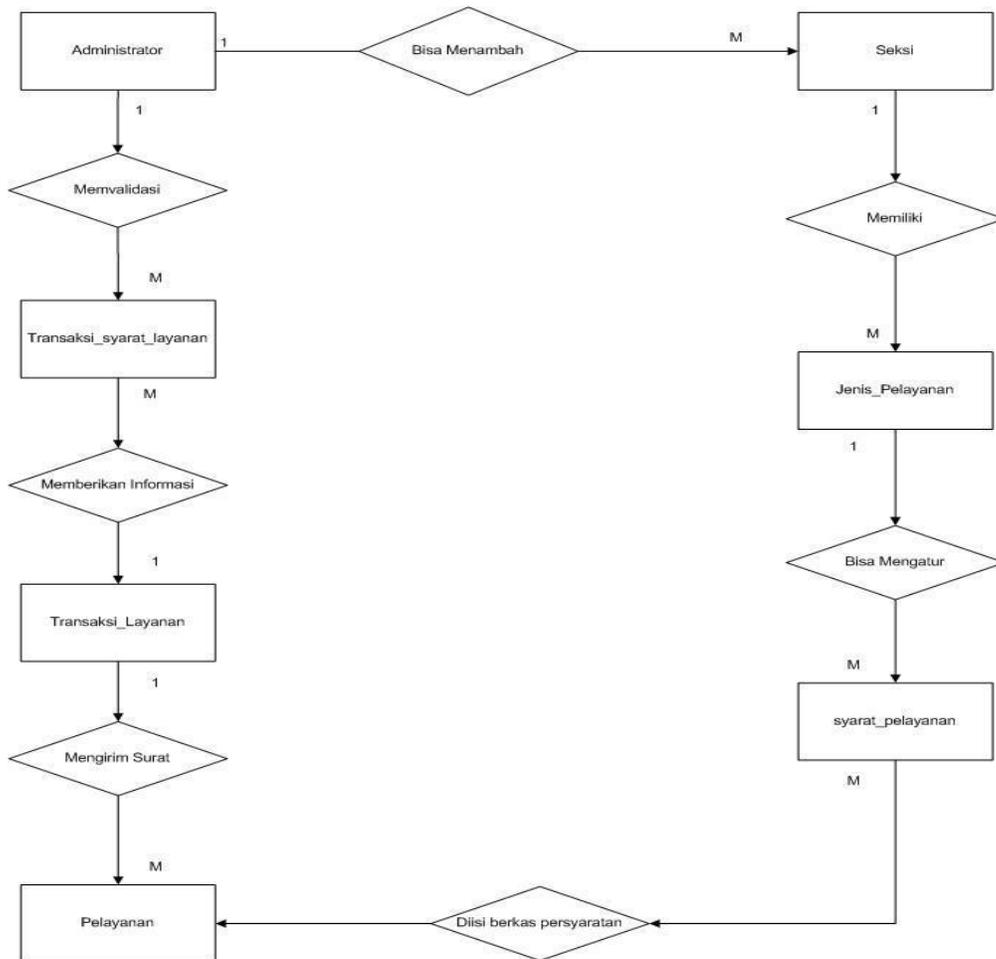
2). Data Flow Diagram (DFD) leve.1



Gambar 4.4. Data Flow Diagram leve 1

e). Entity Relationship Diagram (ERD)

Dari teknik yang digambarkan, cenderung terlihat bahwa ada beberapa elemen yang saling berhubungan dan membentuk suatu kesatuan yang bergerak secara metodis menuju tujuan. Untuk memperjelas perkembangan hubungan antara entitas ini, kami menggambarkan Entity Relationship Diagram (ERD) sebagai berikut:



Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram (ER-D)

Kamus Data :

Masyarakat : (`nik`, `nama`, `hp`)

Pelayanan : (`kode_pelayanan`, `nama_pelayanan`, `kode_seksi`,
`kode_surat_seksi`, `kode_surat_jenis`, `output`, `aktif`)

Seksi : (`kode_seksi`, `nama_seksi`, `short_name`, `kepala_seksi`,
`nip_kepala`, `hp`, `aktif`)

Petugas : (`kode_admin`, `nama`, `user`, `password`, `status`)

f).Desain Database

Setelah melakukan analisis terhadap sistem, setelah itu dilakukan implementasi terhadap desain database dari seluruh field yang bersangkutan untuk mengetahui lebih lanjut bentuk masing-masing entitas tersebut. Struktur yang dimaksudkan akan dijabarkan secara detail dalam pembahasan ini, antara lain:

Name	Type	Collation	Attribute	Null	Default
Kode_Admin	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	AUTO_INCREMENT	No	None
Nama	Varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None
User	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None
Password	Text	utf8mb4_general_ci		No	None
Status	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None

Tabel 4.1 Database Administrator

Name	Type	Collation	Attribute	Null	Default	Ket
Kode_pelayanan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Primary key
Nama_pelayanan	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign key
Kode_seksi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign ker

Tabel 4.2 Database Pelayanan

Kode_surat_seksi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign key
Kode_surat_Jenis	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign key
Output	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	
Kode_surat_seksi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign key
Kode_surat_Jenis	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign key
Output	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	
Aktif	Enum ('Y' 'T')	utf8mb4_general_ci		No	None	

Name	Type	Collation	Attribute	Null	Default	Keterangan
Kode_Jenis	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Primary Key
Kode_seksi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign Key
Ket_Jenis	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	

Tabel 4.3 Database Jenis Pelayanan**Tabel 4.4** Database Syarat Pelayanan

Name	Type	Collation	Attribute	Null	Default	Keterangan
Kode_syarat	Int(12)	utf8mb4_general_ci		No	None	Primary Key
Kode_pelayanan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign Key
Ket_Syarat	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	
Type1	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	
Type2	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	
Aktif	Enum (‘y’,’t’)	utf8mb4_general_ci		No	None	

Name	Type	Collation	Attribute	Null	Default	Keterangan
NIK	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Primary Key
Nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	
Hp	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	

Tabel 4.5 Database Pemohon

Name	Type	Collation	Attribute	Null	Default	Keterangan
Kode_transaksi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Primary Key
Kode_pelayanan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign Key
Nik	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	Foreign Key
Nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	
Hp	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	

Tabel 4.6 Database Transaksi Pelayanan

Status_transaksi.	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	
Tgl_transaksi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	
No_surat	Int (11)	utf8mb4_general_ci		No	None	
Perihal.	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	
Kepada	Text.	utf8mb4_general_ci		No	None	
Tempat_tujuan	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	
Status_ttd	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	
Tgl_cetak	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None	

Keterangan	Text	utf8mb4_general_ci		No	None	
------------	------	--------------------	--	----	------	--

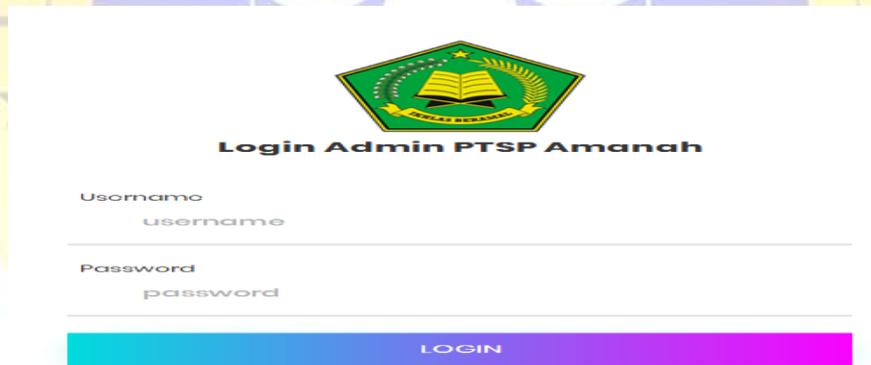
g). Desain Interface

Desain interface merupakan metode yang sangat diperlukan dalam melaksanakan penyelidikan sistem kedalam software. Ini direncanakan agar dalam pemrograman tidak ada penyimpangan yang masuk akal dari analisa pemeriksaan saat ini.

1. Desain Input dan Output

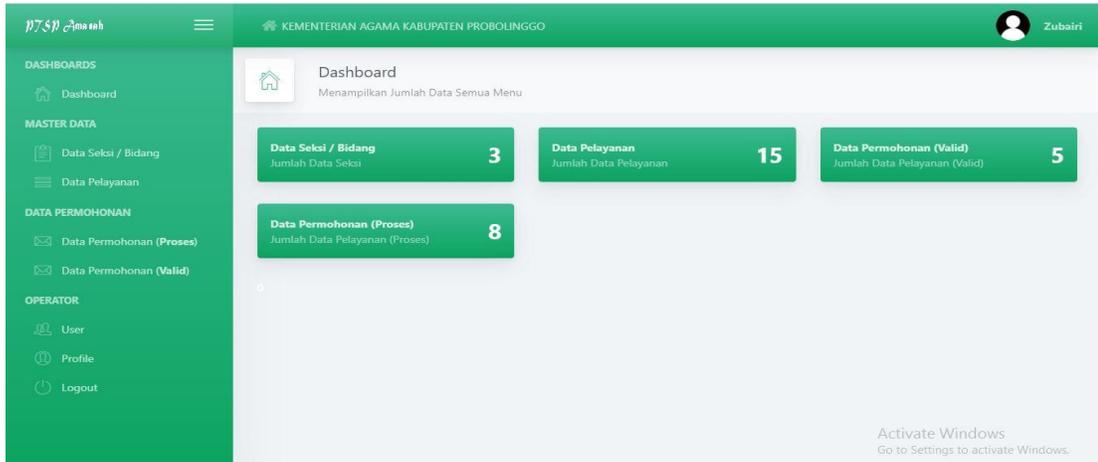
a. Tampilan Halaman login

Sebelum msuk kedalam sistem, terlebih dahulu melakukan login. Setelah petugas manpun anggota melakukan login, maka akan muncul halaman utama



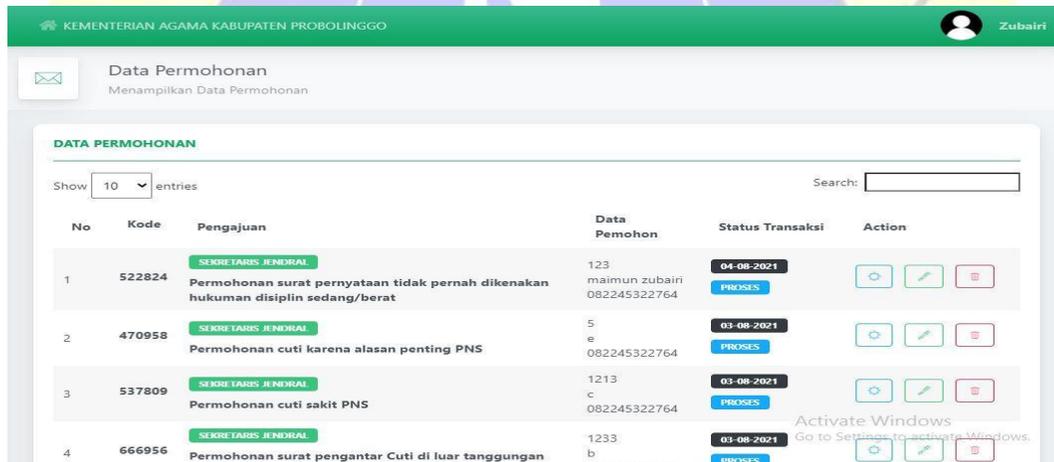
Gambar 4.6 Login

b. Tampilan Halaman Utama Admin



Gambar 4.7 Halaman utama

cTampilan Pemohon



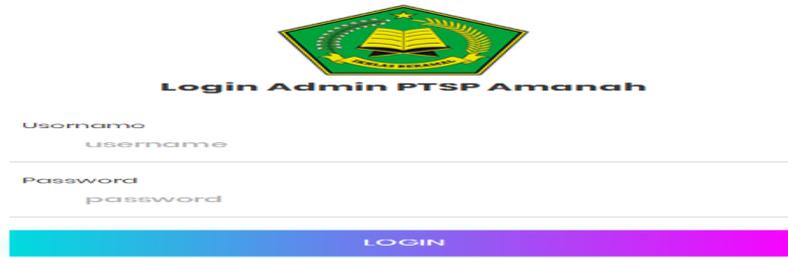
Gambar 4.8 Halaman Input Buku

4.3. Implementasi

Berdasarkan analisa Serta desain yang telah dilakukan maka selanjutnya pengodean yang dilakukan pada program Sistem Pelayanan Administrasi Berbasis Web Dengan Integrasi Whatsap, supaya mendapatkan gambaran yang jelas. Implementasi dari Sistem ini sebagai berikut :

a). Tampilan Halaman Login

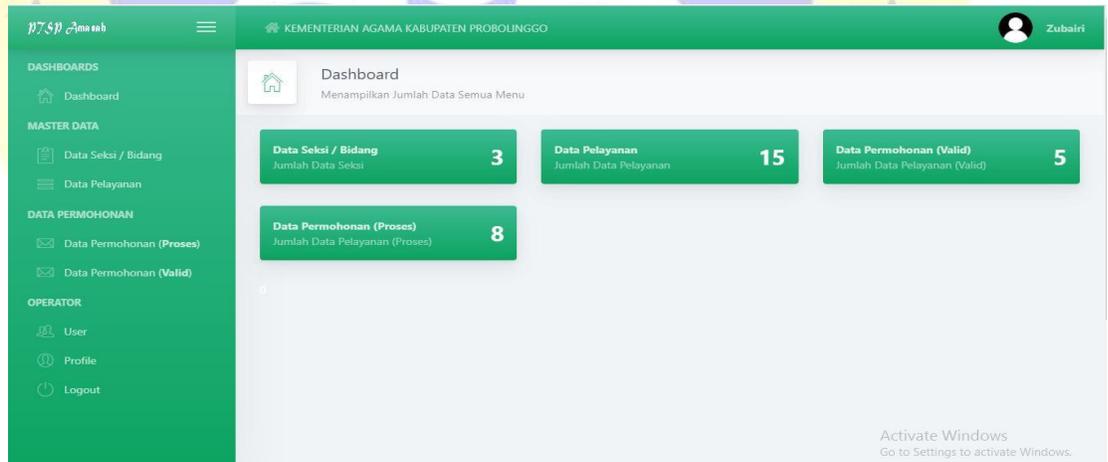
Pertama petugas harus login dan terdaftar untuk dapat mengolah sebuah data yang memiliki berhubungan dengan sistem, Berikut tampilan halaman login petugas :



Gambar 4.9 Tampilan Login

b). Tampilan Menu Utama Admin

Tampilan ini merupakan halaman utama admin, adapun gambarannya seperti yg telah ditampilkan di bawah ini :



Gambar 4.10 Tampilan menu utama admin

c). Data Seksi/Bidang

Di dalam menu Seksi ini menampilkan kepala bagian yg bertanggung jawab atas bidang yg dijabadnya saat ini (BIM AIS DAN SEKJEN) dan juga

menampilkan kepala Kemenag yg bertanggung jawab atas semuanya, adapun gambarannya seperti yg telah tertera dibawah ini.

No	Kode	SEKSI	Kepala seksi	No Telepon	Status	Username	Action
1	BMS_03	KEPALA KAN. KEMENAG KEPALA KANTOR KEMENAG	AKHMAD SRUJI BAHTIAR NIP : 0	082245322764	TIDAK AKTIF	kepalakemenag	 
2	KKP_02	SEKJEN Sekretaris Jendral	salman NIP : 0	082245322764	AKTIF	kepalasekjen	 
3	KKP_03	BIM AIS Bimbingan masyarakat Islam	agus NIP : 0	082245322764	AKTIF	kepalabimas	 

Gambar 4.11 Tampilan data bidang

d). Data Pelayan

Di dalam menu data pelayan ini menampilkan bagian-bagian atau isi dari apa saja yg tertera di dalam Bidang SEKJEN Dan BIM AIS, Adapun gambarannya seperti yang telah tertera di bawah ini.

KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN PROBOLINGGO Zubairi

Data Pelayanan
Menampilkan Data Pelayanan Tambah Data

DATA PELAYANAN

Show entries Search:

No	Kode	Seksi	Keterangan	Kode	Action
1	bms01	Bimbingan masyarakat Islam	SKT Masjid	KOODE SEKSI : KK.13.08.4 KOODE JENIS SURAT : BA.00.1	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Add"/>
2	bms02	Bimbingan masyarakat Islam	Penerbitan Surat Keterangan Majelis Ta'lim	KOODE SEKSI : KK.13.08.4 KOODE JENIS SURAT : BA.00.1	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Add"/>
3	bms03	Bimbingan masyarakat Islam	Kalibrasi Arah Kiblat	KOODE SEKSI : KK.13.08.4 KOODE JENIS SURAT : BA.00.1	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Add"/>

Gambar 4.12 Tampilan Data Pelayanan

e). Data Pemohon

Di dalam menu data pemohon ini menampilkan keterangan tentang pengajuan surat dari pihak-pihak terkait untuk selanjutnya akan di proses, adapun gambarannya seperti yg telah tertera di bawah ini.

KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN PROBOLINGGO Zubairi

Data Permohonan
Menampilkan Data Permohonan

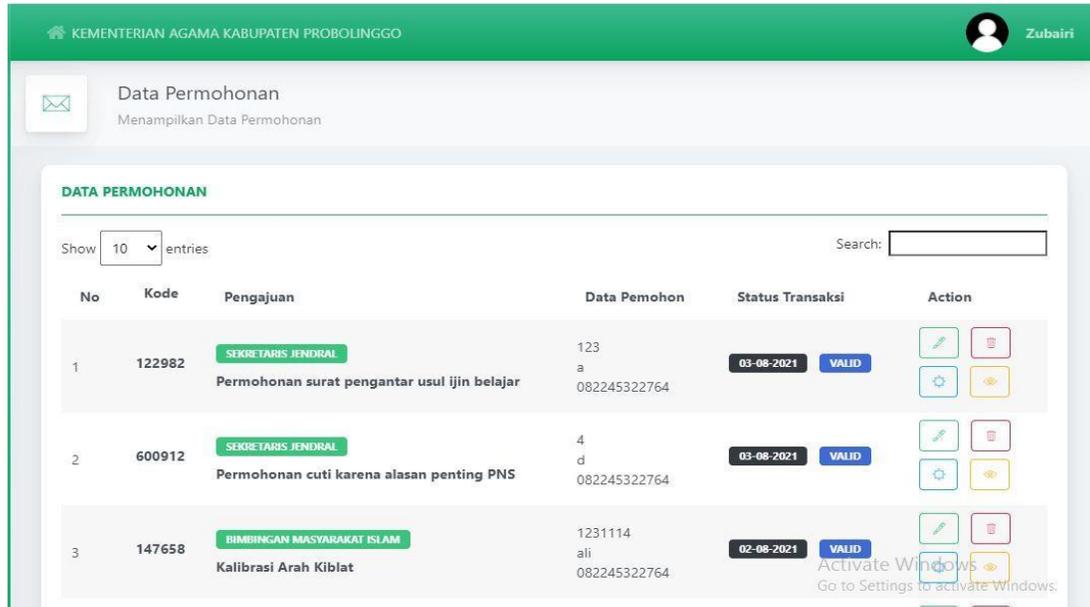
DATA PERMOHONAN

Show entries Search:

No	Kode	Pengajuan	Data Pemohon	Status Transaksi	Action
1	522824	SEKRETARIS JENDRAL Permohonan surat pernyataan tidak pernah dikenakan hukuman disiplin sedang/berat	123 maimun zubairi 082245322764	04-08-2021 PROSES	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Delete"/>
2	470958	SEKRETARIS JENDRAL Permohonan cuti karena alasan penting PNS	5 e 082245322764	03-08-2021 PROSES	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Delete"/>
3	537809	SEKRETARIS JENDRAL Permohonan cuti sakit PNS	1213 c 082245322764	03-08-2021 PROSES	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Delete"/>
4	666956	SEKRETARIS JENDRAL Permohonan surat pengantar Cuti di luar tanggungan	1233 b	03-08-2021 PROSES	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Delete"/>

Gambar 4.13 Tampilan data pemohon

f). Data Valid



No	Kode	Pengajuan	Data Pemohon	Status Transaksi	Action
1	122982	SEKRETARIS JENDRAL Permohonan surat pengantar usul ijin belajar	123 a 082245322764	03-08-2021 VALID	[Edit] [Delete] [Refresh] [Details]
2	600912	SEKRETARIS JENDRAL Permohonan cuti karena alasan penting PNS	4 d 082245322764	03-08-2021 VALID	[Edit] [Delete] [Refresh] [Details]
3	147658	BIMBINGAN MASYARAKAT ISLAM Kalibrasi Arah Kiblat	1231114 ali 082245322764	02-08-2021 VALID	[Edit] [Delete] [Refresh] [Details]

Gambar 4.14 Tampilan data valid

g). Tampilan Menu Utama Masyarakat

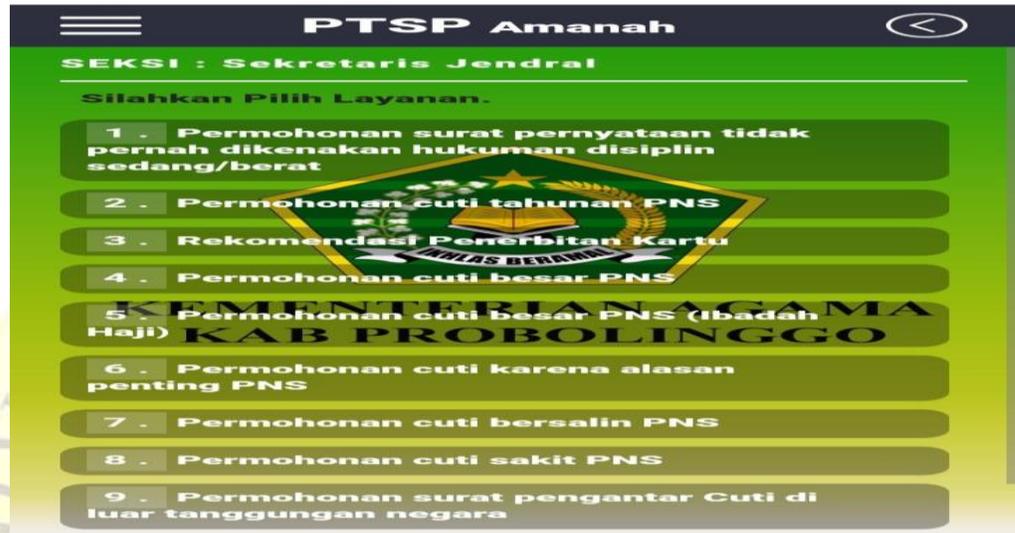
Tampilan ini merupakan halaman utama sistem masyarakat..
Adapun Tampilan halaman utama sistem masyarakat sebagai berikut.



Gambar 4.15 Tampilan Menu Utama masyarakat

h). Tampilan Pelayanan Sekjen

Tampilan ini merupakan halaman Pengguna untuk menu sekjen dari proses jalannya sistem. Adapun tampilan halaman sebagai berikut



Gambar 4.16 Tampilan Pelayanan Sekjen

i). Tampilan Pelayanan Bimais

Tampilan ini merupakan halaman data untuk menu Bimbingan Masyarakat Islam (Bimais) dari proses jalannya sistem. Adapun tampilan sebagai berikut:



Gambar 4.17 Tampilan Bimais

j). Halaman Pemohon

Tampilan ini merupakan halaman Pemohon dari proses jalannya sistem. Adapun tampilan sistem sebagai berikut :

Gambar 4.18 Tampilan Pemohon

4.4 Pengujian

Sistem Pelayanan Administrasi Di Kemenag Kab Probolinggo Berbasis Web Dengan Terintegrasi Whatsap, dilakukan untuk memutuskan pelaksanaan

kesamaan dengan rencana yang telah dilakukan. sedangkan pengujian sistem adalah dengan mengarahkan pengujian *internal* (Black box testing) dan pengujian Eksternal (Kuesioner).

a). Pengujian Internal (Black box testing)

Pengujian *internal* dilakukan dengan cara menguji program langsung kepada seorang pakar, adapun pakar yang menguji langsung sistem ini adalah Bapak **Syaiful, M.Kom** dosen di Universitas Nurul Jadid.

Tabel 4.7 Hasil Pengujian Internal Oleh Pakar

N O	Form	Target yang ingin dicapai	Hasil yang diinginkan	Kesesuaian	
				Sesuai	Tidak
1.	Form login	Berhasil untuk melakukan login	Petugas/ User bisa login untuk masuk atau memulai Sistem Informasi Perpudes	✓	
2.	Menu utama / dashboard	Menampilkan halaman utama aplikasi	Menampilkan menu utama petugas telah memasuki sistem	✓	
3.	Menu Data Seksi/ Bidang	Mengelola data Seksi/ Bidang	Berhasil melakukan tambah/edit/hapus pada Seksi/ Bidang	✓	
4.	Menu daftar pelayanan	Mengelola data pelayanan	Berhasil melakukan tambah/edit/hapus pada data pelayanan	✓	
5.	Menu daftar Data Proses	Mengelola data Permohonan	Berhasil melakukan validasi persyaratan pemohon, ketika ada yang tidak valid maka akan memberikan notifikasi kepada pemohon	✓	

6.	Menu daftar permohonan valid	Mengelola data permohonan valid	Berhasil mengirim notifikasi data valid kepada pemohon	✓	
7.	Menu logout	Berhasil mengakhiri sistem	Berhasil mengakhiri sistem dan kembali ke halaman login	✓	

b). Pengujian Eksternal

Pengujian Eksternal ini dilakukan dengan cara menggunakan kuesioner kepada pihak bersangkutan yaitu petugas Kemenag dan masyarakat. Adapun hasil perhitungan skala likert pengujian Sistem Pelayanan Administrasi di Kemenag yang terdiri dari 9 Masyarakat probolinggo dan 1 petugas Kemenag didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Eksternal

No.	Target ingin dicapai	Kesesuaian			
		SS	S	KS	TS
1	Apakah aplikasi Sistem Pelayanan Administrasi di Kemenag dapat berjalan dengan baik ?	3	7	0	0

2	Apakah aplikasi ini dapat membantu pelayanan administrasi di Kemenag desa?	3	7	0	0
3	Apakah menu yang ada sudah cukup	3	3	4	0
4	Apakah tampilan atau desain aplikasi sudah menarik	6	3	1	0
5	Apakah aplikasi bisa di oprasikan dengan mudah oleh <i>user</i> ?	7	3	0	0
	Total	22	23	5	0

Tabel 4.9 Presentase Nilai

Presentase Skor	Interpretasi.
76-100 (%)	Sangat Baik
51-75 (%)	Baik
26-50 (%)	Kurang Baik
25 (%)	Tidak Baik

Dari data yang sudah didapat diatas kemudian dikalikan setiap point dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai. Adapun hasil perhitungan jawaban responden sebagai berikut :

a. Perolehan Skor

$$SS = 4 \times 22 = 88$$

$$S = 3 \times 23 = 69$$

$$KS = 2 \times 5 = 10$$

$$TS = 1 \times 0 = 0$$

b. Skor Hasil Pengumpulan Data

$$\begin{aligned} SKP &= 88 + 69 + 10 + 0 \\ &= 167 \end{aligned}$$

c. Skor Ideal

$$\begin{aligned} \text{Skor Ideal} &= 4 \times 5 \times 10 \\ &= 200 \end{aligned}$$

d. Nilai Akhir

$$\begin{aligned} P &= \left(\frac{167}{200} \right) \times 100 \% \\ &= 83,5 \% \end{aligned}$$

Berdasarkan rating scale menggunakan skala interpretasi likert dapat disimpulkan Sistem Pelayanan Administrasi di Kemenag Kab Probolinggo

dengan Terintegrasi Whatsap layak digunakan dan sangat baik untuk digunakan dengan perhitungan pengujian sebesar 83, 5 % (Sangat Baik) .

