

**LAPORAN HASIL PENELITIAN & PENGEMBANGAN
SISTEM INFORMASI PENJADWALAN PELAYANAN IBADAH
GKI BOGOR BARU**



Disusun Oleh:

Yudhi Windarto, S.Si., M.Kom
Dr. Gidion Adirinekso,
Endi Putro, S.Kom., MT
Marcel S.Kom., MTI
Cynthia Hayat, S.Kom., MMSI.

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN KRIDA WACANA

JAKARTA

2021

Daftar Isi

Pengantar	3
1. Pendahuluan	4
2. Analisa Proses Bisnis, Pemodelan Sistem & Desain Aplikasi.....	5
a. UX Research	5
b. Use case diagram	10
c. Activity Diagram.....	11
d. Entity Relationship Diagram.....	12
e. Struktur navigasi Aplikasi	12
f. Wireframe & UI Design Aplikasi.....	13
3. Rancangan Sistem	14
a. Halaman Login.....	14
b. Halaman register user	15
4. Tampilan & Proses Admin Gereja	16
a. Halaman utama Admin	16
b. Menu Buat Jadwal.....	17
c. Menu Draft Jadwal.....	19
d. Menu Lihat Jadwal	20
e. Menu Data Petugas.....	21
f. Ganti password	22
g. Logout	22
5. Tampilan Halaman Web server (Admin).....	23
h. Halaman dashboard.....	24
a. Master ibadah.....	25
b. Halaman Jadwal Ibadah	28
c. Halaman Daftar petugas	30
d. Setting kode registrasi & waktu notifikasi reminder (halaman Pengaturan)	31
6. Tampilan & Proses Koordinator	32
a. Halaman Utama Koordinator.....	33
b. Melihat draft jadwal dan menambahkan petugas.....	34
c. Menu lihat jadwal	35
d. Menu data petugas	35
e. Ganti password	36
f. Logout	38

7.	Tampilan & proses Petugas Ibadah.....	38
a.	Halaman Utama Petugas.....	38
b.	Menu lihat jadwal	39
c.	Menu data petugas	40
d.	Ganti password	41
e.	Logout	42
	43
8.	Penutup.....	43

Pengantar

Program ini merupakan bentuk Kerjasama antara Program Studi Sistem Informasi Ukrida dengan GKI Bogor Baru, Bogor. Melalui Program ini Program Studi Sistem Informasi Ukrida mencoba memberikan solusi teknologi bagi Majelis Jemaat GKI Bogor Baru dalam pengelolaan jadwal Pelayanan Ibadah Gereja.

Pengelolaan dan distribusi jadwal pelayan Ibadah di GKI Bogor Baru menjadi permasalahan yang sering muncul di lingkungan GKI Bogor Baru karena berbagai kompleksitas masalah yang ada. Dengan mekanisme yang ada sebelumnya sering terjadi masalah dalam update data, distribusi maupun aksesibilitas informasi. Dengan solusi teknologi yang coba dikembangkan, diawali dengan riset pengguna / riset pendahuluan akhirnya dikembangkan aplikasi berbasis android dengan nama "SIPBoBa" (Sistem Informasi Penjadwalan Pelayanan Ibadah GKI Bogor Baru). Dengan system yang baru ini diharapkan semua petugas pelayan ibadah dapat dengan mudah mengakses informasi jadwal pelayanan ibadah di gerejanya melalui smartphone mereka masing-masing, sehingga koordinasi dan penjadwalan pelayanan ibadah bisa berjalan dengan lebih baik.

Jakarta, 20 November 2021

Ketua Tim



Yudhi Windarto, S.Si., M.Kom

0321037501



RANCANGAN & KARYA TEKNOLOGI

Aplikasi SIPBoBa

(Sistem Informasi Penjadwalan Pelayanan Ibadah GKI Bogor Baru)

Author : Yudhi Windarto, S.Si., M.Kom
Dr. Gidion Adirinekso,
Endi Putro, S.Kom., MT
Marcel S.Kom., MTI
Cynthia Hayat, S.Kom., M.Si

1. Pendahuluan

Pelayanan ibadah di Gereja tentunya melibatkan sejumlah petugas pelayanan gereja. Diperlukan Kerjasama dan koordinasi dengan baik supaya jadwal ibadah yang direncanakan berjalan dengan baik. GKI Bogor Baru adalah salah satu gereja dilingkungan Gereja Kristen Indonesia di Kota Bogor. Perkembangan kota yang pesat dan dinamika kehidupan di masyarakat yang tinggi merupakan bagian yang tak terpisahkan dengan kehidupan pelayanan di gereja bagi sebagian jemaat yang terpanggil dalam pelayanan di gereja. Kerjasama, koordinasi dan komunikasi yang baik menjadi penting dalam mensinergikan berbagai aktivitas pelayanan di gereja di masa kini.

Bagi GKI Bogor Baru, permasalahan yang sering muncul dalam proses penjadwalan pelayanan gereja yaitu terkait update dan distribusi jadwal yang terkadang masih terkendala dan petugas seringkali lupa dengan jadwal yang sudah ditetapkan. Belum adanya system informasi khusus dan terintegrasi tentang penjadwalan petugas pelayanan terkadang dirasakan saat petugas ingin mengakses informasi yang update secara cepat. Hal-hal semacam ini sedikit banyak akan mengganggu pelaksanaan jadwal ibadah yang sudah ditentukan, apalagi jika ada perubahan mendadak yang perlu update dan distribusi informasi secara cepat.

Berdasarkan Analisa permasalahan tersebut tim PKM Ukrida mencoba membuat rancangan solusi dengan harapan bisa mengatasi berbagai permasalahan yang ada di GKI Bogor Baru. Solusi tersebut berupa pengembangan aplikasi berbasis mobile (Android) yang berfungsi untuk melakukan pembuatan dan distribusi jadwal pelayanan petugas ibadah dengan tambahan fitur reminder. Penggunaan platform android dikarenakan pada

saat ini sebagian besar masyarakat, termasuk Jemaat GKI Bogor Baru sudah memiliki perangkat smartphone android, sehingga akses ke system akan lebih cepat dan mudah.

Rancangan aplikasi ini dibangun berdasarkan proses bisnis nyata yang sudah diobservasi dan dilakukan optimasi, sehingga diharapkan proses penjadwalan pelayanan ibadah lebih efektif dan efisien.

Operasional aplikasi ini juga didukung interface berbasis web (web server) sebagai pusat layanan dan penyimpanan data system yang hanya bisa diakses terbatas oleh admin.

Terdapat 3 level pengguna dalam aplikasi ini, yaitu Admin, Koordinator dan Petugas.

- a) Admin memiliki peran paling utama yaitu membuat jadwal, mempublish jadwal, mengupdate jadwal, melihat draft jadwal dan jadwal yang sudah di publish, mendaftarkan petugas, merubah status jadwal & petugas, mengatur seting kode register dan waktu reminder jadwal
- b) Koordinator memiliki peran membantu admin dalam penyusunan jadwal khususnya dalam melakukan input petugas ke dalam jadwal yang sudah dibuat oleh admin. Koordinator bisa melakukan register mandiri, melihat draft jadwal, jadwal publish dan daftar petugas
- c) Petugas memiliki peran untuk bisa melakukan registrasi mandiri, melihat jadwal ibadah, daftar petugas dan mengganti password.

Dengan rancangan aplikasi ini diharapkan proses penyusunan, pengelolaan dan pendistribusian jadwal Pelayanan ibadah GKI Bogor Baru dapat berjalan dengan lebih baik, efektif dan efisien. Aplikasi ini akan didistribusikan terbatas di internal GKI Bogor Baru dalam bentuk file (.apk) selanjutnya bisa di install di smartphone android dengan minimal versi 4.0 Ice Cream Sandwich.

2. Analisa Proses Bisnis, Pemodelan Sistem & Desain Aplikasi

a. UX Research

Pada tahap ini dilakukan observasi, wawancara, diskusi dan Analisa mengenai permasalahan dan solusi yang ingin dicapai. Pada proses awal dilakukan observasi dan wawancara ke GKI Bogor Baru untuk menggali permasalahan yang ada, mengamati dan berdiskusi tentang proses bisnis yang berjalan, serta

mengumpulkan berbagai dokumen yang terkait dengan proses bisnis penjadwalan pelayanan ibadah di GKI Bogor Baru. (gambar 1)



Gambar 1. Foto Kegiatan Observasi, wawancara & diskusi di GKI Bogor Baru

Selanjutnya tim juga memperoleh beberapa informasi & dokumen terkait proses penjadwalan pelayanan ibadah di GKI Bogor baru (Gambar 2 dan 3)

	GSM Bertugas	DANIEL (Kelas Balita)	DAUD (Kelas Kecil)	TIMOTIUS (Kelas Besar)
KEBAKTIAN SEKOLAH MINGGU				
Minggu, 15 Desember 2019	Pelayan Firman	Perayaan Natal Anak-anak gabungan GKI Bogor Baru dan GKI BoBa Pos Jemaat Sentul (GKI Bogor Bersa pukul 16.00)		
	Pujian/Pemusik			
	HJ Pendamping			
Minggu, 22 Desember 2019	Pelayan Firman	Kak Kariza	Ibu Ruth	Kak Dora
	Pujian/Pemusik	Ibu Santi dan Bpk. Yoksan		
	HJ Pendamping	Pnt. J. Rinto P. Simorangkir		

	Dilayani oleh	Tema & Bacaan	MC	Pemusik
KEBAKTIAN REMAJA				
Minggu, 15 Desember 2019		Bergabung dengan Ibadah Pemuda		
Minggu, 22 Desember 2019	Sdr. Joshua Bernando	Mengunjungi Teman (Matius 18:12-35)	Pieter	Sammy
Minggu, 29 Desember 2019		Bergabung dengan Ibadah Umum		

	Dilayani oleh	Tema & Bacaan	MC	Pemusik
KEBAKTIAN PEMUDA				
Minggu, 15 Desember 2019	Pdt. Darwin Darmawan	The Excellence of Wisdom (Amos 8:1-36; Kolose 1:15-16)	Anggi	Band Pemuda
	HJ Pendamping : Pnt. Gidon P. Adirineksa			

Bacaan	Minggu, 15 Desember 2019	Minggu, 22 Desember 2019	Selasa, 24 Desember 2019
Kata Pembuka			
Berita Anugerah	Mazmur 116:5-7	Roma 8:1-2	
Bacaan Alkitab	Matius 11:2-11	Matius 1:18-25	Lukas 2:1-14
Bacaan Pertama	Yesaya 35:1-10	Yesaya 7:10-16	Yesaya 9:2-7
Antar Bacaan	Mazmur 146:3-10	Mazmur 80:2-8, 16-20	Mazmur 96
Bacaan Kedua	Yakobus 5:7-10	Roma 1:1-7	Titus 2:1-14
Minggu, 15 Desember 2019	Hanusakah kami menantikan orang lain?		
Minggu, 22 Desember 2019	Menghadapi Pergumulan Iman		
Selasa, 24 Desember 2019	Kemuliaan dalam Kesederhanaan		

Bacaan	Rabu, (Natal) 25 Desember 2019	Minggu, 29 Desember 2019
Kata Pembuka	2 Korintus 4: 6	Mazmur 118:5-7a
Berita Anugerah		1 Petrus 1:18-19
Bacaan Alkitab	Yohanes 1:1-14	Matius 2:13-23
Bacaan Pertama	Yesaya 57:7-10	Yesaya 63:7-9
Antar Bacaan	Mazmur 96	Mazmur 148
Bacaan Kedua	Ibrani 1:1-12	Ibrani 2:10-18
Rabu, (Natal) 25 Desember 2019	Meyatakan Kemuliaan Allah	
Minggu, 29 Desember 2019	Berdamai dengan Kesulitan	

AGENDA PERSEKUTUAN

Kegiatan	Hari/tgl	Pk.	Penyelenggara/Tempat	Pemimpin / P/ Tema
Perawatan	Rabu, 18 Desember 2019			Joshua Bernando Hidayat Eliazar Shintawati Maylana
Persekutuan Doa	Jumat, 20 Desember 2019	08.00	Ruang Remaja	Beatris Pangala

PERSIAPAN DAN LATIHAN

Kegiatan	Hari/tgl	Pk.	Tempat	Penanggung Jawab
Persiapan GSM	Kamis, 19 Desember 2019	19.00	Pastori	Pnt. Darwin
Persiapan Pelayan Ibadah Minggu (Pemusik, Prokantor, Urup, Penginjil, anugrah, LCD, Sound system, Keramban)	Sabtu, 21 Desember 2019	17.00	GKI Bogor Baru	(P) Kebaktian 22 Desember Pnt. Arison L.
	Minggu, 22 Desember 2019	11.30	BPK PENABUR Bogor	(P) Ibadah 24 Desember Pnt. Hidayat I.
	Senin, 23 Desember 2019	17.00	GKI Bogor Baru	(P) Kebaktian 25 Desember Pnt. Laksono

GKI BOGOR BARU POS JEMAAT SENTUL

BIDANG PERSEKUTUAN DAN IBADAH

Hari/ Tanggal	Pelayan Firman	Penata Pembuka Penata Pengiring Petugas Penyambutan	Pemusik / Prokantor/ LCD/Camera/ Sound	Petugas Kolekte
KEBAKTIAN UMUM				
Minggu, 15 Desember 2019 (Adven 3)	Pnt. Sri Handoko, S.Pd., S.Th. (*)	Agus Sulih P. (Jemaat) Marta Willyati Novida Erwani	Shinta Dewati Frides Simarnata Yessy Mbau Ayu Senny Patty	Panca Friska
PJ Kebaktian	Mona Magdalena	Daniel Lalon (Bacaan I) Hana (Bacaan II)		
Minggu, 22 Desember 2019 (Adven 4)	Dina Karismaningtyas, S. Si. Teol (**)	Immanuel Manek Rapman Hutabarat Bapak Jopang dan Ibu	Hans Furwatini Adress Itan Aryawan	ASM
PJ Kebaktian	Gidon P. Adirineksa	Hengky Lie (Bacaan I) Edgar Hung (Bacaan II)		
Selasa, 24 Desember 2019 (Natal)	Ibadah Bersama Jemaat BoBa & Pos Jemaat Sentul BPK PENABUR Sentul pukul 18.00			
Rabu, 25 Desember 2019 (Natal)	Pdt. (Em) Jonatan Subianto (***)	Margano Yvonne Kirana Djohar Alam Yvonne H	Jimmy Ghazali Anne Hans Itan Aryawan	Penatus
PJ Kebaktian	Mundi Prasetyan	Raymond W (Bacaan I) Michelle W (Bacaan II)		
Minggu, 29 Desember 2019	Pdt. (Em) Jofra Chandra ****)	Yulitha Patty Yudi Christiawan Ibu Melly dan Bapak	Rheinald Tamba Tini Agustini Johanis Pangala Ayu Frederik Pangala	Raymond Michelle
PJ Kebaktian	Berton C. Tamburan	Arianto Da'mo (Bacaan I) Maureen (Bacaan II)		

*) GKI Pengedilan
**) GKI R.E. Martadinata - Pamulang
***) GKI Samarhudi
****) GKI Samarhudi

	GSM Bertugas	Kelas Kecil	Kelas Besar
KEBAKTIAN SEKOLAH MINGGU			
Minggu, 15 Desember 2019	Pelayan Firman	Ibu Ellen	Ibu L.
	Pujian dan Pemuik	Ibu Uci dan Ibu Ester	
	HJ Pendamping	Pnt. Arison L. Hassibuan	
Minggu Depan, 22 Desember 2019	Pelayan Firman	Bpk. Barton	Bpk. Na
	Pujian dan Pemuik	Ibu Siti dan Bpk. Margana	
	HJ Pendamping	Pnt. Margana	

JUMLAH KEHADIRAN KEBAKTIAN UMUM, Minggu, 08 Desember

	Jemaat	Simpatisan	Penatus	T
Pria	11	31	2	
Wanita	6	31	2	
Jumlah	17	62	4	

JUMLAH KEHADIRAN SEKOLAH MINGGU, Minggu 08 Desember

	Jemaat	Penatus	Sis
SEKOLAH MINGGU	12	1	

JADWAL PENGISI PUJIAN

Minggu, 15 Desember 2019	Minggu, 22 Desember 2019	Rabu, 25 Desember 2019 (Natal)	Minggu, 29 Desember 2019
PS Pos Sentul	ASM Pos Sentul	Keluarga Ibu Anne	Ibu Ti

Gambar 2. Dokumen jadwal ibadah pada warta jemaat

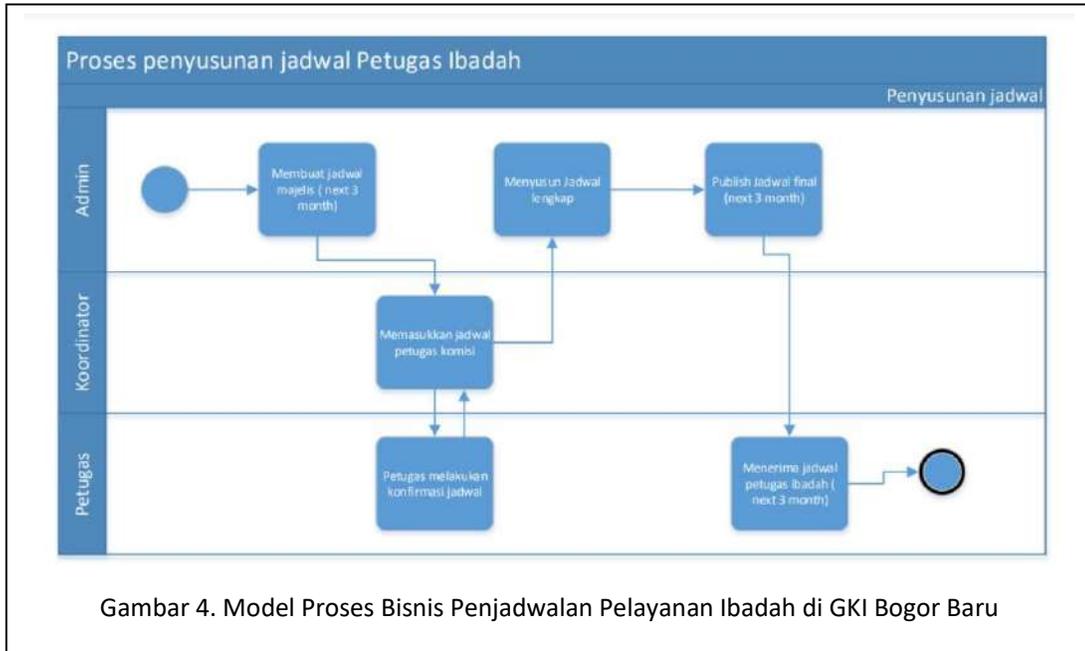
Jadwal Pemusik, Prokantor, Sound System, Pengisi Pujian						
Tanggal	Hari	Boba				Keterangan
		Pemusik	Prokantor	Sound System	Pengisi Pujian	
05-Jan-20	Minggu	Yoel	Melva & Jossy L.	Krisdyanto G.	Jossy L.	Perjamuan Kudus
12-Jan-20	Minggu	Lia	Clarissa & Wasinton	Tjintokohadi	PS Inservio	
19-Jan-20	Minggu	Ibu Ria & Keluarga	MC Efrata	Steven	PS Usinda	
26-Jan-20	Minggu	Ivana	Purwatini & Samtoner	Yoksan	Purwatini	
02-Feb-20	Minggu	Tabitha	Bella & Ferry	Frederik	MC Efrata	
09-Feb-20	Minggu	Kinanti	Stevi & Wasinton	Tjintokohadi	The Guest	
16-Feb-20	Minggu	Angga & Ivana	Bella & Samtoner	Steven	PS Inservio	
23-Feb-20	Minggu	Lia	Agustini & Leo	Krisdyanto G.	Agustini Pangala	
26-Feb-20	Rabu	Jimmy	Henny & Jossy L.	Yoksan	PS Usinda	Rabu Abu
01-Mar-20	Minggu	Kinanti	Melva & Wasinton	Frederik	Siwi Karismawati	
08-Mar-20	Minggu	Jimmy G./ Rara	Purwatini & Jossy L.	Tjintokohadi	VG Brayat Kinasih	
15-Mar-20	Minggu	Angga & Tabitha	Henny & Ferry	Yoksan	Kel. Arison	
22-Mar-20	Minggu	Lia	Stevi & Frederik	Krisdyanto G.	Ibu Stevi	
29-Mar-20	Minggu	Yoel	Leo & Elga	Steven	Leo & Elga	

Gambar 3. Dokumen jadwal pendukung ibadah

Dari tahapan ini di hasilkan beberapa output yaitu :

- **Model proses bisnis penjadwalan pelayanan ibadah**

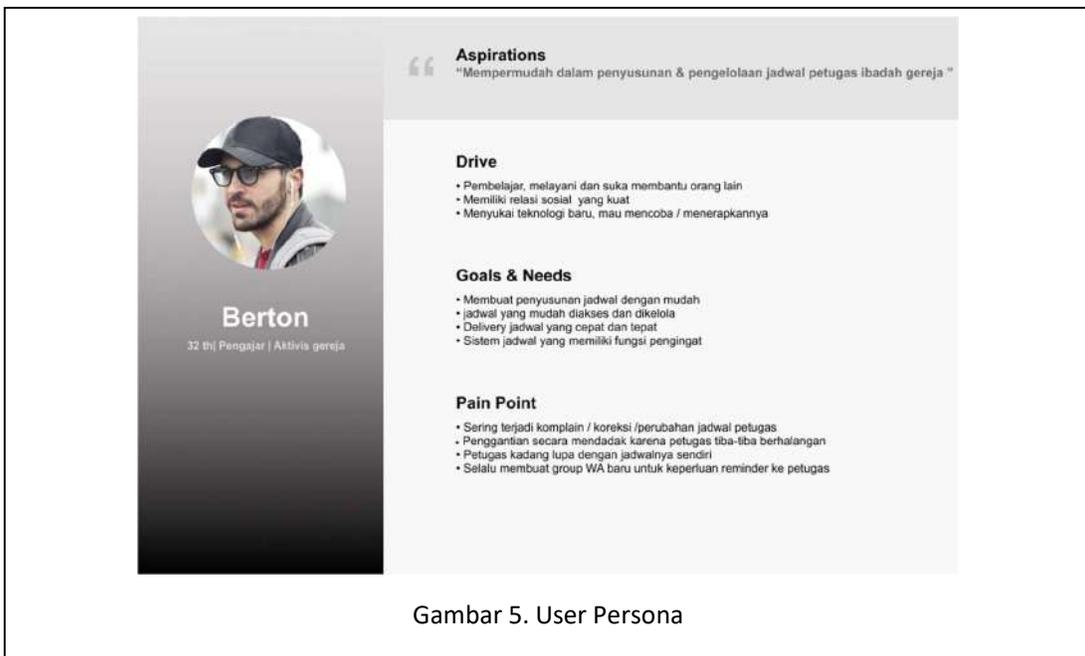
Dari hasil Analisa terkait pembuatan jadwal pelayanan ibadah, terdapat 3 peran yang terkait dengan proses tersebut yaitu admin, coordinator dan petugas. (gambar 4)



Gambar 4. Model Proses Bisnis Penjadwalan Pelayanan Ibadah di GKI Bogor Baru

- **User persona**

Dari hasil wawancara dan diskusi diperoleh user persona sebagai berikut (gambar 5)

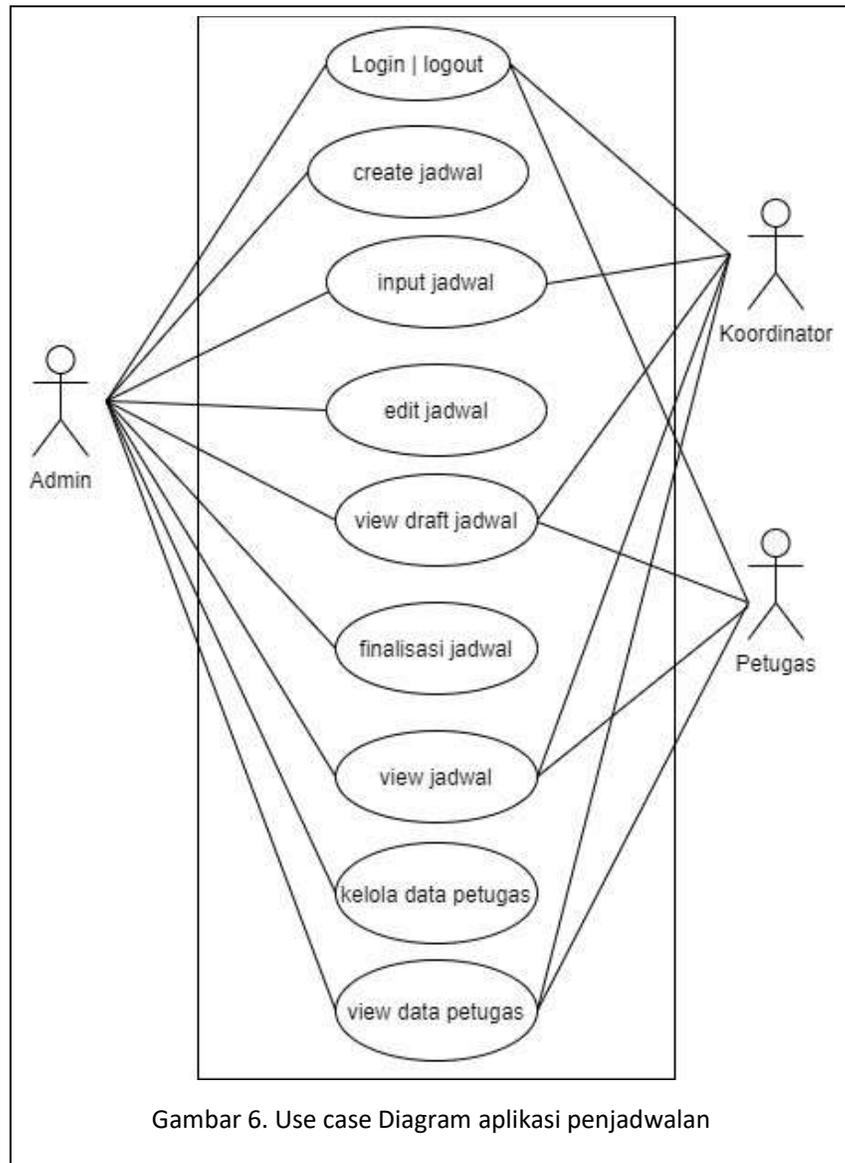


Gambar 5. User Persona

Selanjutnya dilakukan dilakukan Analisa dan diskusi untuk mengambil keputusan terhadap solusi yang dipilih. Dari hasil diskusi diputuskan untuk memilih solusi dengan pendekatan teknologi yaitu pengembangan aplikasi berbasis mobile (android) untuk menyelesaikan berbagai permasalahan penjadwalan di GKI Bogor Baru.

b. Use case diagram

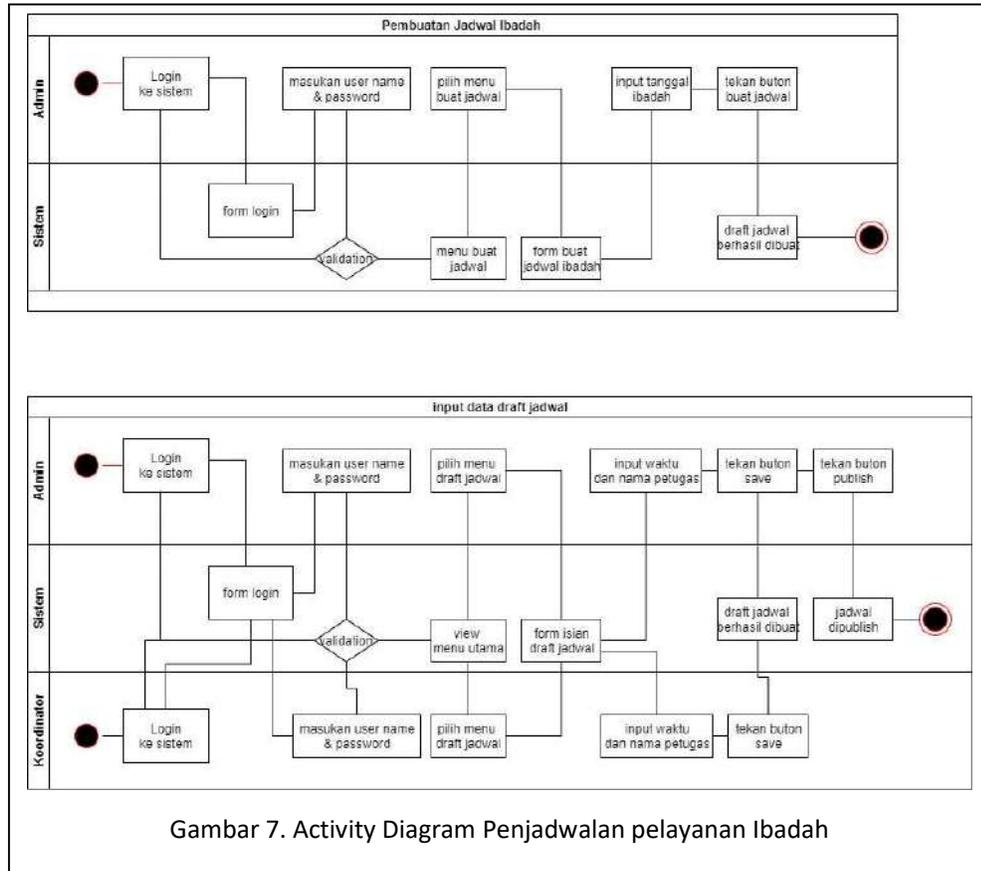
Berikut adalah use case diagram dari aplikasi Penjadwalan Pelayanan ibadah GKI Bogor Baru (Gambar 6)



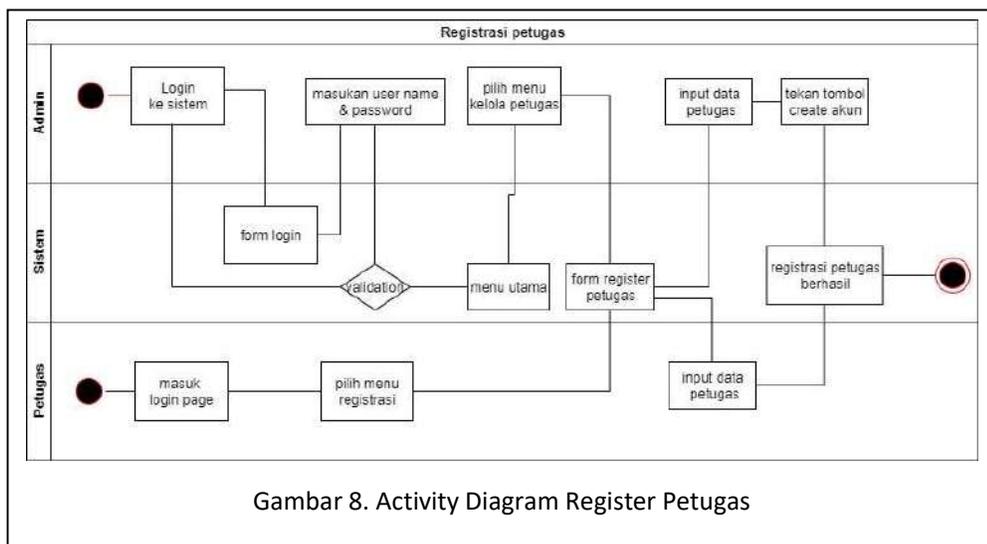
Gambar 6. Use case Diagram aplikasi penjadwalan

c. Activity Diagram

Berikut adalah activity diagram dari aplikasi penjadwalan pelayanan Ibadah GKI Bogor Baru; pembuatanjadwal dan register petugas (Gambar 7 dan 8).



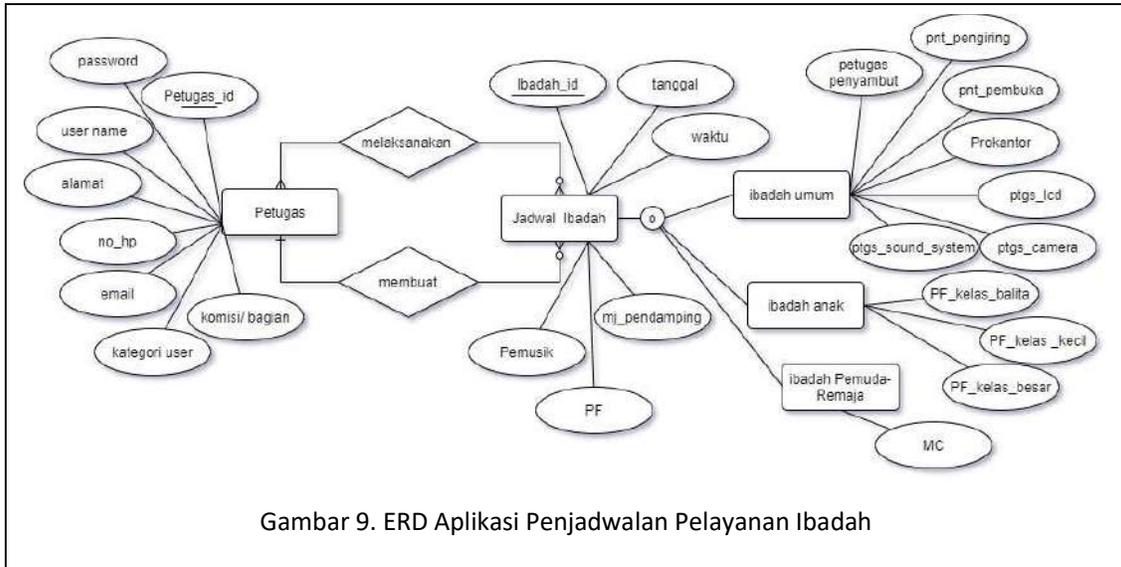
Gambar 7. Activity Diagram Penjadwalan pelayanan Ibadah



Gambar 8. Activity Diagram Register Petugas

d. Entity Relationship Diagram

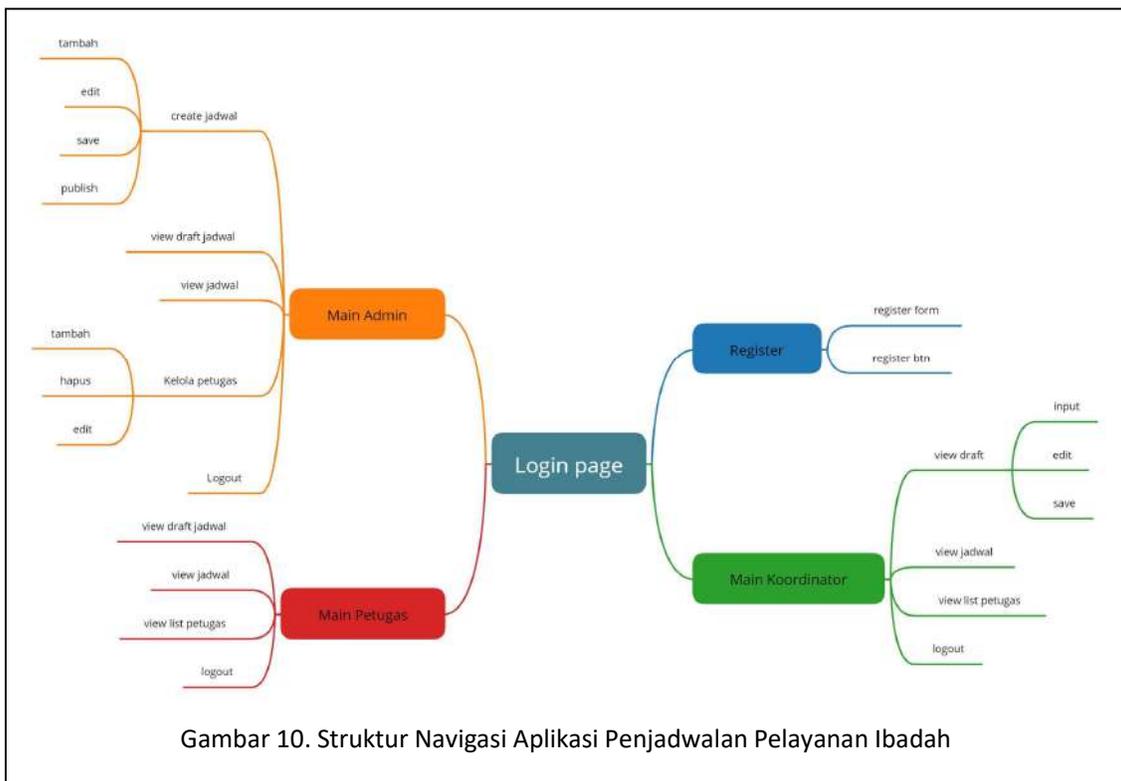
Berikut adalah Analisa terkait ERD dari rancangan aplikasi (gambar 9)



Gambar 9. ERD Aplikasi Penjadwalan Pelayanan Ibadah

e. Struktur navigasi Aplikasi

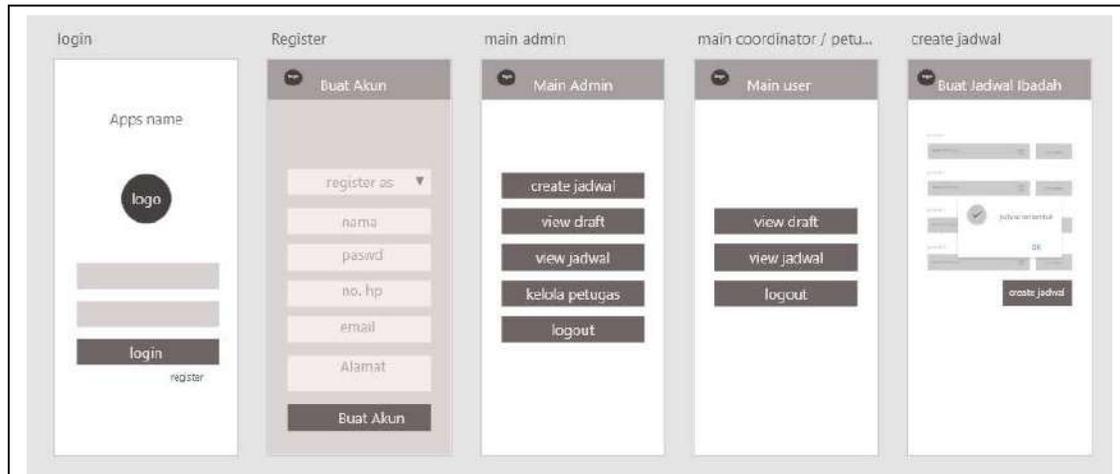
Berikut ini adalah struktur navigasi aplikasi penjadwalan pelayanan ibadah (gambar 10)



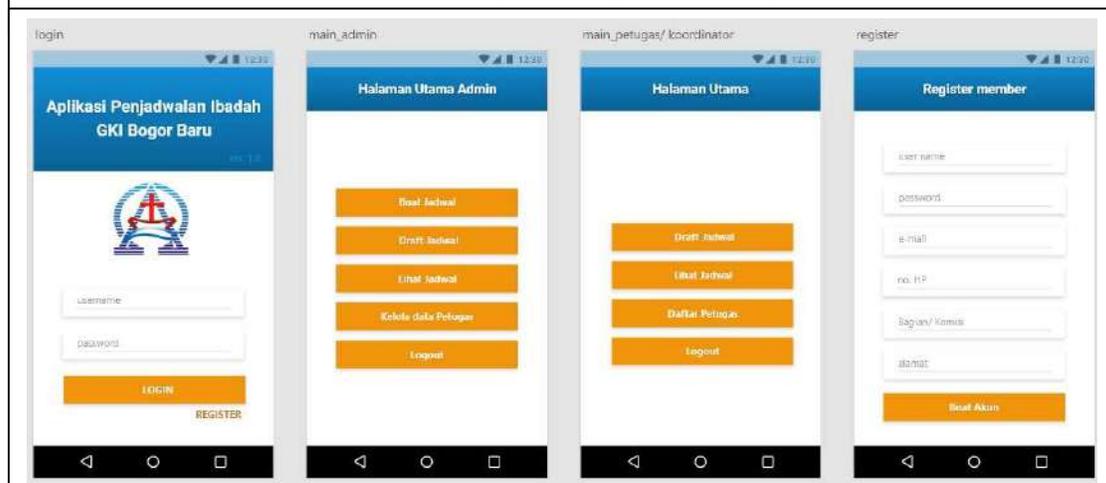
Gambar 10. Struktur Navigasi Aplikasi Penjadwalan Pelayanan Ibadah

f. Wireframe & UI Design Aplikasi

Berikut ini adalah rancangan wireframe & Ui desain beberapa halaman aplikasi penjadwalan pelayanan ibadah (gambar 11 dan 12)



Gambar 11. Wireframe Aplikasi Penjadwalan Pelayanan Ibadah



Gambar 12. UI Design Aplikasi Penjadwalan Pelayanan Ibadah

3. Rancangan Sistem

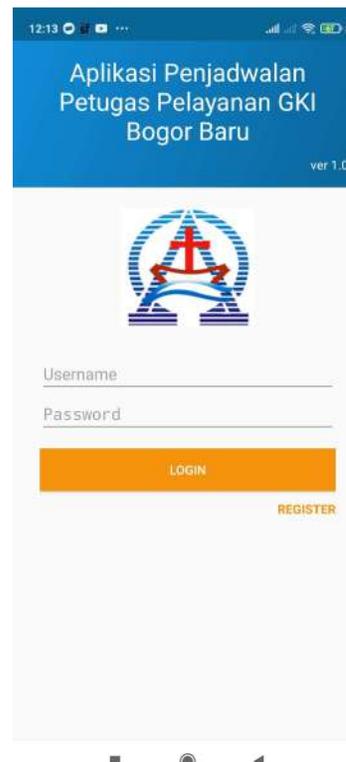
a. Halaman Login

Setelah aplikasi diinstall di smartphone android dan di jalankan, maka halaman pertama yang akan ditampilkan adalah halaman Login, yang diawali dengan splash screen.

Halaman Login berfungsi untuk melakukan login ke system maupun melakukan register bagi petugas yang belum mendaftar. Berikut ini tampilan splash screen (Gambar 13) & halaman Login (gambar 14).



Gambar 13. Splash Screen



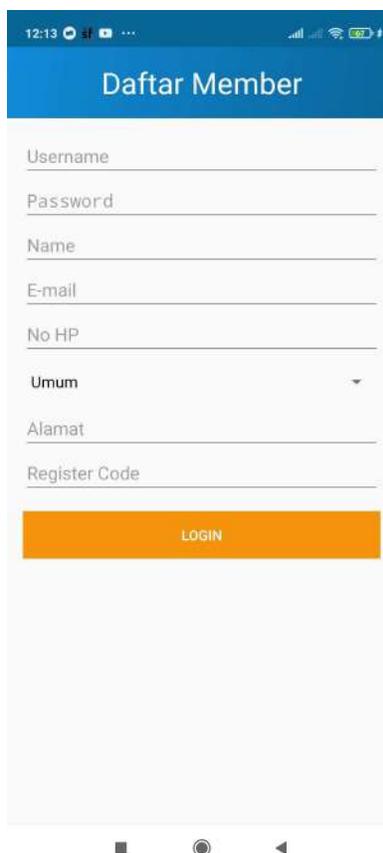
Gambar 14. Halaman Login

Untuk melakukan login, masukan username dan password anda, kemudian tekan tombol login. Bagi petugas yang belum register, silahkan klik pada menu “Register” maka akan dimunculkan halaman register, untuk melakukan pendaftaran petugas baru. Jika peran

anda sebagai admin maka saat anda login, selanjutnya anda akan masuk ke halaman utama admin. Demikian juga jika peran anda sebagai koordinator saat anda login maka anda akan masuk ke halaman utama koordinator.

b. Halaman register user

Halaman Register user digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi petugas baru yang belum terdaftar. Klik menu register di halaman login maka akan dimunculkan form register / Daftar Member (Gambar 15).



The image shows a mobile application interface for user registration. At the top, there is a blue header with the text "Daftar Member". Below the header, there are several input fields: "Username", "Password", "Name", "E-mail", "No HP", a dropdown menu labeled "Umum", "Alamat", and "Register Code". Below these fields is a large orange button with the text "LOGIN". The background is white, and the overall layout is clean and user-friendly.

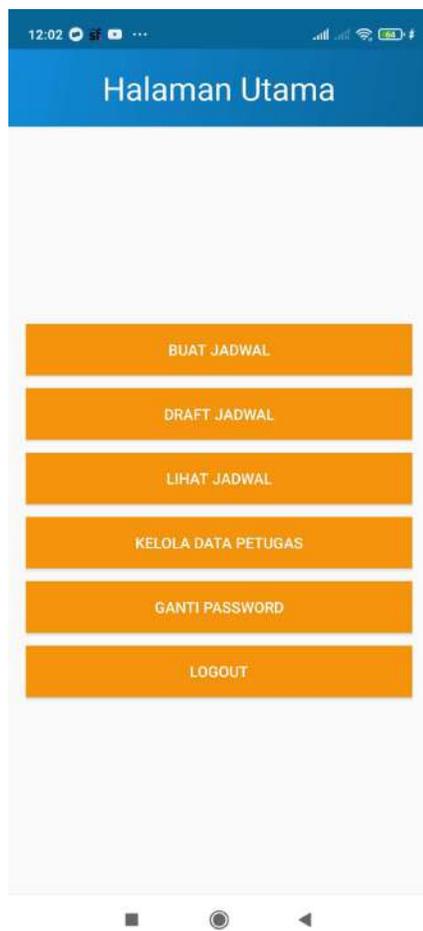
Gambar 15. Halaman Register User

Isikan data anda sesuai field pada form yang ada. Pada field register code, masukkan register code sesuai yang diberikan oleh admin kemudian tekan tombol LOGIN. Untuk selanjutnya anda akan masuk ke halaman utama Petugas, dimana terdapat berbagai menu yang bisa dipilih oleh petugas.

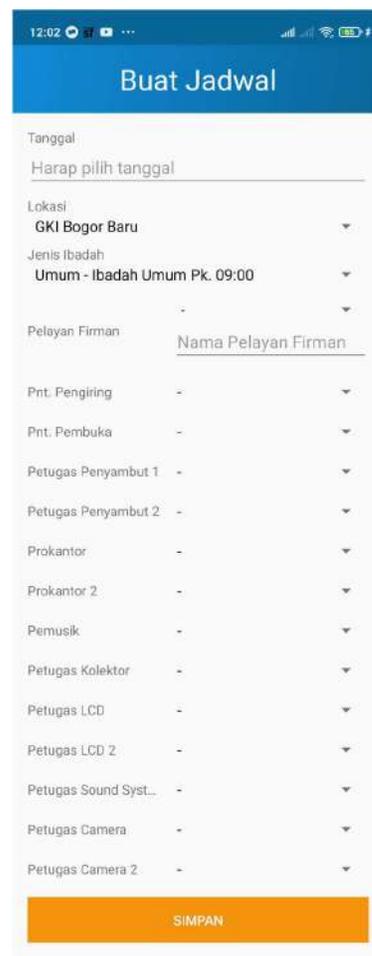
4. Tampilan & Proses Admin Gereja

a. Halaman utama Admin

Pada halaman utama Admin (Gambar 16), terdapat sejumlah menu yang bisa dipilih yaitu; buat jadwal, lihat draft jadwal, lihat jadwal, Kelola data petugas, ganti password & logout. Admin bisa klik menu buat jadwal untuk membuat jadwal baru. Selanjutnya anda akan masuk pada form buat jadwal (Gambar 17).



Gambar 16. Halaman Utama Admin

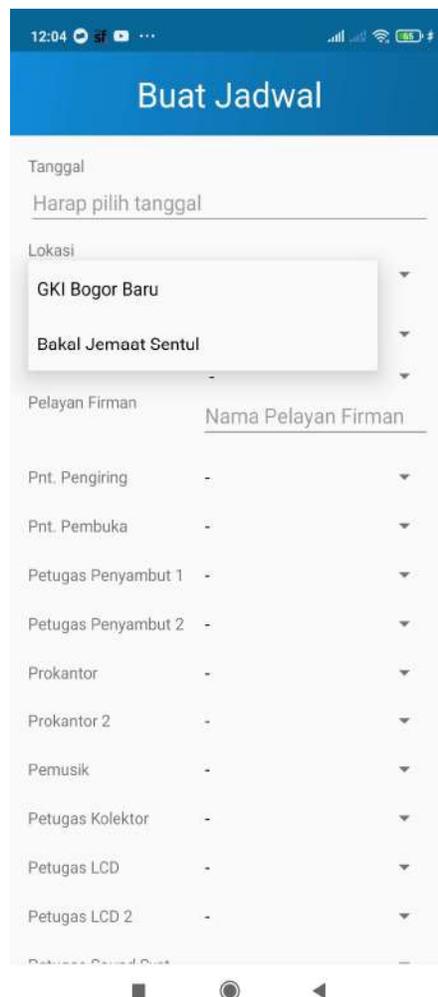


Gambar 17. Halaman Buat Jadwal

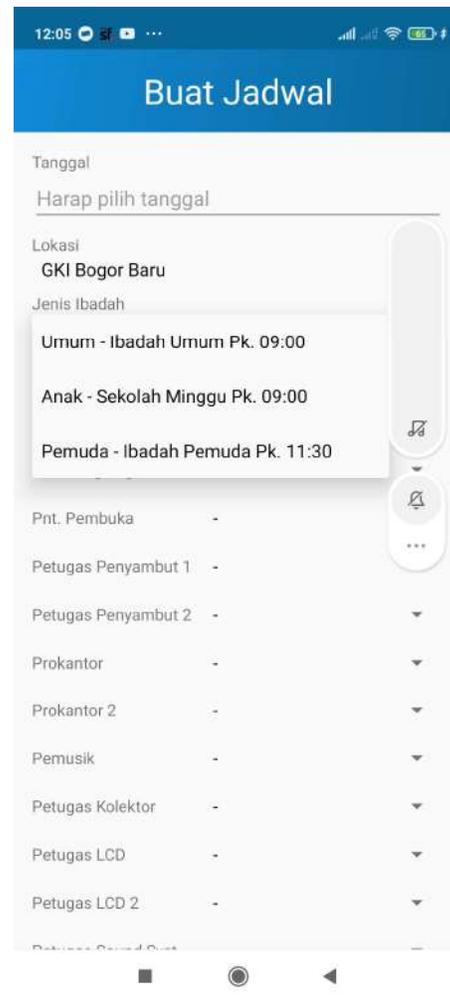
b. Menu Buat Jadwal

Pada form buat jadwal silahkan diisikan tanggal dan lokasi ibadah (gambar 18), selanjutnya pilih kategori ibadah sesuai dengan pilihan yang ada (gambar 19). Untuk selanjutnya bisa diisikan petugas yang akan bertugas pada jadwal tersebut (gambar 20).

Admin tidak harus mengisi semua data petugas ibadah. Admin dapat bekerjasama/ berkoordinasi dalam pengisian petugas ibadah dengan coordinator yang lebih memahami petugas dibawah koordinasinya. (Berbagi tugas dengan admin dalam pengisian petugas ibadah)

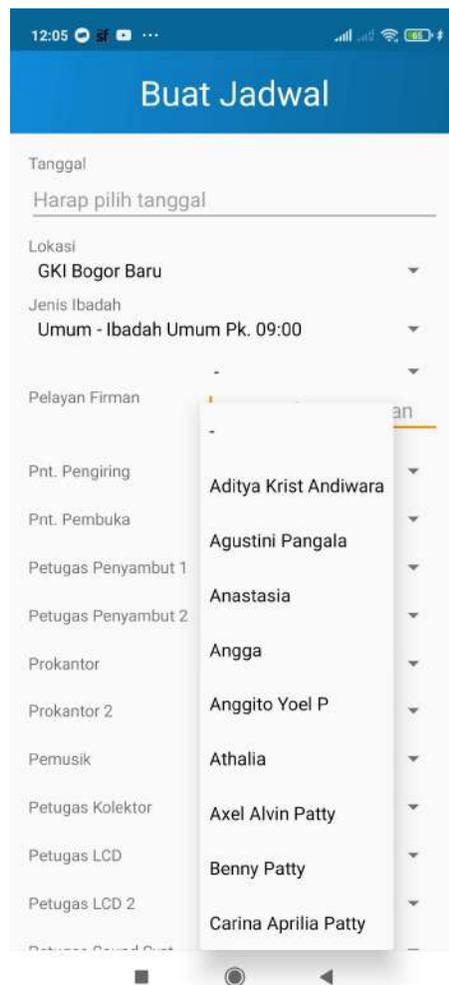


Gambar 18. Pilih lokasi ibadah

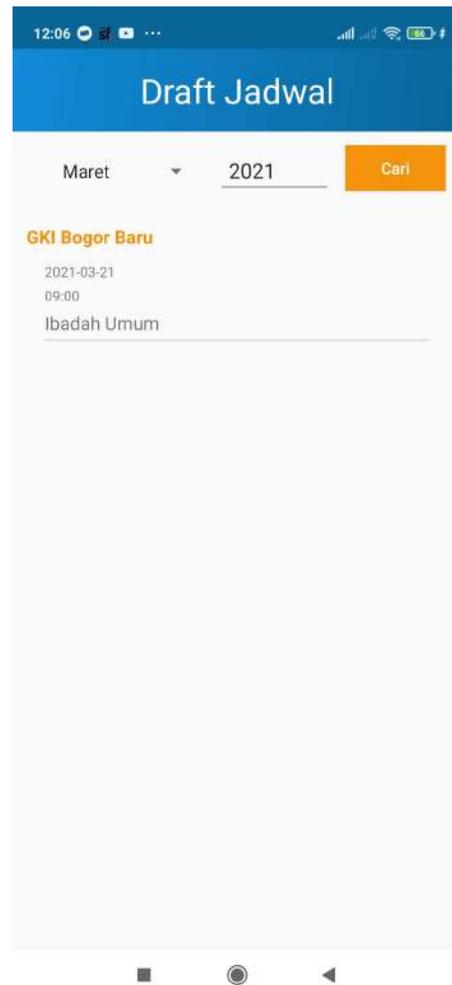


Gambar 19. Pilih kategori Ibadah

Sesudah data petugas diinputkan, pilih tombol buat jadwal, maka selanjutnya jadwal akan tersimpan sebagai Draft Jadwal (gambar 21). Draft jadwal ini bisa diakses oleh Admin dan Koordinator. Pada kasus jadwal petugas yang belum lengkap bisa dilengkapi oleh para coordinator dan berkoordinasi dengan admin dan para petugas yang akan ditugaskan. Jika jadwal sudah lengkap sesuai timeline maka admin bisa melakukan publish draft jadwal tersebut, sehingga semua petugas bisa melihat jadwal yang sudah dipublish tersebut.



Gambar 20. Pilih petugas



Gambar 21. Daftar Draft Jadwal

c. Menu Draft Jadwal

Jika kita memilih Menu Draft jadwal pada halaman utama, maka kita akan masuk ke dalam halaman Draft Jadwal. Disini ditampilkan semua draft jadwal yang sudah dibuat dan ditampilkan per bulan. Kita bisa mencari draft jadwal sesuai bulan yang kita inginkan lalu klik tombol cari, maka semua draft jadwal pada bulan tersebut akan dimunculkan (gambar 21). Jika draft jadwal sudah lengkap dan sesuai waktunya maka admin bisa melakukan publish draft jadwal dengan menekan tombol publish (gambar 22). Setelah jadwal dipublish maka tidak ada lagi di bagian draft jadwal.



Gambar 22. Penambahan petugas & publish jadwal

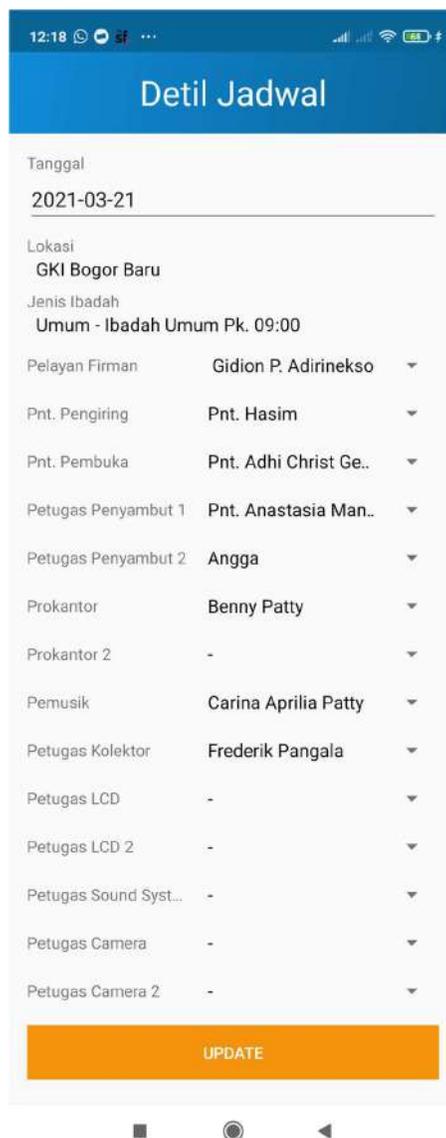
d. Menu Lihat Jadwal

Menu lihat jadwal digunakan untuk melihat jadwal update yang sudah dipublish.

Daftar jadwal ditampilkan berdasarkan bulan (gambar 23) dan kita bisa pilih salah



Gambar 23. List Jadwal per bulan



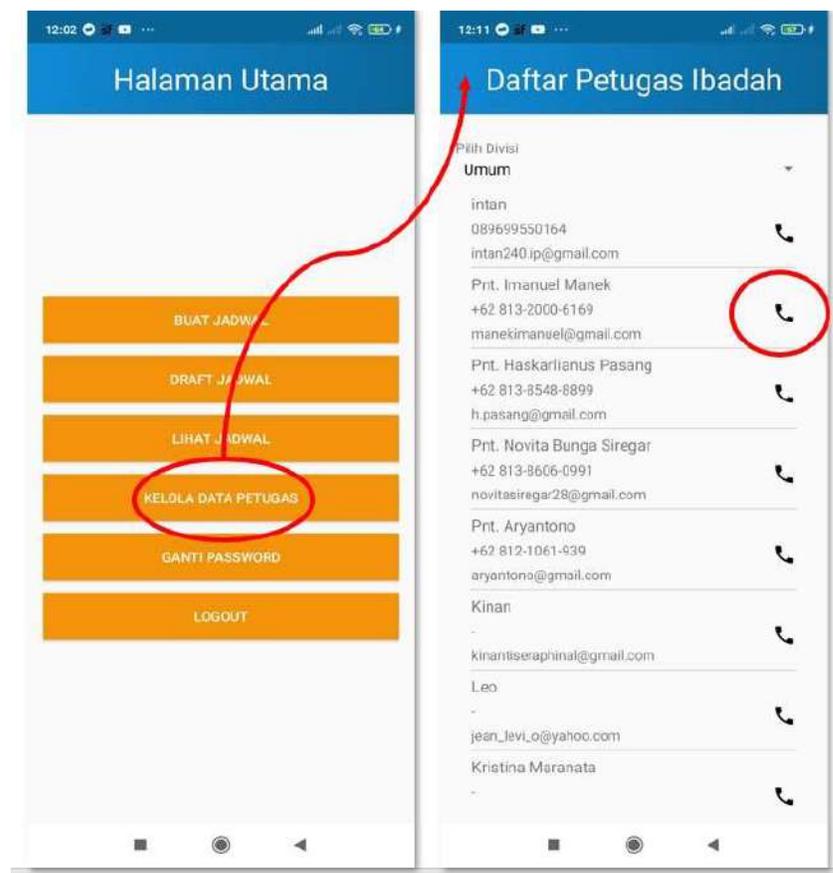
Gambar 24. Detail-update draft jadwal

satu jadwal untuk melihatnya secara detail (detail jadwal) (gambar 24). Pada detail jadwal view admin jadwal yang ditampilkan masih memungkinkan untuk diupdate. Hal ini untuk mengantisipasi jika ada perubahan petugas pada saat jadwal sudah di publish. Cara melakukan perubahan petugas adalah admin langsung bisa merubah petugas yang akan diganti dan memasukkan petugas penggantinya, Selanjutnya admin menekan tombol update, maka otomatis jadwal yang sudah

publish akan terupdate dan bisa diakses updatenya oleh semua petugas dengan merefresh detail jadwal yang diupdate tersebut.

e. Menu Data Petugas

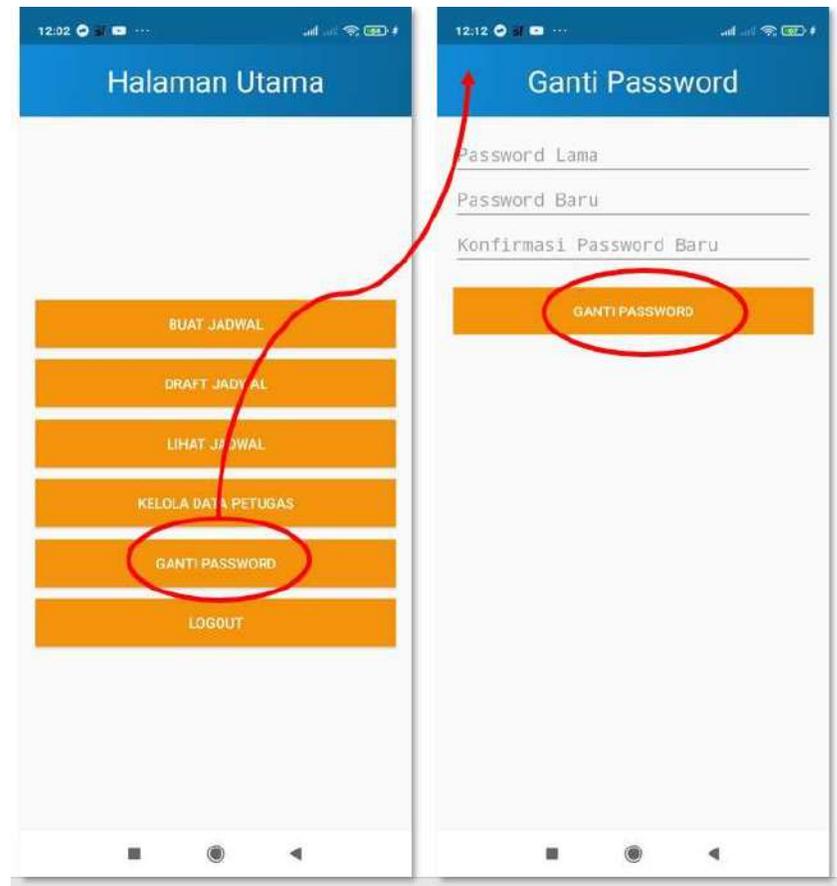
Menu data petugas digunakan untuk kita bisa melihat semua daftar petugas yang ada dalam pelayanan ibadah di gereja (gambar 25). Informasi data petugas tersaji dengan kontak telepon maupun e-mail bisa dimanfaatkan untuk berkoordinasi antar petugas via email maupun langsung menelpon petugas yang dimaksud dengan klik pada gambar icon telepon disebelah nomor telepon petugas.



Gambar 25. Daftar Petugas ibadah

f. Ganti password

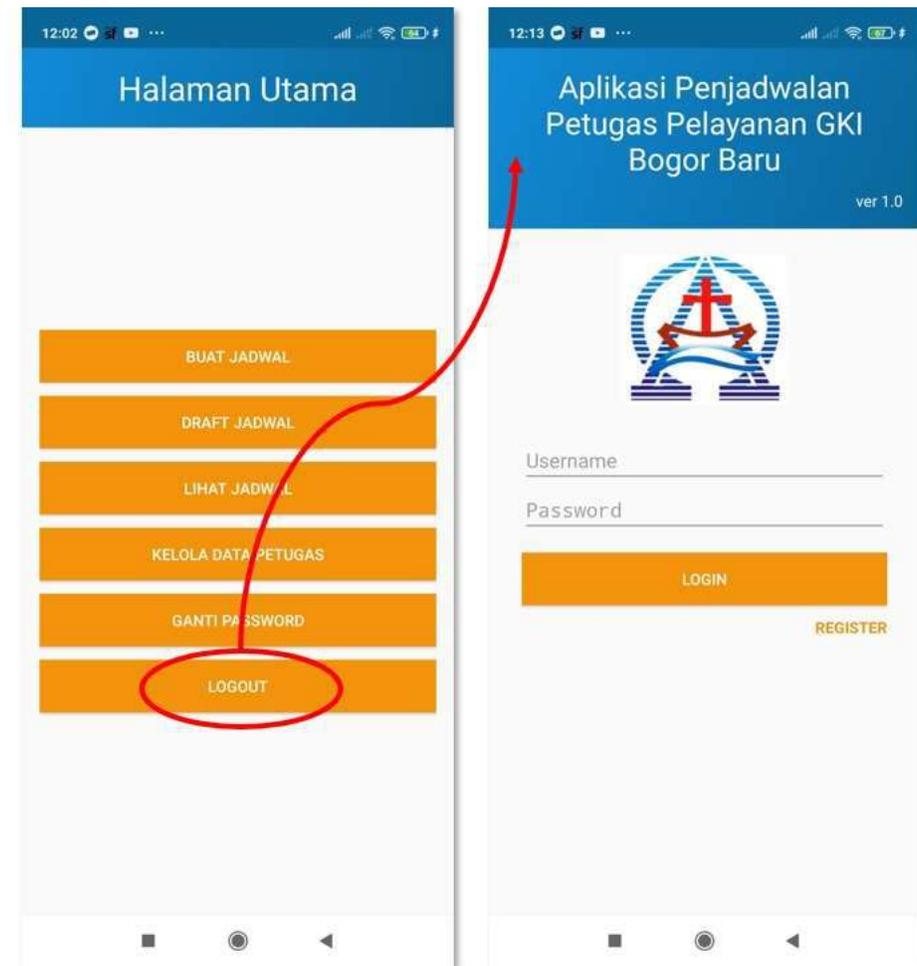
Menu ganti password digunakan untuk user (admin) untuk mengganti passwordnya. Masukan password lama, password baru serta konfirmasi ulang password baru yang diinginkan, selanjutnya tekan tombol ganti password. Maka untuk selanjutnya password yang dipakai adalah password baru user (gambar 26).



Gambar 26. Ganti Password Admin

g. Logout

Menu Logout pada halaman utama admin digunakan untuk user (admin) keluar, Kembali ke halaman Login (gambar 27).



Gambar 27. Logout Admin

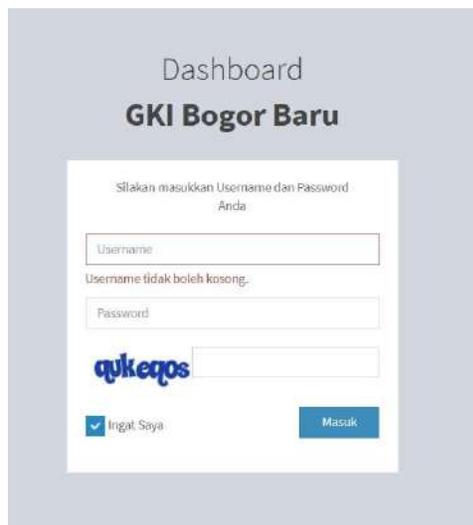
5. Tampilan Halaman Web server (Admin)

Aplikasi mobile Penjadwalan Pelayanan Ibadah GKI Bogor Baru ini dalam operasionalnya didukung oleh database berbasis web server untuk menyimpan semua data terkait system ini. Aplikasi berbasis web sebagai interface digunakan terbatas oleh admin untuk mengatur fungsi seperti master ibadah, untuk membuat kategori ibadah, pembuatan

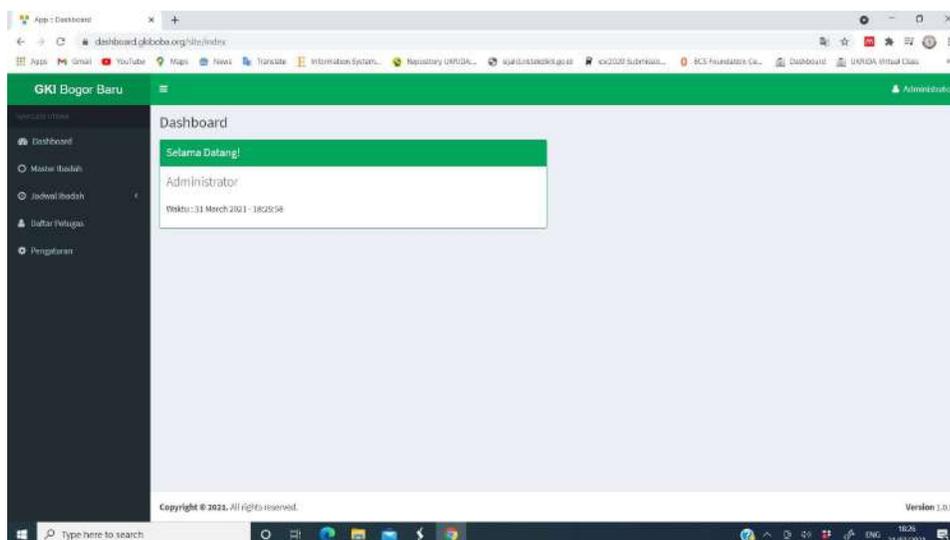
jadwal ibadah, pengelolaan data petugas, pengaturan status dan setting kode register dan waktu notifikasi. Alamat web server aplikasi ini yaitu : <https://dashboard.gkiboba.org/>

h. Halaman dashboard

Admin dapat masuk / mengakses web server aplikasi silahkan masukkan URL (<https://dashboard.gkiboba.org/>). Selanjutnya muncul halaman login aplikasi. (gambar 28). Masukkan username dan password admin, ketikkan kode verifikasi yang tampil, selanjutnya klik tombol masuk, maka anda akan masuk ke halaman



Gambar 28. Halaman Login aplikasi webserver

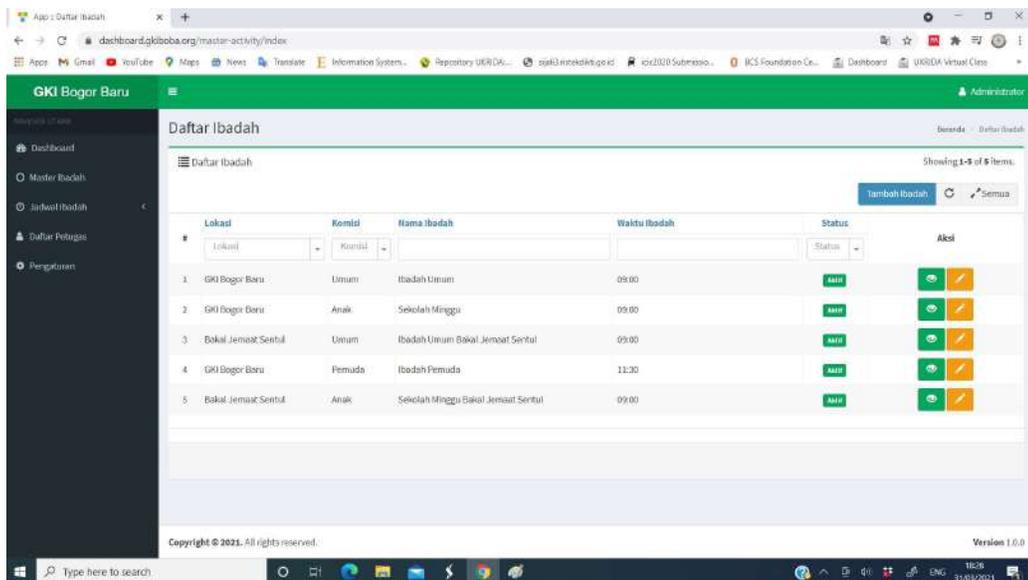


Gambar 29. Halaman dashboard aplikasi webserver

dashboard aplikasi (gambar 29). Pada halaman ini terdapat pilihan menu dashboard sebagai homepage, menu master ibadah, jadwal ibadah, daftar petugas dan pengaturan.

a. Master ibadah

Halaman master ibadah (gambar 30) berfungsi untuk menampilkan daftar ibadah yang sudah dibuat. Disini admin dapat menambahkan kategori ibadah baru dengan klik pada tombol tambah ibadah. Terdapat juga fitur untuk merubah status

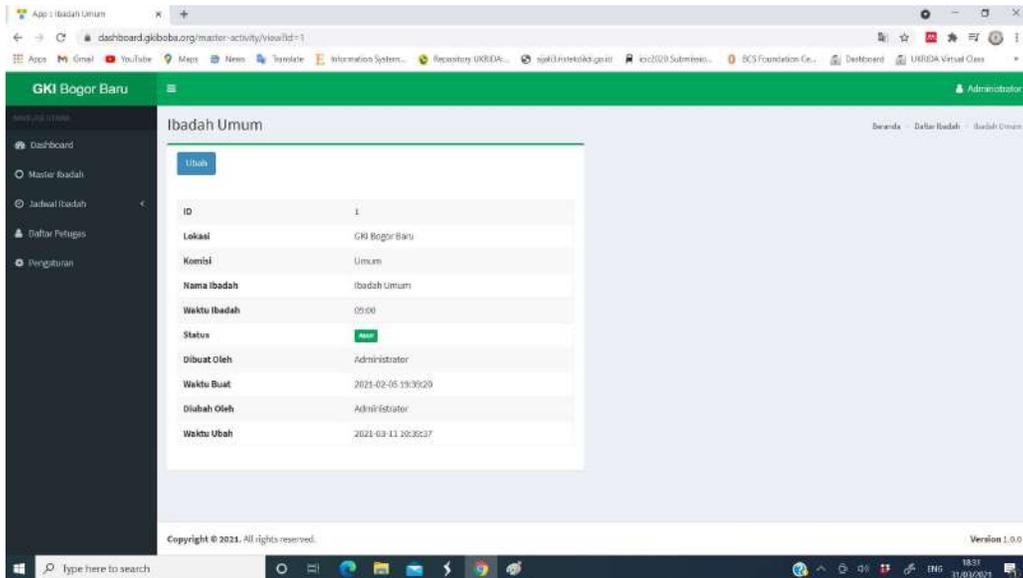


Gambar 30. Daftar ibadah pada Master Ibadah

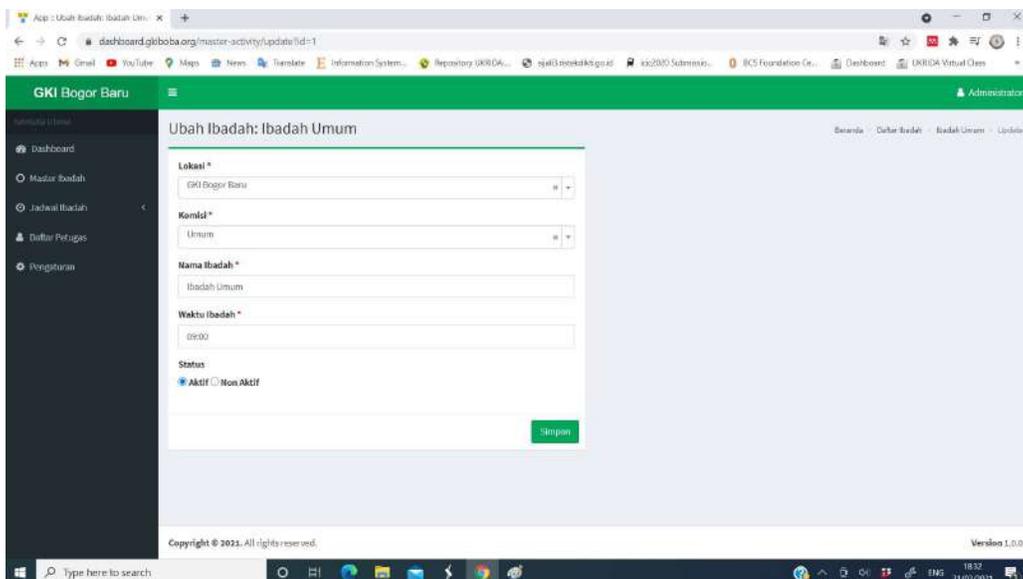
ibadah aktif atau non aktif. Terdapat fitur untuk melihat detail kategori ibadah (icon mata) dan fitur untuk melakukan editing kriteria ibadah yang sudah ada (icon pensil) (gambar 30). Pada detail ibadah kita bisa melihat berbagai kriteria informasi tentang ibadah yang kita pilih, nama dan kategori ibadah, meliputi lokasi, waktu ibadah, status dan informasi update data ibadah (gambar 31).

Kita bisa merubah data ibadah pada master ibadah dengan mengklik tombol “ubah” pada bagian kiri atas detail ibadah. Selanjutnya kita bisa merubah berbagai data ibadah yang ada, kita sesuaikan dengan perubahan yang diinginkan. Sesudah perubahan selesai dilakukan klik pada tombol “simpan”(gambar 32), maka data ibadah akan diupdate. Proses perubahan akan terekam secara otomatis termasuk

waktu pada saat melakukan update data ibadah. Pada bagian ini kita juga bisa merubah status ibadah aktif atau non aktif. Jika status aktif berarti data ibadah tersebut akan dimunculkan sebagai pilihan pada saat admin membuat jadwal baru, sebaliknya, jika status non aktif, berarti jadwal tersebut tidak dimunculkan.

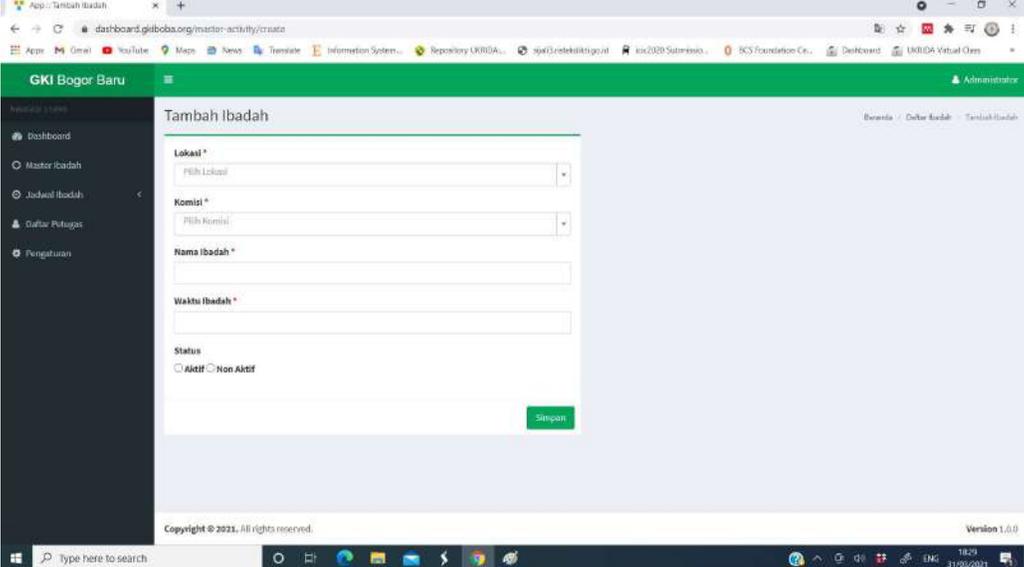


Gambar 31. Detail Kategori ibadah_master ibadah



Gambar 32. Mengubah data master Ibadah

Untuk membuat jenis ibadah baru di master ibadah, pilih pada tombol tambah ibadah, maka akan dimunculkan halaman tambah ibadah (gambar 33). Isikan lokasi, komisi/ kategori ibadah, nama dan waktu ibadah, serta status ibadah.



The screenshot shows a web browser window with the URL `dashboard.gkiiboga.org/master-activity/create`. The page title is "GKI Bogor Baru" and the user is logged in as "Administrator". The main content area is titled "Tambah Ibadah" and contains a form with the following fields:

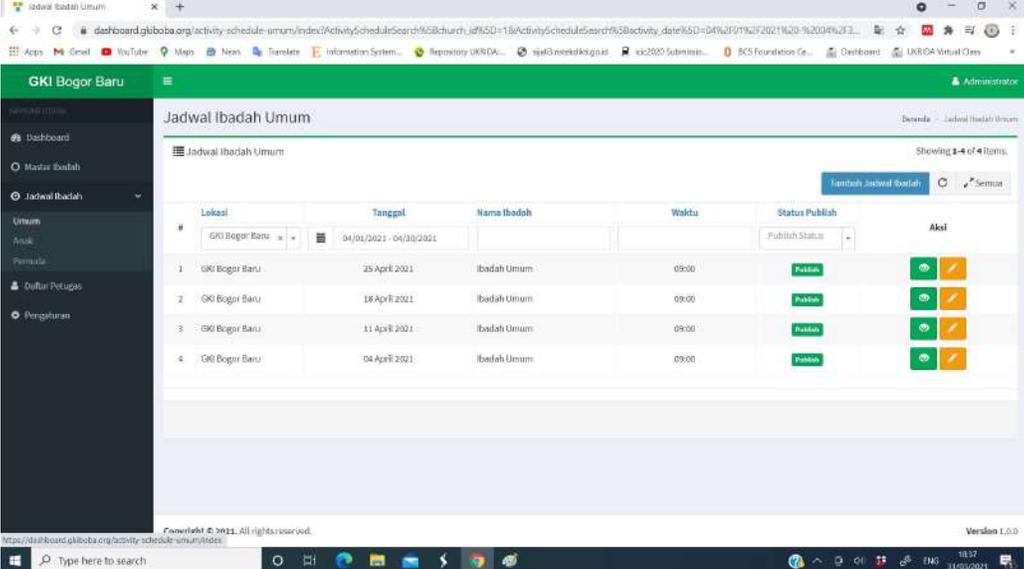
- Lokasi ***: A dropdown menu with "Pilih Lokasi" as the placeholder.
- Komisi ***: A dropdown menu with "Pilih Komisi" as the placeholder.
- Nama Ibadah ***: A text input field.
- Waktu Ibadah ***: A text input field.
- Status**: Radio buttons for "Aktif" and "Non Aktif".

A green "Simpan" button is located at the bottom right of the form. The footer of the page includes "Copyright © 2021. All rights reserved." and "Version 1.0.0". The Windows taskbar at the bottom shows the date and time as 18:29 on 31/05/2021.

Gambar 33. Tambah Ibadah pada Master Ibadah

b. Halaman Jadwal Ibadah

Pada saat kita memilih menu jadwal ibadah, maka kita bisa memilih kategori ibadah yang kita ingin tampilkan (umum, anak dan pemuda-remaja). Selanjutnya

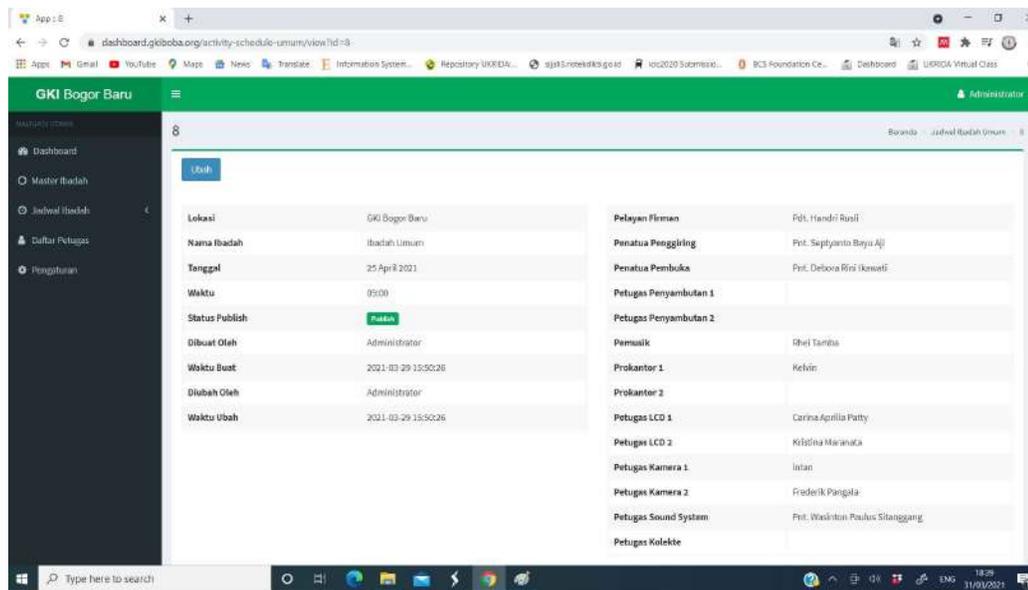


#	Lokasi	Tanggal	Nama Ibadah	Waktu	Status Publish	Akti
1	GKI Bogor Baru	25 April 2021	Ibadah Umum	09:00	Publish	 
2	GKI Bogor Baru	18 April 2021	Ibadah Umum	09:00	Publish	 
3	GKI Bogor Baru	11 April 2021	Ibadah Umum	09:00	Publish	 
4	GKI Bogor Baru	04 April 2021	Ibadah Umum	09:00	Publish	 

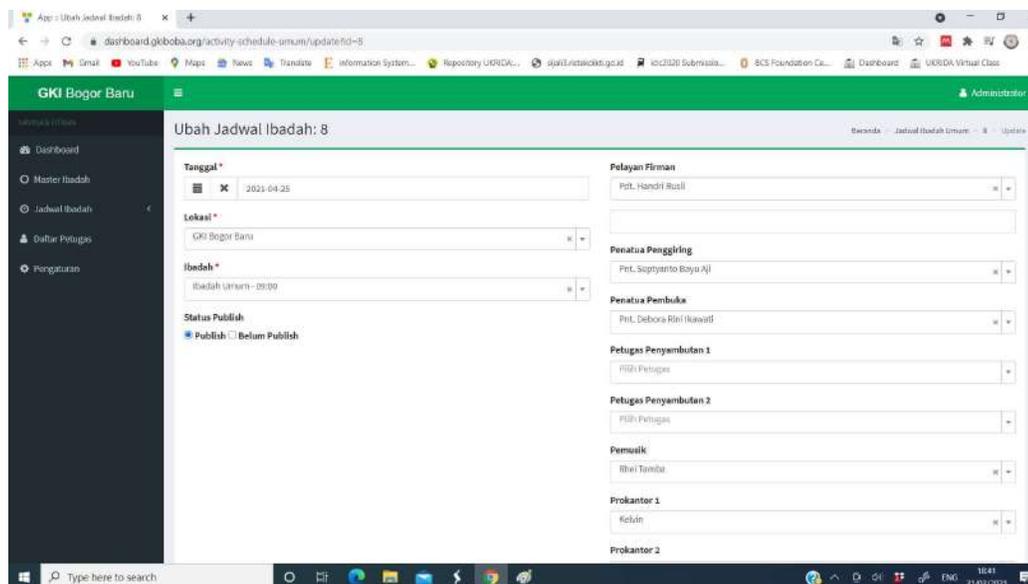
Gambar 34. Daftar Jadwal Ibadah

kita ke halaman daftar jadwal ibadah sesuai kategori ibadah yang kita pilih (gambar 34). Pada halaman ini ditampilkan informasi jadwal ibadah sesuai waktu dan lokasi yang sudah dibuat sebelumnya. Kita bisa melihat detail jadwal dengan memilih icon “mata”, selanjutnya akan ditampilkan informasi detail jadwal dan petugasnya (gambar 35). Dibagian ini kita bisa mengupdate data jadwal dengan menekan tombol ubah atau icon “pencil”, selanjutnya kita bisa melakukan perubahan data jadwal yang ingin kita rubah. Setelah melakukan perubahan jangan lupa menekan tombol simpan (gambar 36). Kita bisa membuat jadwal baru dengan menekan

tombol “tambah Jadwal Ibadah”, selanjutnya isikan tanggal, lokasi & kategori ibadah. Pada bagian ini kita juga bisa merubah status jadwal masih draft atau sudah publish. Kita bisa melihat detail jadwal untuk melihat petugas-petugas yang dijadwalkan bertugas pada jadwal ibadah tersebut.



Gambar 35. Detail jadwal Ibadah



Gambar 36. Mengupdate Jadwal Ibadah

c. Halaman Daftar petugas

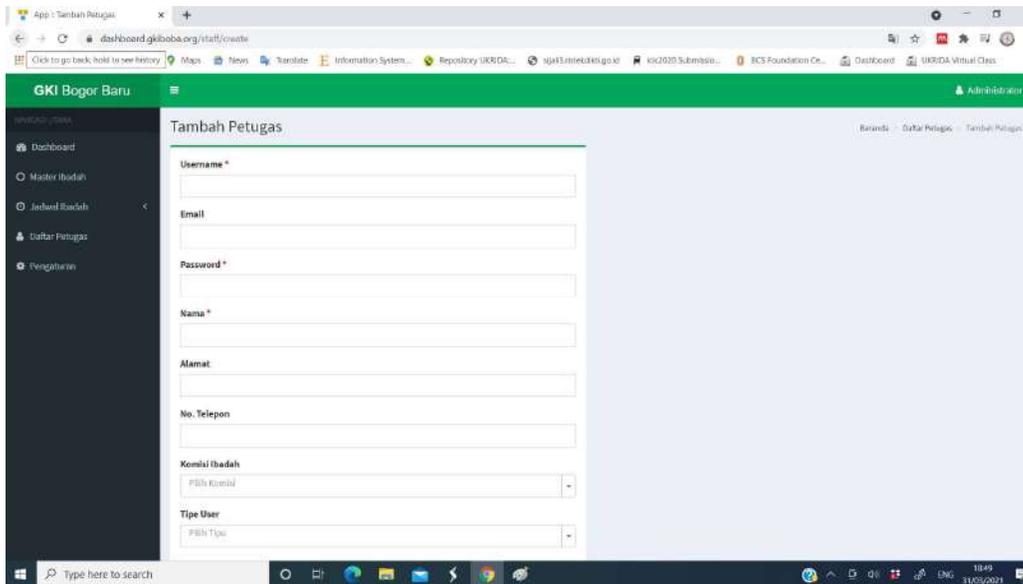
Pada halaman ini akan ditampilkan daftar semua petugas pelayanan di gereja, komisi serta e-mail dan nomor telepon yang bisa dihubungi (gambar 37).

#	Nama	Email	No. Telepon	Komisi Ibadah	Tipe User	Status	Aksi
1.	Aditya Kristi Andhiana		087834875656	Umum	Petugas	Aktif	 
2.	Aguslini Pangalis		095810225330	Umum	Petugas	Aktif	 
3.	Anastasi	masia.n@hive.co.id	095315033150	Umum	Petugas	Aktif	 
4.	Angga	anggaming@gmail.com	09989439809	Umum	Petugas	Aktif	 
5.	Anggita Yudi P		081910209527	Umum	Petugas	Aktif	 
6.	Alhalla		0811098311	Umum	Petugas	Aktif	 
7.	Jael Alvin Petty		08128891855	Umum	Petugas	Aktif	 
8.	Benny Petty		08129482402	Umum	Petugas	Aktif	 
9.	Carina Aprilia Petty		081289572049	Umum	Petugas	Aktif	 
10.	Frederik Pangala	fronapala@gmail.com		Umum	Petugas	Aktif	 

Gambar 37. Daftar Petugas

Admin juga bisa mengelola data petugas dengan mengatur status petugas aktif atau tidak aktif. Selain itu pengaturan peran user dapat dilakukan perubahannya pada halaman ini dengan mengatur pada atribut tipe user. Secara default setiap petugas yang mendaftar di system ini akan memiliki peran sebagai “petugas”. Pada menu ini seorang admin dapat merubah peran seorang petugas menjadi koordinator atau tetap sebagai petugas. Peran Koordinator bisa diubah oleh admin sesuai kondisi real yang ada. Peran koordinator adalah membantu admin dalam Menyusun / mengisikan nama petugas pada draft jadwal yang sudah dibuat oleh admin, sebelum di publish. Hal ini dapat meringankan tugas admin dalam Menyusun jadwal, karena koordinator lebih tahu petugas-petugas dibawah koordinasinya. Pada bagian ini juga terdapat menu untuk melihat detail data petugas (icon mata) dan mengupdate data petugas (icon pencil). Selain itu juga terdapat tombol tambah petugas untuk menambahkan petugas baru ke dalam

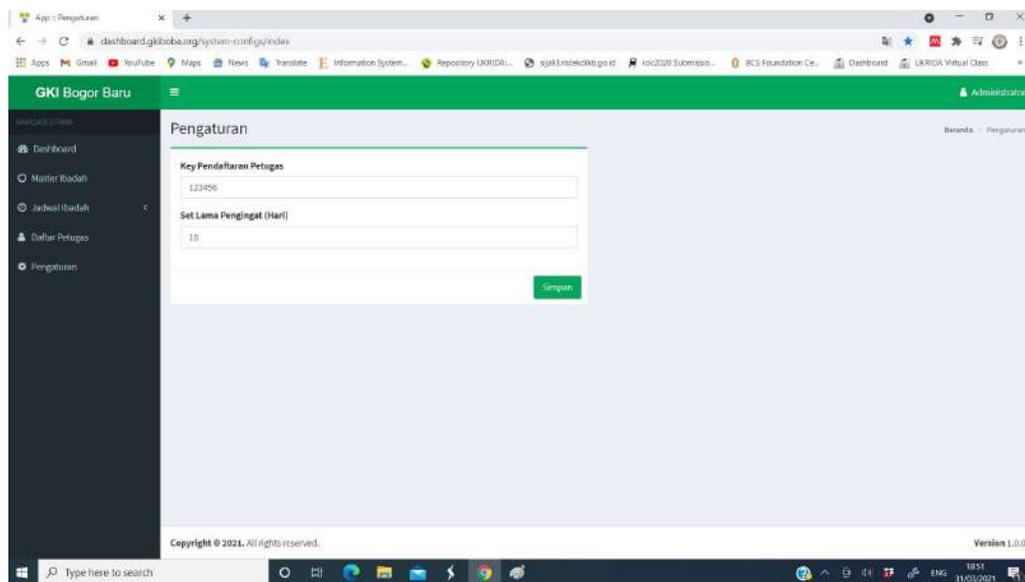
system (gambar 38). Untuk menambahkan petugas baru, isikan pada form tambah petugas yang ada, seperti form register pada aplikasi android.



The screenshot shows a web browser window displaying the 'Tambah Petugas' (Add Staff) form in the GKI Bogor Baru dashboard. The form is titled 'Tambah Petugas' and is located at the URL 'dashboard.gkiboba.org/staff/create'. The form contains several input fields: 'Username *', 'Email', 'Password *', 'Nama *', 'Alamat', 'No. Telepon', 'Komisi Ibadah' (a dropdown menu with 'Pilih Komisi' selected), and 'Tipe User' (a dropdown menu with 'Pilih Tipe' selected). The dashboard header is green and includes the text 'GKI Bogor Baru' and 'Admin Dashboard'. The left sidebar contains navigation options: 'Dashboard', 'Master Ibadah', 'Jadwal Ibadah', 'Daftar Petugas', and 'Pengaturan'. The bottom of the browser window shows the Windows taskbar with the search bar and system tray.

Gambar 38. Form Tambah Petugas

d. Setting kode registrasi & waktu notifikasi reminder (halaman Pengaturan)

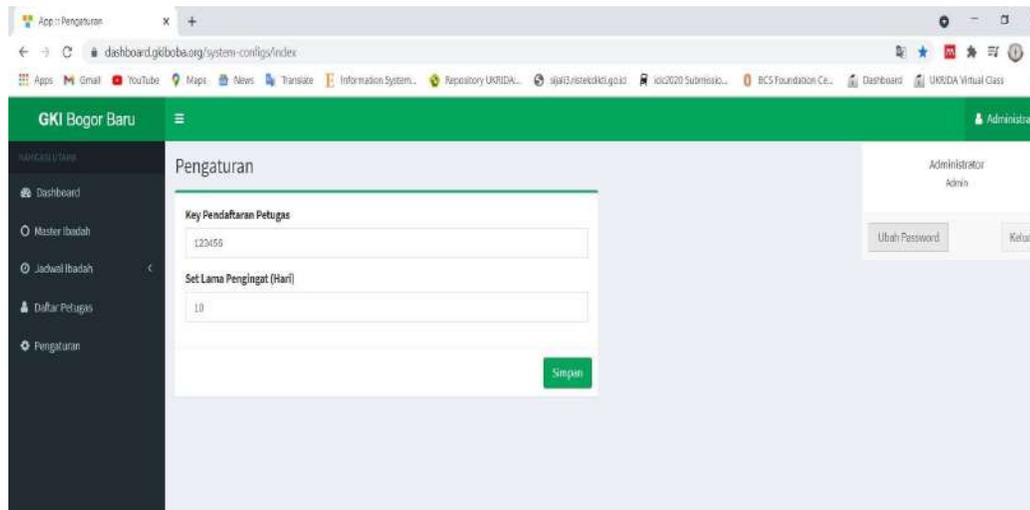


The screenshot shows a web browser window displaying the 'Pengaturan' (Settings) page in the GKI Bogor Baru dashboard. The page is titled 'Pengaturan' and is located at the URL 'dashboard.gkiboba.org/system-config/index'. The page contains two input fields: 'Key Pendaftaran Petugas' (with the value '123456') and 'Set Lama Pengingat (Hari)' (with the value '10'). A green 'Simpan' (Save) button is located below the input fields. The dashboard header is green and includes the text 'GKI Bogor Baru' and 'Admin Dashboard'. The left sidebar contains navigation options: 'Dashboard', 'Master Ibadah', 'Jadwal Ibadah', 'Daftar Petugas', and 'Pengaturan'. The bottom of the browser window shows the Windows taskbar with the search bar and system tray.

Gambar 39. Pengaturan kode registrasi & waktu notifikasi

Pada halaman pengaturan, admin dapat melakukan pengaturan key pendaftaran petugas dan set lama waktu pengingat (gambar 39). Key pendaftaran petugas adalah kode pendaftaran yang harus diisikan pada saat petugas registrasi di awal setelah melakukan instalasi apps SIPBoba. Kode ini di set oleh admin dan didistribusikan secara tertutup hanya kepada para petugas untuk keperluan pendaftaran. Hal ini untuk mengantisipasi orang yang tidak berkepentingan bisa masuk ke system ini. Jangan lupa menekan tombol simpan setelah admin melakukan perubahan baik key pendaftaran maupun set lama pengingat.

Set lama waktu pengingat adalah pengaturan waktu notifikasi reminder akan ditampilkan ke smartphone petugas, terkait jadwal tugasnya (setelah petugas mengakses aplikasi SIPBoBa). Dengan adanya notifikasi ini diharapkan para



Gambar 40. Merubah Password & Logout

petugas tidak lupa mengenai jadwalnya bertugas.

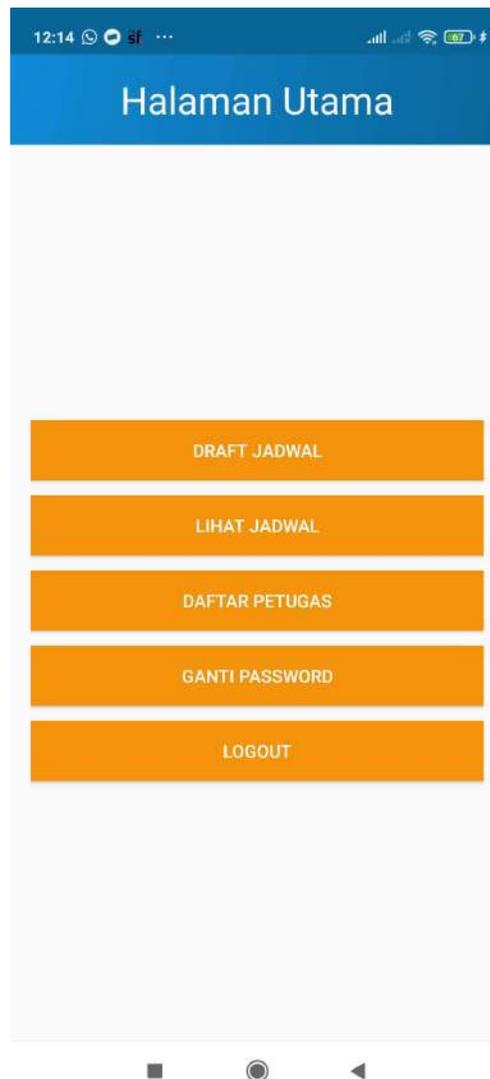
Dibagian kanan atas terdapat menu untuk mengubah password admin maupun pilihan bagi admin untuk keluar (logout) (gambar 40).

6. Tampilan & Proses Koordinator

Berikut ini adalah tampilan aplikasi dari view koordinator petugas. Peran koordinator adalah membantu admin dalam melakukan penyusunan jadwal petugas pelayanan ibadah sesuai dengan masing-masing kewenangannya.

a. Halaman Utama Koordinator

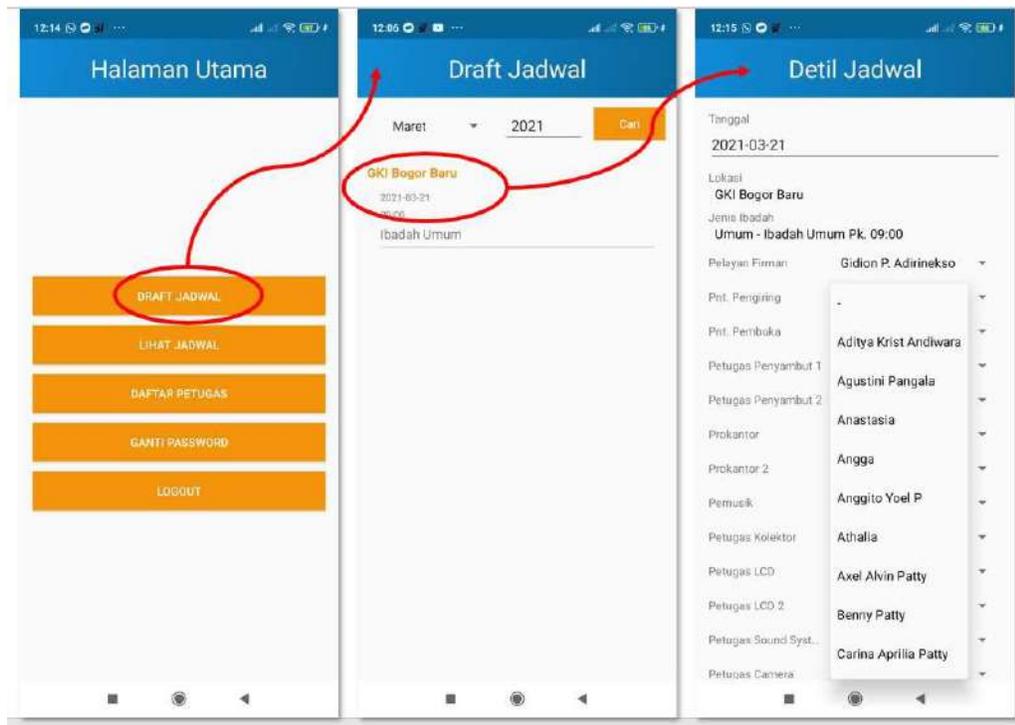
Halaman Utama koordinator akan dimunculkan pada saat awal koordinator petugas login ke system. Pada halaman ini terdapat beberapa menu yaitu; menu draft jadwal, lihat jadwal, daftar petugas, ganti password dan logout (gambar 41).



Gambar 41. Halaman Utama Koordinator

b. Melihat draft jadwal dan menambahkan petugas

Menu melihat draft jadwal bisa diakses oleh coordinator karena seorang coordinator akan membantu admin dalam melengkapi draft jadwal yang belum lengkap. Setelah memilih menu draft jadwal maka system akan menampilkan daftar draft jadwal ibadah yang sudah dibuat oleh admin, dikelompokkan berdasarkan bulan(gambar 42). Koordinator bisa memilih salah satu jadwal untuk

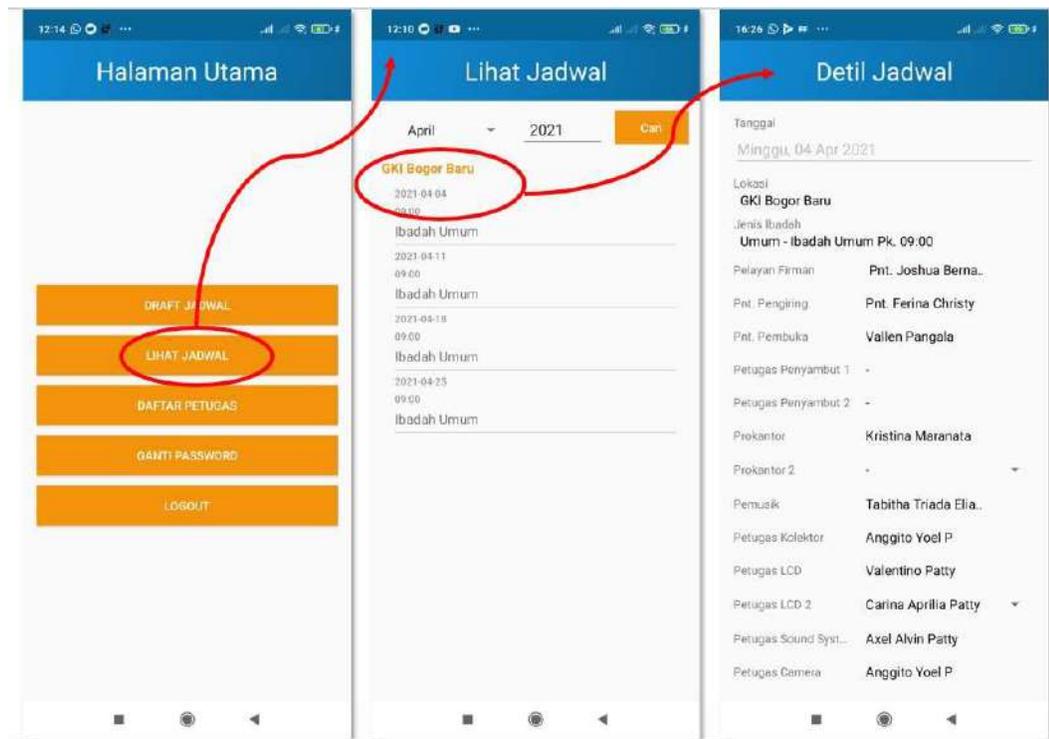


Gambar 42. Add petugas pada Draft jadwal

masuk ke detail jadwal, dimana nantinya coordinator bisa menambahkan petugas ibadah sesuai kewenangannya (gambar 42). Setelah melakukan penambahan petugas jangan lupa menekan menu update. Lakukan penambahan petugas pada draft jadwal sesuai kesepakatan dengan admin, supaya jadwal bisa dipublish oleh admin tepat waktu, sesuai kesepakatan.

c. Menu lihat jadwal

Menu lihat digunakan untuk menampilkan daftar jadwal yang sudah dipublish oleh admin. Daftar jadwal ini disajikan per bulan dan bisa dipilih untuk melihat detail jadwal (gambar 43). Pada detail jadwal ditampilkan nama ibadah, tanggal ibadah,



Gambar 43. Lihat jadwal_Koordinator

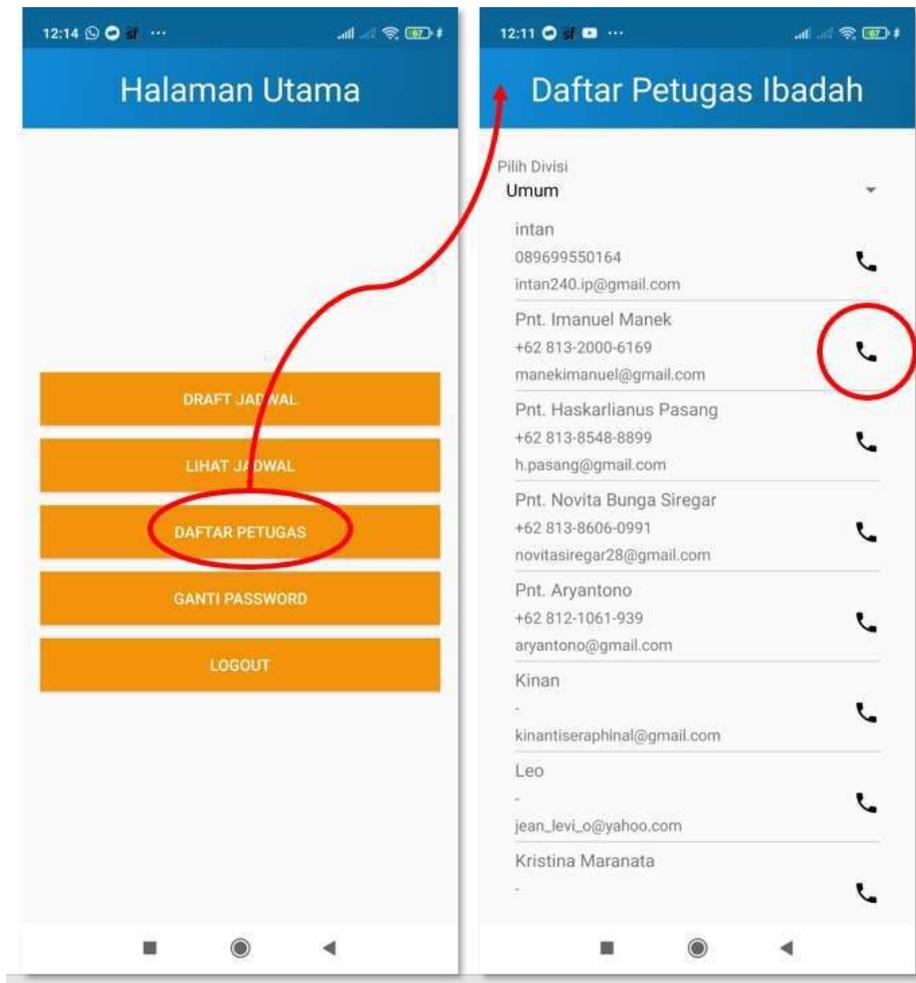
lokasi dan semua petugas yang terlibat. Jumlah petugas untuk kategori ibadah yang berbeda akan berbeda juga sesuai dengan real kebutuhan petugas. Koordinator maupun petugas hanya bisa melihat informasi jadwal petugas yang terupdate yang sudah dipublish oleh admin.

d. Menu data petugas

Menu data petugas digunakan untuk menampilkan seluruh data petugas dengan e-mail dan nomor telepon. Data ini bisa digunakan untuk keperluan koordinasi dengan petugas lain dalam penyusunan jadwal ibadah. Koordinator bisa langsung

menelpon petugas lain dengan klik pada icon telepon disamping data setiap petugas (gambar 44). Fitur ini hanya bisa untuk data petugas yang lengkap dengan nomor telepon.

Hanya petugas dengan status aktif yang akan dimunculkan dalam daftar petugas.

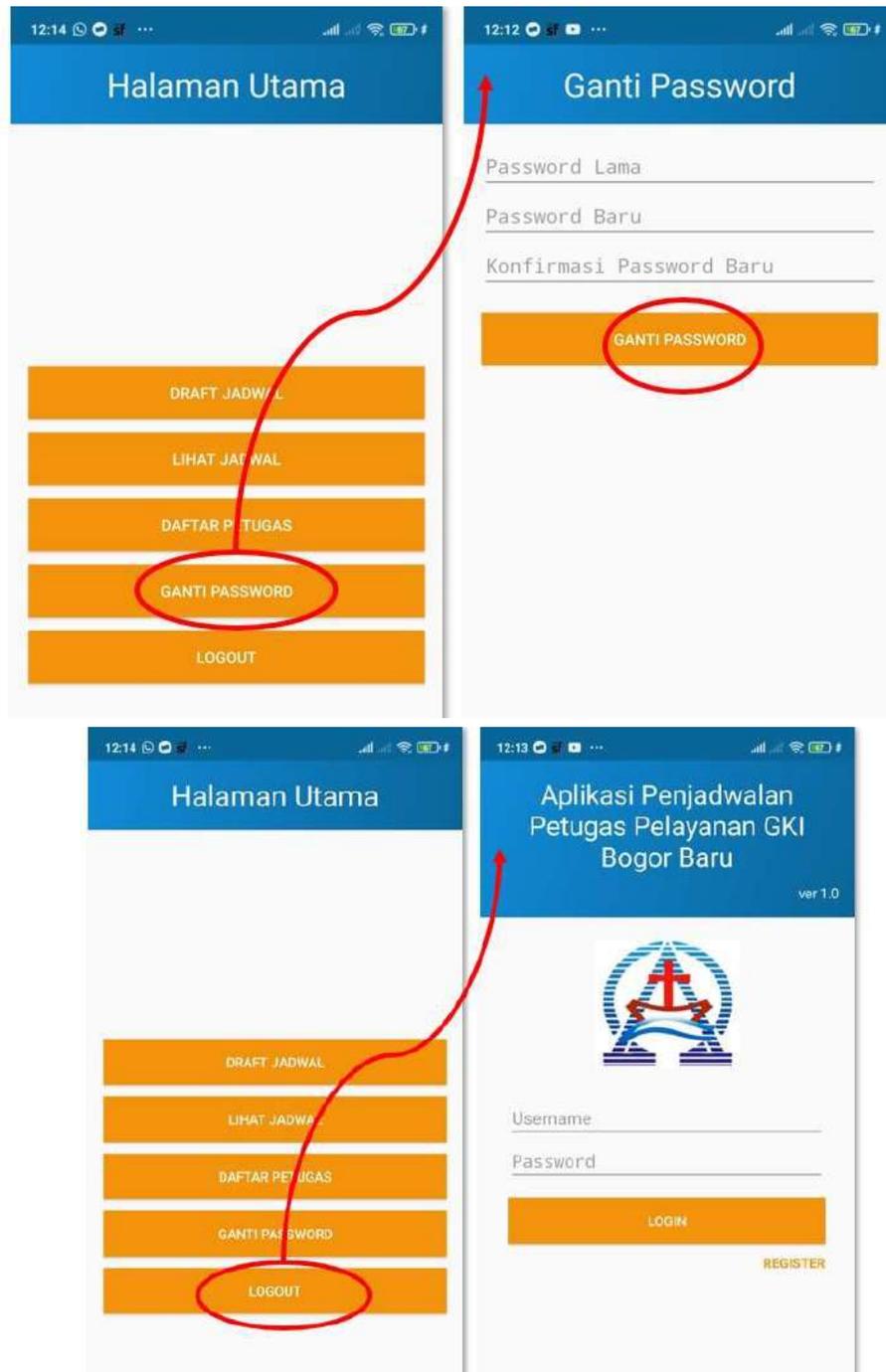


Gambar 44. Daftar Petugas

e. Ganti password

Ganti password digunakan untuk melakukan penggantian password. Setelah memilih ganti password, maka akan ditampilkan form ganti password. Koordinator bisa mengganti password dengan mengisi sesuai field yang ada (gambar 45).

Setelah memilih ganti password, maka akan ditampilkan form ganti password. Koordinator bisa mengganti password dengan mengisi sesuai field yang ada.



Gambar 46. Logout Koordinator

f. Logout

Menu Logout digunakan untuk keluar dari aplikasi dan Kembali ke halaman Login (gambar 46).

7. Tampilan & proses Petugas Ibadah

Halaman tampilan aplikasi dari view petugas. Petugas memiliki peran yang lebih pasif karena mereka tidak terlibat secara langsung dalam penyusunan jadwal . Petugas hanya diinformasikan mengenai jadwal ibadah yang sudah dipublish. Petugas juga bisa berkoordinasi dengan coordinator maupun admin terkait jadwal yang sudah dipublish.

a. Halaman Utama Petugas

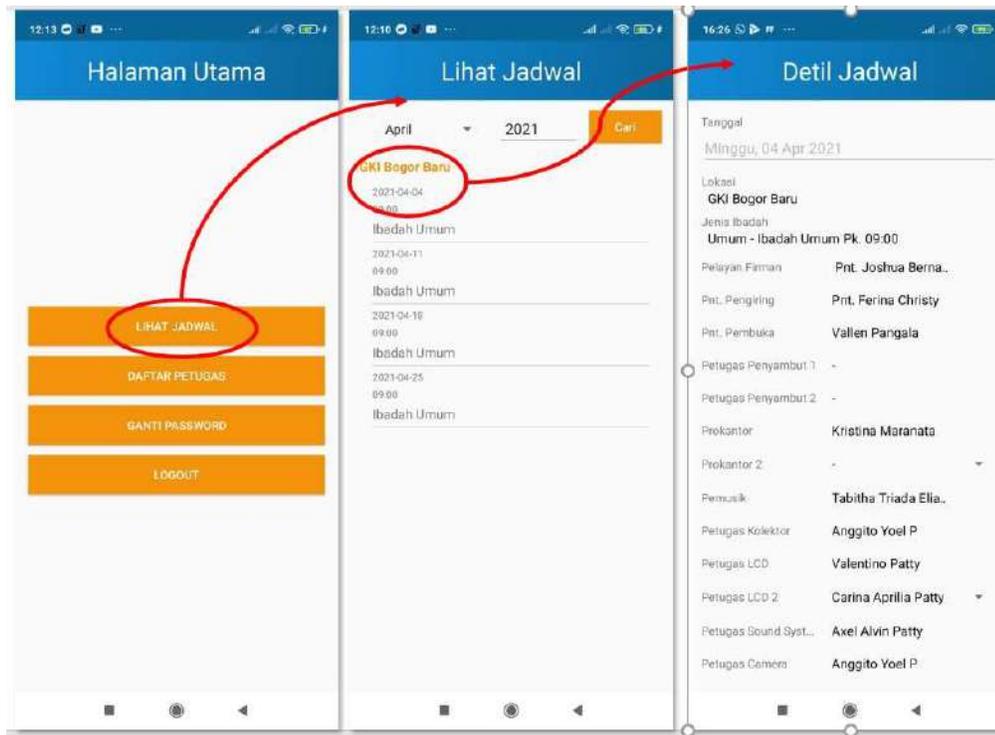
Halaman utama petugas memiliki beberapa menu seperti ; lihat jadwal, data petugas, ganti password dan logout. (gambar 47).



Gambar 47. Halaman Utama Petugas

b. Menu lihat jadwal

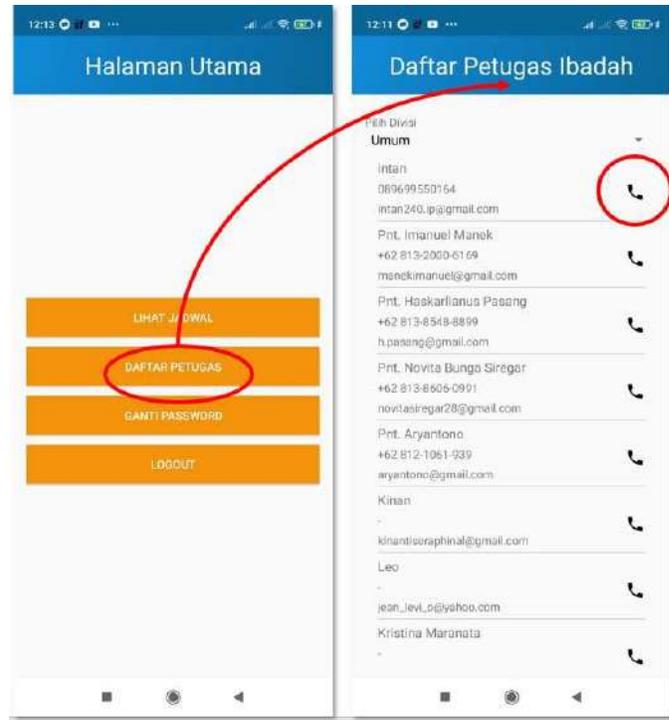
Pada Menu ini setiap petugas dapat melihat semua jadwal yang dikelompokkan berdasarkan bulan. Petugas bisa memilih dari daftar jadwal yang ada untuk melihat detail jadwal yang diinginkan.(gambar 48)



Gambar 48. Menu Lihat Jadwal

c. Menu data petugas

Menu data petugas menampilkan semua data petugas pelayanan yang aktif. Data petugas yang statusnya tidak aktif tidak dimunculkan dalam daftar petugas. Data Petugas ditampilkan dengan nama, e-mail dan telepon. Setiap petugas bisa langsung menghubungi petugas lain yang ingin dihubungi via telepon dengan melakukan klik pada icon telepon di samping data petugas (gambar 49).

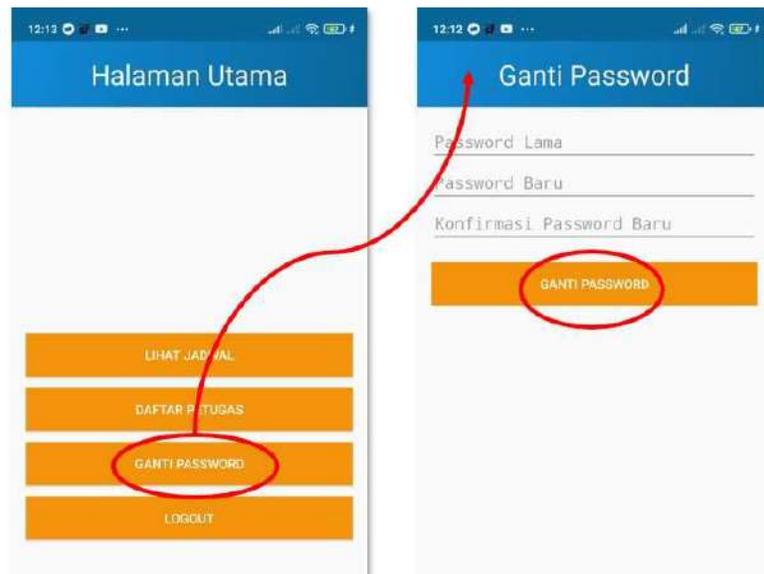


Gambar 49. Daftar Petugas

d. Ganti password

Ganti password digunakan untuk melakukan penggantian password. Setelah memilih ganti password, maka akan ditampilkan form ganti password. Koordinator bisa mengganti password dengan mengisi sesuai field yang ada (gambar 50).

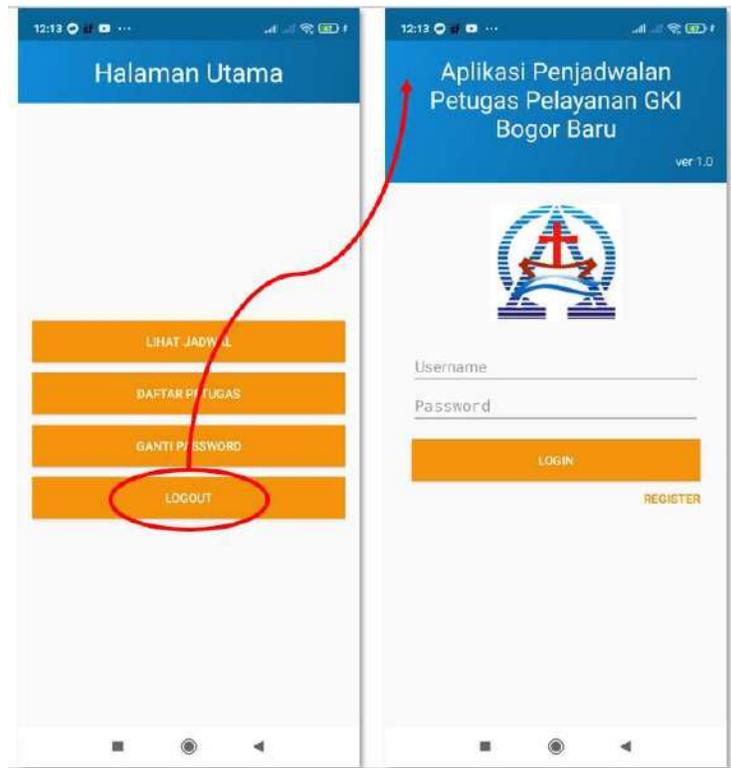
Setelah memilih ganti password, maka akan ditampilkan form ganti password. Koordinator bisa mengganti password dengan mengisi sesuai field yang ada.



Gambar 50. Ganti Password

e. Logout

Dengan memilih menu logout maka petugas keluar dari aplikasi dan Kembali ke halaman login. Untuk Kembali masuk ke system maka isikan username dan password kembali. (gambar 51)



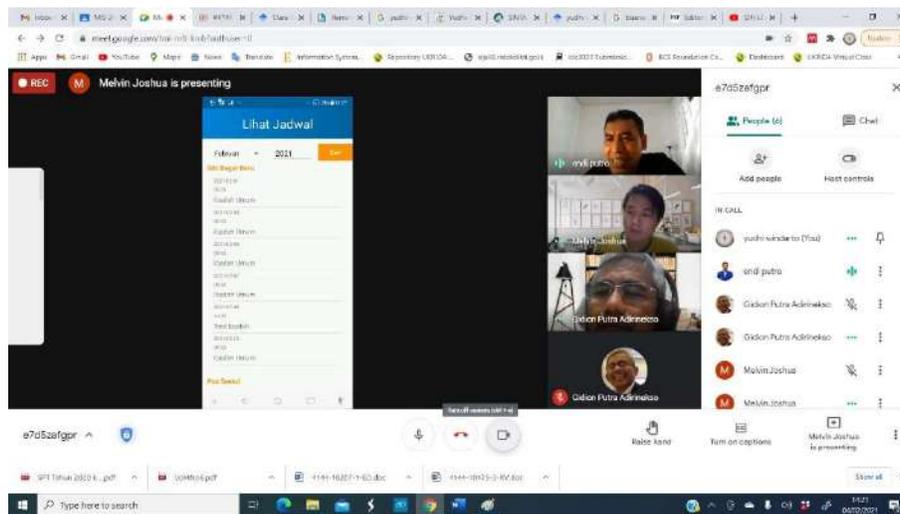
Gambar 51. Menu Logout

8. Penutup

Pengembangan Mobile Apps pada sistem Pengelolaan Penjadwalan Petugas Ibadah GKI Bogor Baru sudah selesai dan sudah memasuki tahap implementasi. Sebelumnya sudah dilalui tahapan testing & evaluasi serta sosialisasi dan pelatihan kepada para pengguna di GKI Bogor Baru secara online menggunakan google meet.

Serangkaian aktivitas testing dan evaluasi sudah dilakukan beberapa kali melibatkan sejumlah user dari GKI Bogor Baru. Dari sejumlah kegiatan testing & evaluasi di terima sejumlah masukan dan selanjutnya dilakukan perubahan pada sejumlah tampilan dan alur proses sejumlah fitur aplikasi. Perubahan tersebut misalnya pada sejumlah petugas yang jumlahnya bisa lebih dari 1 orang. Demikian juga pada daftar petugas yang terdapat nomor telepon yang

Namun sebelum proses implementasi dilakukan dilaksanakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan bagi pengguna. Tujuan tahapan sosialisasi dan pelatihan ini adalah untuk mengenalkan dan memberikan pengetahuan cara penggunaan aplikasi dengan berbagai fiturnya, sehingga pada saat implementasi tidak ada lagi kendala teknis dari pengguna. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan di laksanakan secara online mengingat masih dlam masa pandemic covid-19. Kegiatan ini diikuti oleh sejumlah pengguna dari GKI Bogor Baru baik dari Majelis, petugas pelayan gereja dan TU Gereja. Berikut dokumentasi foto dari kegiatan sosialisasi dan Pelatihan yang telah dilaksanakan.



Gambar 53. Foto Kegiatan Sosialisasi & Pelatihan Pengguna

Dengan implementasi aplikasi Penjadwalan Pelayanan Ibadah GKI Bogor Baru ini diharapkan bisa membantu dalam proses pengelolaan Jadwal pelayanan Ibadah dan memberikan manfaat dalam proses distribusi dan update informasi jadwal petugas pelayan ibadah yang semakin baik dan cepat.

Kami berharap kerjasama ini bisa senantiasa dikembangkan di masa depan dengan lebih baik lagi dengan bidang Kerjasama yang lebih luas.