



**RANCANG BANGUN APLIKASI PORTAL KOMUNITAS GEREJA
KATOLIK SANTO PAULUS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE *CROWDSOURCING***

TUGAS AKHIR

**PROGRAM STUDI
S1 SISTEM INFORMASI**

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Oleh:

KRISTOFORUS KEVIN

14.41011.0001

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018

**RANCANG BANGUN APLIKASI PORTAL KOMUNITAS GEREJA
KATOLIK SANTO PAULUS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE *CROWDSOURCING***

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

Oleh:

Nama : Kristoforus Kevin

NIM : 14.41011.0001

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi Kekhususan Komputerisasi Akuntansi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2018

TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI PORTAL KOMUNITAS GEREJA
KATOLIK SANTO PAULUS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
CROWDSOURCING

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Kristoforus Kevin

NIM: 14.41011.0001

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada : Agustus 2018

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

I. **Valentinus Roby Hananto, S.Kom., M.Sc.**

NIDN 0715028903

II. **I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, S.T., M.Eng.**

NIDN 0805058602

Penguji

I. **Dr. Jusak**

NIDN 0708017101


15/8 '18
15/8 '18
15/8 '18

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana



FAKULTAS TEKNOLOGI
DAN INFORMATIKA

Dr. Jusak

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Kristoforus Kevin
Nim : 14.41011.0001
Program Studi : S1 Sistem Informasi Komputerisasi Akuntansi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Tugas Akhir
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PORTAL
KOMUNITAS GEREJA KATOLIK SANTO PAULUS
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
CROWDSOURCING**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pembangunan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive royalty Free Right) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (database) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan, kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 20 Agustus 2018

Yang menyatakan



Kristoforus Kevin
Nim: 14410110001

“Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur.” (Filipi 4:6)



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom

SURABAYA



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

Ku persembahkan kepada

Papa dan Mamaku tercinta,

Saudara dan keluarga saya tercinta

Beserta teman – teman saya yang selalu mendukung dan mendoakanku,

Thank You For Everything...

ABSTRAK

Gereja Katolik adalah sebuah perhimpunan atau komunitas ibadah pemeluk agama Katolik. Gereja Santo Paulus memiliki 10 kelompok kategorial yang masing – masing memiliki karakteristik anggota yang berbeda – beda dan berbagai macam kegiatan yang umumnya terdiri atas kegiatan misa harian, misa hari raya, acara doa bersama, ziarah, rekoleksi dan sebagainya yang akan dipublikasikan melalui media *website* gereja tersebut. Akan tetapi, *website* yang telah dimiliki oleh Gereja Santo Paulus saat ini kurang informatif karena kurangnya waktu yang dimiliki oleh anggota kelompok sosial gereja untuk mengupdate konten berita *website* tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas maka gereja Katolik Santo Paulus membutuhkan sebuah aplikasi portal berbasis *web* dengan metode *crowdsourcing* yang mampu mengintegrasikan informasi kegiatan – kegiatan gereja menjadi satu kesatuan dengan media berbasis *web*. Dengan metode *Crowdsourcing*, fungsi pekerjaan mengupdate konten berita *website* dialihkan untuk disebarluaskan secara terbuka dan bebas untuk umat yang terkoneksi dengan jaringan komputer melalui internet, Sehingga para umat dapat terlibat aktif dalam berbagi informasi.

Dari hasil uji coba dan evaluasi yang dilakukan pada aplikasi portal berbasis *web* dengan metode *crowdsourcing* dapat disimpulkan bahwa aplikasi tersebut mampu menyatukan informasi kegiatan – kegiatan gereja melalui aplikasi *web* ini. Dengan demikian, umat dapat mengisi konten yang sesuai dengan karakteristik masing – masing serta dapat meminimalisir permasalahan minimnya informasi.

Kata Kunci: Aplikasi *web* portal, Gereja Katolik, *Crowdsourcing*

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Portal Komunitas Gereja Katolik Santo Paulus Berbasis Web Menggunakan Metode *Crowdsourcing*”. Adapun maksud Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

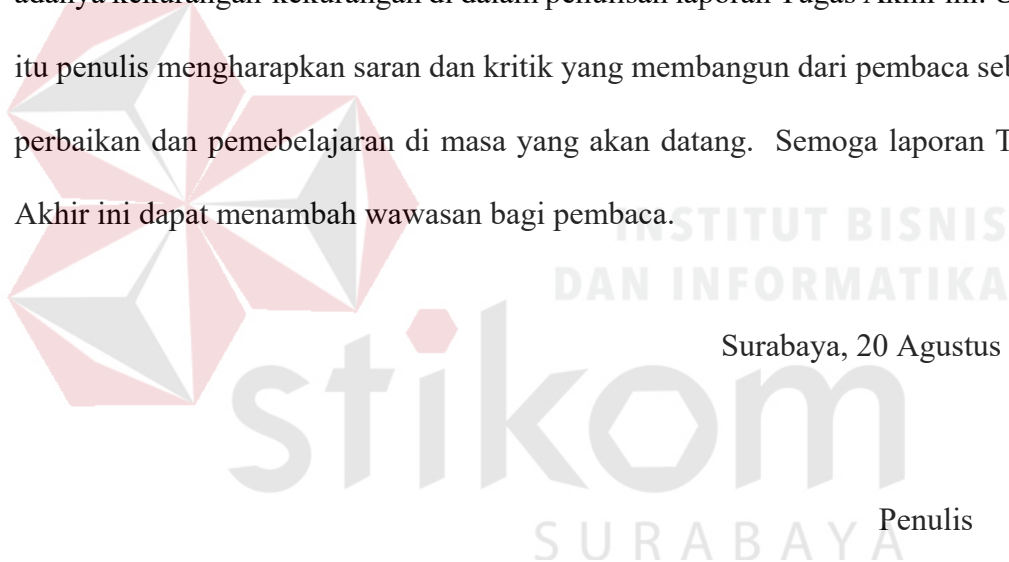
Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang benar-benar memberikan masukan dan dukungan kepada penulis. Untuk itu, pada kesempatan ini perkenankan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orangtua serta saudara saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya sehingga mampu untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Valentinus Roby Hananto, S.Kom., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, pengalaman serta motivasi dalam proses pembuatan laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, mengkoreksi serta memberikan banyak masukan positif dalam proses pembuatan laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Jusak selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik, masukan, maupun saran dalam membantu penyempurnaan laporan Tugas Akhir ini.

5. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
6. Romo Kristoforus Tri Kuncoro, Pr. selaku Romo Kepala Paroki pada Gereja Katolik Santo Paulus Sidoarjo yang selalu sabar dan bersedia meluangkan waktu ketika saya meminta informasi dan data yang berkaitan dengan Tugas Akhir saya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karma baik-Nya kepada pihak-pihak yang telah memberikan banyak hal positif untuk penulis. Penulis menyadari adanya kekurangan-kekurangan di dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca sebagai perbaikan dan pembelajaran di masa yang akan datang. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat menambah wawasan bagi pembaca.

Surabaya, 20 Agustus 2018



DAFTAR ISI

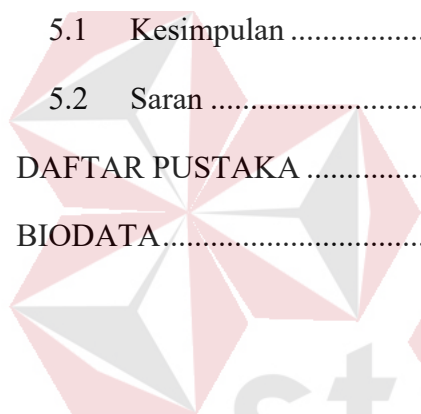
	Halaman
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xxvi
BAB I PENDAHULUAN.....	30
1.1. Latar Belakang	30
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Sistem.....	6
2.2. Analisis dan Perancangan Sistem	6
2.3. <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	7
2.4. Aplikasi.....	9
2.5. Aplikasi Berbasis Web.....	10
2.6. Portal Web	11
2.7. Paroki	11
2.8. Metode <i>Crowdsourcing</i>	12
2.9. Web 2.0.....	18
2.10. PHP	19
2.11. MySQL	19

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	20
3.1 Analisis Sistem.....	21
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	22
3.1.2 Analisis Kebutuhan.....	24
3.2 Perancangan Sistem	29
3.2.1.Rancangan Arsitektur.....	29
3.2.2.Diagram Input-Process-Output	30
3.2.3. <i>Context</i> Diagram	32
3.2.4.Diagram Jenjang	33
3.2.5. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0	34
3.2.6. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Pengelolaan Master	35
3.2.7. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 Penyimpanan Artikel.....	36
3.2.8. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 <i>Filter</i> dan Perubahan Status Artikel	37
3.2.9. <i>Conceptual Data Model</i>	38
3.2.10. <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	39
3.2.11.Struktur Tabel.....	40
3.2.12.User Interface Aplikasi.....	46
3.2.13.Desain Uji Coba	81
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	105
4.1. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	105
4.1.1.Kebutuhan Perangkat Keras.....	105
4.1.2.Kebutuhan Perangkat Lunak.....	106
4.2. Implementasi Perangkat Lunak.....	106
4.2.1.Halaman Artikelku.....	109
4.2.2. <i>Form</i> Tambah Artikel	109

4.2.3. <i>Form</i> Edit Artikel.....	110
4.2.4. Kolom Komentar	111
4.2.5. Halaman Ruang <i>Chat</i> per Kategorial.....	112
4.2.6. Halaman Permintaan gabung ruang <i>chat</i> Kategorial	113
4.2.7. Halaman profil Akun	114
4.2.8. <i>Form</i> Edit Profil Akun.....	115
4.2.9. <i>Maintenance</i> Halaman Master Admin.....	116
4.2.10. <i>Maintenance form</i> Tambah Admin	117
4.2.11. <i>Maintenance form</i> Edit Admin.....	117
4.2.12. <i>Maintenance</i> Halaman User	118
4.2.13. <i>Maintenance form</i> Master Profil Gereja.....	119
4.2.14. <i>Maintenance</i> Halaman Master Kategorial.....	120
4.2.15. <i>Maintenance form</i> Tambah Kategorial.....	121
4.2.16. <i>Maintenance form</i> Edit Kategorial	122
4.2.17. <i>Maintenance</i> Halaman Divisi.....	123
4.2.18. <i>Maintenance</i> Halaman Kata Terlarang.....	124
4.2.19. <i>Maintenance</i> Halaman Data Pengurus	125
4.2.20. <i>Maintenance form</i> Edit Data Pengurus	126
4.2.21. <i>Maintenance</i> Halaman Permintaan gabung ruang <i>chat</i> kategorial.....	127
4.2.22. <i>Maintenance</i> Halaman Informasi Gereja	128
4.2.23. <i>Maintenance form</i> Tambah Informasi Gereja	129
4.2.24. <i>Maintenance form</i> Edit Informasi Gereja.....	130
4.2.25. <i>Maintenance</i> Halaman Validasi Artikel.....	131
4.2.26. <i>Maintenance form</i> Edit Validasi Artikel	132
4.2.27. <i>Maintenance</i> Halaman Validasi Komentar dan <i>Chatting</i>	133
4.2.28. <i>Maintenance</i> Halaman Laporan jumlah minat baca artikel.....	134

4.2.29.	<i>Maintenance</i> Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel	135
4.2.30.	<i>Maintenance</i> Halaman Laporan pemakaian <i>website</i>	137
4.3.	Uji Coba Fungsi Perangkat Lunak	138
4.3.1.	Uji Coba <i>Form Login</i> dan <i>Register</i>	138
4.3.2.	Uji Coba Halaman Artikelku	148
4.3.3.	Uji Coba <i>Form</i> Tambah Artikel	150
4.3.4.	Uji Coba <i>Form</i> Edit Artikel	153
4.3.5.	Uji Coba <i>Form</i> Kolom Komentar	154
4.3.6.	Uji Coba Halaman Ruang <i>Chat</i> per Kategorial	157
4.3.7.	Uji Coba <i>Form</i> Permintaan gabung ruang <i>chat</i> Kategorial	159
4.3.8.	Uji Coba Halaman profil Akun	161
4.3.9.	Uji Coba <i>Form</i> Edit Profil Akun	162
4.3.10.	Uji Coba Halaman Master Admin	164
4.3.11.	Uji Coba <i>form</i> Tambah Admin	167
4.3.12.	Uji Coba <i>form</i> Edit Admin	170
4.3.13.	Uji Coba Halaman User	172
4.3.14.	Uji Coba <i>form</i> Master Profil Gereja	174
4.3.15.	Uji Coba Halaman Master Kategorial	176
4.3.16.	Uji Coba <i>form</i> Tambah Kategorial	178
4.3.17.	Uji Coba <i>form</i> Edit Kategorial	181
4.3.18.	Uji Coba Halaman Divisi	184
4.3.19.	Uji Coba Halaman Kata Terlarang	187
4.3.20.	Uji Coba Halaman Data Pengurus	190
4.3.21.	Uji Coba <i>form</i> Edit Data Pengurus	194
4.3.22.	Uji Coba Halaman Permintaan gabung ruang <i>chat</i> kategorial	196
4.3.23.	Uji Coba Halaman Informasi Gereja	199

4.3.24. Uji Coba <i>form</i> Tambah Informasi Gereja.....	201
4.3.25. Uji Coba <i>form</i> Edit Informasi Gereja.....	203
4.3.26. Uji Coba Halaman Validasi Artikel.....	205
4.3.27. Uji Coba <i>form</i> Edit Validasi Artikel.....	206
4.3.28. Uji Coba Halaman Validasi Komentar dan <i>Chatting</i>	208
4.3.29. Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat baca artikel.....	210
4.3.30. Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel.....	213
4.3.31. Uji Coba Halaman Laporan pemakaian <i>website</i>	216
BAB V PENUTUP.....	219
5.1 Kesimpulan.....	219
5.2 Saran.....	219
DAFTAR PUSTAKA.....	220
BIODATA.....	221



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SDLC Model Waterfall	8
Gambar 2. 2 Diagram konsep Crowdsourcing (Andriansyah, M., dkk, 2009)	13
Gambar 2. 3 Halaman IlmuKomputer.com.....	15
Gambar 2. 4 Halaman SourceForge.net	15
Gambar 2. 5 Halaman Wikipedia.org	16
Gambar 2. 6 Halaman Twitter.com.....	16
Gambar 2. 7 Halaman Youtube.com.....	16
Gambar 2. 8 Halaman Facebook.com	17
Gambar 3. 1 Proses Bisnis Publikasi Berita Kegiatan Gereja.....	23
Gambar 3. 2 Rancangan Arsitektur Aplikasi Website Portal.....	29
Gambar 3. 3 Input Process Output Diagram	31
Gambar 3. 4 Context Diagram	32
Gambar 3. 5 Diagram Jenjang.....	33
Gambar 3. 6 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	34
Gambar 3. 7 DFD Level 1 Pengelolaan Master	35
Gambar 3. 8 DFD Level 1 Penyimpanan Artikel.....	36
Gambar 3. 9 DFD Level 1 Filter dan Perubahan Status Artikel	37
Gambar 3. 10 Conceptual Data Model.....	38
Gambar 3. 11 Physical Data Model	39
Gambar 3. 12 Desain Form Login dan Register	47
Gambar 3. 13 Desain Halaman Utama.....	48
Gambar 3. 14 Desain Halaman Artikelku.....	49

Gambar 3. 15 Desain Form Tambah Artikel.....	50
Gambar 3. 16 Desain Form Edit Artikel	51
Gambar 3. 17 Desain Kolom Komentar.....	52
Gambar 3. 18 Desain Halaman Ruang Chat per Kategorial	53
Gambar 3. 19 Desain Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial.....	54
Gambar 3. 20 Desain Halaman profil Akun.....	54
Gambar 3. 21 Desain Form Edit Profil Akun	55
Gambar 3. 22 Desain Halaman Utama Maintenance	56
Gambar 3. 23 Desain Halaman Master Admin	57
Gambar 3. 24 Desain form Tambah Admin.....	58
Gambar 3. 25 Desain form Edit Admin	59
Gambar 3. 26 Desain Halaman User.....	60
Gambar 3. 27 Desain Form Master Profil Gereja	61
Gambar 3. 28 Desain Halaman Master Kategorial	62
Gambar 3. 29 Desain Form Tambah Kategorial	63
Gambar 3. 30 Desain Form Edit Kategorial.....	64
Gambar 3. 31 Desain Halaman Divisi	65
Gambar 3. 32 Desain Halaman Kata Terlarang	66
Gambar 3. 33 Desain Halaman Data Pengurus.....	67
Gambar 3. 34 Desain Form Edit Data Pengurus	68
Gambar 3. 35 Desain Halaman Permintaan gabung ruang chat kategorial.....	69
Gambar 3. 36 Desain Halaman Informasi Gereja	70
Gambar 3. 37 Desain Form Tambah Informasi Gereja.....	71
Gambar 3. 38 Desain Form Edit Informasi Gereja	72

Gambar 3. 39 Desain Halaman Validasi Artikel.....	73
Gambar 3. 40 Desain Form Edit Validasi Artikel.....	74
Gambar 3. 41 Desain Halaman Validasi Komentar dan Chatting	75
Gambar 3. 42 Desain Halaman Laporan jumlah minat baca artikel	76
Gambar 3. 43 Desain Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel.....	77
Gambar 3. 44 Desain Halaman Laporan pemakaian website	78
Gambar 3. 45 Laporan jumlah minat baca artikel.....	79
Gambar 3. 46 Laporan jumlah minat tulis artikel	79
Gambar 3. 47 Laporan pemakaian website	80
Gambar 4. 1 Form Login dan Register	107
Gambar 4. 2 Halaman Utama.....	108
Gambar 4. 3 Halaman Utama Maintenance.....	108
Gambar 4. 4 Halaman Artikelku.....	109
Gambar 4. 5 Form Tambah Artikel.....	110
Gambar 4. 6 Form Edit Artikel	111
Gambar 4. 7 Kolom Komentar.....	112
Gambar 4. 8 Halaman Ruang Chat per Kategorial	113
Gambar 4. 9 Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial.....	114
Gambar 4. 10 Halaman profil Akun.....	114
Gambar 4. 11 Form Edit Profil Akun	115
Gambar 4. 12 Maintenance Halaman Master Admin.....	116
Gambar 4. 13 Maintenance form Tambah Admin	117
Gambar 4. 14 Maintenance form Edit Admin.....	118
Gambar 4. 15 Maintenance Halaman User	119

Gambar 4. 16 Maintenance form Master Profil Gereja.....	120
Gambar 4. 17 Maintenance Halaman Master Kategorial.....	121
Gambar 4. 18 Maintenance form Tambah Kategorial	122
Gambar 4. 19 Maintenance form Edit Kategorial.....	123
Gambar 4. 20 Maintenance Halaman Divisi.....	124
Gambar 4. 21 Maintenance Halaman Kata Terlarang.....	125
Gambar 4. 22 Maintenance Halaman Data Pengurus	126
Gambar 4. 23 Maintenance form Edit Data Pengurus	127
Gambar 4. 24 Maintenance Halaman Permintaan gabung ruang chat kategorial	128
Gambar 4. 25 Maintenance Halaman Informasi Gereja.....	129
Gambar 4. 26 Maintenance form Tambah Informasi Gereja	130
Gambar 4. 27 Maintenance form Edit Informasi Gereja.....	131
Gambar 4. 28 Maintenance Halaman Validasi Artikel	132
Gambar 4. 29 Maintenance form Edit Validasi Artikel.....	133
Gambar 4. 30 Maintenance Halaman Validasi Komentar dan Chatting.....	134
Gambar 4. 31 Maintenance Halaman Laporan jumlah minat baca artikel.....	135
Gambar 4. 32 PDF Laporan jumlah minat baca artikel	135
Gambar 4. 33 Maintenance Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel.....	136
Gambar 4. 34 PDF Laporan jumlah minat tulis artikel.....	136
Gambar 4. 35 Maintenance Halaman Laporan pemakaian website.....	137
Gambar 4. 36 PDF Laporan pemakaian website.....	138
Gambar 4. 37 hasil uji coba Log In dengan user yang valid.....	140
Gambar 4. 38 hasil uji coba Log In dengan username atau password yang salah	140

Gambar 4. 39 hasil uji coba Log In dengan user yang telah terblokir	140
Gambar 4. 40 hasil uji coba Log In dengan user yang telah online di perangkat lainnya	141
Gambar 4. 41 hasil uji coba Log In dengan field input yang kosong	141
Gambar 4. 42 hasil uji coba Log In dengan admin yang valid	142
Gambar 4. 43 hasil uji coba Log In dengan username atau password yang salah	143
Gambar 4. 44 hasil uji coba Log In dengan admin yang telah terblokir.....	143
Gambar 4. 45 hasil uji coba Log In dengan admin yang telah online di perangkat lainnya	143
Gambar 4. 46 hasil uji coba <i>Log In</i> dengan <i>field input</i> yang kosong.....	143
Gambar 4. 47 Uji coba input data registrasi user yang valid	145
Gambar 4. 48 hasil uji coba simpan data registrasi user	145
Gambar 4. 49 hasil uji coba Register dengan konfirmasi password yang tidak sesuai	146
Gambar 4. 50 hasil uji coba Register dengan alamat email yang sudah tersedia	146
Gambar 4. 51 hasil uji coba Register dengan username yang sudah tersedia.....	146
Gambar 4. 52 hasil uji coba Register dengan field input yang kosong.....	146
Gambar 4. 53 Hasil Uji coba muncul login google.....	147
Gambar 4. 54 Uji coba input login google.....	147
Gambar 4. 55 Hasil Uji coba login google berhasil.....	148
Gambar 4. 56 Hasil Uji Coba mengunjungi form tambah artikel	149
Gambar 4. 57 Hasil Uji Coba mengunjungi form edit artikel.....	149
Gambar 4. 58 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus artikel	150

Gambar 4. 59 Hasil Uji Coba data artikel terhapus	150
Gambar 4. 60 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan artikel yang ditambah	151
Gambar 4. 61 Hasil Uji Coba data artikel tersimpan	151
Gambar 4. 62 Hasil Uji Coba tombol reset form tambah artikel	152
Gambar 4. 63 Hasil Uji Coba validasi input form tambah artikel kosong.....	152
Gambar 4. 64 Hasil Uji Coba validasi input isian form tambah artikel kosong .	152
Gambar 4. 65 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan artikel yang diedit.....	153
Gambar 4. 66 Hasil Uji Coba data artikel tersimpan	154
Gambar 4. 67 Hasil Uji Coba validasi input form edit artikel kosong.....	154
Gambar 4. 68 Hasil Uji Coba validasi input isian form edit artikel kosong	154
Gambar 4. 69 Hasil Uji Coba input teks komentar	155
Gambar 4. 70 Hasil Uji Coba teks komentar terkirim	155
Gambar 4. 71 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus komentar	156
Gambar 4. 72 Hasil Uji Coba komentar terhapus	156
Gambar 4. 73 Hasil Uji Coba validasi input teks komentar kosong.....	156
Gambar 4. 74 Hasil Uji Coba input teks chatting	157
Gambar 4. 75 Hasil Uji Coba teks chatting terkirim.....	158
Gambar 4. 76 Hasil Uji Coba validasi input teks chatting kosong	158
Gambar 4. 77 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan permintaan gabung	160
Gambar 4. 78 Hasil Uji Coba permintaan gabung tersimpan	160
Gambar 4. 79 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus permintaan gabung	160
Gambar 4. 80 Hasil Uji Coba permintaan gabung terhapus	161
Gambar 4. 81 Hasil Uji Coba validasi input permintaan gabung kosong.....	161
Gambar 4. 82 Hasil Uji Coba mengunjungi form edit profil akun	162

Gambar 4. 83 Data Profil Akun sebelum diubah	163
Gambar 4. 84 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data profil akun.....	163
Gambar 4. 85 Hasil Uji Coba data Profil Akun tersimpan	164
Gambar 4. 86 Hasil Uji Coba validasi input form profil akun yang kosong	164
Gambar 4. 87 Hasil Uji Coba validasi input password lama invalid	164
Gambar 4. 88 Hasil Uji Coba mengunjungi form tambah master admin.....	165
Gambar 4. 89 Hasil Uji Coba mengunjungi form edit master admin	166
Gambar 4. 90 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir akun admin	166
Gambar 4. 91 Hasil Uji Coba akun admin terblokir	166
Gambar 4. 92 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan akun admin	168
Gambar 4. 93 Hasil Uji Coba akun admin tersimpan	168
Gambar 4. 94 Hasil Uji Coba validasi alamat email yang tersedia di database..	168
Gambar 4. 95 Hasil Uji Coba validasi username yang tersedia di database	169
Gambar 4. 96 Hasil Uji Coba reset form tambah admin.....	169
Gambar 4. 97 Hasil Uji Coba validasi input form tambah admin kosong	169
Gambar 4. 98 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan akun admin	171
Gambar 4. 99 Hasil Uji Coba akun admin tersimpan	171
Gambar 4. 100 Hasil Uji Coba validasi input alamat email yang tersedia di database	171
Gambar 4. 101 Hasil Uji Coba validasi input form edit admin kosong.....	172
Gambar 4. 102 Hasil Uji Coba validasi input password lama invalid	172
Gambar 4. 103 contoh data user.....	173
Gambar 4. 104 Hasil Uji Coba konfirmasi ubah kategori user	173
Gambar 4. 105 Hasil Uji Coba kategori data user telah berubah.....	173

Gambar 4. 106 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir akun user.....	174
Gambar 4. 107 Hasil Uji Coba data user telah terblokir	174
Gambar 4. 108 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan form master profil gereja....	175
Gambar 4. 109 Hasil Uji Coba master profil gereja tersimpan.....	175
Gambar 4. 110 Hasil Uji Coba validasi input form master profil gereja kosong	176
Gambar 4. 111 Hasil Uji Coba validasi input password lama invalid	176
Gambar 4. 112 Hasil Uji Coba mengunjungi form tambah kategorial	177
Gambar 4. 113 Hasil Uji Coba mengunjungi form edit kategorial	177
Gambar 4. 114 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus kategorial	178
Gambar 4. 115 Hasil Uji Coba data kategorial terhapus.....	178
Gambar 4. 116 Hasil Uji Coba validasi hapus kategorial dengan riwayat artikel	178
Gambar 4. 117 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data kategorial	180
Gambar 4. 118 Hasil Uji Coba data kategorial tersimpan	180
Gambar 4. 119 Hasil Uji Coba validasi input id kategorial yang tersedia di database.....	180
Gambar 4. 120 Hasil Uji Coba validasi input warna kategorial yang tersedia di database.....	181
Gambar 4. 121 Hasil Uji Coba reset form tambah kategorial.....	181
Gambar 4. 122 Hasil Uji Coba validasi input form tambah artikel kosong.....	181
Gambar 4. 123 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan kategorial	183
Gambar 4. 124 Hasil Uji Coba data kategorial tersimpan	183
Gambar 4. 125 Hasil Uji Coba validasi input id kategorial yang tersedia di database.....	183

Gambar 4. 126 Hasil Uji Coba validasi input warna kategorial yang tersedia di database.....	183
Gambar 4. 127 Hasil Uji Coba validasi input form edit kategorial kosong.....	184
Gambar 4. 128 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data divisi	185
Gambar 4. 129 Hasil Uji Coba data divisi tersimpan.....	186
Gambar 4. 130 Hasil Uji Coba validasi input data divisi yang tersedia di database	186
Gambar 4. 131 Hasil Uji Coba reset form tambah divisi.....	186
Gambar 4. 132 Hasil Uji Coba validasi input form tambah divisi kosong	186
Gambar 4. 133 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus data divisi.....	187
Gambar 4. 134 Hasil Uji Coba data divisi terhapus.....	187
Gambar 4. 135 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data kata terlarang	188
Gambar 4. 136 Hasil Uji Coba data kata terlarang tersimpan.....	189
Gambar 4. 137 Hasil Uji Coba validasi input data kata terlarang yang tersedia di database.....	189
Gambar 4. 138 Hasil Uji Coba reset form tambah kata terlarang.....	189
Gambar 4. 139 Hasil Uji Coba validasi input form tambah kata terlarang kosong	189
Gambar 4. 140 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus data kata terlarang.....	190
Gambar 4. 141 Hasil Uji Coba data kata terlarang terhapus.....	190
Gambar 4. 142 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data pengurus.....	192
Gambar 4. 143 Hasil Uji Coba data pengurus tersimpan.....	192
Gambar 4. 144 Hasil Uji Coba validasi input id pengurus yang tersedia di database.....	192

Gambar 4. 145 Hasil Uji Coba reset form tambah data pengurus	193
Gambar 4. 146 Hasil Uji Coba validasi input form tambah data pengurus kosong	193
Gambar 4. 147 Hasil Uji Coba mengunjungi form edit data pengurus.....	193
Gambar 4. 148 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus data pengurus.....	194
Gambar 4. 149 Hasil Uji Coba data pengurus terhapus	194
Gambar 4. 150 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data pengurus.....	195
Gambar 4. 151 Hasil Uji Coba data pengurus tersimpan.....	196
Gambar 4. 152 Hasil Uji Coba validasi input id pengurus baru yang tersedia di database	196
Gambar 4. 153 Hasil Uji Coba validasi input form edit data pengurus kosong .	196
Gambar 4. 154 Hasil Uji Coba konfirmasi terima data permintaan gabung.....	197
Gambar 4. 155 Hasil Uji Coba data permintaan gabung diterima (halaman maintenance)	197
Gambar 4. 156 Hasil Uji Coba data permintaan gabung diterima (halaman user)	198
Gambar 4. 157 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir data permintaan gabung.....	198
Gambar 4. 158 Hasil Uji Coba data permintaan gabung diblokir (halaman maintenance)	198
Gambar 4. 159 Hasil Uji Coba data permintaan gabung diblokir (halaman user)	198
Gambar 4. 160 Hasil Uji Coba mengunjungi form tambah info gereja.....	199
Gambar 4. 161 Hasil Uji Coba mengunjungi form edit info gereja.....	200
Gambar 4. 162 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus info gereja	200

Gambar 4. 163 Hasil Uji Coba data info gereja terhapus	200
Gambar 4. 164 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data info gereja	202
Gambar 4. 165 Hasil Uji Coba data info gereja tersimpan	202
Gambar 4. 166 Hasil Uji Coba konfirmasi reset form tambah info gereja	202
Gambar 4. 167 Hasil Uji Coba validasi input form tambah info gereja kosong.	203
Gambar 4. 168 Hasil Uji Coba validasi input isian form tambah info gereja kosong	203
Gambar 4. 169 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data info gereja	204
Gambar 4. 170 Hasil Uji Coba data info gereja tersimpan	204
Gambar 4. 171 Hasil Uji Coba validasi input form edit info gereja kosong.....	205
Gambar 4. 172 Hasil Uji Coba validasi input isian form edit info gereja kosong	205
Gambar 4. 173 Hasil Uji Coba mengunjungi form edit validasi artikel	206
Gambar 4. 174 Hasil Uji Coba konfirmasi terima data validasi artikel.....	206
Gambar 4. 175 Hasil Uji Coba data validasi artikel yang diterima	206
Gambar 4. 176 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data validasi artikel.....	207
Gambar 4. 177 Hasil Uji Coba data validasi artikel tersimpan sebagai draft	208
Gambar 4. 178 Hasil Uji Coba data validasi artikel tersimpan dan diterima.....	208
Gambar 4. 179 Hasil Uji Coba validasi input form edit validasi artikel kosong	208
Gambar 4. 180 Hasil Uji Coba validasi input isian form edit validasi artikel kosong	208
Gambar 4. 181 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir data komentar	209
Gambar 4. 182 Hasil Uji Coba data komentar terblokir	209
Gambar 4. 183 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir data chatting	209

Gambar 4. 184 Hasil Uji Coba data chatting terblokir.....	210
Gambar 4. 185 Hasil Uji Coba data laporan minat baca tanpa kategorial	211
Gambar 4. 186 Hasil Uji Coba data laporan minat baca dengan kategorial	211
Gambar 4. 187 Hasil Uji Coba reset form laporan minat baca	211
Gambar 4. 188 Hasil Uji Coba validasi input form laporan minat baca kosong	212
Gambar 4. 189 Hasil Uji Coba validasi data laporan minat baca kosong.....	212
Gambar 4. 190 Hasil Uji Coba PDF laporan minat baca	212
Gambar 4. 191 Hasil Uji Coba data laporan minat tulis tanpa kategorial.....	214
Gambar 4. 192 Hasil Uji Coba data laporan minat tulis dengan kategorial.....	214
Gambar 4. 193 Hasil Uji Coba reset form laporan minat tulis.....	214
Gambar 4. 194 Hasil Uji Coba validasi input form laporan minat tulis kosong.	215
Gambar 4. 195 Hasil Uji Coba validasi data laporan minat tulis kosong	215
Gambar 4. 196 Hasil Uji Coba PDF laporan minat tulis	215
Gambar 4. 197 Hasil Uji Coba data laporan pemakaian website.....	217
Gambar 4. 198 Hasil Uji Coba reset form laporan pemakaian website.....	217
Gambar 4. 199 Hasil Uji Coba validasi input form laporan pemakaian website kosong	217
Gambar 4. 200 Hasil Uji Coba validasi data laporan pemakaian website	218
Gambar 4. 201 Hasil Uji Coba PDF laporan pemakaian website	218

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Kebutuhan Fungsional	25
Tabel 3.2.	Kebutuhan Non Fungsional	28
Tabel 3.3.	Tabel User	40
Tabel 3.4.	Tabel View	41
Tabel 3.5.	Tabel Komentar.....	41
Tabel 3.6.	Tabel Chatting.....	42
Tabel 3.7.	Tabel Artikel	42
Tabel 3.8.	Tabel Kategori.....	43
Tabel 3.9.	Tabel Divisi.....	43
Tabel 3.10.	Tabel Admin	43
Tabel 3.11.	Tabel Profil Gereja.....	44
Tabel 3.12.	Tabel Informasi_Gereja	44
Tabel 3.13.	Tabel Gabung	45
Tabel 3.14.	Tabel info Pengurus	45
Tabel 3.15.	Tabel Kata_Terlarang.....	46
Tabel 3.16.	Desain Uji Coba <i>Form Login dan Register</i>	81
Tabel 3.17.	Desain Uji Coba Halaman Artikelku	83
Tabel 3.18.	Desain Uji Coba <i>Form Tambah Artikel</i>	84
Tabel 3.19.	Desain Uji Coba <i>Form Edit Artikel</i>	85
Tabel 3.20.	Desain Uji Coba <i>Form Kolom komentar</i>	85
Tabel 3.21.	Desain Uji Coba Halaman Ruang <i>Chat</i> per Kategorial	86
Tabel 3.22.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Permintaan gabung ruang <i>chat</i> Kategorial	87
Tabel 3.23.	Desain Uji Coba Halaman profil Akun.....	87
Tabel 3.24.	Desain Uji Coba <i>Form Edit Profil Akun</i>	88
Tabel 3.25.	Desain Uji Coba Halaman Master Admin	88

Tabel 3.26.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Tambah Admin.....	89
Tabel 3.27.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Edit Admin	90
Tabel 3.28.	Desain Uji Coba Halaman User	91
Tabel 3.29.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Master Profil Gereja	91
Tabel 3.30.	Desain Uji Coba Halaman Master Kategorial.....	92
Tabel 3.31.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Tambah Kategorial	93
Tabel 3.32.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Edit Kategorial.....	94
Tabel 3.33.	Desain Uji Coba Halaman Divisi.....	95
Tabel 3.34.	Desain Uji Coba Halaman Kata Terlarang.....	96
Tabel 3.35.	Desain Uji Coba Halaman Data Pengurus	97
Tabel 3.36.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Edit Data Pengurus	98
Tabel 3.37.	Desain Uji Coba Halaman Permintaan gabung ruang <i>chat</i> kategorial	98
Tabel 3.38.	Desain Uji Coba Halaman Informasi Gereja	99
Tabel 3.39.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Tambah Informasi Gereja.....	100
Tabel 3.40.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Edit Informasi Gereja	100
Tabel 3.41.	Desain Uji Coba Halaman Validasi Artikel.....	101
Tabel 3.42.	Desain Uji Coba <i>Form</i> Edit Validasi Artikel.....	102
Tabel 3.43.	Desain Uji Coba Halaman Validasi Komentar dan <i>Chatting</i>	102
Tabel 3.44.	Desain Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat baca artikel.....	103
Tabel 3.45.	Desain Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel.....	103
Tabel 3.46.	Desain Uji Coba Halaman Laporan pemakaian <i>website</i>	104
Tabel 4.1.	Kebutuhan Perangkat Keras.....	105
Tabel 4.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak	106
Tabel 4.3.	Uji Coba <i>Form Login User</i>	139
Tabel 4.4.	Uji Coba <i>Form Login admin</i>	141

Tabel 4.5.	Uji Coba <i>Form Register</i>	144
Tabel 4.6.	Uji Coba <i>Login Google</i>	147
Tabel 4.7.	Uji Coba Halaman Artikelku	148
Tabel 4.8.	Uji Coba <i>Form</i> Tambah Artikel.....	150
Tabel 4.9.	Uji Coba <i>Form</i> Edit Artikel	153
Tabel 4.10.	Uji Coba <i>Form</i> Kolom Komentar	154
Tabel 4.11.	Uji Coba Halaman Ruang <i>Chat</i> per Kategorial.....	157
Tabel 4.12.	Uji Coba <i>Form</i> Permintaan gabung ruang <i>chat</i> Kategorial	159
Tabel 4.13.	Uji Coba Halaman profil Akun.....	161
Tabel 4.14.	Uji Coba <i>Form</i> Edit Profil Akun.....	162
Tabel 4.15.	Uji Coba Halaman Master Admin	165
Tabel 4.16.	Uji Coba <i>form</i> Tambah Admin	167
Tabel 4.17.	Uji Coba <i>form</i> Edit Admin.....	170
Tabel 4.18.	Uji Coba Halaman <i>User</i>	172
Tabel 4.19.	Uji Coba <i>form</i> Master Profil Gereja.....	174
Tabel 4.20.	Uji Coba Halaman Master Kategorial.....	176
Tabel 4.21.	Uji Coba <i>form</i> Tambah Kategorial.....	179
Tabel 4.22.	Uji Coba <i>form</i> Edit Kategorial	182
Tabel 4.23.	Uji Coba Halaman Divisi	184
Tabel 4.24.	Uji Coba Halaman Kata Terlarang.....	187
Tabel 4.25.	Uji Coba Halaman Data Pengurus	190
Tabel 4.26.	Uji Coba <i>form</i> Edit Data Pengurus.....	194
Tabel 4.27.	Uji Coba Halaman Permintaan gabung ruang <i>chat</i> kategorial.....	197
Tabel 4.28.	Uji Coba Halaman Informasi Gereja.....	199
Tabel 4.29.	Uji Coba <i>form</i> Tambah Informasi Gereja	201
Tabel 4.30.	Uji Coba <i>form</i> Edit Informasi Gereja.....	203

Tabel 4.31.	Uji Coba Halaman Validasi Artikel	205
Tabel 4.32.	Uji Coba <i>form</i> Edit Validasi Artikel	207
Tabel 4.33.	Uji Coba Halaman Validasi Komentar dan <i>Chatting</i>	208
Tabel 4.34.	Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat baca artikel.....	210
Tabel 4.35.	Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel	213
Tabel 4.36.	Uji Coba Halaman Laporan pemakaian <i>website</i>	216



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gereja Katolik adalah sebuah perhimpunan atau komunitas ibadah pemeluk agama katolik. Dalam gereja katolik dikenal dengan istilah Paroki yaitu komunitas kaum beriman yang dibentuk secara tetap dengan batas – batas teritorial tertentu. Di dalam setiap paroki secara hirarki memiliki wilayah – wilayah dan setiap wilayah memiliki lingkungan – lingkungan di mana di setiap lingkungan merupakan perhimpunan dari keluarga – keluarga Katolik. Terlepas dari kegiatan peribadatan, Gereja seperti halnya organisasi lain tidak terlepas dari kegiatan – kegiatan kerohanian yang di dalamnya terdapat aktivitas - aktivitas umat paroki tersebut.

Gereja Katolik Santo Paulus yang berlokasi di Jl. Raya Bandara Juanda No. 9, adalah paroki yang berada di kawasan Juanda kabupaten Sidoarjo dengan batasan teritorial yang meliputi kecamatan Gedangan, Sedati, Buduran, dan Waru. Seperti umumnya suatu organisasi pasti memiliki banyak anggota, demikian pula Gereja Santo Paulus. Anggota dari suatu gereja disebut juga umat, dan gereja Santo Paulus pada saat ini menurut data yang terbaru memiliki hampir 2700 umat. Gereja Santo Paulus memiliki 10 kelompok kategorial yang mana masing – masing memiliki karakteristik anggota yang berbeda – beda. Setiap kelompok kategorial tersebut pasti memiliki berbagai macam kegiatan. Kegiatan yang dilakukan oleh gereja Santo Paulus umumnya terdiri atas kegiatan misa harian, misa

hari raya, serta kegiatan rohani lainnya seperti acara doa bersama, ziarah, rekoleksi dan sebagainya yang berguna bagi para umat untuk memperkuat iman yang ada di dalam diri para umat. Kegiatan tersebut akan dipublikasikan melalui media website yang dimiliki oleh gereja tersebut.

Akan tetapi, *website* yang telah dimiliki oleh Gereja Santo Paulus telah dilepas pertanggungjawaban oleh kelompok sosial gereja. Hal ini disebabkan karena setiap anggota kelompok sosial gereja mempunyai urusan lain di luar kegiatan gereja seperti urusan kerja, keluarga dan sebagainya, sehingga tidak punya cukup waktu untuk mengupdate konten berita *website* tersebut. Hal tersebut dapat mengakibatkan minimnya informasi mengenai kegiatan kerohanian gereja yang akan membuat para umat mendatangi langsung ke gereja bagian sekretariat karena keinginannya untuk mendapatkan informasi kegiatan gereja yang lebih rinci. Namun hal ini tentu tidak efektif, karena akan membuat para umat rugi baik secara materi, tenaga dan waktu.

Sebuah Rancang Bangun Aplikasi Portal Komunitas Gereja Santo Paulus Berbasis *Web* menggunakan metode *Crowdsourcing* sebagai solusi untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh para umat tersebut. Aplikasi tersebut telah mengintegrasikan informasi kegiatan – kegiatan gereja menjadi satu kesatuan dengan media berbasis *web*. Dengan menggunakan metode *Crowdsourcing*, salah satu fungsi pekerjaan tugas yakni mengupdate konten berita *website* yang seharusnya dilakukan oleh kelompok sosial gereja dialihkan untuk disebarluaskan secara terbuka dan bebas untuk umat yang terkoneksi dengan jaringan komputer melalui

internet. Sehingga para umat dapat terlibat aktif dalam berbagi informasi mengenai kegiatan gereja yang akan maupun sudah terlaksana. Dengan demikian, umat dapat mengisi konten yang sesuai dengan karakteristik kategori masing – masing serta diharapkan dapat meminimalisir permasalahan minimnya informasi tersebut.

Dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan mampu memberikan informasi kegiatan secara lengkap, sehingga dapat mempermudah para umat dalam mengetahui semua informasi kegiatan gereja melalui aplikasi *web* ini. Umat dapat mengakses dengan cepat melalui *handphone* atau *computer* dan terhubung dengan jaringan *internet* tanpa dibatasi tempat, ruang dan waktu.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan yang terjadi saat ini dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang dan membangun aplikasi portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus Berbasis *Web* menggunakan metode *Crowdsourcing*?

1.3. Batasan Masalah

Dalam pembuatan tugas akhir ini, ruang lingkup permasalahan mempunyai batasan – batasan yang dibahas antara lain:

1. Aplikasi yang dibangun meliputi website portal komunitas gereja Santo Paulus menggunakan metode *Crowdsourcing*.
2. Aplikasi yang dibangun berbasis *web application* dengan standarisasi web 2.0.

3. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* untuk menyimpan artikel.

1.4. Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang dibahas, maka tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan rancang bangun aplikasi portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus Berbasis *web* menggunakan metode *Crowdsourcing* sebagai wadah bagi para umat paroki untuk saling berbagi informasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penyusunan penelitian adalah :

1. Portal komunitas dapat mempermudah para umat dalam mengetahui semua informasi kegiatan gereja.
2. Dapat menginisiasi keterlibatan umat untuk ikut aktif secara terbuka dalam berbagi informasi yang sesuai dengan karakteristik masing – masing kategori.
3. Dapat mempermudah para umat kelompok sosial gereja dalam mengupdate konten berita yang telah dibagi oleh umat lainnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan ini dibedakan dengan pembagian bab sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan yang berisi penjelasan singkat pada masing-masing bab.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan teori yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan utama yaitu teori mengenai aplikasi website portal dengan metode *crowdsourcing* serta teori-teori lain yang mendukung.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan tentang uraian permasalahan, analisis permasalahan perancangan sistem yang dijabarkan dengan menggunakan *Context Diagram*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Conceptual Data Model* (CDM), *Physical Data Model* (PDM), Struktur Basis Data, Desain Input/Output, dan Desain Uji Coba dan Analisis.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada bab ini dijelaskan tentang implementasi dari aplikasi yang dibuat secara keseluruhan dan memberikan penjelasan dari rancangan *input* dan *output* serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut telah dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari program yang telah selesai dibuat dan saran untuk proses pengembangan selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Dalam buku Konsep Sistem informasi oleh Jeperson Hutahaean (Konsep Sistem Informasi, 2014), menulis tentang sistem menurut Hartono adalah kumpulan dari elemen - elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

Hartono mengemukakan bahwa sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yakni:

1. Komponen
2. Batasan sistem.
3. Lingkungan Luar sistem.
4. Penghubung Sistem
5. Masukan Sistem
6. Keluaran Sistem
7. Pengolahan Sistem
8. Sasaran Sistem

2.2 Analisis dan Perancangan Sistem

Analisis sistem dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Sedangkan perancangan sistem merupakan

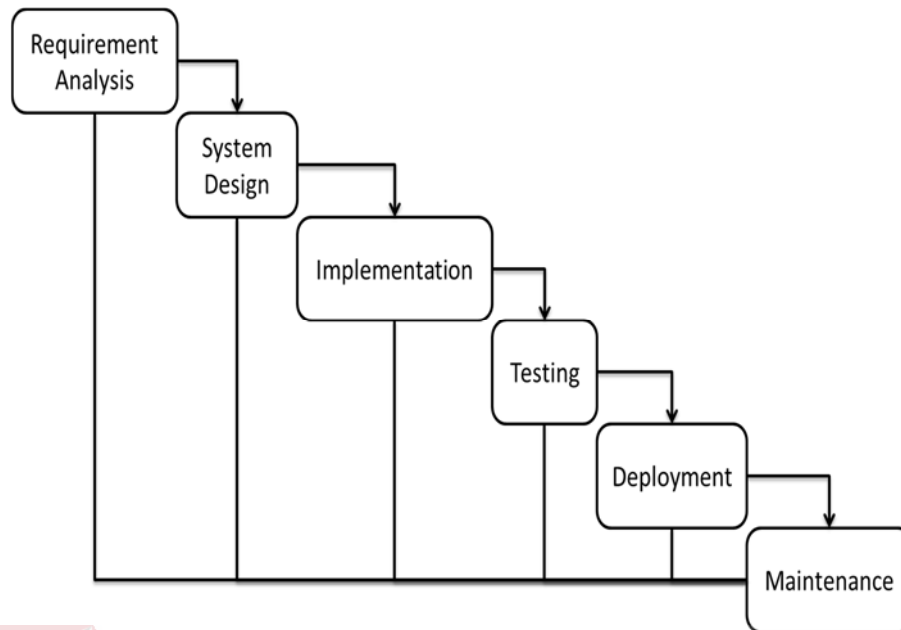
penguraian suatu sistem yang utuh ke dalam bagian komputerisasi yang dimaksud, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, menentukan kriteria, menghitung konsistensi terhadap kriteria yang ada, serta mendapatkan hasil atau tujuan dari masalah tersebut serta mengimplementasikan seluruh kebutuhan operasional dalam membangun aplikasi.

Menurut Kendall, K., dkk (Analisis dan Perancangan Sistem Edisi ke 5 Jilid 1, 2010), Analisa dan Perancangan Sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem terkomputerisasi.

2.3 *System Development Life Cycle (SDLC)*

Menurut Pressman (2015), *System Development Life Cycle (SDLC)* atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah proses perancangan sistem serta metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem – sistem tersebut. SDLC mempunyai beberapa model yang terdiri dari *Waterfall* model, *Prototype*, *Rapid Application Development (RAD)*, *Agile Software Development*, dan sebagainya.

Pada penelitian ini menggunakan model *Waterfall*. Menurut Rizky, Soetam (2011) Model *Waterfall* ini merupakan sebuah alur proses dari perangkat lunak yang memiliki bentuk proses pengembangan yang linier dan sekuensial. Oleh karena itu, prinsip dari model *Waterfall* adalah setiap tahapan dilaksanakan secara bertahap dan berurutan. Sehingga, tahapan selanjutnya bisa dilaksanakan jika tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan. Berikut ini gambaran tahapan dari model *Waterfall* berdasarkan penelitian yang dilakukan hanya menggunakan lima tahap.



Gambar 2. 1 SDLC Model Waterfall

SDLC menggunakan metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang terdiri dari:

1. *Requirement Analysis*

Pada tahapan ini, melakukan identifikasi dari semua kebutuhan dari sistem yang akan dibangun dengan cara menganalisa proses bisnis pada objek organisasi yang dilakukan penelitian. Hasil dari identifikasi tersebut dilakukan verifikasi kepada *client* dan anggota tim *developer*.

2. *System Design*

Tahapan selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem yang akan dibuat atau membuat desain dari sistem. Desain yang dibuat tidak hanya berupa tampilan saja tetapi meliputi alur proses dari sistem, cara menjalankan sistem, *output* yang dihasilkan, dan semua desain yang telah disesuaikan dengan analisa kebutuhan pada tahap awal.

3. *Implementation*

Pada tahapan ini, *programmer* membangun sebuah sistem dengan melakukan *coding* sistem berdasarkan hasil dari perencanaan desain sistem.

4. *Testing*

Tahapan selanjutnya adalah tahapan *testing*. Pada tahapan ini dilakukan proses uji coba terhadap sistem yang telah dibangun. Hal ini dilakukan agar dapat mengetahui permasalahan dan penyebab dari *bug* atau *error* pada sistem.

5. *Deployment*

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari pengembangan suatu sistem. Seluruh permasalahan yang terjadi pada program seperti *bug* maupun *error* telah diperbaiki dan sistem siap digunakan oleh organisasi dalam menjalankan proses bisnis.

6. *Maintenance*

Ketika suatu sistem telah digunakan oleh *client*, suatu saat memerlukan *maintenance* atau perbaikan dari sistem tersebut. Proses *maintenance* bisa terjadi secara berskala.

2.4 Aplikasi

Menurut Pramana (2012), Aplikasi adalah suatu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia.

2.5 Aplikasi Berbasis Web

Menurut Simarmata (2010) Aplikasi *Web* adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis *web*. Fitur-fitur aplikasi *web* biasanya berupa data *persistence*, mendukung transaksi dan komposisi halaman *web* dinamis yang dapat dipertimbangkan sebagai hibridisasi antara hipermedia dan sistem informasi. Aplikasi *web* adalah bagian dari *client-side* yang dapat dijalankan oleh halaman *web*. *Client-side* mempunyai tanggung jawab untuk pengeksekusian proses bisnis. Interaksi *web* dibagi ke dalam tiga langkah yaitu:

1. Permintaan

Pengguna mengirimkan permintaan ke server *web*, via halaman *web* yang ditampilkan pada browser *web*.

2. Pemrosesan

Server *web* menerima permintaan yang dikirimkan oleh pengguna kemudian memproses permintaan tersebut.

3. Jawaban

Browser menampilkan hasil dari permintaan pada jendela browser. Halaman *web* bisa terdiri dari beberapa jenis informasi grafis (tekstual dari multimedia). Kebanyakan komponen grafis dihasilkan dengan tool khusus, menggunakan manipulasi langsung dan editor WYSIWYG (*What You See Is What You Get*)

Adapun manfaat dari aplikasi berbasis *web* adalah sebagai berikut :

- Dapat diakses dimana saja
- Meningkatkan Interoperabilitas
- Pemasangan dan pemeliharaan yang mudah

- Keamanan Data
- Alokasi biaya yang lebih efektif

2.6 Portal Web

Dalam artikel jurnal dengan judul Pembangunan Portal Web Crowdsourcing Event Perguruan Tinggi menggunakan Metode Iterative Incremental (Modul Penyelenggara Event) oleh Mia Meilani (2015), menulis tentang portal *web* menurut Tatnall adalah sebuah infrastruktur yang menyediakan keamanan akses yang terintegrasi ke dalam konten yang dinamis, yang berasal dari berbagai sumber yang berbeda, dimanapun dibutuhkan. Nilai tambah pada portal *web* terdapat pada informasi yang dapat di-filter sesuai dengan tujuan dari portal tersebut, dan mempermudah user dalam melakukan pencarian. Nilai tambah juga terdapat pada pilihan kustomisasi dan pelayanan yang lebih ekstra untuk pelanggan.

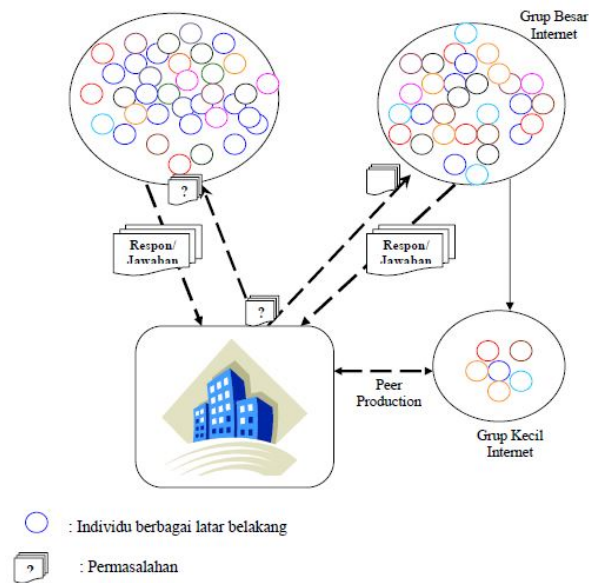
2.7 Paroki

Dalam buku Tanya Jawab Pengetahuan (minimum) Hidup Menggereja oleh Handoko, J.K. (2008), menulis tentang Paroki menurut KHK 1983 dan ajaran Konsili Vatikan II berasal dari kata ‘paroikeo’ yang artinya tinggal berdekatan. Kata ini dipakai untuk menunjukkan suatu keadaan di mana orang hidup bersama saling berdekatan dalam suatu wilayah, lingkungan dan distrik tertentu. Kata ini digunakan juga untuk kelompok provinsi, yang dipimpin oleh seorang gubernur atau magister yang disebut dengan ‘parochus’ atau ‘copiarus’. Istilah ini juga berkembang pada abad IV dalam jabatan Gereja untuk wilayah yang lebih besar di bawah pimpinan seorang Uskup dengan nama ‘dioses’.

Kitab Hukum Kanonik 1983, kanon 515, §1 menjelaskan pengertian paroki sebagai berikut: Paroki adalah jemaat tertentu kaum beriman Kristiani yang dibentuk secara tetap dalam Gereja partikular dan yang reksa pastoralnya, di bawah otoritas Uskup diosesan dipercayakan kepada pastor paroki sebagai gembalanya sendiri.

2.8 Metode *Crowdsourcing*

Dalam artikel jurnal dengan judul Pembangunan Portal Web *Crowdsourcing* Event Perguruan Tinggi menggunakan Metode Iterative Incremental (Modul Penyelenggara Event) oleh Mia Meilani (2015), menulis tentang *Crowdsourcing* diartikan secara kata perkata mempunyai terjemahan bebas yakni: *Crowd* yang berarti kerumunan orang, *Sourcing* yang berarti sumberdaya. Apabila digabungkan akan berarti sebagai sesuatu system atau konsep yang sumber daya berbasis kerumunan. Definisi sederhana *crowdsourcing* menurut JeffPHowe adalah suatu aktifitas atau tindakan yang dilakukan oleh suatu perusahaan atau institusi yang mengambil salah satu fungsi pekerjaan tugas yang seharusnya dilakukan oleh karyawannya disebarluaskan secara terbuka dan bebas untuk orang banyak/kerumunan yang terkoneksi dengan jaringan komputer, dalam hal ini internet. Aksi tersebut akan berubah menjadi bentuk produksi sekawan (peer production) manakala suatu sudah terjadi kesepakatan kerja.



Gambar 2. 2 Diagram konsep *Crowdsourcing* (Andriansyah, M., dkk, 2009)

Adapun manfaat dari *crowdsourcing*, diantaranya:

- Ekonomi & Bisnis, manfaat ini yang magnet terbesar mengapa perusahaan mengadopsi dan menerapkannya untuk perusahaan. Perusahaan tidak memerlukan konsultan yang elite dan mahal, untuk mendapatkan suatu masukan atau solusi bagi pemecahan suatu masalah. Perusahaan dapat menambah karyawan (maya) dengan kualitas yang sama mungkin lebih yang memberikan kontribusi positif, misal bagi divisi riset dan pengembangan, dengan biaya murah atau bahkan gratis. Seseorang dapat memperoleh konten dengan kualitas yang sama dari seorang profesional dengan biaya amatiran. Dari segi bisnis di era partisipasi ini, akan membentuk suatu komunitas, dan komunitas itu akan membentuk suatu pasar baru bagi pihak yang mau dan jeli melihatnya. Dengan masukan informasi yang berlimpah dan

terkadang revolusioner, akan meningkatkan daya saing pihak-pihak yang memanfaatkannya dengan baik.

- Penyebaran informasi, manfaat ini juga menjadi salah satu daya tarik yang besar, dengan terbukanya suatu informasi, katakanlah tentang software, maka akan semakin berkurang ketergantungan terhadap sesuatu vendor tertentu dikarenakan banyaknya alternatif yang tersedia. Contoh kasus, *Open Software, Open Source*.
- Integrasi Dunia, manfaat ini yang menjadi perhatian terutama dalam *Millenium Development Goal* (MDG), dimana dunia akan menjadi satu ikatan yang utuh, tidak memandang sekat-sekat negara dan bangsa. Penyebaran informasi yang akan membuat yang jauh menjadi dekat dan yang dekat akan semakin intim. Tidak ada lagi dominasi satu pihak atas suatu informasi. Semuanya terbuka, tidak ada yang merasa dikelabui atau diakali oleh pihak lain.

Contoh beberapa halaman *website* yang telah memanfaatkan konsep *crowdsourcing* untuk kepentingan perusahaannya masing-masing, akan dibahas untuk lebih memperluas pengetahuan tentang konsep *crowdsourcing* itu sendiri.

- 1) IlmuKomputer.com, suatu situs penampung berbagai artikel komputer dan teknologi informasi asal tanah air, menjadi banyak rujukan bagi mahasiswa, dosen, akademis, pelajar Indonesia. Semua artikel dapat *download* dengan gratis dan disebarluarkan ke banyak pihak.



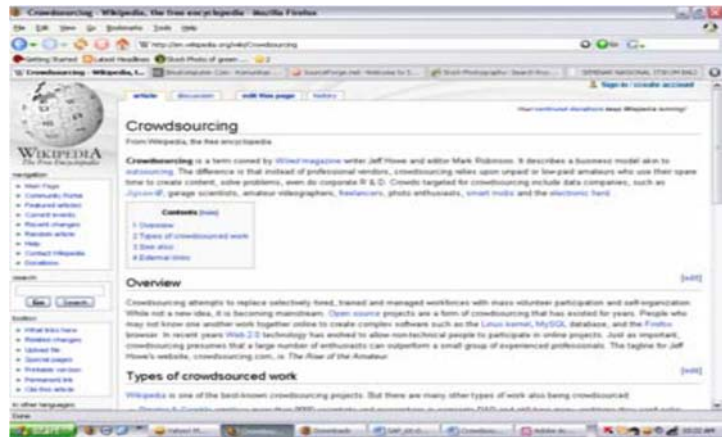
Gambar 2. 3 Halaman IlmuKomputer.com

- 2) SourceForge.net, situs penampung kode program dan program yang dapat didownload gratis oleh setiap orang yang berminat.



Gambar 2. 4 Halaman SourceForge.net

- 3) Wikipedia, situs ensiklopedia yang terbuka untuk umum, mencakup jumlah yang besar kata dalam berbagai bahasa di dunia, termasuk bahasa dan istilah Indonesia. Sebagai contoh, definisi *crowdsourcing* terdapat dalam situs ini.



Gambar 2. 5 Halaman Wikipedia.org

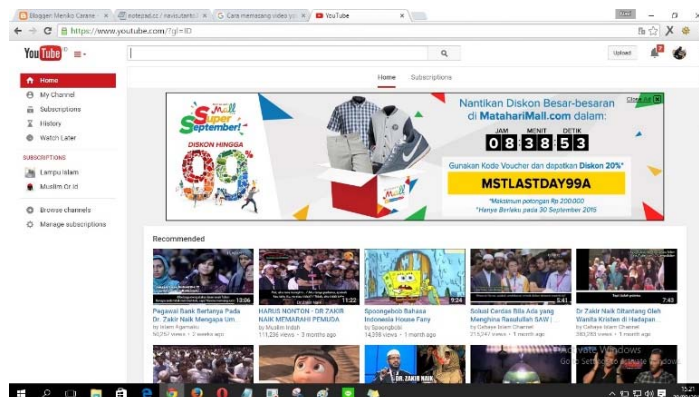
Sedangkan contoh aplikasi web 2.0 sebagai berikut

- 1) Twitter, suatu situs sosial media yang penampung berbagai pesan ringkas dan foto yang bisa dipakai oleh banyak orang.



Gambar 2. 6 Halaman Twitter.com

- 2) Youtube, situs sosial media yang menampung berbagai video yang telah dibagi oleh banyak orang.



Gambar 2. 7 Halaman Youtube.com

- 3) Facebook, situs sosial media yang menampung berbagai pesan ringkas, foto ataupun video dan lainnya yang saat ini menjadi tren untuk dipakai oleh banyak orang.



Gambar 2. 8 Halaman Facebook.com

Web 2.0 dan web *crowdsourcing* memiliki kesamaan yaitu sebagai platform di mana distribusi informasi terjadi antara banyak-ke-banyak (*many-to-many*). Akan tetapi yang membedakan adalah web 2.0 terbuka secara luas sehingga para pengguna dapat saling berbagi pesan atau tautan, foto, video dan lainnya tanpa terkecuali. Sedangkan web *crowdsourcing* terbuka secara luas, tapi berkaitan dengan menjalankan pekerjaan tradisional yang dijalankan oleh karyawan, konsultan dan melakukan outsource terhadap pekerjaan tersebut kepada suatu kelompok dengan menggunakan format *open call*, sehingga aksi tersebut akan berubah menjadi bentuk produksi sekawan (*peer production*) manakala suatu sudah terjadi kesepakatan kerja.

2.9 Web 2.0

Web 2.0 sendiri merupakan sebuah istilah web 2.0 yang terkenal semenjak dipublikasikan pada acara O'Reilly Media Web 2.0 di tahun 2004. Web 2.0 tidak merujuk kepada teknologi baru dalam *world wide web*, meskipun web 2.0 memiliki kecenderungan tertentu dalam design dan penggunaan teknik AJAX. Secara historis, web 2.0 adalah timbal balik (*come back*) dari bisnis web semenjak tragedi dotcombubble burst di tahun 2000. Sementara secara teknis, Web 2.0 adalah satu pengklasifikasian “wajah baru dari web” dimana karakteristik pertukaran data *many-to-many* terjadi.

Sederhananya, Web 2.0 adalah klasifikasi dari web (yang kemudian berevolusi menjadi lebih dari sekedar klasifikasi: sebuah era) yang membuat ‘semua orang’ yang terhubung ke web mampu menyediakan dan mendistribusikan konten (teks, grafis, dan lain-lain) di web. *Website* yang membuat orang dapat berbagi konten di web dengan mudahnya (tidak perlu pengetahuan pemrograman web pun bisa berbagi data di web) adalah Web 2.0: *Blog*, *Photo Sharing* (flickr), *Video Sharing* (YouTube), *Presentation Sharing* (Slideshare.net), *Social Networking* (twitter, facebook, myspace, friendster, linkedIn, RSS, dan lain-lain). Kemampuan pengguna internet biasa untuk mendistribusikan konten telah merubah wajah web: Bukan lagi web sebagai informasi dimana distribusi data terjadi antara sedikit-ke-banyak, melainkan web sebagai platform di mana distribusi informasi terjadi antara banyak-ke-banyak: *many-to-many*. Dan inilah esensi dari web 2.0: partisipasi, kolaborasi, *many-to-many*. contoh spesifik dari Web 2.0: *Blog*, *Voting*, Wiki, Flickr, dan lain-lain (O'Reilly, 2009).

2.10 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*. PHP dapat digunakan sebagai script untuk membuat sebuah website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta klien. Asal mula PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf yang diberi nama FI (Form Interpreted) pada tahun 1995. Rasmus Lerdorf sendiri lahir pada tanggal 22 November 1968 di Qeqertarsuaq, Greenland, Denmark. (Anhar, 2010)

2.11 MySQL

MySQL adalah singkatan dari *My Structure Query Language*. MySQL itu sendiri adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Database Management System*) atau DBMS. MySQL merupakan DBMS yang *multithread*, multi-user yang bersifat gratis di bawah lisensi GNU *General Public Licence* (GPL). MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan Swedia, yaitu MySQL AB. Pemilik MySQL AB ini adalah: David Axmark, Allan Larson, dan Michael Monty Widenius. (Anhar, 2010)

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berdasarkan *System Development Life Cycle* (SDLC) metode *waterfall* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi portal berbasis *Web*, terdapat beberapa tahapan yang terdiri dari:

1. Analisis Sistem

Tahapan analisis sistem dapat dilakukan dengan melakukan identifikasi masalah yang terjadi terhadap sistem saat ini. Dalam mengidentifikasi masalah yang terjadi dapat dilakukan beberapa langkah antara lain wawancara, studi lapangan, dan studi literatur. Hasil dari identifikasi masalah akan dilanjutkan dengan menganalisis penyebab dari timbulnya permasalahan tersebut, menganalisis kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk aplikasi yang akan dibuat sehingga dapat membantu dalam penyelesaian permasalahan tersebut.

2. Perancangan Sistem

Tahapan selanjutnya adalah melakukan perancangan sistem yang akan dibuat. Desain yang dibuat tidak hanya berupa tampilan dari aplikasi saja tetapi meliputi keseluruhan desain yang telah disesuaikan dengan analisis sistem pada tahapan awal. Sehingga, pada tahapan ini akan menghasilkan rancangan sistem yang digambarkan menggunakan Diagram *Input-Process-Output*, *Context Diagram*, Diagram Jenjang, *Data Flow Diagram* (DFD), *Conceptual Data Model* (CDM), *Physical Data Model* (PDM), Struktur Tabel, Desain Antar Muka Aplikasi, dan Rencana Uji Coba Aplikasi.

3. Pembuatan Sistem

Dari hasil perancangan sistem pada tahapan sebelumnya, dilakukan pembuatan sistem dengan memberikan kode program pada sistem.

4. Pengujian Sistem

Pada tahapan ini dilakukan proses pengujian sistem dengan menggunakan *blackbox testing*. Pada *blackbox testing* tersebut dilakukan pengujian dari setiap fungsi yang terdapat pada sistem. Sehingga dari pengujian tersebut dapat diketahui apakah sistem tersebut sesuai dengan hasil analisis sistem dan rancangan sistem.

5. Evaluasi

Dari hasil pengujian sistem, dilakukan evaluasi dan membuat kesimpulan dari keseluruhan hasil tahapan yang telah dilakukan pada penelitian ini.

3.1 Analisis Sistem

Dalam pembuatan aplikasi portal berbasis Web, terlebih dahulu menganalisis sistem yang akan dibangun dengan mengidentifikasi masalah yang terjadi terhadap sistem saat ini, menganalisis penyebab dari timbulnya permasalahan tersebut, menganalisis kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk aplikasi yang akan dibuat sehingga dapat membantu dalam penyelesaian permasalahan tersebut. Oleh karena itu, pada bagian analisis sistem terbagi menjadi dua bagian yaitu identifikasi masalah serta analisis kebutuhan.

Untuk memperoleh hasil analisis sistem yang benar dan tepat, analisis sistem dapat dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data pendukung. Berikut ini akan dijelaskan beberapa tahapan yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan data-data tersebut:

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada romo kepala paroki pada Gereja Katolik Santo Paulus Sidoarjo. Dalam wawancara tersebut membahas permasalahan saat ini pada komunitas gereja tersebut terkait dengan website serta informasi-informasi yang diperlukan. Sehingga, aplikasi yang dibuat dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi saat ini.

b. Observasi (Pengamatan)

Pengamatan dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung proses bisnis publikasi konten berita yang terdapat pada komunitas gereja. Tujuan melakukan pengamatan untuk mendapatkan informasi tambahan yang belum didapatkan dari wawancara.

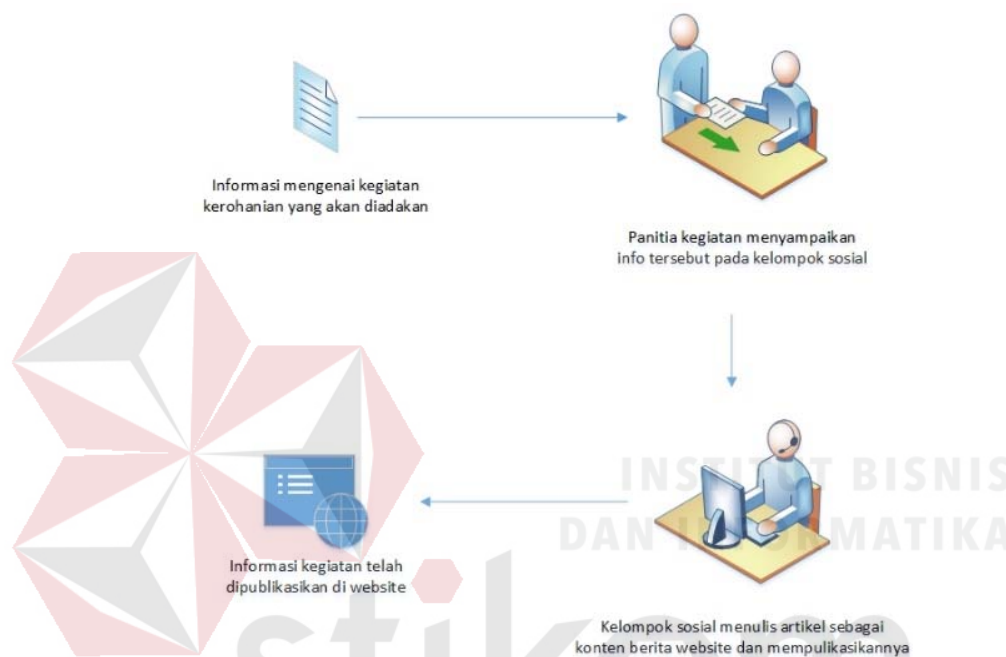
c. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mencari teori-teori yang dapat dijadikan referensi dalam memecahkan masalah terkait permasalahan yang ada pada komunitas gereja tersebut.

3.1.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi, telah dikatakan bahwa gereja Santo Paulus pada saat ini menurut data yang terbaru memiliki hampir 2700 umat. Gereja Santo Paulus memiliki 10 kelompok kategorial yang mana masing – masing memiliki karakteristik anggota yang berbeda – beda. Setiap kelompok kategorial tersebut pasti memiliki berbagai macam kegiatan. Kegiatan yang dilakukan oleh gereja Santo Paulus umumnya terdiri atas kegiatan misa harian, misa hari raya, serta

kegiatan rohani lainnya seperti acara doa bersama, ziarah, rekoleksi dan sebagainya yang berguna bagi para umat untuk memperkuat iman yang ada di dalam diri para umat. Kegiatan tersebut akan dipublikasikan melalui media website yang dimiliki oleh gereja tersebut. Berikut ini merupakan gambaran dari proses bisnis dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Proses Bisnis Publikasi Berita Kegiatan Gereja

Akan tetapi, *website* yang telah dimiliki oleh Gereja Santo Paulus telah dilepas pertanggungjawaban oleh kelompok sosial gereja. Hal ini disebabkan karena setiap anggota kelompok sosial gereja mempunyai urusan lain di luar kegiatan gereja seperti urusan kerja, keluarga dan sebagainya, sehingga tidak punya cukup waktu untuk mengupdate konten berita *website* tersebut. Hal tersebut dapat mengakibatkan minimnya informasi mengenai kegiatan kerohanian gereja yang akan membuat para umat mendatangi langsung ke gereja bagian sekretariat karena keinginannya untuk mendapatkan informasi kegiatan gereja yang lebih rinci.

Namun hal ini tentu tidak efektif, karena akan membuat para umat rugi baik secara materi, tenaga dan waktu.

Sebuah Rancang Bangun Aplikasi Portal Komunitas Gereja Santo Paulus Berbasis *Web* menggunakan metode *Crowdsourcing* sebagai solusi untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh para umat tersebut. Aplikasi tersebut telah mengintegrasikan informasi kegiatan – kegiatan gereja menjadi satu kesatuan dengan media berbasis *web*. Dengan menggunakan metode *Crowdsourcing*, salah satu fungsi pekerjaan tugas yakni mengupdate konten berita *website* yang seharusnya dilakukan oleh kelompok sosial gereja dialihkan untuk disebarluaskan secara terbuka dan bebas untuk umat yang terkoneksi dengan jaringan komputer melalui internet. Sehingga para umat dapat terlibat aktif dalam berbagi informasi mengenai kegiatan gereja yang akan maupun sudah terlaksana. Dengan demikian, umat dapat mengisi konten yang sesuai dengan karakteristik kategori masing – masing serta diharapkan dapat meminimalisir permasalahan minimnya informasi tersebut.

Dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan mampu memberikan informasi kegiatan secara lengkap, sehingga dapat mempermudah para umat dalam mengetahui semua informasi kegiatan gereja melalui aplikasi *web* ini. Umat dapat mengakses dengan cepat melalui *handphone* atau *computer* dan terhubung dengan jaringan *internet* tanpa dibatasi tempat, ruang dan waktu.

3.1.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan penjelasan tentang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh sistem. Sehingga dari analisis kebutuhan tersebut digunakan

untuk memperbaiki permasalahan yang terdapat pada kondisi saat ini. Analisis kebutuhan dibagi menjadi dua bagian, antara lain:

A. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan penjelasan secara detil mengenai fungsi-fungsi yang diperlukan sistem. Kebutuhan fungsional terdiri dari kebutuhan proses dan kebutuhan informasi. Dimana, kebutuhan proses merupakan berbagai macam proses yang diperlukan untuk menjalankan sistem. Sedangkan, kebutuhan informasi merupakan berbagai macam informasi yang dihasilkan dari setiap proses yang terdapat pada sistem. Penjelasan mengenai kebutuhan fungsional dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional	Spesifikasi	Deskripsi
1	Kebutuhan Proses	Pengelolaan Data Master	Proses ini bertujuan untuk mengelola data master yang diperlukan yakni data Admin, data profil gereja dan data kategori.
		Registrasi	Proses ini bertujuan untuk registrasi sebagai user untuk mendapatkan hak akses dalam pembuatan artikel berita.
		Penyimpanan Data Divisi	Proses ini bertujuan untuk menyimpan data divisi yang telah dibuat oleh admin yang isinya mengenai pembagian tugas admin yang berkontribusi untuk mengelola artikel pada kategorial tertentu.
		Penyimpanan Artikel	Proses ini bertujuan untuk menyimpan data draft artikel yang telah dibuat oleh user yang isinya meliputi gambar, serta teks berita berdasarkan kategori tertentu.
		<i>Filter</i> dan perubahan status artikel	Proses ini bertujuan untuk melakukan penyaringan artikel, melakukan pemeriksaan, dan penyetujuan artikel untuk dipublikasikan. Pada proses ini, pihak Admin pun berhak mengedit isi

			artikel apabila terdapat kata – kata yang kurang tepat pada saat sebelum mengubah status artikel.
		Menghitung Jumlah pembaca artikel aktif	Proses ini diperoleh dari jumlah data user yang telah mengunjungi data artikel tersebut. Setiap data perhitungan kunjungan artikel akan diupdate secara otomatis bila ada satu atau lebih pengunjung pada halaman artikel. Hal ini sangat diperlukan guna mengetahui perkembangan dalam pemakaian aplikasi website ini pada periode tertentu.
		Menghitung jumlah penulis artikel aktif	Proses ini diperoleh dari jumlah data user yang telah menulis data artikel tersebut. Setiap data user yang menulis data artikel yang telah di- <i>approve</i> akan dihitung secara langsung oleh sistem. Hal ini sangat diperlukan guna mengetahui perkembangan dalam pemakaian aplikasi website ini pada periode tertentu.
		Pembuatan Laporan pemakaian website aktif	Proses ini dilakukan setelah menghitung jumlah penulis serta pembaca artikel pada aplikasi website, maka laporan pemakaian website diperoleh dengan melakukan perhitungan jumlah tersebut. Laporan pemakaian website ini akan dilampirkan dengan gambar grafik batang berdasarkan jumlah pemakaian, beserta penjelasan detail lainnya.
2	Kebutuhan Informasi	Master Admin	Data Admin yang isinya meliputi berbagai informasi mengenai admin yang digunakan untuk dapat mengakses halaman website Administrator.
		Master Profil Gereja	Data profil gereja yang isinya informasi mengenai gereja meliputi nama gereja, alamat, nomor telepon dan alamat email serta informasi lainnya yang digunakan sebagai info yang dimiliki suatu gereja yang akan dipublikasikan untuk banyak umat.

Master Kategori	Data kategori diperlukan untuk mengkategorikan artikel – artikel berita tertentu.
User	Data user diperlukan sebagai hak akses untuk membuat artikel – artikel berita.
Divisi	Data Divisi yang isinya mengenai pembagian tugas admin yang berkontribusi untuk mengelola artikel pada kategorial tertentu.
Data Artikel	Data Artikel yang telah dibuat oleh user yang masih dalam berupa draft yang belum di-approve untuk dipublikasikan ke dalam halaman website dan isinya meliputi gambar, serta teks berita.
Data Artikel yang telah dipublikasi	Data Artikel yang telah dibuat oleh user yang sudah di-approve untuk dipublikasikan ke dalam halaman website.
Laporan jumlah pembaca artikel	Laporan jumlah pembaca artikel digunakan untuk mengetahui berapa jumlah pembaca pada setiap artikel berita serta laporan ini diperlukan guna mengetahui perkembangan dalam pemakaian aplikasi website ini pada periode tertentu.
Laporan jumlah penulis artikel	Laporan jumlah penulis artikel digunakan untuk mengetahui berapa jumlah artikel yang telah di-approve dan ditulis oleh tiap user serta laporan ini diperlukan guna mengetahui perkembangan dalam pemakaian aplikasi website ini pada periode tertentu.
Laporan Pemakaian Website	Laporan Pemakaian Website merupakan rangkapan dari sebuah laporan jumlah pembaca serta jumlah penulis artikel berita pada periode tertentu. Laporan ini akan disertakan dengan gambar grafik batang berdasarkan jumlah pemakaian, beserta penjelasan detail lainnya.

B. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional merupakan penjelasan mengenai kemampuan maupun kinerja yang diberikan sistem dalam menghasilkan informasi yang diperlukan pengguna. Penjelasan mengenai kebutuhan non fungsional dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Kebutuhan Non Fungsional

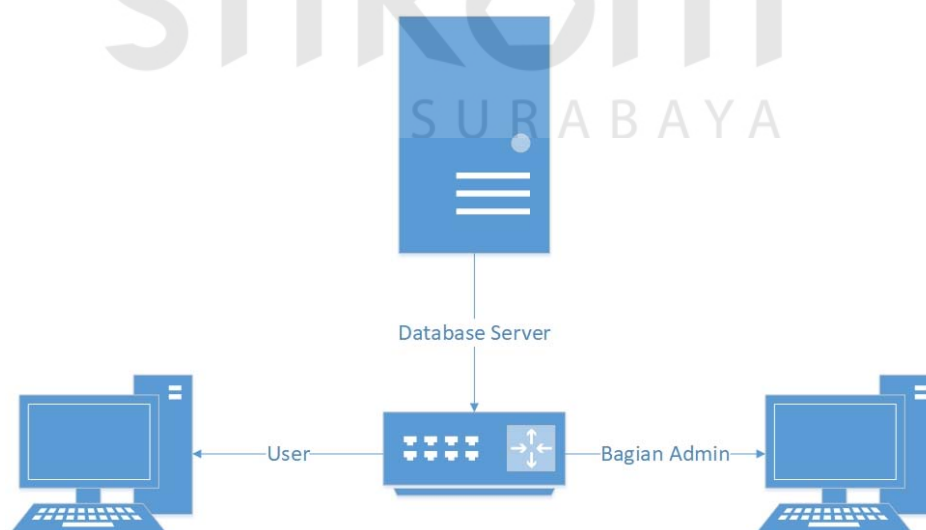
Spesifikasi	Kemampuan
Operational	<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi ini dapat dijalankan menggunakan <i>browser</i> dengan perangkat baik <i>mobile</i> ataupun <i>desktop</i> yang dimiliki oleh umat komunitas gereja.
Security (Keamanan Sistem)	Aplikasi ini dapat digunakan oleh bagian Admin serta umat komunitas gereja. Dimana, setiap pengguna diberikan hak akses sehingga dapat menjaga keamanan data yang terdapat dalam aplikasi website portal.
Cultural and Political	<ul style="list-style-type: none"> Pengantar bahasa yang digunakan pada aplikasi website ini menggunakan bahasa Indonesia.
Performa	<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi ini memiliki kapasitas untuk menampung seluruh data yang dibutuhkan dalam publikasi berita maupun data yang dihasilkan oleh sistem. Aplikasi website ini dapat berjalan dengan adanya koneksi jaringan internet yang stabil Setelah pengguna melakukan <i>login</i>, aplikasi dapat berjalan lancar tanpa ada masalah, memiliki <i>respon time</i> 1-6 detik. Apabila aplikasi tidak dapat berjalan lancar karena terdapat masalah, memiliki <i>respon time</i> lebih dari 10 detik. Setelah dilakukan perbaikan dan pengujian ulang pada aplikasi, akan mengurangi permasalahan <i>bug</i> yang pernah terjadi sehingga saat dilakukan implementasi pada komunitas gereja, aplikasi ini dapat mempermudah dan mempercepat kegiatan operasional komunitas gereja dalam publikasi berita.

3.2. Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis kebutuhan sistem di atas, maka dapat dibuat suatu rancangan pengembangan sistem yang menggambarkan tentang *input* apa saja yang dibutuhkan, proses yang dilakukan, serta *output* yang dihasilkan dari aplikasi yang akan dibangun. Berikut ini gambaran pengembangan yang dilakukan dengan melalui beberapa tahapan, yaitu: *Input Process Output Diagram*, *Context Diagram*, Diagram Jenjang, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Conceptual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*, desain *Interface*, serta desain uji coba.

3.2.1. Rancangan Arsitektur

Desain arsitektur merupakan gambaran dari hubungan seluruh komponen sistem informasi yang terdapat pada aplikasi website portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus Juanda. Aplikasi didesain berbasis web dengan menggunakan konsep multiuser melalui jaringan internet. Hubungan antar pengguna tersebut dapat dilihat pada gambar 3.2.

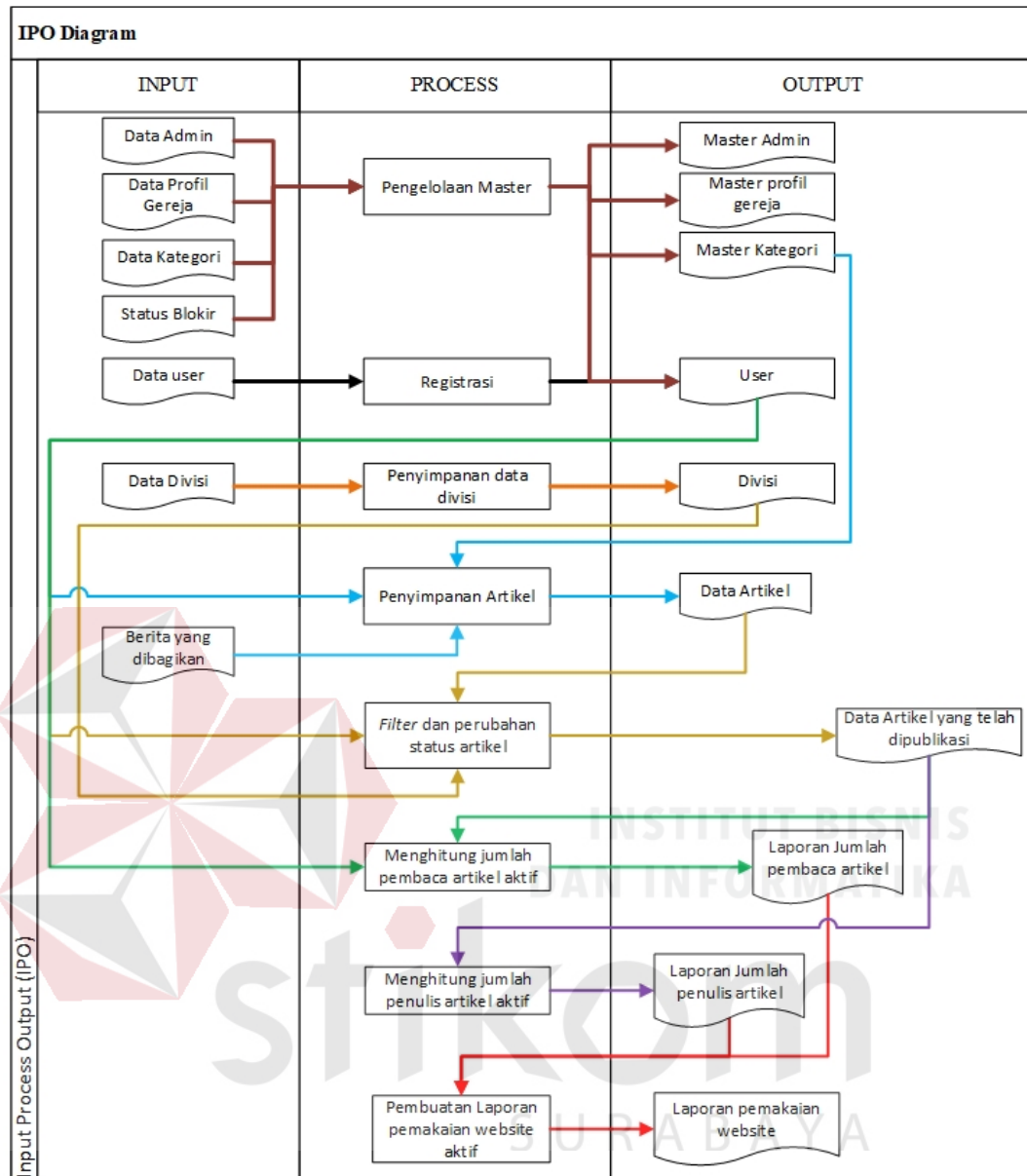


Gambar 3. 2 Rancangan Arsitektur Aplikasi Website Portal

Pada gambar di atas dapat dijelaskan bahwa database server digunakan oleh dua komputer *client* yang diletakkan pada bagian admin dan user dimana, komputer *client* yang diletakkan pada bagian admin digunakan untuk melakukan pengelolaan data master, melakukan *filter* dan perubahan status artikel, menghitung jumlah pembaca artikel aktif, menghitung jumlah penulis artikel aktif, serta membuat laporan pemakaian website aktif pada periode tertentu sedangkan, komputer *client* yang digunakan oleh user untuk membuat artikel yang meliputi gambar dan teks artikel sebagai sebuah informasi yang akan dipublikasikan Berdasarkan kategori tertentu. Kebutuhan sistem yang dibutuhkan untuk memenuhi rancangan arsitektur meliputi platform PHP, MySQL, dan jaringan internet.

3.2.2. Diagram Input-Process-Output

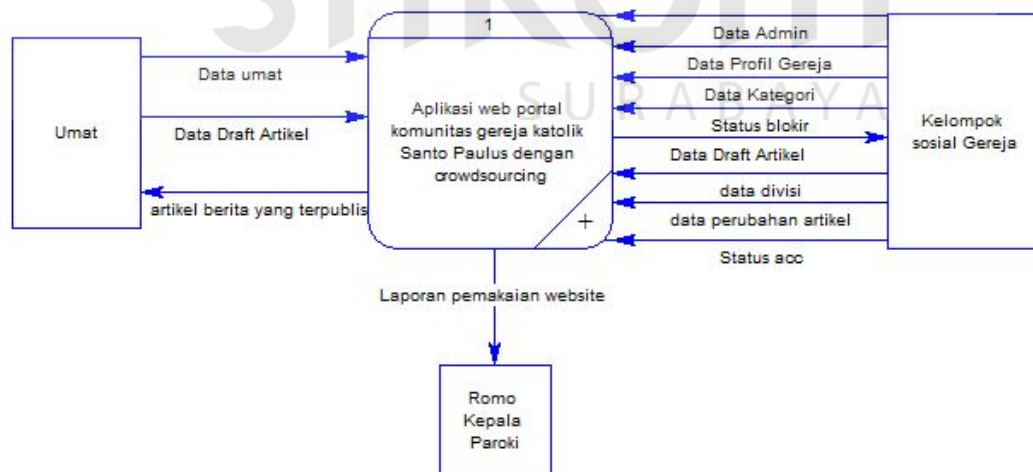
Input Process Output Diagram adalah suatu bagan yang menjelaskan secara umum gambaran aplikasi tentang *input* yang dibutuhkan, *proses* yang dilakukan, serta *output* yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan. IPO diagram yang sudah dibuat akan dijadikan sebagai pedoman dalam pembuatan *Context Diagram* yang nantinya akan dijelaskan secara lebih rinci pada *Data Flow Diagram* (DFD) dengan melakukan *decompose*.



Gambar 3.3 *Input Process Output Diagram*

3.2.3. Context Diagram

Context diagram merupakan tingkatan paling tinggi dalam *Data Flow Diagram* (DFD) yang menunjukkan gambaran dari sistem yang akan dibuat secara keseluruhan. Oleh karena itu, pada *context* diagram hanya terdapat satu proses utama yang dapat mewakili seluruh proses pada sistem. Dimana proses utama tersebut, saling terhubung dengan *external entity* dan aliran data. *External entity* dan aliran data dapat ditentukan dari hasil tahapan analisis sistem. *External entity* merupakan entitas yang berada di bagian luar dari sistem berupa orang, suatu organisasi, dan sistem lain yang berada di luar sistem. *External entity* dapat memberikan aliran data ke proses utama ataupun menerima aliran data yang dihasilkan oleh proses. Sedangkan, aliran data pada *context* diagram merupakan data yang mengalir antara proses utama dan *external entity*. Gambaran dari *context* diagram aplikasi portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus berbasis *Web*, dapat dilihat pada gambar 3.4.

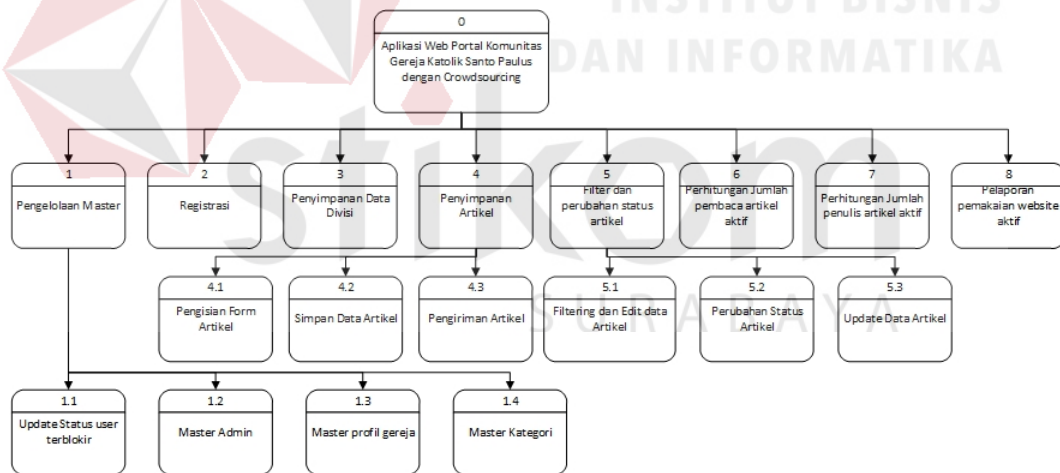


Gambar 3. 4 *Context Diagram*

Pada gambar diatas, terdapat satu proses utama yaitu proses manajemen aset dan memiliki empat *external entity*. Antara proses utama dan setiap *external entity* terdapat beberapa aliran data yang mengalir. Dimana *external entity* tersebut terdiri dari umat, kelompok sosial gereja, dan romo kepala paroki.

3.2.4. Diagram Jenjang

Diagram jenjang merupakan penjabaran dari seluruh proses yang terdapat pada sistem. Dari diagram jenjang, dapat digunakan sebagai pedoman untuk menggambarkan Data Flow Diagram (DFD) pada level-level selanjutnya. Berikut ini adalah diagram jenjang aplikasi portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus berbasis *Web*.

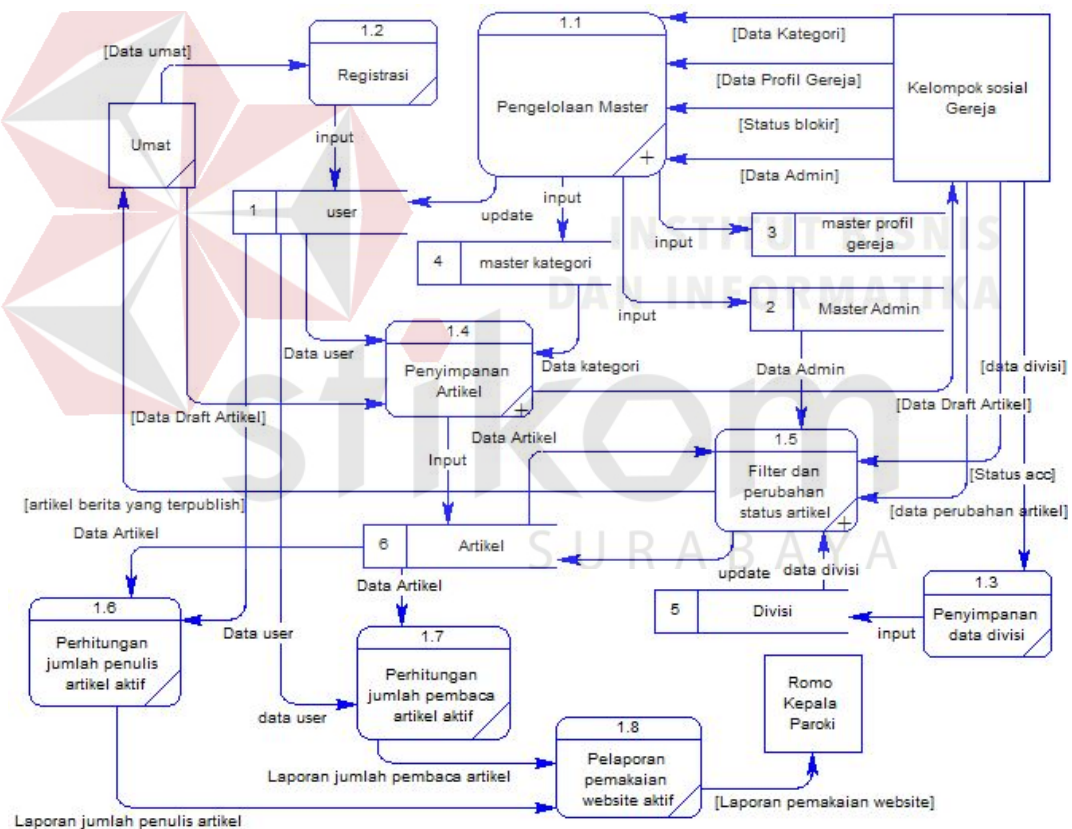


Gambar 3. 5 Diagram Jenjang

Gambar di atas merupakan gambar diagram jenjang aplikasi portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus berbasis *Web* yang menjelaskan pemrosesan sistem.

3.2.5. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

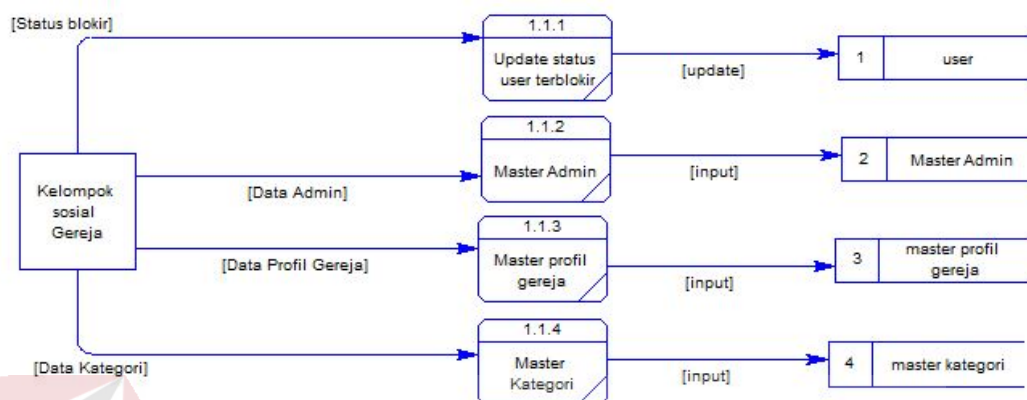
Data Flow Diagram (DFD) Level 0 Merupakan penjabaran lebih rinci dari Context Diagram yang ada pada gambar 3.4. Setelah membuat diagram jenjang, maka proses yang ada pada Context Diagram di-decompose menjadi Data Flow Diagram (DFD) Level 0 yang memiliki tujuh proses. Proses tersebut antara lain pengelolaan master, registrasi, penyimpanan data divisi, penyimpanan artikel, filter dan perubahan status artikel, perhitungan jumlah pembaca artikel aktif, perhitungan jumlah penulis artikel aktif, serta pelaporan pemakaian website aktif.



Gambar 3. 6 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

3.2.6. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Pengelolaan Master

Pada DFD Level 1 ini merupakan rincian dari pengelolaan master yang lebih rinci dari DFD level 0.

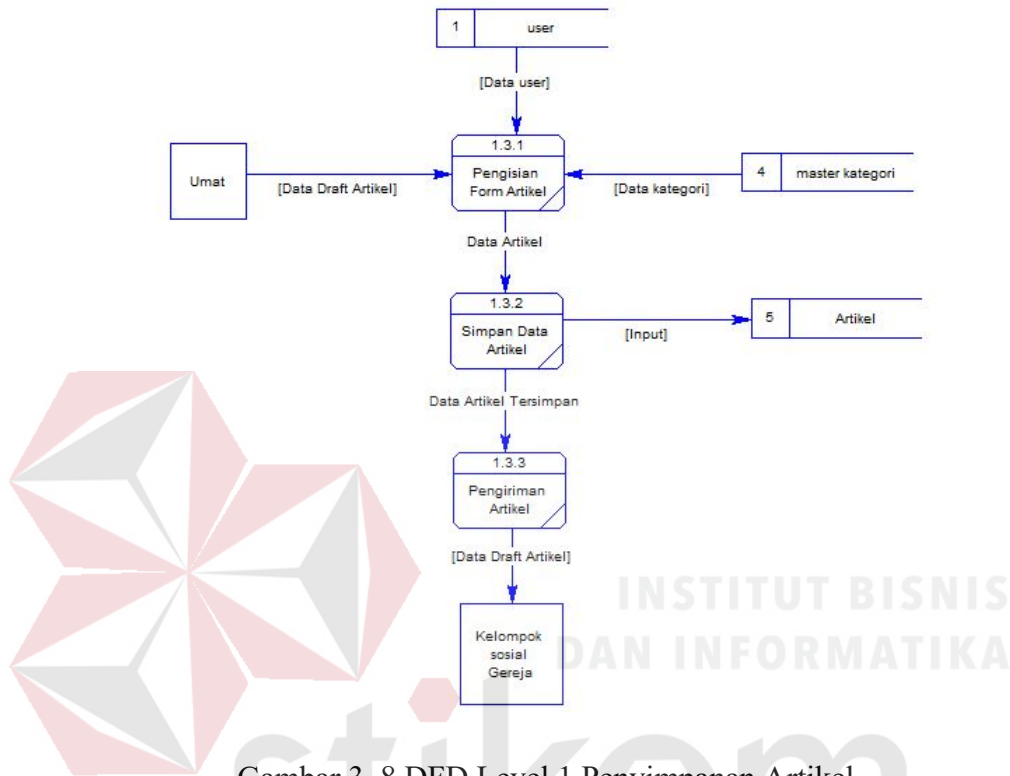


Gambar 3. 7 DFD Level 1 Pengelolaan Master

Pada DFD level 1 dijelaskan secara lebih rinci mengenai pengelolaan master. Pada proses pengelolaan master terdapat empat sub proses yaitu proses update status user terblokir, master admin, master profil gereja serta master kategori. Untuk proses update status user terblokir, pihak admin berhak memblokir akun user sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan, dengan memberi inputan status blokir. Sedangkan untuk proses selanjutnya yaitu master Admin merupakan proses pengolahan data – data admin baik penambahan data, pengubahan data ataupun penghapusan data. Sedangkan untuk proses selanjutnya yaitu master Profil Gereja merupakan proses pengolahan data – data profil gereja baik penambahan data, pengubahan data ataupun penghapusan data. Kemudian pada proses selanjutnya yaitu master kategori merupakan proses pengolahan data – data kategori baik penambahan data, pengubahan data ataupun penghapusan data.

3.2.7. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Penyimpanan Artikel

Pada DFD Level 1 ini merupakan rincian dari penyimpanan artikel yang lebih rinci dari DFD level 0.



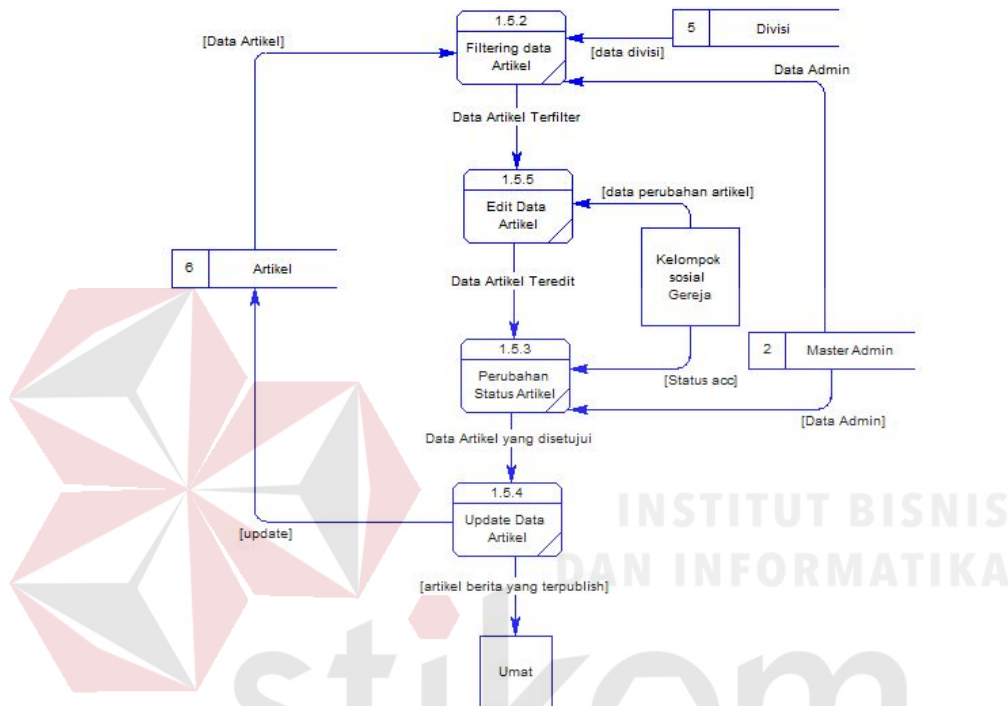
Gambar 3. 8 DFD Level 1 Penyimpanan Artikel

Pada DFD level 1 dijelaskan secara lebih rinci mengenai penyimpanan artikel. Pada proses penyimpanan artikel terdapat tiga sub proses yaitu proses pengisian form artikel, simpan data artikel serta pengiriman artikel. Untuk proses pengisian form artikel dibutuhkan inputan data draft artikel. Sedangkan untuk proses selanjutnya yaitu data draft artikel yang telah diinputkan akan disimpan di tabel artikel. Kemudian pada proses pengiriman artikel yaitu data draft artikel akan dikirimkan ke bagian admin sebagai notifikasi.

3.2.8. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 *Filter* dan Perubahan Status

Artikel

Pada DFD Level 1 ini merupakan rincian dari *Filter* dan Perubahan Status Artikel yang lebih rinci dari DFD level 0.



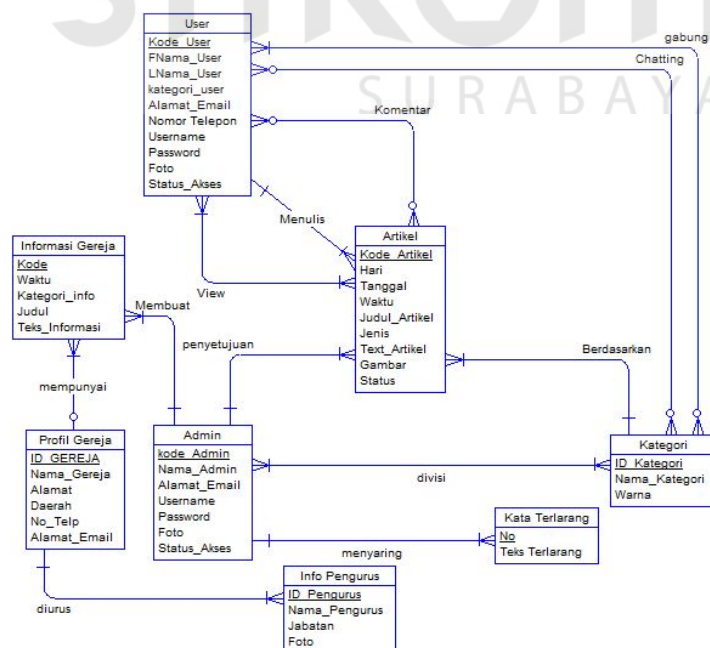
Gambar 3. 9 DFD Level 1 *Filter* dan Perubahan Status Artikel

Pada DFD level 1 dijelaskan secara lebih rinci mengenai *Filter* dan Perubahan Status Artikel. Pada proses *Filter* dan Perubahan Status Artikel terdapat tiga sub proses yaitu proses filtering data artikel, edit data artikel, perubahan status artikel, dan update data artikel. Pada proses *filtering* data artikel menerapkan metode *crowdsourcing*, karena para admin akan berkontribusi untuk mem-*filter* suatu artikel untuk diedit dan merubah status artikel untuk diposting pada halaman aplikasi *web* portal komunitas gereja Santo Paulus Juanda. Para admin masing – masing akan dibagi tugas berdasarkan divisi yang isinya mengenai setiap admin

akan melakukan pekerjaan pada tiap kategorial sehingga setiap admin dapat melakukan *posting* artikel pada kategorial tertentu berdasarkan yang tertera pada tabel divisi. Sedangkan untuk proses edit artikel, artikel yang telah terfilter akan diedit apabila terjadi kesalahan kata – kata yang terdapat dalam artikel tersebut. Sedangkan untuk proses perubahan status artikel dibutuhkan inputan status acc dari kelompok sosial gereja sebagai admin. Kemudian data artikel yang telah disetujui oleh pihak admin akan dilakukan proses selanjutnya yaitu update status data artikel sehingga data artikel tersebut akan dipublish secara otomatis oleh system dan memberikan notifikasi artikel terpublish kepada user yang telah menuliskan artikel tersebut.

3.2.9. Conceptual Data Model

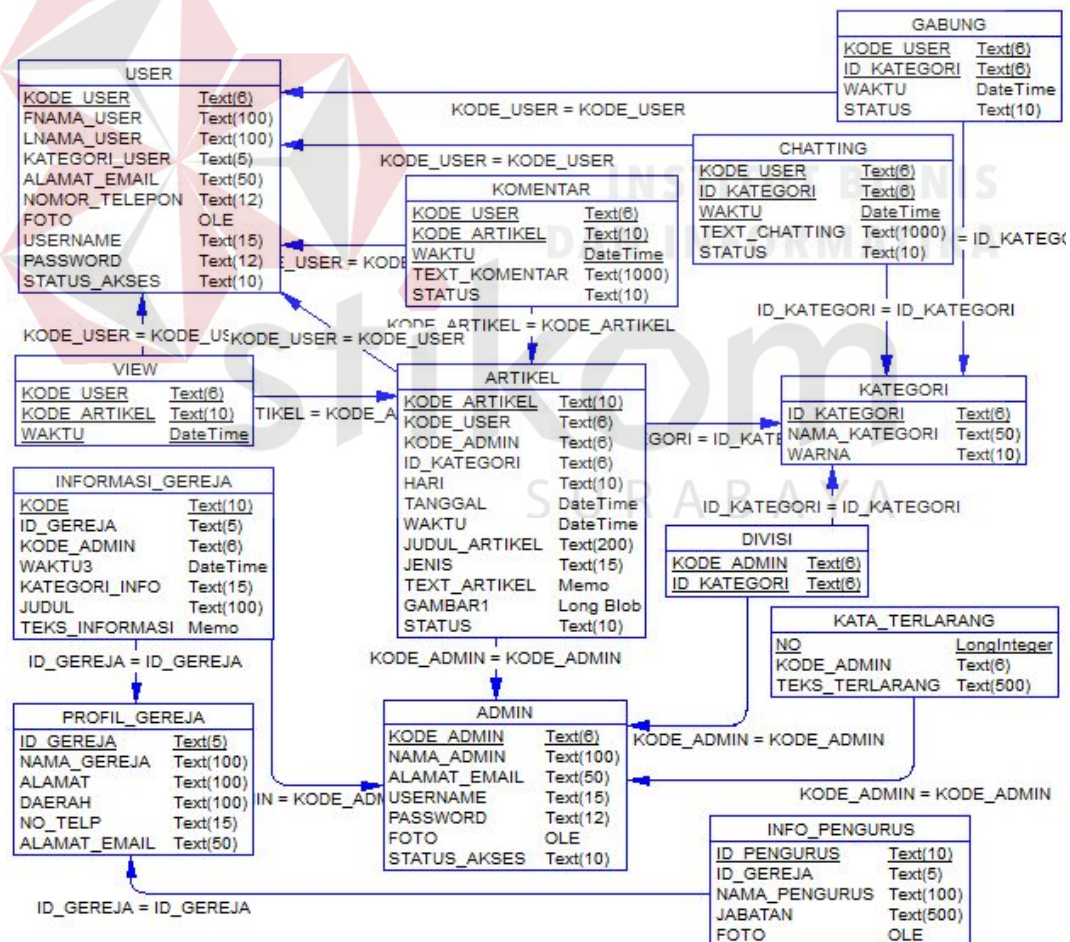
Conceptual Data Model (CDM) merupakan suatu konsep struktur basis data yang dirancang untuk konsep dasar pembuatan *database* aplikasi. Berikut ini adalah CDM dari aplikasi yang akan dibuat:



Gambar 3. 10 *Conceptual Data Model*

3.2.10. Physical Data Model (PDM)

Hasil dari perancangan *database* secara konseptual dalam bentuk *Conceptual Data Model* (CDM), digunakan untuk melakukan perancangan *database* secara fisik menggunakan *Physical Data Model* (PDM). PDM merupakan model relasional yang memakai beberapa tabel untuk menggambarkan beberapa data yang saling terelasi. Setiap tabel memiliki nama kolom yang unik serta merupakan bentuk secara fisik dalam perancangan *database* sehingga langsung diimplementasikan sebagai *database* yang digunakan oleh sistem. Gambaran dari *Physical Data Model* (PDM) tersebut, dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3. 11 *Physical Data Model*

3.2.11. Struktur Tabel

Struktur tabel yang digunakan dalam aplikasi portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus berbasis *Web* adalah sebagai berikut:

1. Nama Tabel : User
 - Primary Key* : Kode_User
 - Foreign Key* : -
 - Fungsi : Menyimpan data user yang telah teregistrasi

Tabel 3.3. Tabel User

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode_User	Varchar	6	<i>Primary Key</i>
2.	FNama_User	Varchar	100	<i>Not Null</i>
3.	LNama_User	Varchar	100	<i>Not Null</i>
4.	Kategori_User	Varchar	5	<i>Not Null</i>
5.	Alamat_Email	Varchar	50	<i>Not Null</i>
6.	Nomor_Telepon	Varchar	12	<i>Not Null</i>
7.	Foto	OLE Object	-	<i>Null</i>
8.	Username	Varchar	15	<i>Not Null</i>
9.	Password	Varchar	12	<i>Not Null</i>
10.	Status_Akses	Varchar	10	<i>Not Null</i>

2. Nama Tabel : View
 - Primary Key* : Kode_User, Kode_Artikel, Waktu
 - Foreign Key* : Kode_User, Kode_Artikel
 - Fungsi : Menyimpan data peristiwa user yang telah membaca suatu artikel

Tabel 3.4. Tabel View

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode_User	Varchar	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
2.	Kode_Artikel	Varchar	10	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
3.	Waktu	DateTime	-	<i>Primary Key</i>

3. Nama Tabel : Komentar

Primary Key : Kode_User, Kode_Artikel, Waktu

Foreign Key : Kode_User, Kode_Artikel

Fungsi : Menyimpan data peristiwa user yang telah mengirim komentar pada suatu artikel

Tabel 3.5. Tabel Komentar

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode_User	Varchar	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
2.	Kode_Artikel	Varchar	10	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
3.	Waktu	DateTime	-	<i>Primary Key</i>
4.	Text_Komentar	Varchar	1000	<i>Not Null</i>
5.	Status	Varchar	10	<i>Not Null</i>

4. Nama Tabel : Chatting

Primary Key : Kode_User, ID_Kategori, Waktu

Foreign Key : Kode_User, ID_Kategori

Fungsi : Menyimpan data peristiwa user yang telah mengirim pesan pada setiap kategori

Tabel 3.6. Tabel Chatting

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode_User	Varchar	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
2.	ID_Kategori	Varchar	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
3.	Waktu	DateTime	-	<i>Primary Key</i>
4.	Text_Chatting	Varchar	1000	<i>Not Null</i>
5.	Status	Varchar	10	<i>Not Null</i>

5. Nama Tabel : Artikel

Primary Key : Kode_Artikel

Foreign Key : Kode_User, Kode_Admin, ID_Kategori

Fungsi : Menyimpan data artikel yang telah dibuat oleh user

Tabel 3.7. Tabel Artikel

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode_Artikel	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_User	Varchar	6	<i>Foreign Key</i>
3.	Kode_Admin	Varchar	6	<i>Foreign Key</i>
4.	ID_Kategori	Varchar	6	<i>Foreign Key</i>
5.	Hari	Varchar	10	<i>Not Null</i>
6.	Tanggal	Date	-	<i>Not Null</i>
7.	Waktu	Time	-	<i>Not Null</i>
8.	Judul_Artikel	Varchar	200	<i>Not Null</i>
9.	Jenis_Artikel	Varchar	15	<i>Not Null</i>
10.	Text_Artikel	Memo	-	<i>Not Null</i>
11.	Gambar	Long Blob	-	<i>Null</i>
12.	Status	Varchar	10	<i>Not Null</i>

6. Nama Tabel : Kategori

Primary Key : ID_Kategori

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data kategori

Tabel 3.8. Tabel Kategori

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_Kategori	Varchar	6	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_Kategori	Varchar	50	<i>Not Null</i>
3.	Warna	Varchar	10	<i>Not Null</i>

7. Nama Tabel : Divisi

Primary Key : Kode_Admin, ID_Kategori

Foreign Key : Kode_Admin, ID_Kategori

Fungsi : Menyimpan data divisi admin

Tabel 3.9. Tabel Divisi

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_Kategori	Varchar	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
2.	Kode_Admin	Varchar	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>

8. Nama Tabel : Admin

Primary Key : Kode_Admin

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Admin

Tabel 3.10. Tabel Admin

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode_Admin	Varchar	6	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_Admin	Varchar	100	<i>Not Null</i>
3.	Alamat_Email	Varchar	50	<i>Not Null</i>
4.	Username	Varchar	15	<i>Not Null</i>
5.	Password	Varchar	12	<i>Not Null</i>

6.	Foto	OLE Object	-	<i>Null</i>
7.	Status_Akses	Varchar	10	<i>Not Null</i>

9. Nama Tabel : Profil Gereja

Primary Key : ID_Gereja

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data profil gereja

Tabel 3.11. Tabel Profil Gereja

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_Gereja	Varchar	5	<i>Primary Key</i>
2.	Nama_Gereja	Varchar	100	<i>Not Null</i>
3.	Alamat	Varchar	100	<i>Not Null</i>
4.	Daerah	Varchar	100	<i>Not Null</i>
5.	No Telp	Varchar	12	<i>Not Null</i>
6.	Alamat_Email	Varchar	50	<i>Not Null</i>

10. Nama Tabel : Informasi Gereja

Primary Key : Kode

Foreign Key : ID_Gereja, Kode_Admin

Fungsi : Menyimpan data informasi yang dimiliki oleh gereja

Tabel 3.12. Tabel Informasi_Gereja

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2.	ID_Gereja	Varchar	5	<i>Foreign Key</i>
3.	Kode_Admin	Varchar	6	<i>Foreign Key</i>
4.	Waktu	Date Time	-	<i>Not Null</i>
5.	Kategori Info	Varchar	15	<i>Not Null</i>
6.	Judul	Varchar	100	<i>Not Null</i>
7.	Teks_Informasi	Memo	-	<i>Not Null</i>

11. Nama Tabel : Gabung
- Primary Key* : Kode_User, ID_Kategori
- Foreign Key* : Kode_User, ID_Kategori
- Fungsi : Menyimpan data permintaan user untuk bergabung di ruang chat kategori

Tabel 3.13. Tabel Gabung

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode_User	Varchar	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
2.	ID_Kategori	Varchar	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
3.	Waktu	DateTime	-	<i>Not Null</i>
4.	Status	Varchar	10	<i>Not Null</i>

12. Nama Tabel : Info_Pengurus
- Primary Key* : ID_Pengurus
- Foreign Key* : ID_Gereja
- Fungsi : Menyimpan data pengurus gereja

Tabel 3.14. Tabel info Pengurus

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID_Pengurus	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2.	ID_Gereja	Varchar	5	<i>Foreign Key</i>
3.	Nama_Pengurus	Varchar	100	<i>Not Null</i>
4.	Jabatan	Varchar	500	<i>Not Null</i>
5.	Foto	OLE Object	-	<i>Null</i>

13. Nama Tabel : Kata_Terlarang
- Primary Key* : No
- Foreign Key* : Kode_Admin
- Fungsi : Menyimpan data kata – kata terlarang

Tabel 3.15. Tabel Kata_Terlarang

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	No	Int	-	<i>Primary Key</i>
2.	Kode_Admin	Varchar	6	<i>Foreign Key</i>
3.	Teks_Terlarang	Varchar	500	<i>Not Null</i>

3.2.12. User Interface Aplikasi

User interface merupakan desain antar pengguna aplikasi yang menggambarkan cara sistem berinteraksi dengan pengguna. Selain itu, *user interface* terkadang dapat berinteraksi dengan sistem lain. *User interface* terbagi menjadi tiga bagian yang terdiri dari:

A. Desain *Input*

Desain *input* merupakan desain dari tampilan aplikasi yang memudahkan pengguna untuk memasukkan data ataupun informasi ke dalam aplikasi. Tujuan dari pembuatan desain *input* adalah aplikasi dapat menangkap informasi ataupun data dengan mudah dan akurat. Berikut ini dijelaskan gambaran dari desain *input* yang digunakan pada aplikasi portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus berbasis *Web*.

1. Desain Halaman *Login* dan *Register*

Desain halaman ini yang akan digunakan oleh pengguna agar dapat mengakses aplikasi website tersebut. Pada halaman ini dilakukan validasi akses kepada pengguna baik admin dan umat dengan memasukkan *username* dan *password*. Akan tetapi terlebih dahulu dilakukan sebuah registrasi khusus untuk umat paroki Santo Paulus.

Log in / Register Umat Paroki St. Paulus

Log In

Username

Password

Sign In

Atau Log In dengan

Google

Register

Nama Awal

Nama Terakhir

Alamat Email

No. Telepon / HP

Username

Password

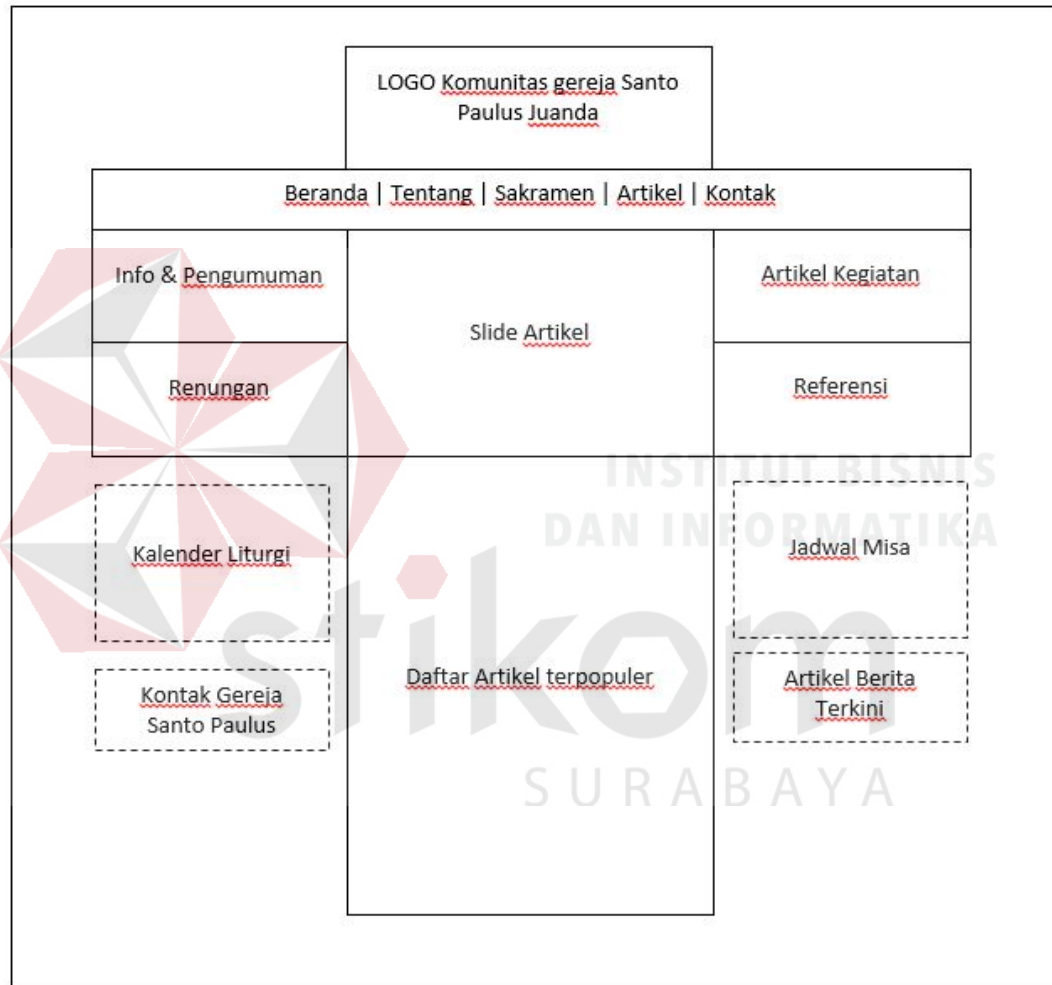
Konfirmasi Password

Sign Up

Gambar 3. 12 Desain *Form Login* dan *Register*

2. Desain Halaman Utama

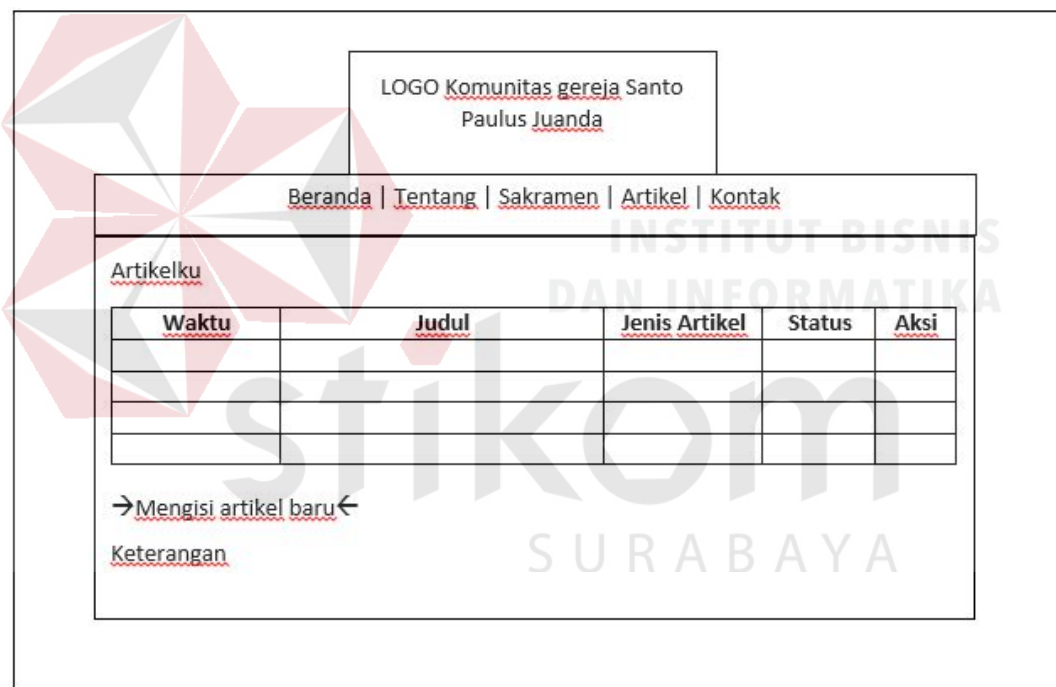
Desain Halaman Utama merupakan tampilan utama yang berfungsi sebagai menu utama khusus untuk umat paroki Santo Paulus sebagai user untuk dapat mengakses, melihat berbagai artikel yang telah dibuat oleh user lainnya dan dapat membuat sebuah artikel.



Gambar 3. 13 Desain Halaman Utama

3. Desain Halaman Artikelku

Desain Halaman Artikelku merupakan halaman yang menampilkan berbagai data artikel yang telah dibuat oleh user. Pada halaman ini juga terdapat tombol “Mengisi Artikel Baru” yang digunakan untuk mengisi sebuah artikel baru melalui *form* tambah artikel, tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah artikel yang telah dibuat melalui *form* edit artikel, sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus sebuah artikel yang telah dibuat. Data artikel yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.



Gambar 3. 14 Desain Halaman Artikelku

4. Desain *Form* Tambah Artikel

Desain *Form* Tambah Artikel merupakan *form* input artikel yang digunakan untuk menyimpan data artikel yang terdiri dari kategori artikel, jenis artikel, judul artikel, isi artikel, serta gambar cover artikel yang bersifat opsional. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan data artikel baru, sedangkan tombol “RESET” digunakan untuk menghapus semua isian yang ada pada *form* tersebut. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman Artikelku.

LOGO Komunitas gereja Santo Paulus Juanda

[Beranda](#) | [Tentang](#) | [Sakramen](#) | [Artikel](#) | [Kontak](#)

Form Tambah Artikel

[Kategori Artikel](#)

[Jenis Artikel](#)

[Judul](#)

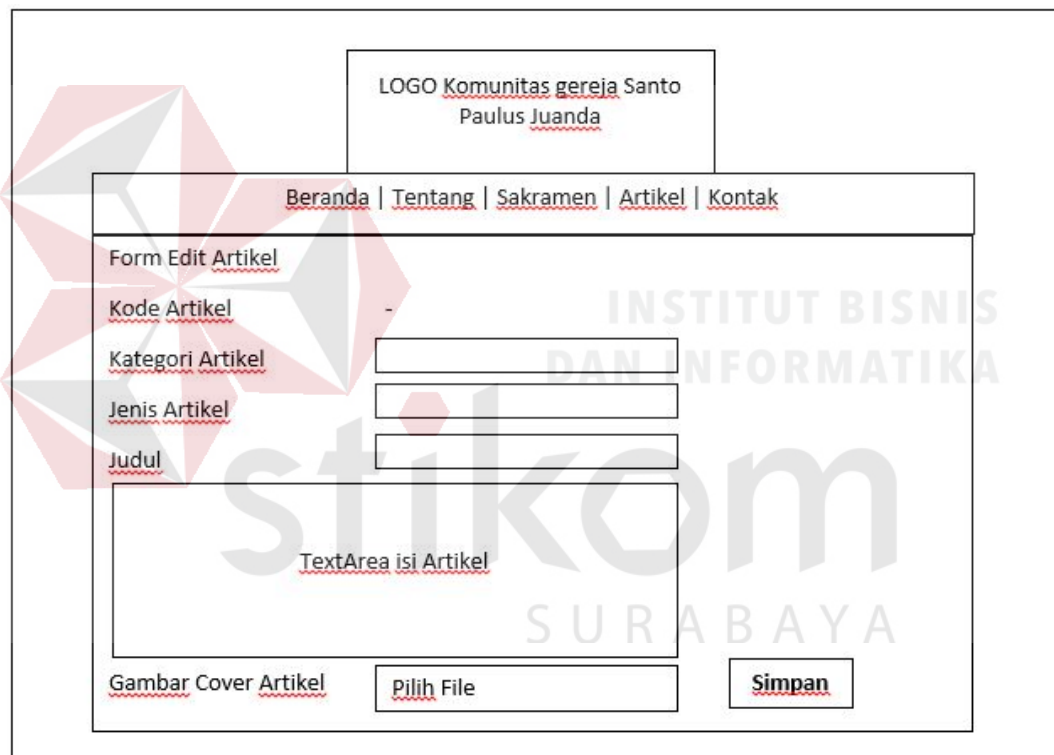
[TextArea isi Artikel](#)

[Gambar Cover Artikel](#)

Gambar 3. 15 Desain *Form* Tambah Artikel

5. Desain *Form* Edit Artikel

Desain *Form* Edit Artikel merupakan *form* input artikel yang digunakan untuk menyimpan perubahan data artikel yang terdiri dari kategori artikel, jenis artikel, judul artikel, isi artikel, serta gambar cover artikel yang bersifat opsional. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan perubahan data artikel yang telah dibuat. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman Artikelku.



The image shows a wireframe of an 'Edit Article' form. At the top, there is a header box containing the text 'LOGO Komunitas gereja Santo Paulus Juanda'. Below this is a navigation bar with links: Beranda | Tentang | Sakramen | Artikel | Kontak. The main form area is titled 'Form Edit Artikel' and contains the following fields: 'Kode Artikel' with a hyphen '-' as a value; 'Kategori Artikel' with an empty text input box; 'Jenis Artikel' with an empty text input box; 'Judul' with an empty text input box; and a large 'TextArea isi Artikel' for the main content. At the bottom of the form, there is a section for 'Gambar Cover Artikel' which includes a 'Pilih File' button and a 'Simpan' button. A large, semi-transparent watermark for 'stikom SURABAYA' is overlaid on the form.

Gambar 3. 16 Desain *Form* Edit Artikel

6. Desain Kolom Komentar

Desain kolom komentar merupakan *form* input komentar yang digunakan untuk menyimpan komentar pada artikel tertentu. Pada *form* ini juga terdapat tombol “Kirim Komentar” yang digunakan untuk menyimpan data komentar, sedangkan tombol “HAPUS” yang ada pada setiap komentar digunakan untuk menghapus data komentar. Akan tetapi, user hanya dapat menghapus komentarnya sendiri, sehingga user tidak dapat menghapus komentar milik user lain. Data komentar yang disimpan akan ditampilkan pada setiap artikel.



The diagram illustrates the layout of a comment form. It consists of a large rectangular container. Inside, there is a text input field labeled "Isi Komentar" with a "Hapus" button to its right. Below this is a "Text area Komentar". To the left of the text area is a "Foto" input field. At the bottom right of the container is a "Kirim komentar" button. The background features a watermark logo for "stikom SURABAYA" and "INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA".

Gambar 3. 17 Desain Kolom Komentar

7. Desain Halaman Ruang *Chat* per Kategorial

Desain Halaman Ruang *Chat* merupakan *form* input obrolan yang digunakan untuk menyimpan data - data obrolan per kategorial. Pada *form* ini juga terdapat tombol “Kirim Pesan” yang digunakan untuk menyimpan data obrolan. Data obrolan yang disimpan akan ditampilkan pada kolom isi chat.

LOGO Komunitas gereja Santo Paulus Juanda

Beranda | Tentang | Sakramen | Artikel | Kontak

Ruang Chat Kategorial

Daftar user yang telah bergabung

Isi Chat

Textarea pesan Chat

Kirim Pesan

Gambar 3. 18 Desain Halaman Ruang *Chat* per Kategorial

8. Desain Halaman Permintaan gabung ruang *chat* Kategorial

Desain Halaman Permintaan gabung ruang *chat* Kategorial merupakan *form* input permintaan yang digunakan untuk mengirim permintaan untuk bergabung pada ruang chat kategorial, sehingga user dapat meminta ijin untuk bergabung di ruang chat kategorial. Pada *form* ini juga terdapat tombol “Submit” yang digunakan untuk menyimpan data permintaan tersebut. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel.

LOGO Komunitas gereja Santo Paulus Juanda

[Beranda](#) | [Tentang](#) | [Sakramen](#) | [Artikel](#) | [Kontak](#)

Kategorial Chat yang telah tergabung

<u>Nama Kategori</u>	<u>Status</u>	<u>Aksi</u>

Kategorial

Submit

Gambar 3. 19 Desain Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial

9. Desain Halaman profil Akun

Desain Halaman profil Akun merupakan halaman yang menampilkan berbagai informasi mengenai profil user. Pada halaman ini terdapat tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit informasi yang terdapat pada profil user melalui *form* edit profil akun. Data profil yang disimpan akan ditampilkan dalam halaman profil Akun.

LOGO Komunitas gereja Santo Paulus Juanda

[Beranda](#) | [Tentang](#) | [Sakramen](#) | [Artikel](#) | [Kontak](#)

Profil Akun

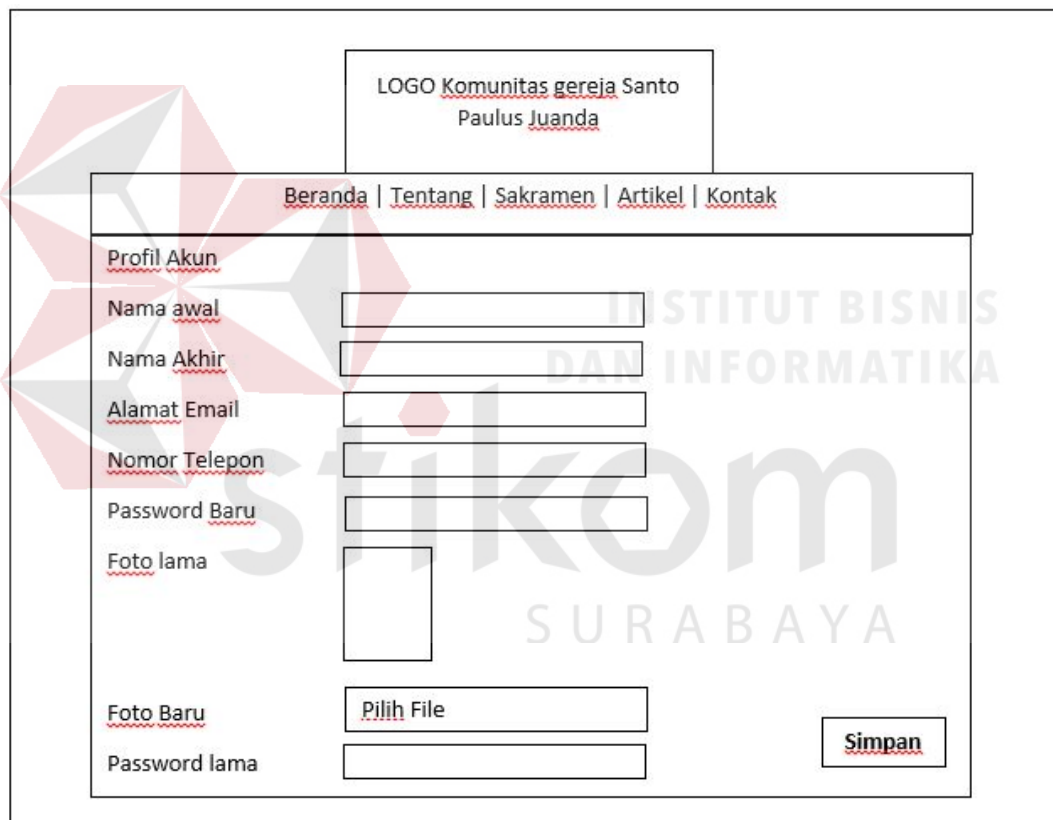
foto Profil Isi Profil

Edit

Gambar 3. 20 Desain Halaman profil Akun

10. Desain *Form* Edit Profil Akun

Desain *Form* Edit Profil Akun merupakan *form* input profil yang digunakan untuk menyimpan perubahan data profil yang terdiri dari nama awal, nama akhir, alamat email, nomor telepon, serta password baru dan foto baru yang bersifat opsional, kemudian password lama untuk mengkonfirmasi perubahan data. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan data profil akun. Data yang disimpan akan ditampilkan pada profil akun.



LOGO Komunitas gereja Santo Paulus Juanda

[Beranda](#) | [Tentang](#) | [Sakramen](#) | [Artikel](#) | [Kontak](#)

Profil Akun

Nama awal

Nama Akhir

Alamat Email

Nomor Telepon

Password Baru

Foto lama

Foto Baru

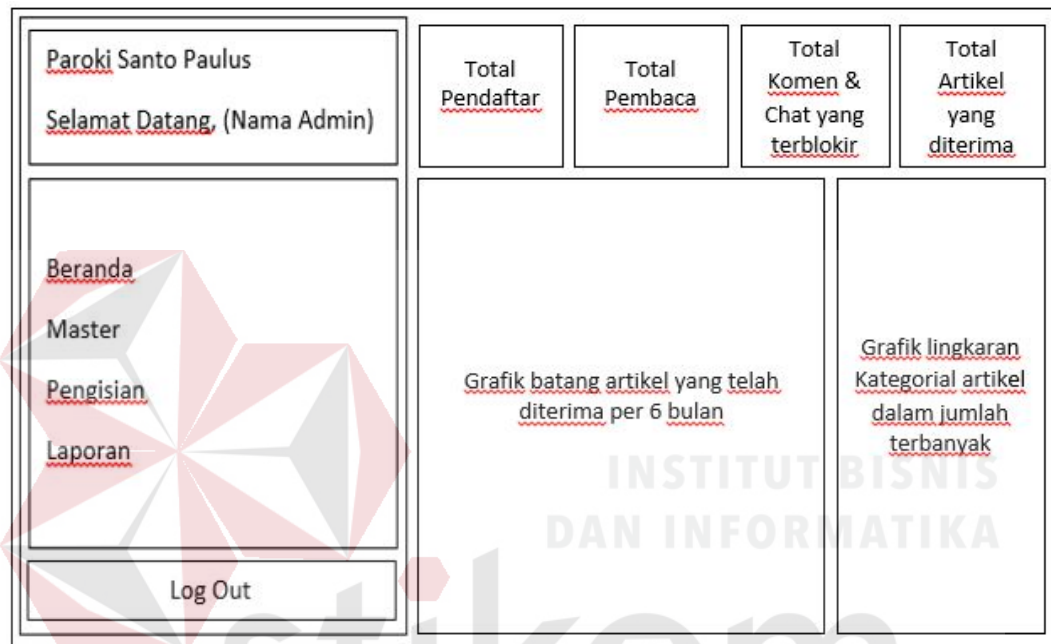
Password lama

[Simpan](#)

Gambar 3. 21 Desain *Form* Edit Profil Akun

11. Desain Halaman Utama *Maintenance*

Desain Halaman Utama *Maintenance* merupakan tampilan utama yang berfungsi sebagai menu utama khusus untuk umat paroki Santo Paulus sebagai admin *website* untuk dapat mengakses, melihat perkembangan *website*, serta mengontrol pemakaian *website* dan dapat membuat sebuah informasi gereja.



Gambar 3. 22 Desain Halaman Utama *Maintenance*

12. Desain Halaman Master Admin

Desain Halaman Master Admin merupakan halaman yang menampilkan berbagai data admin yang telah dibuat. Pada halaman ini juga terdapat tombol “Mengisi Data Baru” yang digunakan untuk mengisi sebuah data Admin baru untuk mendapatkan hak akses login admin melalui *form* tambah admin. Kemudian tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah data profil admin yang telah dibuat melalui *form* edit admin. Akan tetapi admin hanya dapat mengedit data profilnya sendiri. Sedangkan tombol “BLOCK” digunakan untuk memberi status *block* pada

sebuah data profil admin sehingga hak akses login dapat di-*block*. Data admin yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

No	Nama	Alamat Email	Foto	Aksi

Gambar 3. 23 Desain Halaman Master Admin

13. Desain *form* Tambah Admin

Desain *Form* Tambah Admin merupakan *form* input admin yang digunakan untuk menyimpan data admin yang terdiri dari nama admin, username admin, alamat email, password dan konfirmasi password, serta foto admin. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan data admin baru, sedangkan tombol “RESET” digunakan untuk menghapus semua isian yang ada pada form tersebut. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master Admin.

Gambar 3. 24 Desain form Tambah Admin

14. Desain *form* Edit Admin

Desain *Form* Edit Admin merupakan *form* input admin yang digunakan untuk menyimpan perubahan data admin yang terdiri dari nama admin, alamat email, serta password baru dan foto baru yang bersifat opsional, kemudian password lama untuk mengkonfirmasi perubahan data. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan data admin. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master Admin.

<p><u>Paroki Santo Paulus</u></p> <p><u>Selamat Datang, (Nama Admin)</u></p>	<p>Form Edit Data Admin</p>
<p><u>Beranda</u></p> <p><u>Master</u></p> <p><u>Pengisian</u></p> <p><u>Laporan</u></p>	<p><u>Kode Admin</u> 1</p> <p><u>Nama</u> <input type="text"/></p> <p><u>Alamat Email</u> <input type="text"/></p> <p><u>Password Baru</u> <input type="text"/></p> <p><u>Foto Baru</u> <input type="text" value="Pilih File"/></p> <p><u>Foto Lama</u> <input type="text"/></p> <p><u>Password Lama</u> <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><u>Ketik password anda untuk konfirmasi</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Perubahan</u> <input type="button" value="Simpan"/></p>
<p><u>Log Out</u></p>	

Gambar 3. 25 Desain form Edit Admin

15. Desain Halaman User

Desain Halaman User merupakan halaman yang menampilkan berbagai data user yang telah teregistrasi. Pada halaman ini juga terdapat tombol “Ubah Kategori” yang digunakan untuk mengubah data kategori user menjadi kategori “romo” agar user bisa menambahkan artikel dengan jenis renungan, sedangkan user dengan kategori “umat” tidak bisa menambahkan artikel dengan jenis renungan. Sedangkan tombol “BLOCK” digunakan untuk memberi status *block* pada sebuah data profil user sehingga hak akses login dapat di-*block*. Data user yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

No	Nama	Alamat Email	Telepon	Kategori	Aksi

Gambar 3. 26 Desain Halaman User

16. Desain *form* Master Profil Gereja

Desain *Form* Master Profil Gereja merupakan *form* input master profil gereja yang digunakan untuk menyimpan perubahan data master profil gereja yang terdiri dari alamat, daerah, nomor telepon, dan alamat email, kemudian password lama untuk mengkonfirmasi perubahan data. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan data master profil gereja. Data yang disimpan akan ditampilkan pada halaman *form* master profil gereja.

Gambar 3. 27 Desain *Form* Master Profil Gereja

17. Desain Halaman Master Kategorial

Desain Halaman Master Kategorial merupakan halaman yang menampilkan berbagai data kategorial yang telah dibuat. Pada halaman ini juga terdapat tombol “Mengisi Data Baru” yang digunakan untuk mengisi sebuah data kategorial baru melalui form tambah kategorial. Kemudian tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah data kategorial yang telah dibuat melalui *form* edit kategorial. Sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus data kategorial. Akan tetapi, admin tidak dapat menghapus data kategorial yang telah memiliki riwayat artikel tertentu. Data kategorial yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

<p>Paroki Santo Paulus</p> <p>Selamat Datang, (Nama Admin)</p> <p>Beranda</p> <p>Master</p> <p>Pengisian</p> <p>Laporan</p> <p>Log Out</p>	<p>Master Kategorial</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID Kategori</th> <th>Nama Kategori</th> <th>Warna</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>Mengisi Data baru..</p>	ID Kategori	Nama Kategori	Warna	Aksi																								
ID Kategori	Nama Kategori	Warna	Aksi																										

Gambar 3. 28 Desain Halaman Master Kategorial

18. Desain *form* Tambah Kategorial

Desain *Form* Tambah Kategorial merupakan *form* input kategorial yang digunakan untuk menyimpan data kategorial yang terdiri dari id kategorial, nama kategorial, dan warna kategorial. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan data kategorial baru, sedangkan tombol “RESET” digunakan untuk menghapus semua isian yang ada pada *form* tersebut. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master Kategorial.

Gambar 3. 29 Desain *Form* Tambah Kategorial

19. Desain *form* Edit Kategorial

Desain *Form* Edit Kategorial merupakan *form* input kategorial yang digunakan untuk menyimpan perubahan data kategorial yang terdiri dari id kategorial baru yang bersifat opsional, nama kategorial, dan warna kategorial. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan perubahan data kategorial yang telah dibuat. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master Kategorial.

<p>Paroki Santo Paulus</p> <p>Selamat Datang, (Nama Admin)</p> <p>Beranda</p> <p>Master</p> <p>Pengisian</p> <p>Laporan</p> <p>Log Out</p>	<p>Form Edit Data Kategorial</p> <p>ID Kategorial Lama -</p> <p>ID Kategorial Baru <input type="text"/></p> <p>Nama Kategorial <input type="text"/></p> <p>Warna Kategorial <input type="text"/></p> <p>Simpan</p>
--	--

Gambar 3. 30 Desain *Form* Edit Kategorial

20. Desain Halaman Divisi

Desain Halaman Divisi merupakan halaman yang menampilkan berbagai data divisi yang telah dibuat. Pada halaman ini juga terdapat *form* tambah data divisi yang digunakan untuk mengisi sebuah data divisi baru melalui *form* yang berada di bawah tabel divisi. Kemudian tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus data divisi. Data divisi yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

<p><u>Paroki Santo Paulus</u></p> <p><u>Selamat Datang, (Nama Admin)</u></p> <p><u>Beranda</u></p> <p><u>Master</u></p> <p><u>Pengisian</u></p> <p><u>Laporan</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Log Out</u></p>	<p><u>Divisi</u></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;"><u>Nama Kategori</u></th> <th style="width: 33%;"><u>Nama Admin</u></th> <th style="width: 33%;"><u>Aksi</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p><u>Kategorial</u> <input type="text"/></p> <p><u>Admin</u> <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Reset"/> <input type="button" value="Simpan"/> </p>	<u>Nama Kategori</u>	<u>Nama Admin</u>	<u>Aksi</u>																		
<u>Nama Kategori</u>	<u>Nama Admin</u>	<u>Aksi</u>																				

Gambar 3. 31 Desain Halaman Divisi

21. Desain Halaman Kata Terlarang

Desain Halaman Kata Terlarang merupakan halaman yang menampilkan berbagai data kata terlarang yang telah dibuat. Pada halaman ini juga terdapat *form* tambah data kata terlarang yang digunakan untuk mengisi sebuah data kata terlarang baru melalui *form* yang berada di bawah tabel kata terlarang. Kemudian tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus data kata terlarang. Data kata terlarang yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

Kata Terlarang		
No	Kata Terlarang	Aksi

Kata Terlarang

Gambar 3. 32 Desain Halaman Kata Terlarang

22. Desain Halaman Data Pengurus

Desain Halaman Data Pengurus merupakan halaman yang menampilkan berbagai data pengurus yang telah dibuat. Pada halaman ini juga terdapat *form* tambah data pengurus yang digunakan untuk mengisi sebuah data pengurus baru melalui *form* yang berada di bawah tabel data pengurus. Kemudian tombol “EDIT” digunakan untuk mengedit data pengurus melalui *form* edit data pengurus, sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus data pengurus. Data pengurus yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

<p><u>Paroki Santo Paulus</u></p> <p><u>Selamat Datang, (Nama Admin)</u></p> <hr/> <p><u>Beranda</u></p> <p><u>Master</u></p> <p><u>Pengisian</u></p> <p><u>Laporan</u></p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Log Out</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>Data Pengurus</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><u>ID Pengurus</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Nama Pengurus</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Jabatan</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Foto</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Aksi</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <hr/> <p><u>ID Pengurus</u> <input type="text"/></p> <p><u>Nama Pengurus</u> <input type="text"/></p> <p><u>Jabatan</u> <input type="text"/></p> <p><u>Foto</u> <input type="text" value="Pilih File"/></p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="Reset"/> <input type="button" value="Simpan"/> </p>	<u>ID Pengurus</u>	<u>Nama Pengurus</u>	<u>Jabatan</u>	<u>Foto</u>	<u>Aksi</u>																				
<u>ID Pengurus</u>	<u>Nama Pengurus</u>	<u>Jabatan</u>	<u>Foto</u>	<u>Aksi</u>																						

Gambar 3. 33 Desain Halaman Data Pengurus

23. Desain *form* Edit Data Pengurus

Desain *Form* Edit Data Pengurus merupakan *form* input data pengurus yang digunakan untuk menyimpan perubahan data pengurus yang terdiri dari id pengurus baru yang bersifat opsional, nama pengurus, jabatan, dan foto baru yang bersifat opsional. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan perubahan data pengurus yang telah dibuat. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman data pengurus.

Gambar 3. 34 Desain *Form* Edit Data Pengurus

24. Desain Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial

Desain Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial merupakan halaman yang menampilkan berbagai data permintaan gabung ruang *chat* kategorial yang telah diajukan oleh user. Pada halaman ini terdapat tombol “TERIMA” digunakan untuk mengubah status data permintaan gabung tersebut agar user dapat masuk ke ruang *chat* kategorial. Kemudian setelah data permintaan tersebut diterima, muncul tombol “BLOCK” yang digunakan untuk mengubah status data permintaan gabung tersebut agar user tidak dapat masuk ke ruang *chat* kategorial untuk sementara. Data permintaan yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

<p><u>Paroki Santo Paulus</u></p> <p><u>Selamat Datang, (Nama Admin)</u></p> <hr/> <p><u>Beranda</u></p> <p><u>Master</u></p> <p><u>Pengisian</u></p> <p><u>Laporan</u></p> <hr/> <p style="text-align: center;"><u>Log Out</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>Data Permintaan gabung ruang chat kategorial</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><u>Waktu</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Nama</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Kategori</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Status</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Aksi</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	<u>Waktu</u>	<u>Nama</u>	<u>Kategori</u>	<u>Status</u>	<u>Aksi</u>																									
<u>Waktu</u>	<u>Nama</u>	<u>Kategori</u>	<u>Status</u>	<u>Aksi</u>																											

Gambar 3. 35 Desain Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial

25. Desain Halaman Informasi Gereja

Desain Halaman Informasi Gereja merupakan halaman yang menampilkan berbagai data Informasi Gereja yang telah dibuat oleh admin. Pada halaman ini juga terdapat tombol “Mengisi Data Baru” yang digunakan untuk mengisi sebuah informasi gereja baru melalui *form* tambah informasi gereja, tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah informasi gereja yang telah dibuat melalui *form* edit informasi gereja, sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus sebuah informasi gereja yang telah dibuat. Data informasi gereja yang disimpan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

<p><u>Paroki Santo Paulus</u></p> <p><u>Selamat Datang, (Nama Admin)</u></p> <p><u>Beranda</u></p> <p><u>Master</u></p> <p><u>Pengisian</u></p> <p><u>Laporan</u></p> <p><u>Log Out</u></p>	<p><u>Informasi Gereja</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><u>Waktu</u></th> <th><u>Judul</u></th> <th><u>Kategori Info</u></th> <th><u>Nama Admin</u></th> <th><u>Aksi</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p><u>Mengisi Data baru..</u></p>	<u>Waktu</u>	<u>Judul</u>	<u>Kategori Info</u>	<u>Nama Admin</u>	<u>Aksi</u>																									
<u>Waktu</u>	<u>Judul</u>	<u>Kategori Info</u>	<u>Nama Admin</u>	<u>Aksi</u>																											

Gambar 3. 36 Desain Halaman Informasi Gereja

26. Desain *form* Tambah Informasi Gereja

Desain *Form* Tambah Informasi Gereja merupakan *form* input Informasi Gereja yang digunakan untuk menyimpan data informasi gereja yang terdiri dari kategori informasi gereja, judul informasi gereja, dan isi informasi gereja. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan data informasi gereja baru, sedangkan tombol “RESET” digunakan untuk menghapus semua isian yang ada pada *form* tersebut. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman informasi gereja.

Gambar 3. 37 Desain *Form* Tambah Informasi Gereja

27. Desain *form* Edit Informasi Gereja

Desain *Form* Edit Informasi Gereja merupakan *form* input informasi gereja yang digunakan untuk menyimpan perubahan data informasi gereja yang terdiri dari kategori informasi gereja, judul informasi gereja, dan isi informasi gereja. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan perubahan data informasi gereja yang telah dibuat. Data yang disimpan akan ditampilkan pada tabel di halaman informasi gereja.

Gambar 3. 38 Desain *Form* Edit Informasi Gereja

28. Desain Halaman Validasi Artikel

Desain Halaman Validasi Artikel merupakan halaman yang menampilkan berbagai data artikel yang telah dibuat oleh user untuk divalidasi. Pada halaman ini juga terdapat tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah artikel yang telah dibuat melalui *form* edit validasi artikel, sedangkan tombol “TERIMA” digunakan untuk mengubah status sebuah artikel yang telah dibuat. Data artikel yang divalidasi akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

<p><u>Paroki Santo Paulus</u></p> <p><u>Selamat Datang, (Nama Admin)</u></p> <hr/> <p><u>Beranda</u></p> <p><u>Master</u></p> <p><u>Pengisian</u></p> <p><u>Laporan</u></p> <hr/> <p style="text-align: center;">Log Out</p>	<p style="text-align: center;"><u>Validasi Data Artikel</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><u>Waktu</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Judul</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Jenis</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Kategorial</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Nama User</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Status</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Aksi</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	<u>Waktu</u>	<u>Judul</u>	<u>Jenis</u>	<u>Kategorial</u>	<u>Nama User</u>	<u>Status</u>	<u>Aksi</u>																																			
<u>Waktu</u>	<u>Judul</u>	<u>Jenis</u>	<u>Kategorial</u>	<u>Nama User</u>	<u>Status</u>	<u>Aksi</u>																																					

Gambar 3. 39 Desain Halaman Validasi Artikel

29. Desain *form* Edit Validasi Artikel

Desain *Form* Edit Validasi Artikel merupakan *form* input validasi artikel yang digunakan untuk menyimpan perubahan data artikel yang terdiri dari kategori artikel, jenis artikel, judul artikel, isi artikel, gambar *cover* artikel yang bersifat opsional, dan status penyimpanan artikel. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SIMPAN” yang digunakan untuk menyimpan perubahan data artikel yang telah divalidasi. Data artikel yang divalidasi akan ditampilkan pada tabel di halaman validasi artikel.

Gambar 3. 40 Desain *Form Edit Validasi Artikel*

30. Desain Halaman Validasi Komentar dan *Chatting*

Desain Halaman Validasi Komentar dan *Chatting* merupakan halaman yang menampilkan berbagai data komentar dan *chatting* yang telah dibuat oleh user dan telah terdeteksi oleh tabel kata terlarang untuk divalidasi. Pada halaman ini juga terdapat tombol “BLOCK” yang digunakan untuk mengubah status sebuah komentar atau *chatting* yang telah dibuat oleh user dan telah terdeteksi oleh tabel kata terlarang. Data komentar dan *chatting* yang divalidasi akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

<u>Paroki Santo Paulus</u> <u>Selamat Datang, (Nama Admin)</u>		<u>Validasi Komentar</u>						
<u>Beranda</u> <u>Master</u> <u>Pengisian</u> <u>Laporan</u> <u>Log Out</u>		<u>Waktu</u>	<u>Nama User</u>	<u>Artikel</u>	<u>Kategori</u>	<u>Text</u>	<u>Status</u>	<u>Aksi</u>
		<u>Validasi Chatting</u>						
		<u>Waktu</u>	<u>Nama User</u>	<u>Kategori</u>	<u>Text</u>	<u>Status</u>	<u>Aksi</u>	

Gambar 3. 41 Desain Halaman Validasi Komentar dan Chatting

31. Desain Halaman Laporan jumlah minat baca artikel

Desain Halaman Laporan jumlah minat baca artikel merupakan halaman beserta *form* input yang digunakan untuk mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan jumlah minat baca artikel dengan memberi inputan berupa bulan, tahun serta kategorial yang bersifat opsional. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SUBMIT” yang digunakan untuk mengumpulkan data – data laporan berdasarkan hasil inputan, sedangkan tombol “RESET” digunakan untuk menghapus semua isian yang ada pada *form* input tersebut. Kemudian muncul tombol “Ubah PDF” yang digunakan untuk mengubah data – data laporan ke dalam bentuk pdf untuk disimpan atau dicetak.

<p>Paroki Santo Paulus</p> <p>Selamat Datang, (Nama Admin)</p> <p>Beranda</p> <p>Master</p> <p>Pengisian</p> <p>Laporan</p> <p>Log Out</p>	<p>Laporan Jumlah minat baca artikel</p> <p>Bulan <input type="text"/></p> <p>Tahun <input type="text"/></p> <p>Kategori <input type="text"/></p> <p>Reset Simpan</p> <p>Hasil Laporan</p> <p>Ubah PDF</p>
--	--

Gambar 3. 42 Desain Halaman Laporan jumlah minat baca artikel

32. Desain Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

Desain Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel merupakan halaman beserta *form* input yang digunakan untuk mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan jumlah minat tulis artikel dengan memberi inputan berupa bulan, tahun serta kategorial yang bersifat opsional. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SUBMIT” yang digunakan untuk mengumpulkan data – data laporan berdasarkan hasil inputan, sedangkan tombol “RESET” digunakan untuk menghapus semua isian yang ada pada *form* input tersebut. Kemudian muncul tombol “Ubah PDF” yang digunakan untuk mengubah data – data laporan ke dalam bentuk pdf untuk disimpan atau dicetak.

Gambar 3. 43 Desain Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

33. Desain Halaman Laporan pemakaian website

Desain Halaman Laporan pemakaian website merupakan halaman beserta *form* input yang digunakan untuk mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan pemakaian website dengan memberi inputan berupa bulan dan tahun. Pada *form* ini juga terdapat tombol “SUBMIT” yang digunakan untuk mengumpulkan data – data laporan berdasarkan hasil inputan, sedangkan tombol “RESET” digunakan untuk menghapus semua isian yang ada pada *form* input tersebut. Kemudian muncul tombol “Ubah PDF” yang digunakan untuk mengubah data – data laporan ke dalam bentuk pdf untuk disimpan atau dicetak.

Gambar 3. 44 Desain Halaman Laporan pemakaian website

B. Desain *Output*

Desain *output* merupakan desain laporan yang dihasilkan oleh sistem dari proses yang telah dilakukan. Desain *output* merupakan bagian yang paling diutamakan dari sistem yang digunakan oleh pengguna karena tujuan utama dalam penggunaan sistem adalah untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan mudah dan akurat. Berikut ini dijelaskan gambaran dari desain *output* yang dihasilkan oleh aplikasi portal komunitas Gereja Katolik Santo Paulus berbasis *Web*.

1. Laporan jumlah minat baca artikel

Laporan jumlah minat baca artikel merupakan laporan yang memuat informasi mengenai banyaknya jumlah user yang telah membaca dalam satu artikel dan diurutkan dari terbanyak hingga terkecil berdasarkan jumlah pembaca, dimana laporan tersebut terdiri dari Judul Artikel, Nama Penulis, dan jumlah pembaca.

Informasi tersebut digunakan untuk mengetahui artikel dengan jumlah pembaca terbanyak.



Paroki Santo Paulus, Juanda

Jl. Raya Bandara Juanda No. 9
Semabung, Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61254
Telp. : (031) 8557854
E-Mail : paulusjuanda@gmail.com

Tanggal : dd/mm/yyyy

Laporan Jumlah Minat baca pada setiap artikel
Periode: XXX, Kategori: AAA

<u>No</u>	<u>Judul Artikel</u>	<u>Penulis</u>	<u>Jumlah Pembaca</u>
1	Camping Rohani 2018	Kristoforus Kevin	3
2	Berjalan Bersama Yesus	Alexius Febrian	2
3	Serunya Rekoleksi Biak	Elisabeth Maria	1

Gambar 3. 45 Laporan jumlah minat baca artikel

2. Laporan jumlah minat tulis artikel

Laporan jumlah minat tulis artikel merupakan laporan yang memuat informasi mengenai banyaknya jumlah artikel yang telah ditulis oleh user dan diurutkan dari terbanyak hingga terkecil berdasarkan jumlah artikel, dimana laporan tersebut terdiri dari Nama Penulis, dan jumlah artikel. Informasi tersebut digunakan untuk mengetahui penulis dengan jumlah artikel terbanyak.



Paroki Santo Paulus, Juanda

Jl. Raya Bandara Juanda No. 9
Semabung, Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61254
Telp. : (031) 8557854
E-Mail : paulusjuanda@gmail.com

Tanggal Print: dd/mm/yyyy

Laporan Jumlah minat menulis artikel
Periode: XXX, Kategori: AAA

<u>No</u>	<u>Penulis</u>	<u>Jumlah Artikel yang ditulis</u>
1	Kristoforus Kevin	3
2	Alexius Febrian	2
3	Elisabeth Maria	1

Gambar 3. 46 Laporan jumlah minat tulis artikel

3. Laporan Pemakaian Website

Laporan pemakaian *website* merupakan laporan yang memuat informasi mengenai perkembangan *website* untuk mengetahui perkembangan pemakaian *website* hingga saat ini. Berikut ini adalah contoh laporan pemakaian *website*.



Gambar 3. 47 Laporan pemakaian website

3.2.13. Desain Uji Coba

Pengujian atau *testing* merupakan tahapan yang dilakukan untuk mengetahui apakah fungsi dari setiap aplikasi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan serta tidak terdapat *error* saat dijalankan. Hasil dari pengujian aplikasi ini digunakan untuk keperluan evaluasi sebelum dilakukan implementasi. Proses pengujian yang dilakukan menggunakan *black box testing* yakni melakukan pengujian terhadap fungsi aplikasi yang digunakan untuk membuktikan bahwa aplikasi sudah dibuat sesuai dengan kebutuhan.

1. Rancangan Uji Coba *Form Login dan Register*

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi akses kepada pengguna baik admin dan umat dengan memasukkan *username* dan *password*. Akan tetapi terlebih dahulu dilakukan sebuah registrasi khusus untuk umat paroki Santo Paulus. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.16. Desain Uji Coba *Form Login dan Register*

No.	Nama Tes	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Uji Coba Log In user	Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik user yang valid	<i>Username</i> dan <i>Password</i>	Dapat akses ke halaman utama.
		Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik user yang salah	<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang salah	- Muncul notifikasi “ <i>Username</i> atau <i>Password</i> yang anda masukkan salah” - Tidak dapat akses ke halaman utama.
		Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik	<i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan status <i>block</i>	- Muncul notifikasi “Tidak bisa Log In karena akun ini telah diblokir”

		user dengan status <i>block</i>		- Tidak dapat akses ke halaman utama.
		Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik user dengan status <i>online</i> di perangkat lainnya	<i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan status <i>online</i> di perangkat lainnya	- Muncul notifikasi “Tidak bisa Log In karena akun ini sudah login pada perangkat lainnya” - Tidak dapat akses ke halaman utama.
		Validasi jika terdapat input <i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong	<i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong, <i>Username</i> kosong dan <i>Password</i> atau <i>Username</i> kosong dan <i>Password</i> kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
2.	Uji Coba Log In admin	Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik admin yang valid	<i>Username</i> dan <i>Password</i>	Dapat akses ke halaman utama <i>maintenance</i> .
		Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik admin yang salah	<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang salah	- Muncul notifikasi “ <i>Username</i> atau <i>Password</i> yang anda masukkan salah” - Tidak dapat akses ke halaman utama <i>maintenance</i> .
		Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik admin dengan status <i>block</i>	<i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan status <i>block</i>	- Muncul notifikasi “Tidak bisa Log In karena akun ini telah diblokir” - Tidak dapat akses ke halaman utama <i>maintenance</i> .
		Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik admin dengan status <i>online</i> di perangkat lainnya	<i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan status <i>online</i> di perangkat lainnya	- Muncul notifikasi “Tidak bisa Log In karena akun ini sudah login pada perangkat lainnya” - Tidak dapat akses ke halaman utama <i>maintenance</i> .
		Validasi jika terdapat input <i>Username</i> dan	<i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong, <i>Username</i> kosong dan <i>Password</i> atau	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.

		<i>Password</i> kosong	<i>Username</i> kosong dan <i>Password</i> kosong	
3.	Uji Coba Register	Simpan data registrasi user	Nama depan, nama akhir, email, telepon, username, password, dan konfirmasi password	<ul style="list-style-type: none"> - Data user tersimpan. - Dapat akses ke halaman utama.
		Validasi jika terdapat input <i>Password</i> dan konfirmasi <i>Password</i> tidak sesuai	Input lengkap dengan konfirmasi password tidak sesuai dengan password	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi <i>password</i> tidak sesuai. - Kembali ke halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i>.
		Validasi jika terdapat input alamat <i>email</i> yang sudah tersedia di <i>database</i>	Input lengkap dengan alamat <i>email</i> yang sudah tersedia di <i>database</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alamat <i>email</i> sudah tersedia. - Kembali ke halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i>.
		Validasi jika terdapat input <i>username</i> yang sudah tersedia di <i>database</i>	Input lengkap dengan <i>username</i> yang sudah tersedia di <i>database</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi <i>username</i> sudah tersedia. - Kembali ke halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i>.
		Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
4.	Uji Coba Login Google	Memilih tombol Google	Tombol Google	Muncul halaman login google.
		Log In Google	Akun google	Dapat akses ke halaman utama.

2. Rancangan Uji Coba Halaman Artikelku

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman artikelku. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.17. Desain Uji Coba Halaman Artikelku

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol mengisi Artikel Baru	Tombol mengisi Artikel Baru	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> tambah artikel.
2.	Memilih tombol Edit pada tiap artikel	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit artikel.
3.	Memilih tombol Hapus pada tiap artikel	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus artikel ini?” - Jika pilih iya, data artikel terhapus

3. Rancangan Uji Coba *Form* Tambah Artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Tambah Artikel. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.18. Desain Uji Coba *Form* Tambah Artikel

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data artikel	Kategori, jenis Artikel, judul artikel, isi Artikel, gambar cover (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin anda akan menyimpan artikel ini?” - Jika pilih iya, Data artikel tersimpan. - kembali ke halaman artikelku.
2.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih
3.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
4.	Validasi jika terdapat input isian artikel kosong	Inputan isian artikel yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.

4. Rancangan Uji Coba *Form* Edit Artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Artikel. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.19. Desain Uji Coba *Form* Edit Artikel

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data artikel	Kategori, jenis Artikel, judul artikel, isi Artikel, gambar cover (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin anda akan menyimpan artikel ini?” - Jika pilih iya, Data artikel tersimpan. - kembali ke halaman artikelku.
2.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
3.	Validasi jika terdapat input isian artikel kosong	Inputan isian artikel yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.

5. Rancangan Uji Coba *Form* Kolom Komentar

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Kolom komentar. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.20. Desain Uji Coba *Form* Kolom komentar

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data komentar	Text Komentar	<ul style="list-style-type: none"> - Data komentar tersimpan. - Data Komentar akan muncul di kolom

			komentar artikel tertentu
2.	Memilih Tombol Hapus	Tombol hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus komentar ini?” - Jika pilih iya, komentar terhapus.
3.	Validasi jika terdapat input isian komentar kosong	Inputan isian komentar yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input komentar untuk melengkapi data.

6. Rancangan Uji Coba Halaman Ruang *Chat* per Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form Chat* di Halaman Ruang *Chat* per Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.21. Desain Uji Coba Halaman Ruang *Chat* per Kategorial

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data <i>chatting</i>	Text <i>Chatting</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Data <i>chatting</i> tersimpan. - Data <i>chatting</i> akan muncul di kolom <i>chat</i> kategorial tertentu
2.	Validasi jika terdapat input isian <i>chatting</i> kosong	Inputan isian <i>chatting</i> yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input <i>chatting</i> untuk melengkapi data.

7. Rancangan Uji Coba *Form* Permintaan gabung ruang *chat* Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* permintaan gabung ruang *chat* Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.22. Desain Uji Coba *Form* Permintaan gabungan ruang *chat* Kategorial

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data permintaan gabungan	Nama kategori	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin meminta untuk bergabung di kategorial ini?” - Jika pilih iya, Data permintaan gabungan tersimpan. - Data permintaan gabungan akan muncul pada tabel
2.	Memilih Tombol Hapus	Tombol hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus permintaan gabungan ini?” - Jika pilih iya, data permintaan gabungan terhapus.
3.	Validasi jika terdapat input nama kategorial kosong	Inputan nama kategorial yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input nama kategorial untuk melengkapi data.

8. Rancangan Uji Coba Halaman profil Akun

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman profil Akun. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.23. Desain Uji Coba Halaman profil Akun

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol Edit	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit profil akun.

9. Rancangan Uji Coba *Form* Edit Profil Akun

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Profil Akun. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.24. Desain Uji Coba *Form* Edit Profil Akun

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data profil akun	Nama awal, nama akhir, alamat email, nomor telepon, foto baru (opsional), password baru (opsional), dan password lama untuk konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data profil anda ini?” - Jika pilih iya, Data profil akun tersimpan. - kembali ke halaman profil akun.
2.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
3.	Validasi jika terdapat <i>password</i> lama <i>invalid</i>	Inputan <i>password</i> lama <i>invalid</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert pada input <i>password</i> lama yang anda masukkan salah - Masih tetap di <i>form</i> edit profil akun

10. Rancangan Uji Coba Halaman Master Admin

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman master admin. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.25. Desain Uji Coba Halaman Master Admin

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol mengisi data baru	Tombol mengisi data baru	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> tambah admin.

2.	Memilih tombol Edit pada data admin yang sedang login	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit admin.
3.	Memilih tombol <i>Block</i> pada tiap akun yang lain	Tombol <i>Block</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin memblokir akun ini?” - Jika pilih iya, data admin terblokir dan muncul tombol <i>unblock</i> untuk batal blokir

11. Rancangan Uji Coba *form* Tambah Admin

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form*

Tambah Admin. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.26. Desain Uji Coba *Form* Tambah Admin

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data admin	Nama, username admin, alamat email, <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data admin tersimpan. - kembali ke halaman master admin.
2.	Simpan data admin dengan alamat email yang sudah tersedia di database	Nama, username admin, alamat email sudah tersedia, <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, Alamat Email sudah tersedia, tidak bisa didaftarkan lagi” - Masih tetap di <i>form</i> tambah admin
3.	Simpan data admin dengan username admin yang sudah tersedia di database	Nama, username admin sudah tersedia, alamat email, <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, username admin sudah tersedia, coba lagi” - Masih tetap di <i>form</i> tambah admin
4.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih

5.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
----	-------------------------------------	---	--

12. Rancangan Uji Coba *form* Edit Admin

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Admin. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.27. Desain Uji Coba *Form* Edit Admin

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data admin	Nama, alamat email, foto baru (opsional), password baru (opsional), dan password lama untuk konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data admin tersimpan. - kembali ke halaman master admin.
2.	Simpan data admin dengan alamat email yang sudah tersedia di database	Nama, username admin, alamat email sudah tersedia, <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, Alamat Email sudah tersedia, tidak bisa didaftarkan lagi” - Masih tetap di <i>form</i> edit admin
3.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
4.	Validasi jika terdapat <i>password</i> lama <i>invalid</i>	Inputan <i>password</i> lama <i>invalid</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “ <i>password</i> lama yang anda masukkan salah” - Masih tetap di <i>form</i> edit admin

13. Rancangan Uji Coba Halaman User

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman user. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.28. Desain Uji Coba Halaman User

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol Ubah kategori pada tiap user	Tombol Ubah kategori	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin ubah kategori user ini?” - Jika pilih iya, data kategori user telah diubah
2.	Memilih tombol <i>Block</i> pada tiap user	Tombol <i>Block</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin memblokir akun ini?” - Jika pilih iya, data user terblokir dan muncul tombol <i>unblock</i> untuk batal blokir

14. Rancangan Uji Coba *form* Master Profil Gereja

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Master Profil Gereja. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.29. Desain Uji Coba *Form* Master Profil Gereja

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data Master Profil Gereja	Alamat, daerah dan kode pos, nomor telepon, alamat email, serta password lama untuk konfirmasi	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?”

			<ul style="list-style-type: none"> - Jika pilih iya, Data Master Profil Gereja tersimpan. - kembali ke halaman Master Profil Gereja.
2.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
3.	Validasi jika terdapat <i>password</i> lama <i>invalid</i>	Inputan <i>password</i> lama <i>invalid</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “<i>password</i> lama yang anda masukkan salah” - Masih tetap di <i>form</i> Master Profil Gereja

15. Rancangan Uji Coba Halaman Master Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman Master Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.30. Desain Uji Coba Halaman Master Kategorial

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol mengisi data baru	Tombol mengisi data baru	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> tambah kategorial.
2.	Memilih tombol Edit pada tiap kategorial	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit kategorial.
3.	Memilih tombol Hapus pada tiap kategorial	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus kategorial ini?” - Jika pilih iya, data artikel terhapus
4.	Memilih tombol Hapus pada tiap kategorial yang mempunyai riwayat artikel	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus kategorial ini?” - Jika pilih iya, muncul notifikasi alert “Data Kategori tidak dapat dihapus karena terdapat artikel yang memakai kategori ini”

16. Rancangan Uji Coba *form* Tambah Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Tambah Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.31. Desain Uji Coba *Form* Tambah Kategorial

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data kategorial	Id kategorial, Nama kategorial, dan warna kategorial	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data kategorial tersimpan. - kembali ke halaman master kategorial.
2.	Simpan data kategorial dengan Id kategorial yang sudah tersedia di database	Id kategorial sudah tersedia, Nama kategorial, dan warna kategorial	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, Id kategorial sudah tersedia, harap diganti” - Masih tetap di <i>form</i> tambah kategorial
3.	Simpan data kategorial dengan warna kategorial yang sudah tersedia di database	Id kategorial, Nama kategorial, dan warna kategorial sudah tersedia	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, warna kategorial sudah tersedia, harap diganti” - Masih tetap di <i>form</i> tambah kategorial
4.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih, input warna kembali ke default (hitam)
5.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.

17. Rancangan Uji Coba *form* Edit Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.32. Desain Uji Coba *Form* Edit Kategorial

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data kategorial dengan id kategorial baru	Id kategorial baru (opsional), Nama kategorial, dan warna kategorial	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data kategorial tersimpan. - kembali ke halaman master kategorial.
2.	Simpan data kategorial dengan Id kategorial baru yang sudah tersedia di database	Id kategorial sudah tersedia, Nama kategorial, dan warna kategorial	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, Id kategorial sudah tersedia, harap diganti” - Masih tetap di <i>form</i> edit kategorial
3.	Simpan data kategorial dengan warna kategorial yang sudah tersedia di database	Id kategorial, Nama kategorial, dan warna kategorial sudah tersedia	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, warna kategorial sudah tersedia, harap diganti” - Masih tetap di <i>form</i> edit kategorial
4.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.

18. Rancangan Uji Coba Halaman Divisi

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol dan validasi input *form* yang terdapat pada Halaman Divisi. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.33. Desain Uji Coba Halaman Divisi

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data divisi	Nama kategorial dan nama admin	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data divisi tersimpan. - kembali ke halaman divisi.
2.	Simpan data divisi dengan Nama kategorial dan nama admin yang sudah tersedia di database	Nama kategorial dan nama admin yang sudah tersedia	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Data divisi yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia” - Masih tetap di halaman divisi
3.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih
4.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
5.	Memilih tombol Hapus pada tiap divisi	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus data divisi ini?” - Jika pilih iya, data divisi terhapus

19. Rancangan Uji Coba Halaman Kata Terlarang

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol dan validasi input *form* yang terdapat pada Halaman Kata Terlarang. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.34. Desain Uji Coba Halaman Kata Terlarang

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data kata terlarang	Text kata terlarang	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data kata terlarang tersimpan. - kembali ke halaman kata terlarang.
2.	Simpan data kata terlarang dengan teks kata terlarang yang sudah tersedia di database	Text kata terlarang yang sudah tersedia	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Kata larangan yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia” - Masih tetap di halaman kata terlarang
3.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih
4.	Validasi jika terdapat input kosong	inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input untuk melengkapi data.
5.	Memilih tombol Hapus pada tiap kata terlarang	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus data kata terlarang ini?” - Jika pilih iya, data kata terlarang terhapus

20. Rancangan Uji Coba Halaman Data Pengurus

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol dan validasi input *form* yang terdapat pada Halaman Data Pengurus. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.35. Desain Uji Coba Halaman Data Pengurus

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data pengurus	Id pengurus, nama pengurus, jabatan, dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data pengurus tersimpan. - kembali ke halaman data pengurus.
2.	Simpan data pengurus dengan Id pengurus yang sudah tersedia di database	id pengurus yang sudah tersedia, nama pengurus dan jabatan	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “ID Pengurus yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia” - Masih tetap di halaman pengurus
3.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih
4.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
5.	Memilih tombol Edit pada tiap data pengurus	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit data pengurus.
6.	Memilih tombol Hapus pada tiap data pengurus	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus data pengurus ini?” - Jika pilih iya, data pengurus terhapus

21. Rancangan Uji Coba *form* Edit Data Pengurus

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Pengurus. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.36. Desain Uji Coba *Form* Edit Data Pengurus

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data admin	foto baru (opsional), id pengurus baru (opsional), nama pengurus dan jabatan	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data pengurus tersimpan. - kembali ke halaman info pengurus.
2.	Simpan data pengurus dengan Id pengurus baru yang sudah tersedia di database	id pengurus baru sudah tersedia, nama pengurus dan jabatan	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “ID Pengurus yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia” - Masih tetap di <i>form</i> edit data pengurus
3.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.

22. Rancangan Uji Coba Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.37. Desain Uji Coba Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol Terima	Tombol Terima	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menerima permintaan gabung ini?” - Jika pilih iya, user dapat masuk ke ruang <i>chat</i> kategorial dan muncul tombol <i>block</i> untuk blokir supaya tidak masuk ke ruang chat kategorial

2.	Memilih tombol <i>Block</i>	Tombol <i>Block</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin memblokir permintaan gabung ini?” - Jika pilih iya, user tidak dapat masuk ke ruang <i>chat</i> kategorial untuk sementara dan muncul tombol <i>unblock</i> untuk batal blokir
----	-----------------------------	---------------------	---

23. Rancangan Uji Coba Halaman Informasi Gereja

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman informasi gereja. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.38. Desain Uji Coba Halaman Informasi Gereja

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol mengisi data baru	Tombol mengisi data baru	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> tambah informasi gereja.
2.	Memilih tombol Edit pada tiap informasi gereja	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit informasi gereja.
3.	Memilih tombol Hapus pada tiap informasi gereja kecuali sejarah dan jadwal misa	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus informasi gereja ini?” - Jika pilih iya, data informasi gereja terhapus

24. Rancangan Uji Coba *form* Tambah Informasi Gereja

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* tambah informasi gereja. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.39. Desain Uji Coba *Form* Tambah Informasi Gereja

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data informasi gereja	Kategori info, judul informasi gereja, dan isi informasi gereja	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data informasi gereja tersimpan. - kembali ke halaman informasi gereja.
2.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih
3.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
4.	Validasi jika terdapat input isian informasi gereja kosong	Inputan isian informasi gereja yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.

25. Rancangan Uji Coba *form* Edit Informasi Gereja

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Informasi Gereja. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.40. Desain Uji Coba *Form* Edit Informasi Gereja

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data informasi gereja	Kategori info, judul informasi gereja, dan isi informasi gereja	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data informasi gereja tersimpan. - kembali ke halaman informasi gereja.

2.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
3.	Validasi jika terdapat input isian informasi gereja kosong	Inputan isian informasi gereja yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.

26. Rancangan Uji Coba Halaman Validasi Artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman Validasi Artikel. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.41. Desain Uji Coba Halaman Validasi Artikel

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol Edit pada tiap artikel	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit validasi artikel.
2.	Memilih tombol Terima pada tiap artikel	Tombol Terima	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menerima validasi artikel ini?” - Jika pilih iya, data artikel telah diterima untuk <i>di-post</i> dan muncul tombol batal terima untuk membatalkan penerimaan artikel

27. Rancangan Uji Coba *form* Edit Validasi Artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Validasi Artikel. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.42. Desain Uji Coba *Form* Edit Validasi Artikel

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Simpan data artikel	Kategori artikel, jenis artikel, judul artikel, isi artikel, gambar cover (opsional), dan status penyimpanan (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan dan menerima data ini?” - Jika pilih iya, Data artikel tersimpan. - kembali ke halaman validasi artikel.
2.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
3.	Validasi jika terdapat input isian artikel kosong	Inputan isian artikel yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.

28. Rancangan Uji Coba Halaman Validasi Komentar dan *Chatting*

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman Validasi Komentar dan *Chatting*. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.43. Desain Uji Coba Halaman Validasi Komentar dan *Chatting*

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol <i>Block</i> pada setiap komentar dan <i>chatting</i>	Tombol <i>Block</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin memblokir komentar atau <i>chatting</i> ini?” - Jika pilih iya, komentar atau <i>chatting</i> akan terblokir dan muncul tombol <i>unblock</i> untuk batal blokir

29. Rancangan Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat baca artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada halaman laporan jumlah minat baca artikel sebagai bahan untuk membuat laporan. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.44. Desain Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat baca artikel

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol submit	Bulan dan Tahun	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.
2.	Memilih tombol submit dengan input kategori	Bulan, Tahun, dan kategori (opsional)	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.
3.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih, kecuali isian
4.	Validasi jika terdapat input kosong kecuali kategori	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
5.	Validasi jika terdapat data kosong	tombol submit	Tidak muncul tombol Ubah PDF.
6.	Memilih tombol Ubah PDF	tombol Ubah PDF	Muncul file PDF laporan minat baca artikel

30. Rancangan Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada halaman laporan jumlah minat tulis artikel sebagai bahan untuk membuat laporan. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.45. Desain Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol submit	Bulan dan Tahun	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.

2.	Memilih tombol submit dengan input kategori	Bulan, Tahun, dan kategori (opsional)	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.
3.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih, kecuali isian
4.	Validasi jika terdapat input kosong kecuali kategori	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
5.	Validasi jika terdapat data kosong	tombol submit	Tidak muncul tombol Ubah PDF.
6.	Memilih tombol Ubah PDF	tombol Ubah PDF	Muncul file PDF laporan minat tulis artikel

31. Rancangan Uji Coba Halaman Laporan pemakaian *website*

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada halaman laporan pemakaian *website* sebagai bahan untuk membuat laporan. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 3.46. Desain Uji Coba Halaman Laporan pemakaian *website*

No.	Proses	Input	Output Yang Diharapkan
1.	Memilih tombol submit	Bulan dan Tahun	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.
2.	Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih, kecuali isian
3.	Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.
4.	Validasi jika terdapat data kosong	tombol submit	Tidak muncul tombol Ubah PDF.
5.	Memilih tombol Ubah PDF	tombol Ubah PDF	Muncul file PDF laporan pemakaian <i>website</i>

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1. Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap implementasi akan dilakukan pembuatan aplikasi dari rancangan yang telah dibuat pada bab tiga. Implementasi aplikasi yang telah dibuat membutuhkan suatu kebutuhan sistem agar aplikasi dapat diimplementasikan dengan baik. Kebutuhan sistem sendiri terbagi menjadi kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan kebutuhan perangkat lunak (*software*).

4.1.1. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam pengimplementasian sistem karena sangat menentukan dalam kelancaran pengoperasian aplikasi. Perangkat keras yang dibutuhkan haruslah memenuhi spesifikasi minimum (*requirement spesification*) agar aplikasi terhindar dari kondisi *error* saat dioperasikan. Berikut ini merupakan spesifikasi minimum yang dibutuhkan.

Tabel 4.1. Kebutuhan Perangkat Keras

<i>Hardware</i>	<i>Minimum</i>	<i>Recommended</i>
Processor	Pentium® Dual-Core Processor 2.30 GHz	Pentium Intel Core i3
Memory	1 Gb of RAM	2 Gb of RAM
Monitor	SVGA dengan resolusi 1366 X 768.	SVGA dengan resolusi 1366 X 768.

<i>Hardware</i>	<i>Minimum</i>	<i>Recommended</i>
Perangkat	Keyboard, Mouse	Keyboard, Mouse
Tambahan		

4.1.2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak dibutuhkan agar aplikasi yang telah dibuat dapat diimplementasikan dengan baik melalui *support* dari berbagai software. Kebutuhan perangkat lunak sangat penting apabila tidak dipenuhi maka aplikasi yang telah dibuat tidak dapat dilakukan implementasi. Berikut adalah kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan.

Tabel 4.2. Kebutuhan Perangkat Lunak

<i>Kebutuhan</i>		<i>Software</i>
Sistem Operasi		Windows 7, 8, atau 10
Software	Developer	Xampp, Notepad++, PHP
Tools		
Database		MySQL

4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi merupakan tahap penerapan dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat pada bab tiga. Rancang bangun aplikasi yang dibuat berbasis *web* dengan menggunakan PHP melalui notepad++. Aplikasi ini memiliki 2 hak akses antara lain: umat paroki Santo Paulus sebagai *user* dan admin *website* sebagai penanggung jawab keseluruhan. Hak akses *user* yaitu dapat menjalankan aplikasi dengan input atau edit artikel, *chatting* di ruang *chat* kategorial serta membaca artikel dan informasi gereja. Sedangkan hak akses admin *website* menjalankan aplikasi dengan mengelola master – master seperti admin, user, profil

gereja, dan kategorial; mengisi divisi, kata terlarang, info pengurus, dan info gereja; memvalidasi permintaan user untuk bergabung di ruang *chat* kategorial, artikel, komentar dan *chatting*; serta membuat laporan – laporan yang meliputi minat baca dan minat tulis artikel, serta perkembangan *website*. Cara kerja aplikasi yang dibuat akan dijelaskan secara rinci pada sub bab ini yang meliputi fitur dan fungsi secara keseluruhan.

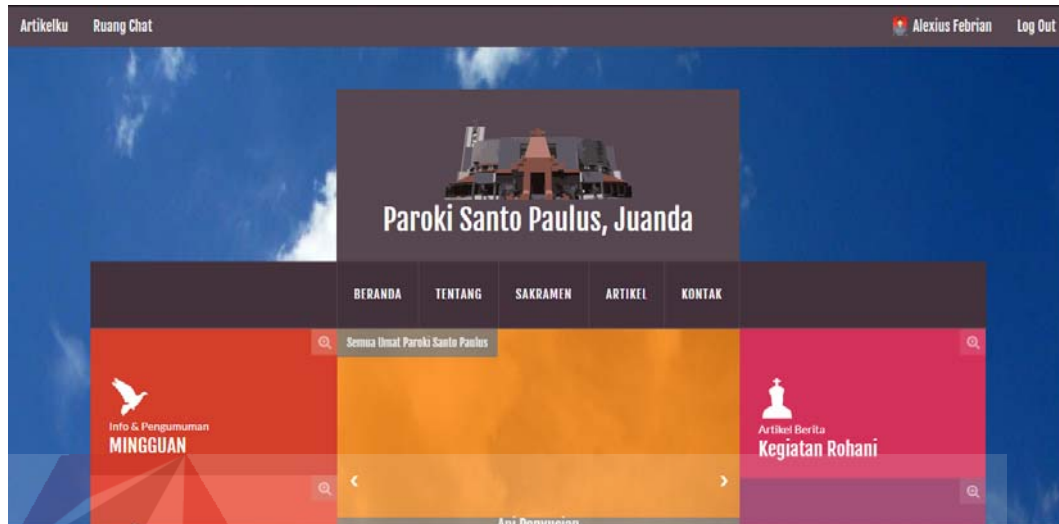
Sebelum menggunakan aplikasi, pengguna aplikasi harus melakukan login terlebih dahulu. Hak akses yang ada pada aplikasi ini adalah *user* dan admin *website*. Berikut ini merupakan tampilan *login* dan *register*.

The image shows a web interface for 'Umat Paroki St. Paulus' with two main sections: 'Log In' and 'Register'. The 'Log In' section includes fields for 'Username' and 'Password', a 'Sign In' button, and a social login option with the Google logo and the text 'Sign in'. Below the login fields is the text '- atau Log In dengan -'. The 'Register' section includes fields for 'Nama Awal', 'Nama Terakhir', 'Alamat Email', 'No. Telepon / HP', 'Username', 'Password', and 'konfirmasi Password', followed by a 'Sign Up' button. The background features a blue sky with clouds and a large, semi-transparent watermark logo for 'Stikom' (Institut Bisnis dan Informatika Surabaya) in the center.

Gambar 4. 1 *Form Login dan Register*

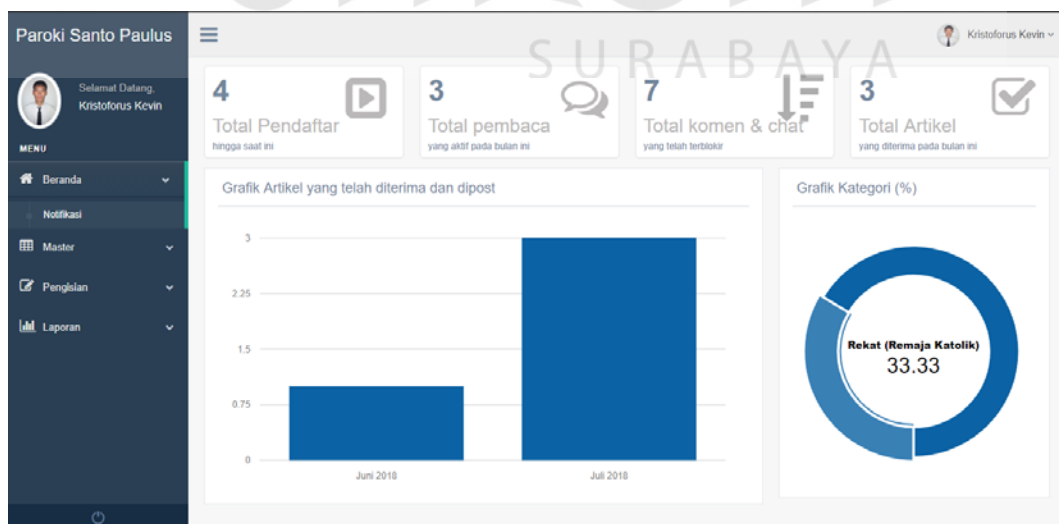
Bila ada *user* yang belum melakukan registrasi terlebih dahulu melakukan registrasi untuk mendapatkan hak aksesnya sebagai *user*. Sedangkan *user* yang sudah melakukan registrasi dan yang akan menggunakan aplikasi terlebih dahulu

harus melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password* yang telah disediakan. Apabila *login* berhasil, maka akan muncul menu halaman utama.



Gambar 4. 2 Halaman Utama

Sedangkan Admin *website* yang akan menggunakan aplikasi terlebih dahulu harus melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password* yang telah disediakan. Apabila *login* berhasil, maka akan muncul menu halaman utama *maintenance*.

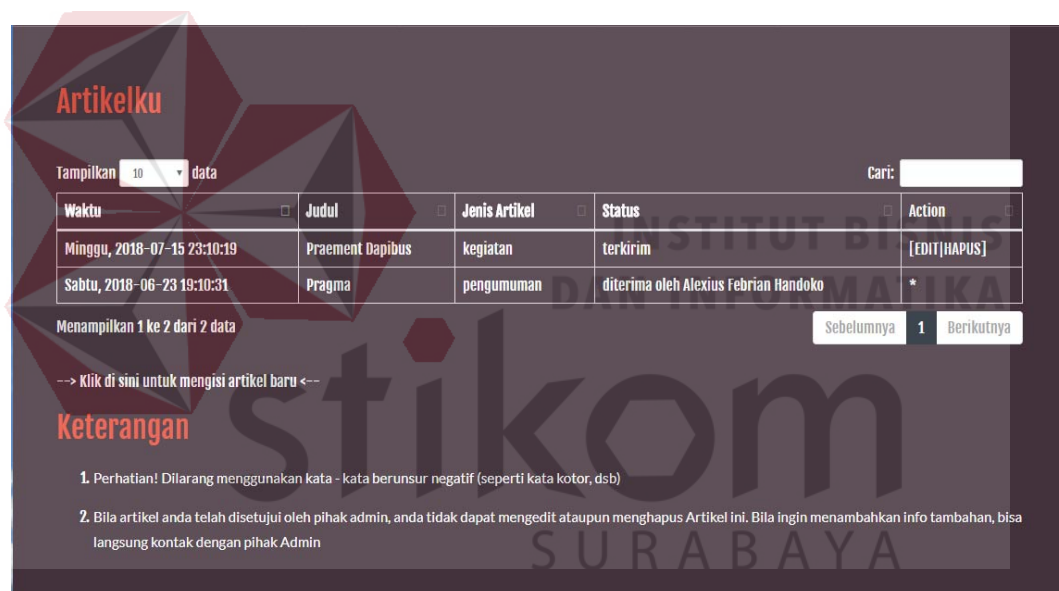


Gambar 4. 3 Halaman Utama *Maintenance*

4.2.1. Halaman Artikelku

Halaman Artikelku merupakan halaman yang menampilkan berbagai data artikel yang telah dibuat oleh user. Halaman ini hanya dapat diakses oleh *user*.

Pada Halaman ini terdapat tombol “Mengisi Artikel Baru” yang digunakan untuk mengisi sebuah artikel baru melalui *form* tambah artikel, tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah artikel yang telah dibuat melalui *form* edit artikel, sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus sebuah artikel yang telah dibuat.



Gambar 4. 4 Halaman Artikelku

4.2.2. Form Tambah Artikel

Form Tambah Artikel merupakan *form* input artikel yang digunakan untuk menyimpan data artikel. *Form* ini hanya dapat diakses oleh *user*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni kategori artikel, jenis artikel, judul artikel, isi artikel, serta gambar cover artikel yang bersifat

opsional. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka *user* dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data artikel tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman Artikelku. Untuk me-*reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”.

Gambar 4. 5 *Form* Tambah Artikel

4.2.3. *Form* Edit Artikel

Form Edit Artikel merupakan *form* input artikel yang digunakan untuk menyimpan perubahan data artikel. *Form* ini hanya dapat diakses oleh *user*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni kategori artikel, jenis artikel, judul artikel, isi artikel, serta gambar cover artikel yang bersifat opsional. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka *user* dapat menyimpan

data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan perubahan data artikel tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman Artikelku.

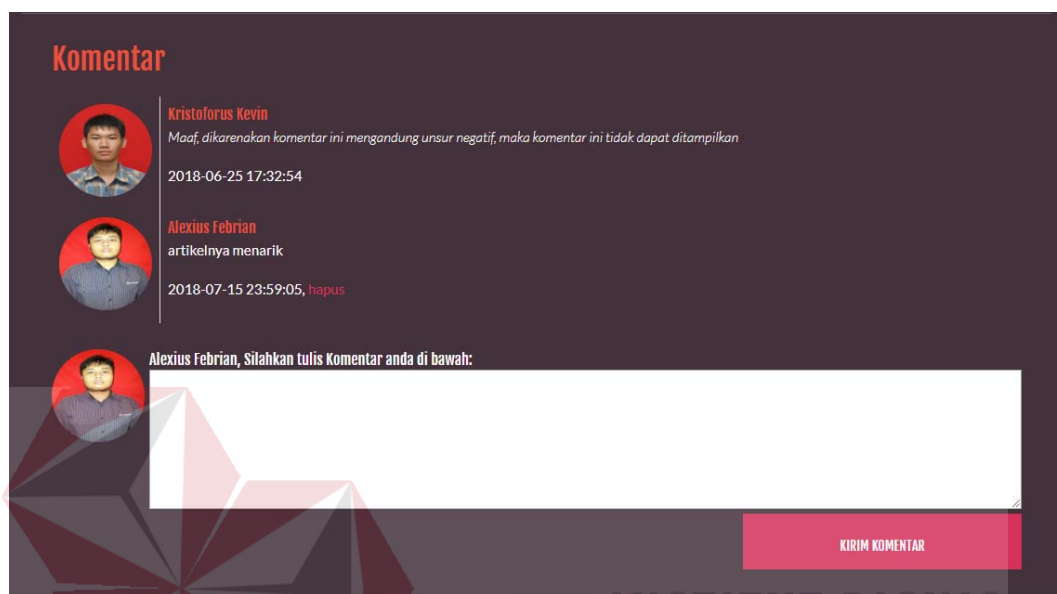
Gambar 4. 6 *Form* Edit Artikel

4.2.4. Kolom Komentar

Kolom Komentar merupakan *form* input komentar yang digunakan untuk menyimpan data komentar pada artikel tertentu. *Form* ini hanya dapat diakses oleh *user*.

Pada *form* ini terdapat satu *field* yang harus diisi yakni teks komentar. Jika teks komentar telah diisi, maka *user* dapat mengirimkannya dengan menekan

tombol “Kirim Komentar” untuk menyimpan data komentar tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada kolom komentar di halaman artikel tertentu. Untuk menghapus komentar milik *user* sendiri, tekan tombol “hapus”.

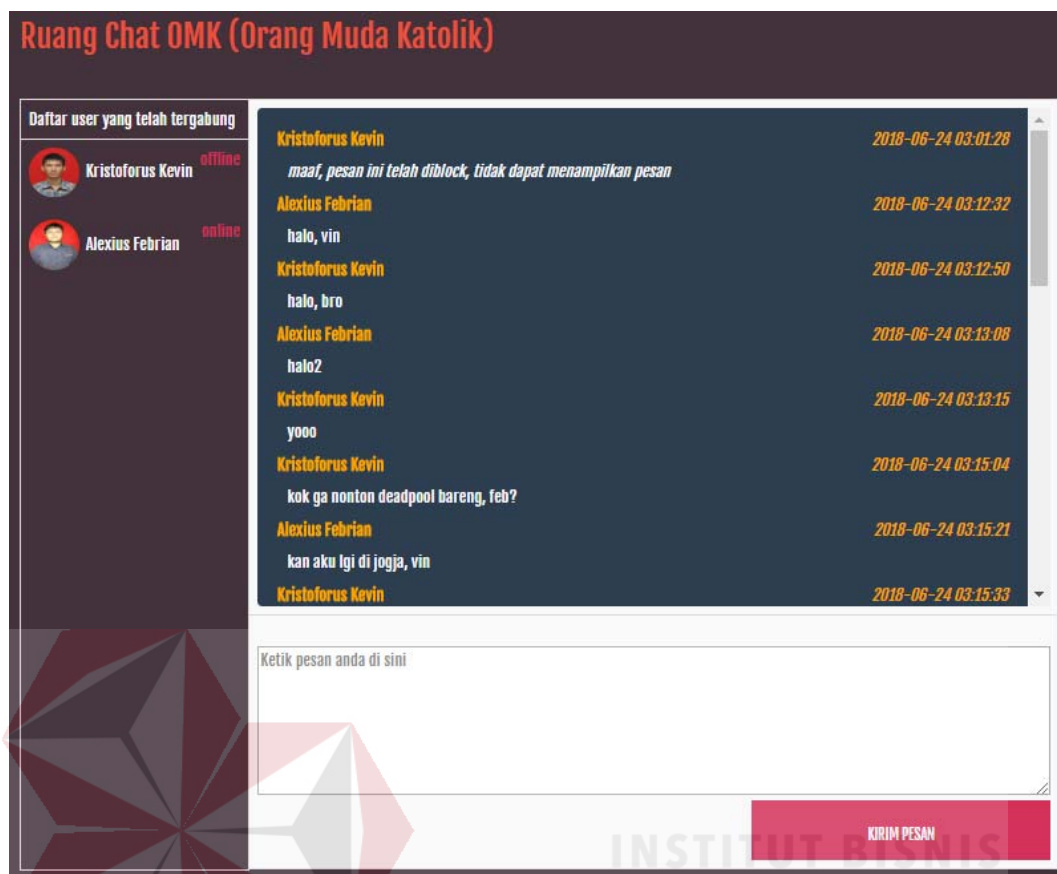


Gambar 4. 7 Kolom Komentar

4.2.5. Halaman Ruang *Chat* per Kategorial

Halaman Ruang *Chat* merupakan *form* input obrolan yang digunakan untuk menyimpan data - data obrolan per kategorial. *Form* ini hanya dapat diakses oleh *user*.

Pada *form* ini terdapat satu *field* yang harus diisi yakni teks *chatting*. Jika teks *chatting* telah diisi, maka *user* dapat mengirimkannya dengan menekan tombol “Kirim Pesan” untuk menyimpan data *chatting* tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada kolom isi *chat* di ruang *chat* kategorial tertentu.

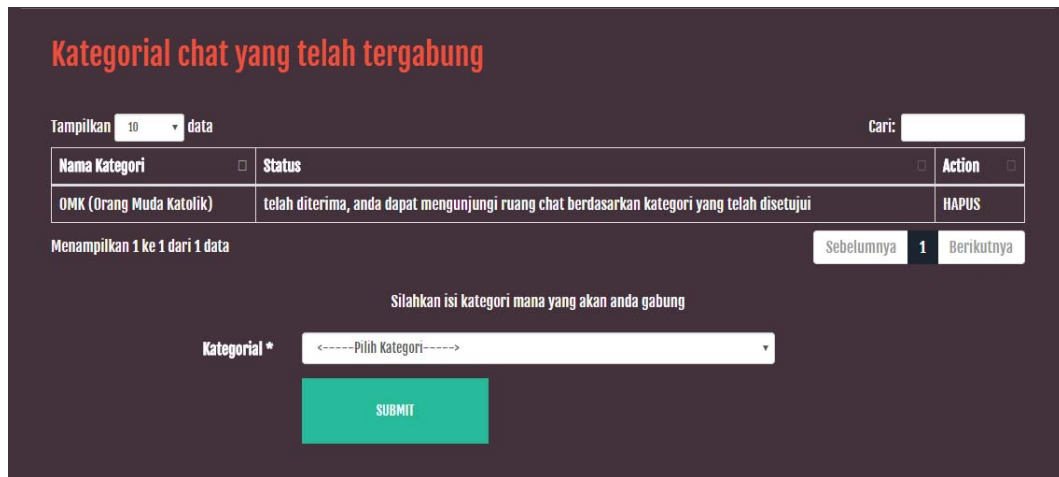


Gambar 4. 8 Halaman Ruang Chat per Kategorial

4.2.6. Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial

Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial merupakan *form* input permintaan yang digunakan untuk mengirim permintaan untuk bergabung pada ruang chat kategorial, sehingga user dapat meminta ijin untuk bergabung di ruang chat kategorial. *Form* ini hanya dapat diakses oleh *user*.

Pada *form* ini terdapat satu *field* yang harus diisi yakni nama kategorial. Jika nama kategorial telah diisi, maka *user* dapat mengirimkannya dengan menekan tombol “Submit” untuk menyimpan data permintaan tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di Halaman Permintaan gabung ruang chat Kategorial.



Gambar 4. 9 Halaman Permintaan gabung ruang *chat* Kategorial

4.2.7. Halaman profil Akun

Halaman profil Akun merupakan halaman yang menampilkan berbagai informasi mengenai profil user. Halaman ini hanya dapat diakses oleh *user*.

Pada Halaman ini terdapat tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit informasi yang terdapat pada profil user melalui *form* edit profil akun.



Gambar 4. 10 Halaman profil Akun

4.2.8. Form Edit Profil Akun

Form Edit Profil Akun merupakan *form* input profil yang digunakan untuk menyimpan perubahan data profil. *Form* ini hanya dapat diakses oleh *user*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni nama awal, nama akhir, alamat email, nomor telepon, serta password baru dan foto baru yang bersifat opsional, kemudian password lama untuk mengkonfirmasi perubahan data. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka *user* dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan perubahan data profil akun tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman profil akun.

The image shows a web form for editing a user profile. The form is titled "Profil Akun" and is part of the "INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA SURABAYA" system. The form contains several input fields:

- Nama awal***: Alexius Febrian
- Nama akhir***: Handoko
- Alamat Email***: febri@gmail.com
- Nomer Telepon***: 082330034822
- Password baru**: (empty field) with a note "Password harus 6 - 12 karakter"
- Foto lama ***: A photo of a man with short dark hair, wearing a blue shirt, against a red background.
- Foto baru**: A file selection field with a "Choose File" button and "No file chosen" text.
- Password lama ***: (empty field) with a note "Ketik Password anda untuk konfirmasi perubahan"

A green button labeled "SIMPAN" is located at the bottom of the form.

Gambar 4. 11 *Form* Edit Profil Akun

4.2.9. Maintenance Halaman Master Admin

Maintenance Halaman Master Admin merupakan halaman yang menampilkan berbagai data admin yang telah dibuat. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat tombol “Mengisi Data Baru” yang digunakan untuk mengisi sebuah data Admin baru untuk mendapatkan hak akses login admin melalui *form* tambah admin. Kemudian tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah data profil admin yang telah dibuat melalui *form* edit admin. Akan tetapi admin hanya dapat mengedit data profilnya sendiri. Sedangkan tombol “BLOCK” digunakan untuk memberi status *block* pada sebuah data profil admin sehingga hak akses login dapat di-*block*.



Gambar 4. 12 *Maintenance* Halaman Master Admin

4.2.10. *Maintenance form* Tambah Admin

Maintenance form Tambah Admin merupakan *form* input admin yang digunakan untuk menyimpan data admin. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni nama admin, username admin, alamat email, password dan konfirmasi password, serta foto admin. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data admin tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master Admin. Untuk me-*reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”.

The screenshot shows a web application interface for 'Paroki Santo Paulus'. The user is logged in as 'Kristoforus Kevin'. The main content area is titled 'Master Admin' and contains a 'Form tambah data admin'. The form has the following fields:

- Nama ***: nama lengkap
- Username Admin ***: Catatan: username ini akan ditambah dengan 'adm.' contoh: admkevin
- Alamat Email ***
- Password ***
- Konfirmasi Password ***
- Foto ***: Choose File | No file chosen

At the bottom of the form are two buttons: 'Reset' and 'Simpan'.

Gambar 4. 13 *Maintenance form* Tambah Admin

4.2.11. *Maintenance form* Edit Admin

Maintenance form Edit Admin merupakan *form* input admin yang digunakan untuk menyimpan perubahan data admin. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni nama admin, alamat email, serta password baru dan foto baru yang bersifat opsional, kemudian password lama untuk mengkonfirmasi perubahan data. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan perubahan data admin tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master Admin.

The screenshot shows a web application interface for 'Paroki Santo Paulus'. The main content area is titled 'Master Pegawai' and contains a 'Form Edit data admin'. The form fields are as follows:

Field	Value
Kode_Admin *	1
Nama *	Kristoforus Kevin
Alamat Email *	kifrenze@gmail.com
Password baru *	
Foto baru *	Choose File No file chosen
Foto lama *	[Image of a man]
Password lama *	

At the bottom of the form is a green 'Simpan' button. The interface also shows a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Master', 'Pengisian', and 'Laporan'. A watermark for 'stikom SURABAYA' is visible over the form.

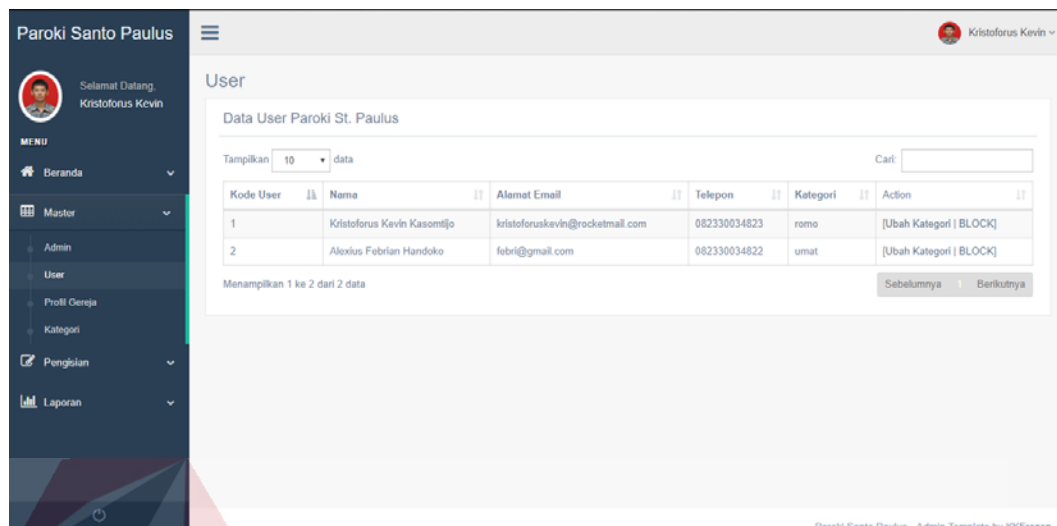
Gambar 4. 14 Maintenance form Edit Admin

4.2.12. Maintenance Halaman User

Maintenance Halaman User merupakan halaman yang menampilkan berbagai data user yang telah teregistrasi. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat tombol “Ubah Kategori” yang digunakan untuk mengubah data kategori *user* menjadi kategori “romo” agar *user* bisa menambahkan artikel dengan jenis renungan, sedangkan *user* dengan kategori “umat” tidak bisa menambahkan artikel dengan jenis renungan. Sedangkan tombol

“BLOCK” digunakan untuk memberi status *block* pada sebuah data profil *user* sehingga hak akses login dapat di-*block*.



Gambar 4. 15 *Maintenance* Halaman User

4.2.13. *Maintenance form* Master Profil Gereja

Maintenance form Master Profil Gereja merupakan *form* input master profil gereja yang digunakan untuk menyimpan perubahan data master profil gereja. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni alamat, daerah, nomor telepon, dan alamat email, kemudian password lama untuk mengkonfirmasi perubahan data. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan perubahan data master profil gereja tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada halaman *form* master profil gereja.

The screenshot displays a web application interface for managing church profiles. The main content area is titled 'Master Profil Gereja' and shows the profile for 'Paroki Gereja Paroki Santo Paulus, Juanda'. Below this, there is a 'Data Admin' section with the following fields:

- Alamat*: Jl. Raya Bandara Juanda No 9
- Daerah dan Kode Pos*: Semabung, Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61254
- Nomor Telepon*: (031) 8557854
- Alamat Email*: paulusjuanda@gmail.com
- Password*: (with a note: Ketik Password anda untuk konfirmasi perubahan)

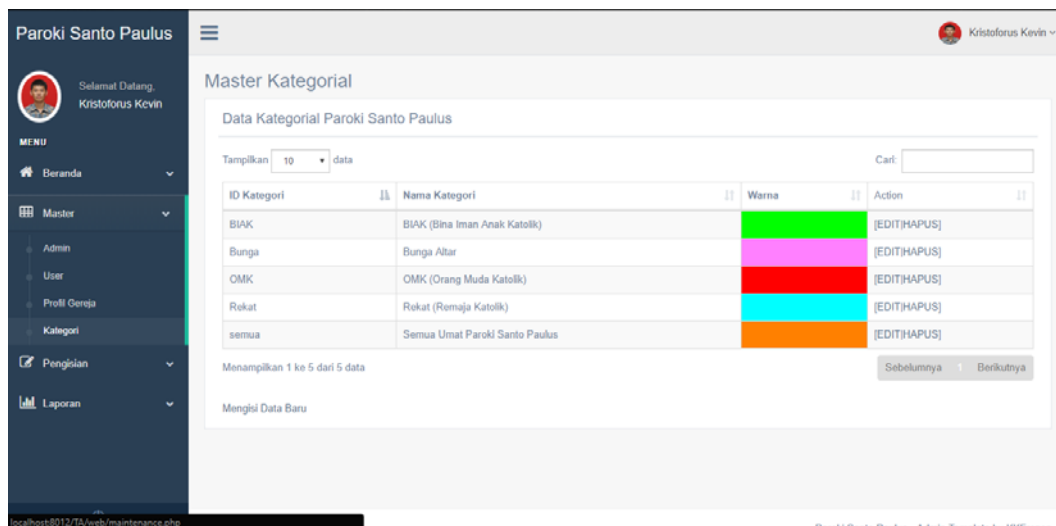
A green 'Simpan' button is located at the bottom of the form. The left sidebar contains a menu with the following items: Beranda, Maslor, Admin, User, Profil Gereja, Kategori, Pengisian, and Laporan. The top right corner shows the user's name 'Kristoforus Kevin'.

Gambar 4. 16 *Maintenance form* Master Profil Gereja

4.2.14. *Maintenance* Halaman Master Kategorial

Maintenance Halaman Master Kategorial merupakan halaman yang menampilkan berbagai data kategorial yang telah dibuat. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat tombol “Mengisi Data Baru” yang digunakan untuk mengisi sebuah data kategorial baru melalui form tambah kategorial. Kemudian tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah data kategorial yang telah dibuat melalui *form* edit kategorial. Sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus data kategorial. Akan tetapi, admin tidak dapat menghapus data kategorial yang telah memiliki riwayat artikel tertentu.



Gambar 4. 17 Maintenance Halaman Master Kategorial

4.2.15. Maintenance form Tambah Kategorial

Maintenance form Tambah Kategorial merupakan *form* input kategorial yang digunakan untuk menyimpan data kategorial. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni id kategorial, nama kategorial, dan warna kategorial. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data kategorial tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master kategorial. Untuk *me-reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”.

Gambar 4. 18 *Maintenance form* Tambah Kategorial

4.2.16. *Maintenance form* Edit Kategorial

Maintenance form Edit Kategorial merupakan *form* input kategorial yang digunakan untuk menyimpan perubahan data kategorial. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni id kategorial baru yang bersifat opsional, nama kategorial, dan warna kategorial. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan perubahan data kategorial tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master kategorial.

The screenshot shows a web application interface for 'Paroki Santo Paulus'. The user is logged in as 'Krisoforus Kevin'. The main content area is titled 'Master Kategorial' and contains a 'Form Edit data Kategorial'. The form has the following fields:

- ID Kategorial Lama: OMK
- ID Kategorial Baru: (empty)
- Nama Kategorial*: OMK (Orang Muda Katolik)
- Warna Kategorial*: (red bar)

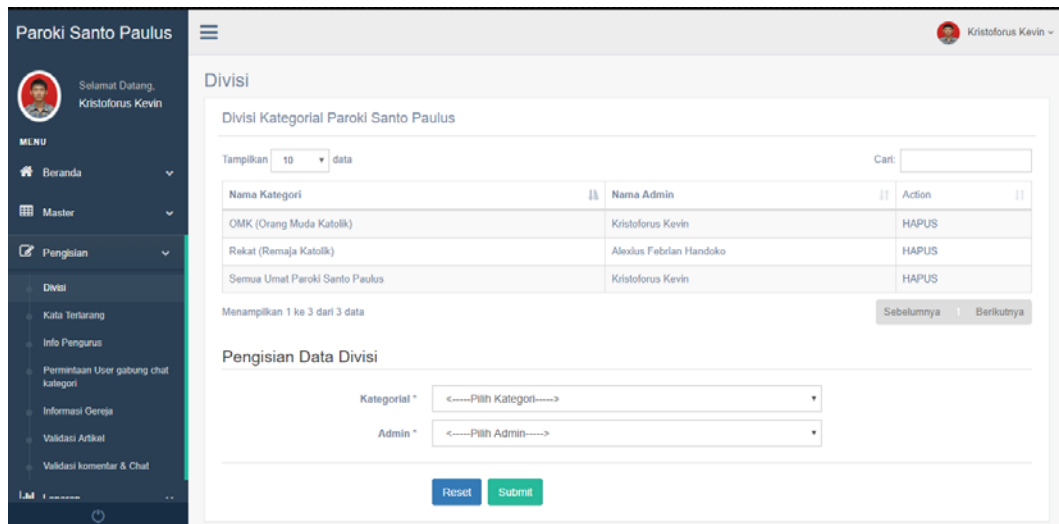
A green 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4. 19 Maintenance form Edit Kategorial

4.2.17. Maintenance Halaman Divisi

Maintenance Halaman Divisi merupakan halaman yang menampilkan berbagai data divisi yang telah dibuat. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat terdapat *form* tambah data divisi. Pada *form* ini terdapat dua *field* yang harus diisi yakni nama kategorial dan nama admin. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data kategorial tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman Master kategorial. Untuk me-*reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”. Sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus data divisi.

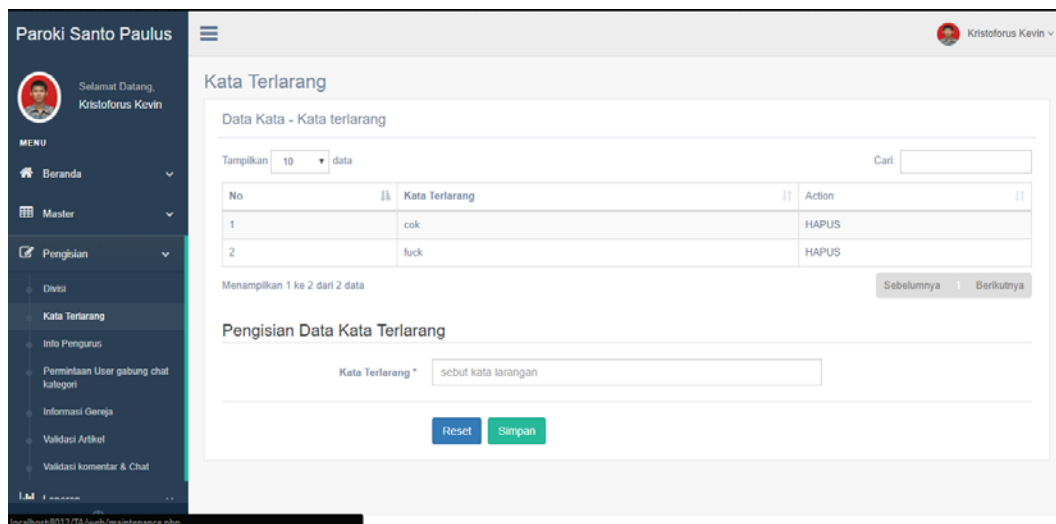


Gambar 4. 20 Maintenance Halaman Divisi

4.2.18. Maintenance Halaman Kata Terlarang

Maintenance Halaman Kata Terlarang merupakan halaman yang menampilkan berbagai data kata terlarang yang telah dibuat. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat terdapat *form* tambah data kata terlarang. Pada *form* ini terdapat satu *field* yang harus diisi yakni teks kata terlarang. Jika data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data kata terlarang tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman kata terlarang. Untuk me-*reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”. Sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus data kata terlarang.

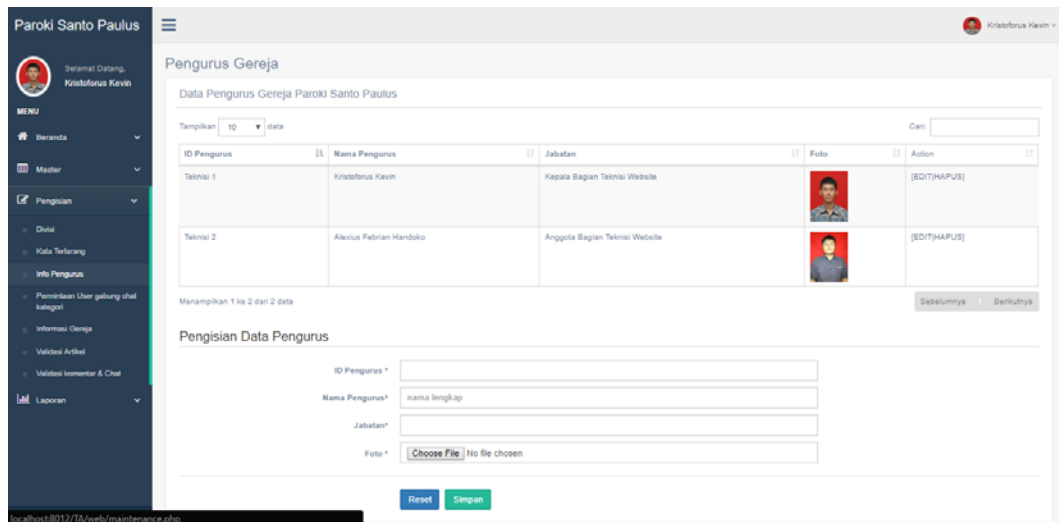


Gambar 4. 21 Maintenance Halaman Kata Terlarang

4.2.19. Maintenance Halaman Data Pengurus

Maintenance Halaman Data Pengurus merupakan halaman yang menampilkan berbagai data pengurus yang telah dibuat. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat terdapat *form* tambah data pengurus. Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni id pengurus, nama pengurus, jabatan, dan foto. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data pengurus tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman pengurus. Untuk me-*reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”. Kemudian tombol “EDIT” digunakan untuk mengedit data pengurus melalui *form* edit data pengurus, sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus data pengurus.



Gambar 4. 22 Maintenance Halaman Data Pengurus

4.2.20. Maintenance form Edit Data Pengurus

Maintenance form Edit Data Pengurus merupakan *form* input data pengurus yang digunakan untuk menyimpan perubahan data pengurus. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni id pengurus baru yang bersifat opsional, nama pengurus, jabatan, dan foto baru yang bersifat opsional. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan perubahan data pengurus tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman data pengurus.

Gambar 4. 23 *Maintenance form* Edit Data Pengurus

4.2.21. *Maintenance* Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial

Maintenance Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial merupakan halaman yang menampilkan berbagai data permintaan gabung ruang *chat* kategorial yang telah diajukan oleh user. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat tombol “TERIMA” digunakan untuk mengubah status data permintaan gabung tersebut agar user dapat masuk ke ruang *chat* kategorial. Kemudian setelah data permintaan tersebut diterima, muncul tombol “BLOCK” yang digunakan untuk mengubah status data permintaan gabung tersebut agar user tidak dapat masuk ke ruang *chat* kategorial untuk sementara.

Paroki Santo Paulus

Selamat Datang, Kristoforus Kevin

Permintaan User gabung chat kategori

Data Permintaan User gabung chat kategori

Tampilkan 10 data

Cari

Waktu	Nama	Kategori	Status	Action
2018-06-23 18:59:43	Alexius Febrian Handoko	OMK (Orang Muda Katolik)	diterima	[BLOCK]
2018-06-26 10:28:05	Kristoforus Kevin Kasontjo	Rekat (Remaja Katolik)	terkirim	[TERIMA]
2018-06-26 23:32:07	Kristoforus Kevin Kasontjo	OMK (Orang Muda Katolik)	diterima	[BLOCK]
2018-07-11 13:31:04	Kristoforus Kevin Kasontjo	BIAK (Bina Iman Anak Katolik)	terkirim	[TERIMA]

Menampilkan 1 ke 4 dari 4 data

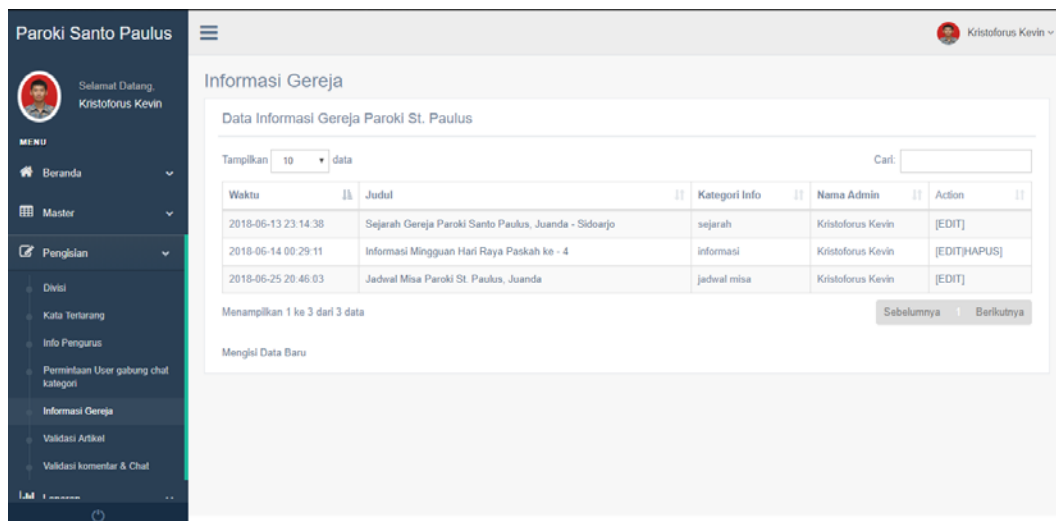
Sabelumnya | Berikutnya

Gambar 4. 24 *Maintenance* Halaman Permintaan gabung ruang chat kategorial

4.2.22. *Maintenance* Halaman Informasi Gereja

Maintenance Halaman Informasi Gereja merupakan halaman yang menampilkan berbagai data Informasi Gereja yang telah dibuat oleh admin. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat tombol “Mengisi Data Baru” yang digunakan untuk mengisi sebuah informasi gereja baru melalui *form* tambah informasi gereja, tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah informasi gereja yang telah dibuat melalui *form* edit informasi gereja, sedangkan tombol “HAPUS” digunakan untuk menghapus sebuah informasi gereja yang telah dibuat.



Gambar 4. 25 *Maintenance* Halaman Informasi Gereja

4.2.23. *Maintenance form* Tambah Informasi Gereja

Maintenance form Tambah Informasi Gereja merupakan *form* input Informasi Gereja yang digunakan untuk menyimpan data informasi gereja. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni kategori informasi gereja, judul informasi gereja, dan isi informasi gereja. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data informasi gereja tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman informasi gereja. Untuk me-*reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”.

Gambar 4. 26 *Maintenance form* Tambah Informasi Gereja

4.2.24. *Maintenance form* Edit Informasi Gereja

Maintenance form Edit Informasi Gereja merupakan *form* input Informasi Gereja yang digunakan untuk menyimpan perubahan data informasi gereja. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni kategori informasi gereja, judul informasi gereja, dan isi informasi gereja. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan perubahan data informasi gereja tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman informasi gereja.

Info Gereja

Form edit Info Gereja

Data Info Gereja

Kode Info: 102999549

Kategori Info: Informasi

Judul: Informasi Minggu Hari Raya Paskah ke - 4

File - Edit - View - Insert - Format - Table

Dalam Rangka mengadakan misa mingguan hari raya Paskah Ke - 4

Hari, Tanggal	Jam	Petugas Tata Tertib	Paduan Suara	Mazmur, Lektor	Modnar	Petugas Paroki
Sabtu, 16 Juni 2018	18.00	Petrus	Yakobus	Albert Kevin, Budi	Stephanie, Kevin, Budi, Evelyn, Stefanus, Daniel	Filipus
	06.00	Bertolomeus	Matus	Alfonso H. Irfan, Melli Daniel	Stephanie, Kevin, Budi, Evelyn, Stefanus, Daniel	Matias
Minggu, 17 Juni 2018	08.00	Simon	Tomas	Genoveva M., Andi Eddy Friska, Ad	Stephanie, Kevin, Budi, Evelyn, Stefanus, Daniel	Yakobus
	16.30	Lukas	Filipus	Evelyn Denny, Stefanus	Stephanie, Kevin, Budi, Evelyn, Stefanus, Daniel	Yohanes
	18.45	Fransiskus	Andreas	Evelyn Denny, Stefanus	Stephanie, Kevin, Budi, Evelyn, Stefanus, Daniel	Tomas

Kelompok Perangko Bunga : Wilayah Andreas
Pembimbing Sekolah Minggu : Wilayah Tomas

Demikian info jadwal tuas apabila ada kesalahan info ataupun adanya info pencaentian tuas, harap beritahu pada pihak Sekretariat Gereja Paroki Santo Paulus Juanda.

138 WORDS POWERED BY TRINICE

Simpan

Gambar 4. 27 Maintenance form Edit Informasi Gereja

4.2.25. Maintenance Halaman Validasi Artikel

Maintenance Halaman Validasi Artikel merupakan halaman yang menampilkan berbagai data artikel yang telah dibuat oleh user untuk divalidasi. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat tombol “EDIT” yang digunakan untuk mengedit sebuah artikel yang telah dibuat melalui *form* edit validasi artikel, sedangkan tombol “TERIMA” digunakan untuk mengubah status sebuah artikel yang telah dibuat.

Paroki Santo Paulus

Selamat Datang, Kristoforus Kevin

Validasi Artikel

Validasi Data Artikel Gereja Paroki St. Paulus

Tampilkan 10 data

Cari:

Waktu	Judul	Jenis	Kategorial	Nama User	Status	Action
Jumat, 2018-06-22 18:52:26	Renungan mingguan hari ke 4	renungan	OMK (Orang Muda Katolik)	Kristoforus Kevin Kasomtjo	diterima oleh Kristoforus Kevin	[EDIT][BATAL TERIMA]
Minggu, 2018-07-15 21:33:19	Cangkrukan omk Tomas	kegiatan	OMK (Orang Muda Katolik)	Kristoforus Kevin Kasomtjo	terkirim	[EDIT][TERIMA]
Minggu, 2018-07-15 23:10:19	Praement Dapibus	kegiatan	Semua Umat Paroki Santo Paulus	Alexius Fabian Handoko	terkirim	[EDIT][TERIMA]
Sabtu, 2018-06-16 22:56:00	Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenteng paling oke paling ngenteng paling oke paling ngenteng paling oke paling ngenteng	pengumuman	OMK (Orang Muda Katolik)	Kristoforus Kevin Kasomtjo	diterima oleh Kristoforus Kevin	[EDIT][BATAL TERIMA]
Senin, 2018-07-02 23:19:40	Api Penyucian	renungan	Semua Umat Paroki Santo Paulus	Kristoforus Kevin Kasomtjo	diterima oleh Kristoforus Kevin	[EDIT][BATAL TERIMA]

Menampilkan 1 ke 5 dari 5 data

Sebelumnya Berikunya

Gambar 4. 28 *Maintenance* Halaman Validasi Artikel

4.2.26. *Maintenance form* Edit Validasi Artikel

Maintenance form Edit Validasi Artikel merupakan *form* input validasi artikel yang digunakan untuk menyimpan perubahan data artikel. *Form* ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni kategori artikel, jenis artikel, judul artikel, isi artikel, gambar *cover* artikel yang bersifat opsional, dan status penyimpanan artikel. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menyimpan data yang telah dimasukkan dengan menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan perubahan data artikel yang telah divalidasi tersebut ke dalam *database* dan akan ditampilkan pada tabel di halaman validasi artikel.

Gambar 4. 29 Maintenance form Edit Validasi Artikel

4.2.27. Maintenance Halaman Validasi Komentar dan Chatting

Maintenance Halaman Validasi Komentar dan Chatting merupakan halaman yang menampilkan berbagai data komentar dan *chatting* yang telah dibuat oleh user dan telah terdeteksi oleh tabel kata terlarang untuk divalidasi. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada Halaman ini terdapat terdapat tombol “BLOCK” yang digunakan untuk mengubah status sebuah komentar atau *chatting* yang telah dibuat oleh user dan telah terdeteksi oleh tabel kata terlarang.

Paroki Santo Paulus

Selamat Datang, Kristoforus Kevin

MENU

- Beranda
- Master
- Pengisian
 - Divisi
 - Kata Terlarang
 - Info Pengurus
 - Permintaan User gabung chat kategori
 - Informasi Gereja
 - Validasi Artikel
 - Validasi komentar & Chat

Kristoforus Kevin

Validasi komentar & Chat

Data Validasi komentar

Tampilkan 10 data

Cari:

Waktu	Nama User	Artikel	Kategori	Text	Status	Action
2018-06-22 00:55:48	Kristoforus Kevin Kasomtjo	Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenten paling oke paling ngentenpaling oke paling ngentenpaling oke paling ngenten	OMK (Orang Muda Katolik)	fuck, aku kelingsgalan	block	[UNBLOCK]

Menampilkan 1 ke 1 dari 1 data

Sebelumnya Berikunya

Data Validasi Chatting

Tampilkan 10 data

Cari:

Waktu	Nama User	Kategori	Text	Status	Action
2018-06-24 03:01:28	Kristoforus Kevin Kasomtjo	OMK (Orang Muda Katolik)	oy, cok	block	[UNBLOCK]
2018-06-24 14:46:26	Kristoforus Kevin Kasomtjo	OMK (Orang Muda Katolik)	fuck, malah ga dapet hadiahe huff...	block	[UNBLOCK]

Menampilkan 1 ke 2 dari 2 data

Sebelumnya Berikunya

Gambar 4. 30 *Maintenance* Halaman Validasi Komentar dan Chatting

4.2.28. *Maintenance* Halaman Laporan jumlah minat baca artikel

Maintenance Halaman Laporan jumlah minat baca artikel merupakan halaman beserta *form* input yang digunakan untuk mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan jumlah minat baca artikel. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni bulan, tahun serta kategorial yang bersifat opsional. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menekan tombol “Submit” untuk mengumpulkan data – data laporan berdasarkan hasil inputan. Untuk me-*reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”. Kemudian muncul tombol “Ubah PDF” yang digunakan untuk mengubah data – data laporan ke dalam bentuk pdf untuk disimpan atau dicetak.

Laporan

Laporan jumlah minat baca artikel

Pengisian Sortir Data

Bulan * <---Pilih Bulan--->

Tahun * <---Pilih Tahun--->

Kategori <---Pilih Kategori--->

Reset Submit

Laporan Jumlah minat baca pada setiap artikel

Periode : Juli 2018, Kategori : Semua Umat Paroki Santo Paulus

Judul Artikel	Penulis	Jumlah pembaca
Pragma	Alexius Febrian	2
Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenteng paling oke paling ngentengpaling oke paling ngenteng	Kristoforus Kevin	2

Ubah ke PDF

Gambar 4. 31 *Maintenance* Halaman Laporan jumlah minat baca artikel

Laporan Jumlah minat baca

1 / 1

Paroki santo Paulus, Juanda
Jl. Raya Bandara Juanda No.9
Semarang, Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61254
Telp. (031) 8557854
E-mail : paulusjuanda@gmail.com

Tanggal : 16/07/2018

Laporan Jumlah minat baca pada setiap artikel

Periode : Juli 2018, Kategori : Semua Umat Paroki Santo Paulus

No	Judul Artikel	Penulis	Jumlah Pembaca
1	Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenteng paling oke paling ngentengpaling oke paling ngentengpaling oke paling ngenteng	Kristoforus Kevin	2
2	Pragma	Alexius Febrian	2

Gambar 4. 32 PDF Laporan jumlah minat baca artikel

4.2.29. *Maintenance* Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

Maintenance Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel merupakan halaman beserta *form* input yang digunakan untuk mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan jumlah minat tulis artikel. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni bulan, tahun serta kategorial yang bersifat opsional. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menekan tombol “Submit” untuk mengumpulkan data – data laporan berdasarkan hasil inputan. Untuk *me-reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”. Kemudian muncul tombol “Ubah PDF” yang digunakan untuk mengubah data – data laporan ke dalam bentuk pdf untuk disimpan atau dicetak.

Penulis	Jumlah Artikel yang ditulis
Alexius Febrian	1
Kristoforus Kevin	1

Gambar 4. 33 *Maintenance* Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

No	Penulis	Jumlah Artikel yang ditulis
1	Kristoforus Kevin	1
2	Alexius Febrian	1

Gambar 4. 34 PDF Laporan jumlah minat tulis artikel

4.2.30. *Maintenance* Halaman Laporan pemakaian *website*

Maintenance Halaman Laporan pemakaian *website* merupakan halaman beserta *form* input yang digunakan untuk mengumpulkan data – data untuk membuat sebuah laporan pemakaian *website*. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin *website*.

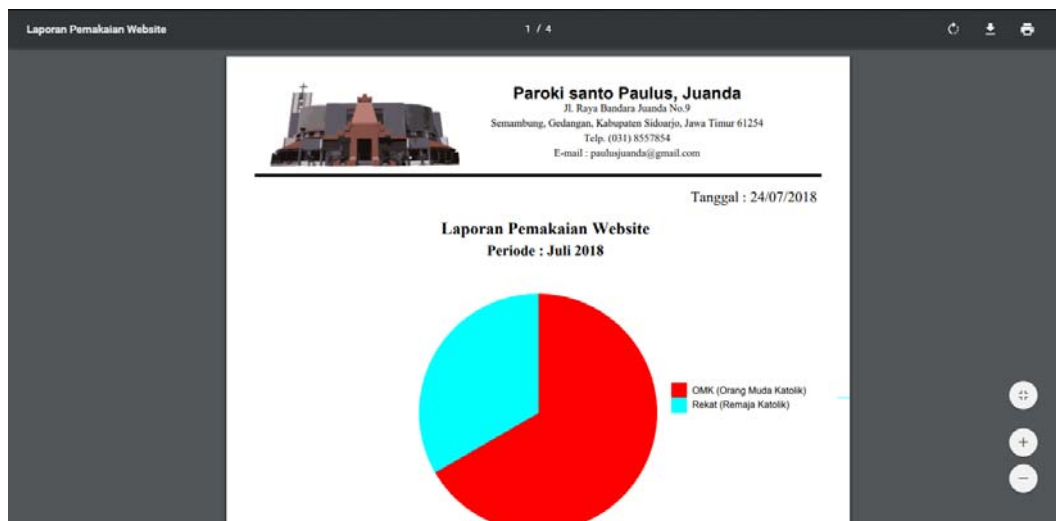
Pada *form* ini terdapat beberapa *field* yang harus diisi yakni bulan dan tahun. Jika semua data telah diisi dengan lengkap, maka admin dapat menekan tombol “Submit” untuk mengumpulkan data – data laporan berdasarkan hasil inputan. Untuk me-*reset* semua isian *field* tekan tombol “RESET”. Kemudian muncul tombol “Ubah PDF” yang digunakan untuk mengubah data – data laporan ke dalam bentuk pdf untuk disimpan atau dicetak.

The screenshot shows a web application interface for generating a website usage report. The interface includes a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Master', 'Pengisian', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Laporan' and 'Laporan Pemakaian Website'. It features a 'Pengisian Sortir Data' section with dropdown menus for 'Bulan' and 'Tahun', and buttons for 'Reset' and 'Submit'. Below this is a table titled 'Laporan Pemakaian Website' for the period 'Juli 2018'. The table has two columns: 'Data' and 'Jumlah'.

Data	Jumlah
Jumlah Artikel yang terpublish	3
Jumlah Pembaca Aktif	7
Jumlah Komentar Terblokir	3
Jumlah pesan Chat Terblokir	4

At the bottom right of the table, there is a button labeled 'Ubah ke PDF'.

Gambar 4. 35 *Maintenance* Halaman Laporan pemakaian *website*



Gambar 4. 36 PDF Laporan pemakaian website

4.3. Uji Coba Fungsi Perangkat Lunak

Berdasarkan pada perancangan uji coba yang terdapat pada sub bab 3.2.13, aplikasi ini akan diujicobakan terhadap data masukan yang sebenarnya. Uji coba dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi telah dibuat dengan benar sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang diharapkan. Proses uji coba ini menggunakan *black box testing* untuk menguji aplikasi dengan melakukan berbagai percobaan untuk membuktikan bahwa aplikasi telah dibuat sesuai dengan tujuan.

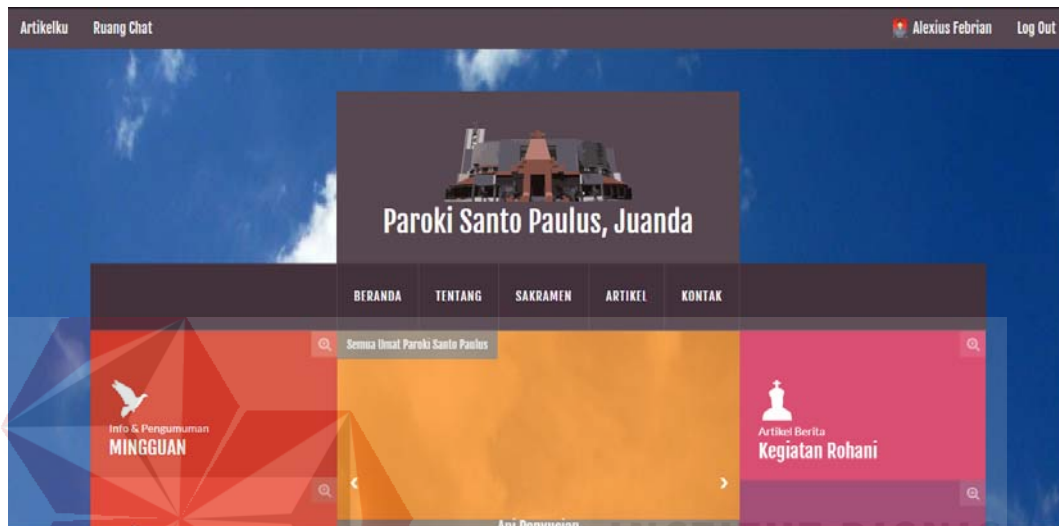
4.3.1. Uji Coba *Form Login* dan *Register*

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi akses kepada pengguna baik admin dan umat dengan memasukkan *username* dan *password*. Akan tetapi terlebih dahulu dilakukan sebuah registrasi khusus untuk umat paroki Santo Paulus. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.3. Uji Coba *Form Login User*

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik user yang valid	<i>Username</i> dan <i>Password</i>	Dapat akses ke halaman utama.	Sesuai	Gambar 4.37
Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik user yang salah	<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang salah	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi “<i>Username</i> atau <i>Password</i> yang anda masukkan salah” - Tidak dapat akses ke halaman utama. 	Sesuai	Gambar 4.38
Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik user dengan status <i>block</i>	<i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan status <i>block</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi “Tidak bisa Log In karena akun ini telah diblokir” - Tidak dapat akses ke halaman utama. 	Sesuai	Gambar 4.39
Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik user dengan status <i>online</i> di perangkat lainnya	<i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan status <i>online</i> di perangkat lainnya	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi “Tidak bisa Log In karena akun ini sudah login pada perangkat lainnya” - Tidak dapat akses ke halaman utama. 	Sesuai	Gambar 4.40
Validasi jika terdapat input <i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong	<i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong, <i>Username</i> kosong dan <i>Password</i> atau <i>Username</i>	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.41

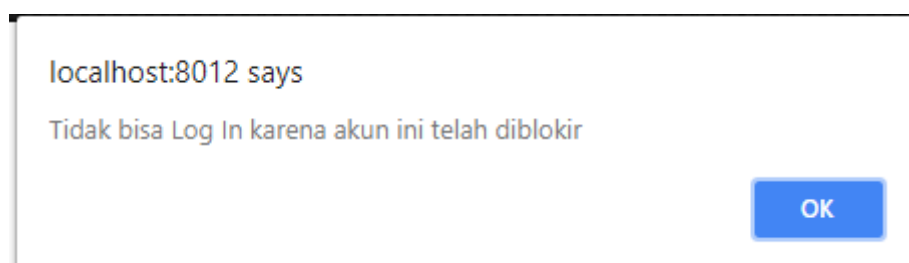
Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
	kosong dan <i>Password</i> kosong			



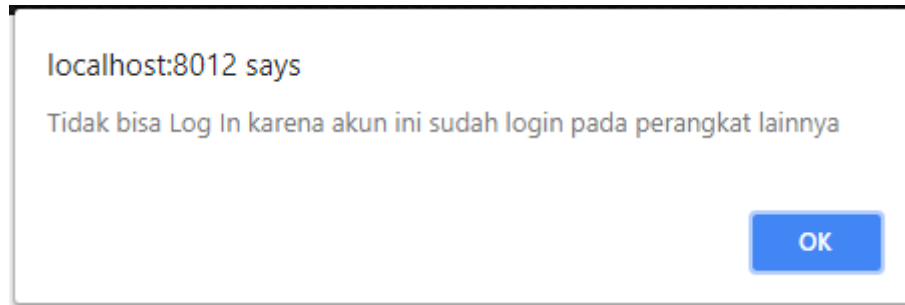
Gambar 4. 37 hasil uji coba *Log In* dengan *user* yang valid



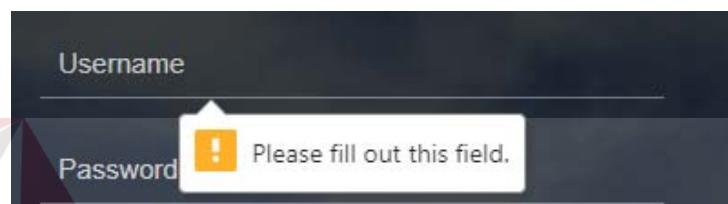
Gambar 4. 38 hasil uji coba *Log In* dengan *username* atau *password* yang salah



Gambar 4. 39 hasil uji coba *Log In* dengan *user* yang telah terblokir



Gambar 4. 40 hasil uji coba *Log In* dengan *user* yang telah *online* di perangkat lainnya

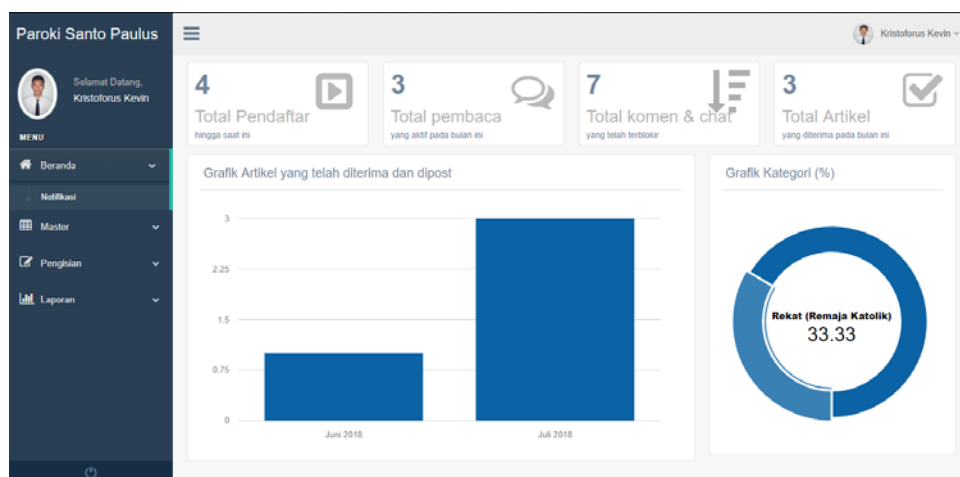


Gambar 4. 41 hasil uji coba *Log In* dengan *field input* yang kosong

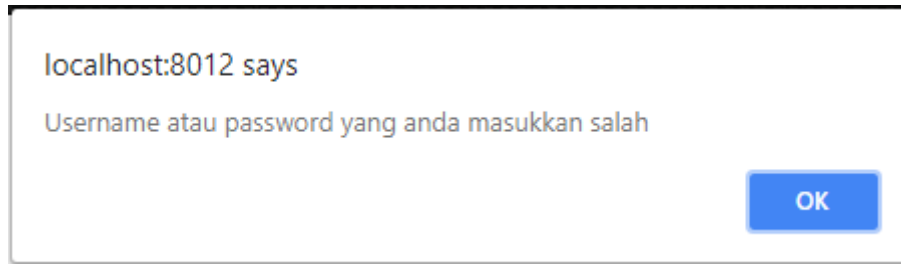
Tabel 4.4. Uji Coba *Form Login admin*

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik admin yang valid	<i>Username</i> dan <i>Password</i>	Dapat akses ke halaman utama <i>maintenance</i> .	Sesuai	Gambar 4.42
Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik admin yang salah	<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang salah	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi “<i>Username</i> atau <i>Password</i> yang anda masukkan salah” - Tidak dapat akses ke halaman utama <i>maintenance</i>. 	Sesuai	Gambar 4.43
Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik admin dengan status <i>block</i>	<i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan status <i>block</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi “Tidak bisa Log In karena akun ini telah diblokir” 	Sesuai	Gambar 4.44

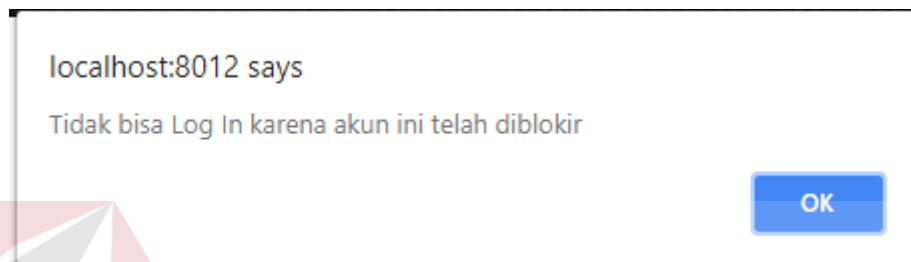
Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
		- Tidak dapat akses ke halaman utama <i>maintenance</i> .		
Mendeskripsikan <i>Username</i> dan <i>Password</i> milik admin dengan status <i>online</i> di perangkat lainnya	<i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan status <i>online</i> di perangkat lainnya	- Muncul notifikasi “Tidak bisa Log In karena akun ini sudah login pada perangkat lainnya” - Tidak dapat akses ke halaman utama <i>maintenance</i> .	Sesuai	Gambar 4.45
Validasi jika terdapat input <i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong	<i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong, <i>Username</i> kosong dan <i>Password</i> atau <i>Username</i> kosong dan <i>Password</i> kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.46



Gambar 4. 42 hasil uji coba *Log In* dengan admin yang valid



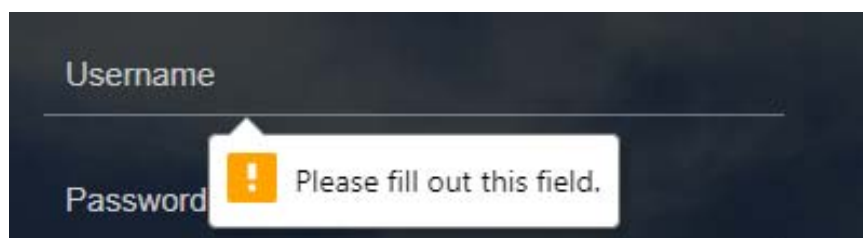
Gambar 4. 43 hasil uji coba *Log In* dengan *username* atau *password* yang salah



Gambar 4. 44 hasil uji coba *Log In* dengan admin yang telah terblokir



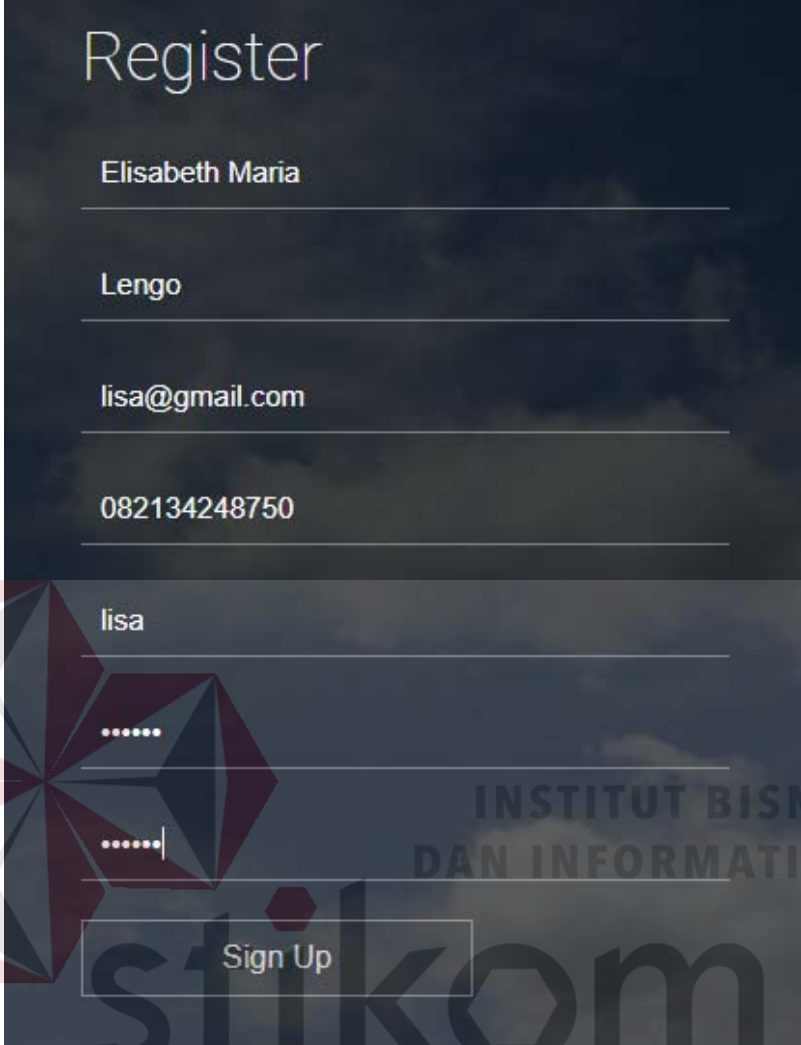
Gambar 4. 45 hasil uji coba *Log In* dengan admin yang telah *online* di perangkat lainnya



Gambar 4. 46 hasil uji coba *Log In* dengan *field input* yang kosong

Tabel 4.5. Uji Coba *Form Register*

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data registrasi user	Nama depan, nama akhir, email, telepon, username, password, dan konfirmasi password (Gambar 4.46)	<ul style="list-style-type: none"> - Data user tersimpan. - Dapat akses ke halaman utama. 	Sesuai	Gambar 4.47 dan Gambar 4.48
Validasi jika terdapat input <i>Password</i> dan konfirmasi <i>Password</i> tidak sesuai	Input lengkap dengan konfirmasi password tidak sesuai dengan password (contoh: <i>password</i> 1234567 dan konfirmasi <i>password</i> 123456)	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi <i>password</i> tidak sesuai. - Kembali ke halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i>. 	Sesuai	Gambar 4.49
Validasi jika terdapat input alamat <i>email</i> yang sudah tersedia di <i>database</i>	Input lengkap dengan alamat <i>email</i> yang sudah tersedia di <i>database</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alamat <i>email</i> sudah tersedia. - Kembali ke halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i>. 	Sesuai	Gambar 4.50
Validasi jika terdapat input <i>username</i> yang sudah tersedia di <i>database</i>	Input lengkap dengan <i>username</i> yang sudah tersedia di <i>database</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi <i>username</i> sudah tersedia. - Kembali ke halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i>. 	Sesuai	Gambar 4.51
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.52



Register

Elisabeth Maria

Lengo

lisa@gmail.com

082134248750

lisa

.....

.....

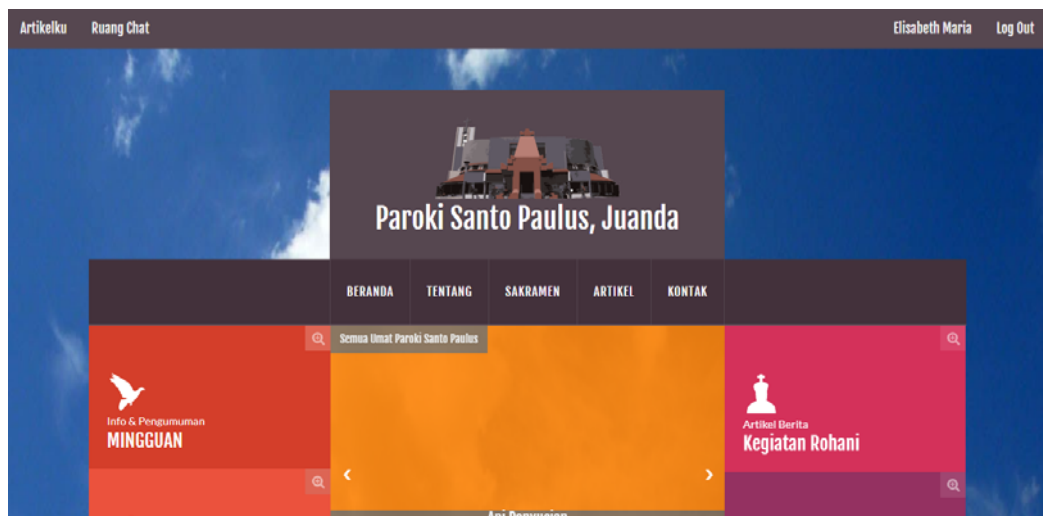
Sign Up

stikom

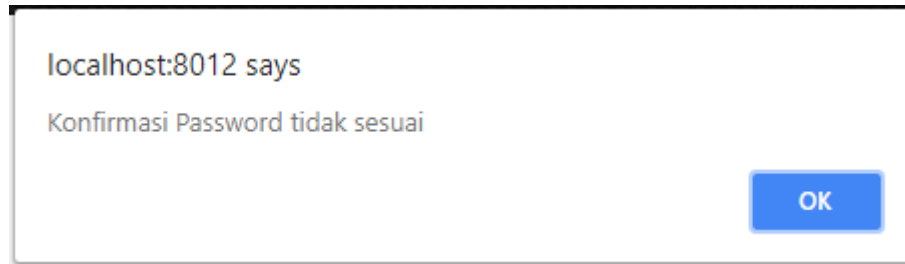
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

SURABAYA

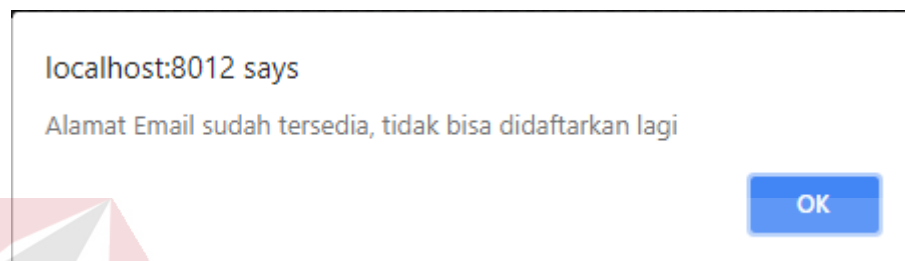
Gambar 4. 47 Uji coba *input* data registrasi *user* yang valid



Gambar 4. 48 hasil uji coba simpan data registrasi *user*



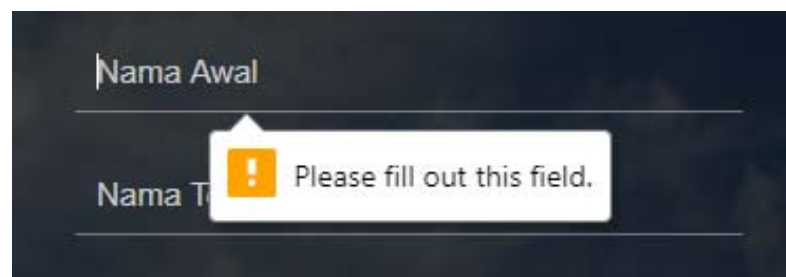
Gambar 4. 49 hasil uji coba *Register* dengan konfirmasi *password* yang tidak sesuai



Gambar 4. 50 hasil uji coba *Register* dengan alamat *email* yang sudah tersedia



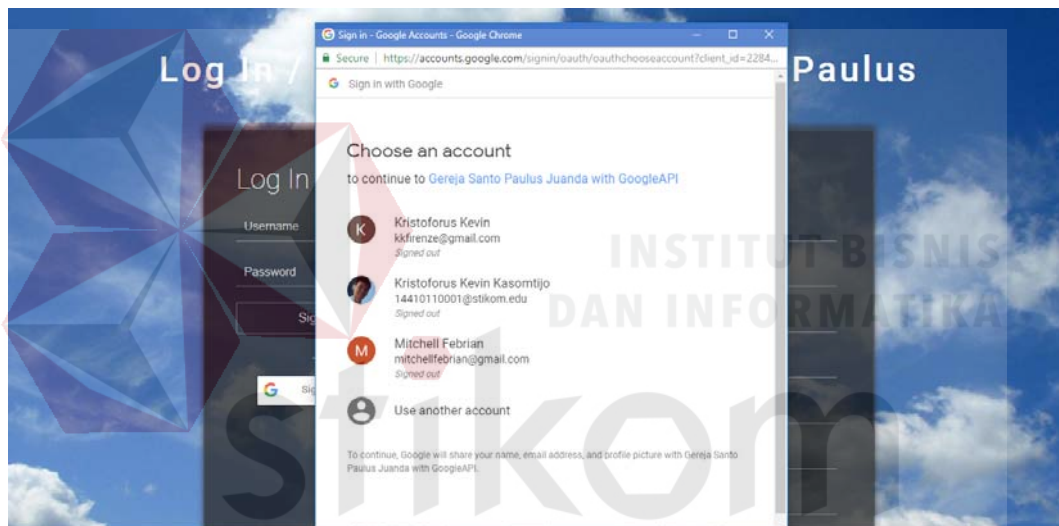
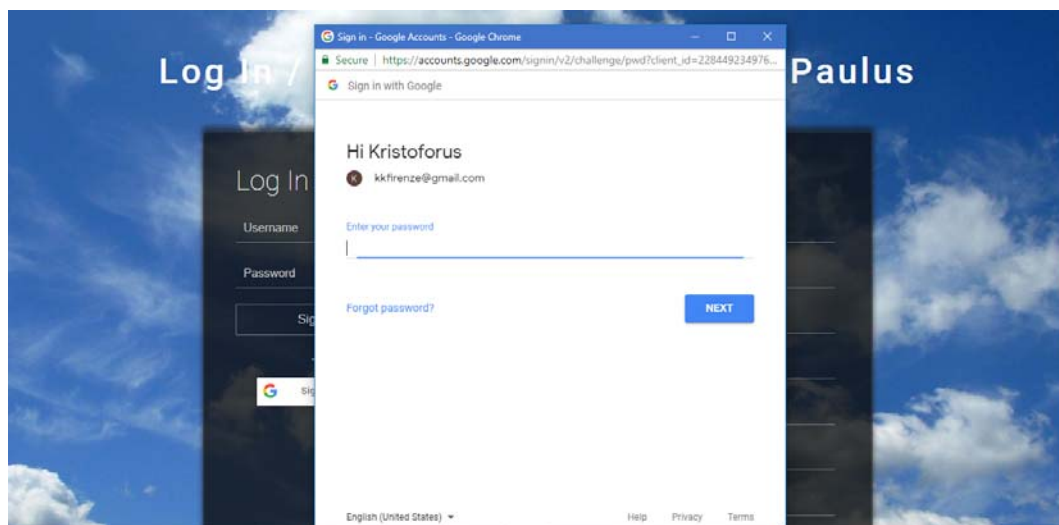
Gambar 4. 51 hasil uji coba *Register* dengan *username* yang sudah tersedia

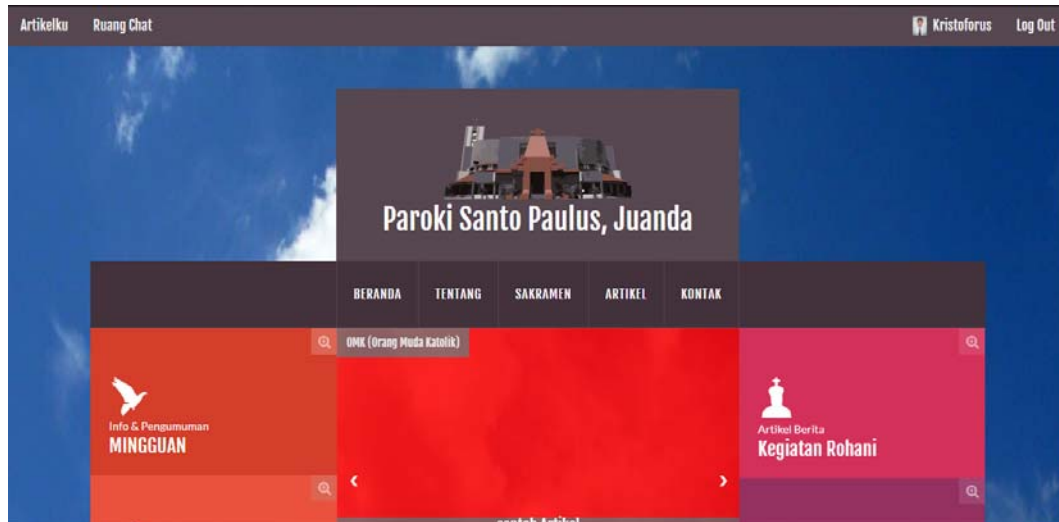


Gambar 4. 52 hasil uji coba *Register* dengan *field input* yang kosong

Tabel 4.6. Uji Coba *Login Google*

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol Google	Tombol Google	Muncul halaman login google.	Sesuai	Gambar 4.53
Log In Google	Akun google	Dapat akses ke halaman utama.	Sesuai	Gambar 4.54 dan Gambar 4.55

Gambar 4. 53 Hasil Uji coba muncul *login google*Gambar 4. 54 Uji coba input *login google*



Gambar 4. 55 Hasil Uji coba *login google* berhasil

4.3.2. Uji Coba Halaman Artikelku

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman artikelku. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.7. Uji Coba Halaman Artikelku

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol mengisi Artikel Baru	Tombol mengisi Artikel Baru	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> tambah artikel.	Sesuai	Gambar 4.56
Memilih tombol Edit pada tiap artikel	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit artikel.	Sesuai	Gambar 4.57
Memilih tombol Hapus pada tiap artikel	Tombol Hapus	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus artikel ini?”	Sesuai	Gambar 4.58 dan Gambar 4.59

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
		- Jika pilih iya, data artikel terhapus		

Gambar 4. 56 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* tambah artikel

Gambar 4. 57 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* edit artikel



Gambar 4. 58 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus artikel



Gambar 4. 59 Hasil Uji Coba data artikel terhapus

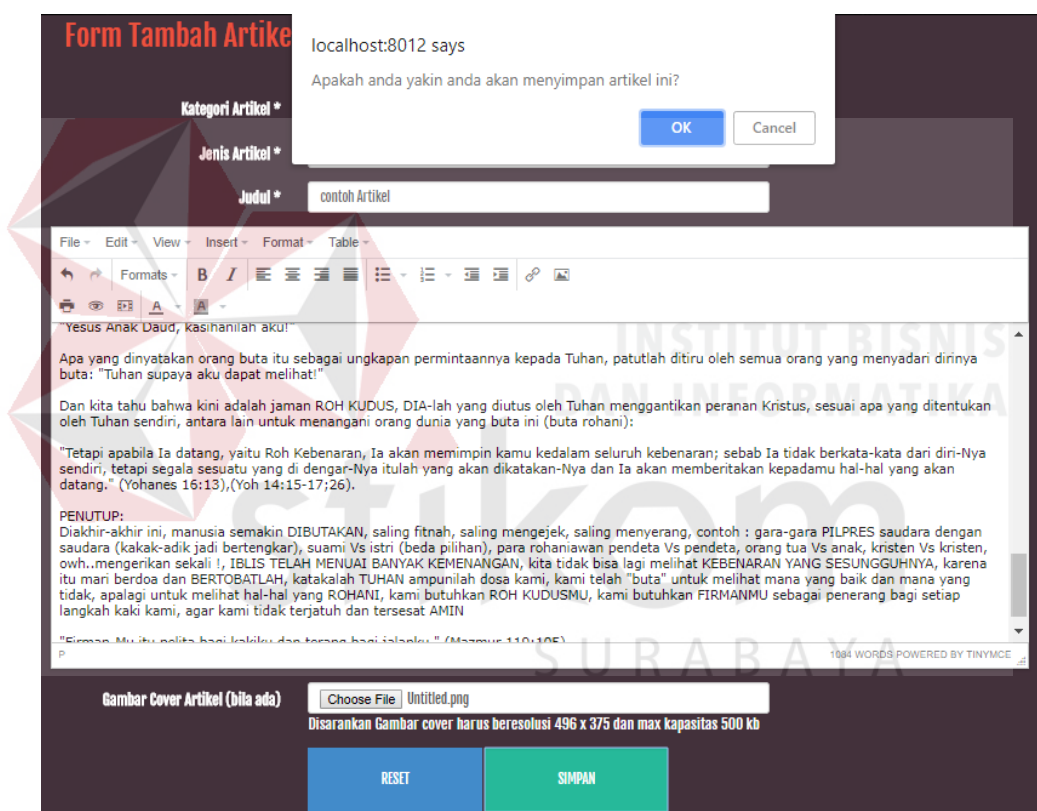
4.3.3. Uji Coba *Form* Tambah Artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Tambah Artikel. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

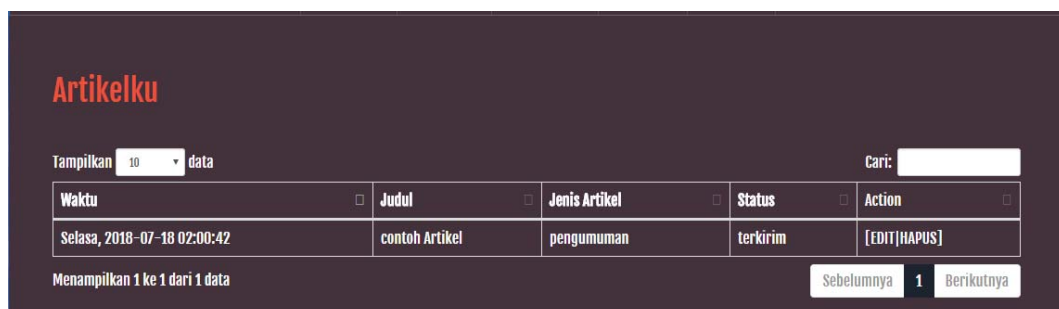
Tabel 4.8. Uji Coba *Form* Tambah Artikel

Proses	<i>input</i>	<i>Output</i> yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Simpan data artikel	Kategori, jenis Artikel, judul artikel, isi Artikel, gambar cover (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin anda akan menyimpan artikel ini?” - Jika pilih iya, Data artikel tersimpan. - kembali ke halaman artikelku. 	Sesuai	Gambar 4.60 dan Gambar 4.61
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih	Sesuai	Gambar 4.62

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.63
Validasi jika terdapat input isian artikel kosong	Inputan isian artikel yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.64



Gambar 4. 60 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan artikel yang ditambah



Gambar 4. 61 Hasil Uji Coba data artikel tersimpan

Gambar 4. 62 Hasil Uji Coba tombol *reset form* tambah artikel

Gambar 4. 63 Hasil Uji Coba validasi input *form* tambah artikel kosong

Gambar 4. 64 Hasil Uji Coba validasi input isian *form* tambah artikel kosong

4.3.4. Uji Coba *Form Edit Artikel*

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form Edit Artikel*. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.9. Uji Coba *Form Edit Artikel*

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data artikel	Kategori, jenis Artikel, judul artikel, isi Artikel, gambar cover (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin anda akan menyimpan artikel ini?” - Jika pilih iya, Data artikel tersimpan. - kembali ke halaman artikelku. 	Sesuai	Gambar 4.65 dan Gambar 4.66
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.67
Validasi jika terdapat input isian artikel kosong	Inputan isian artikel yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.68

localhost:8012 says

Apakah anda yakin anda akan menyimpan artikel ini?

OK Cancel

Kode Artikel *

Kategori Artikel * Semua umat Paroki Santo Paulus

Jenis Artikel * Pengumuman Kegiatan

Judul * contoh Artikel

File - Edit - View - Insert - Format - Table -

Formats - B / [Icons]

"Berbahagialah mata yang melihat apa yang kamu lihat. Karena Aku berkata kepada kamu: Banyak nabi dan raja ingin melihat apa yang kamu lihat, tetapi tidak melihatnya, dan ingin mendengar apa yang kamu dengar, tetapi tidak mendengarnya." (Lukas 10:23-24).

Apa yang dimaksud oleh Tuhan dengan apa yang dilihat dan apa yang didengar, bukanlah dalam arti harfiahnya, namun dalam arti rohani, yaitu memahami perkara-perkara rohani, rahasia-rahasia kebenaran Allah, yang hanya diungkapkan kepada orang-orang pilihan Allah, yaitu orang-orang yang tidak dipikiri oleh dunia ini. Bagi orang di luar mereka, hal-hal itu hanya dinyatakan secara harfiah atau perumpamaan, yang juga tidak akan dipahami oleh mereka, sehingga hal itu tetap saja merupakan rahasia bagi mereka, bahwa bagi orang-orang pilihan Allah diungkapkan rahasia Kerajaan Allah namun kepada orang-orang lain segala sesuatu yang berkenaan dengan kebenaran itu hanya disampaikan dalam bentuk perumpamaan :

"Kepadamu telah diberikan rahasia Kerajaan Allah, tetapi kepada orang-orang luar segala sesuatu disampaikan dalam perumpamaan, supaya: Sekalipun melihat, mereka tidak menangkap, sekalipun mendengar, mereka tidak mengerti, supaya mereka jangan berbalik dan mendapat ampun." (Matius 13:35).

Berkenaan dengan penglihatan rohani ini, lebih jauh kita akan mengutip suatu cerita singkat, tentang pertemuan seorang yang buta dengan Tuhan Yesus:

"Waktu Yesus hampir tiba di Yerikho, ada seorang buta yang duduk dipinang jalan dan mendemis. Waktu orang itu mendengar orang banyak...

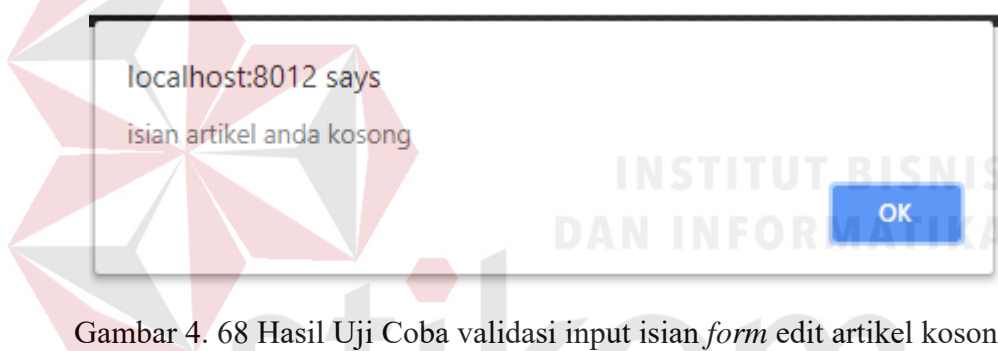
Gambar Cover Artikel (jika ada) [Choose File] No file chosen

Disarankan Gambar cover harus beresolusi 496 x 375 dan max kapasitas 500 kb

SIMPAN

Gambar 4. 65 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan artikel yang diedit

Gambar 4. 66 Hasil Uji Coba data artikel tersimpan

Gambar 4. 67 Hasil Uji Coba validasi input *form* edit artikel kosongGambar 4. 68 Hasil Uji Coba validasi input isian *form* edit artikel kosong

4.3.5. Uji Coba *Form* Kolom Komentar

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Kolom komentar. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

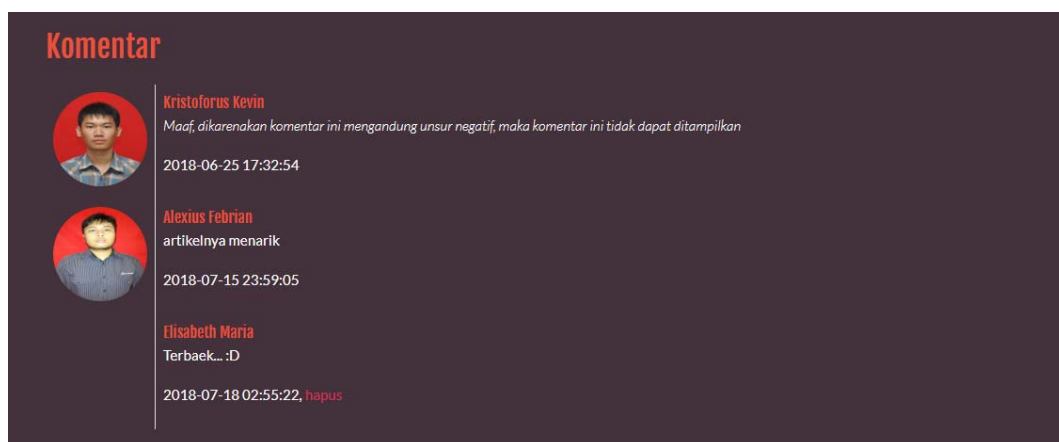
Tabel 4.10. Uji Coba *Form* Kolom Komentar

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data komentar	Text Komentar	<ul style="list-style-type: none"> - Data komentar tersimpan. - Data Komentar akan muncul di kolom komentar artikel tertentu 	Sesuai	Gambar 4.69 dan Gambar 4.70

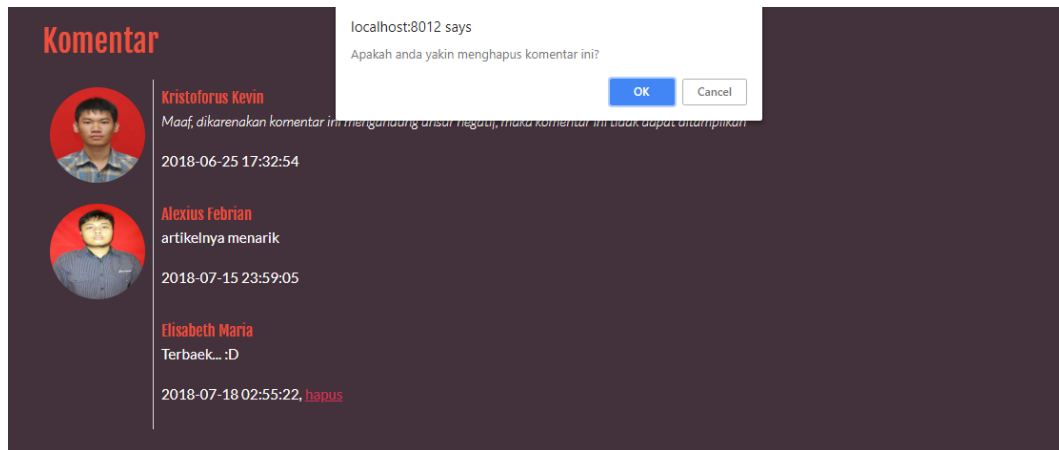
Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih Tombol Hapus	Tombol hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus komentar ini?” - Jika pilih iya, komentar terhapus. 	Sesuai	Gambar 4.71 dan Gambar 4.72
Validasi jika terdapat input isian komentar kosong	Inputan isian komentar yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input komentar untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.73



Gambar 4. 69 Hasil Uji Coba input teks komentar



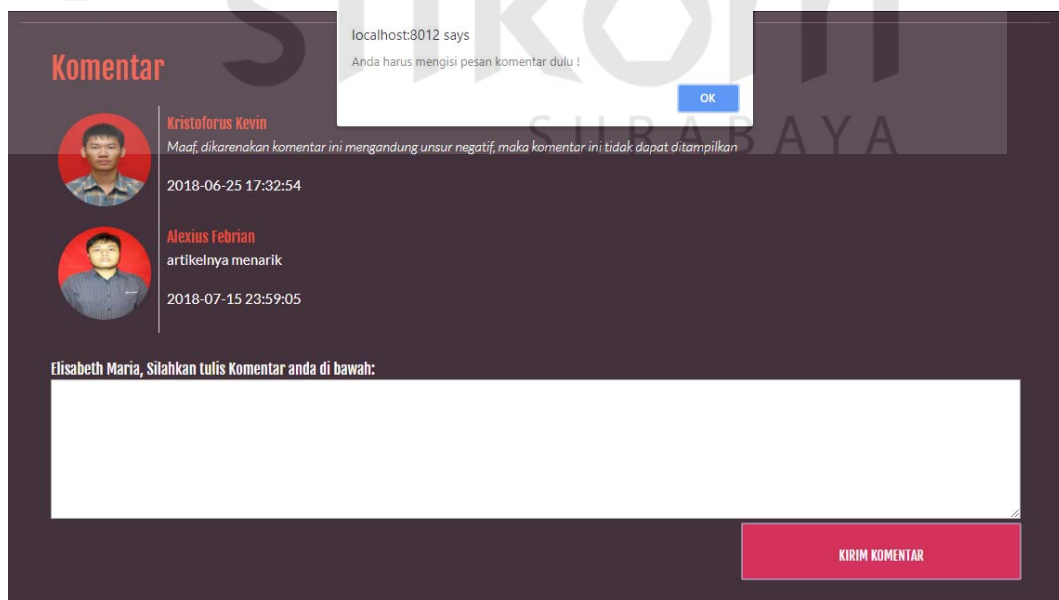
Gambar 4. 70 Hasil Uji Coba teks komentar terkirim



Gambar 4. 71 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus komentar



Gambar 4. 72 Hasil Uji Coba komentar terhapus



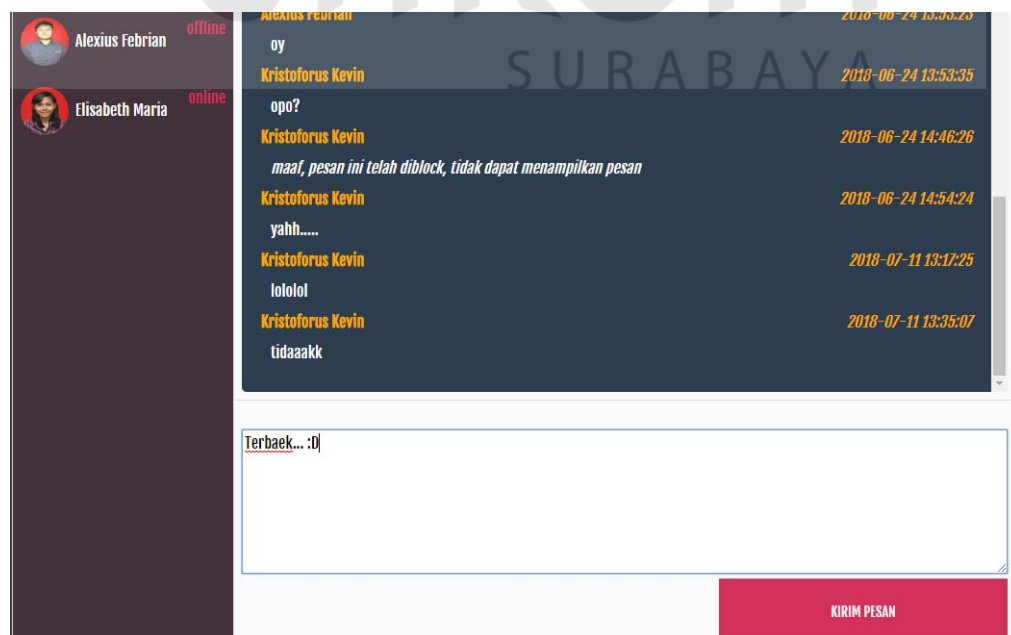
Gambar 4. 73 Hasil Uji Coba validasi input teks komentar kosong

4.3.6. Uji Coba Halaman Ruang *Chat* per Kategorial

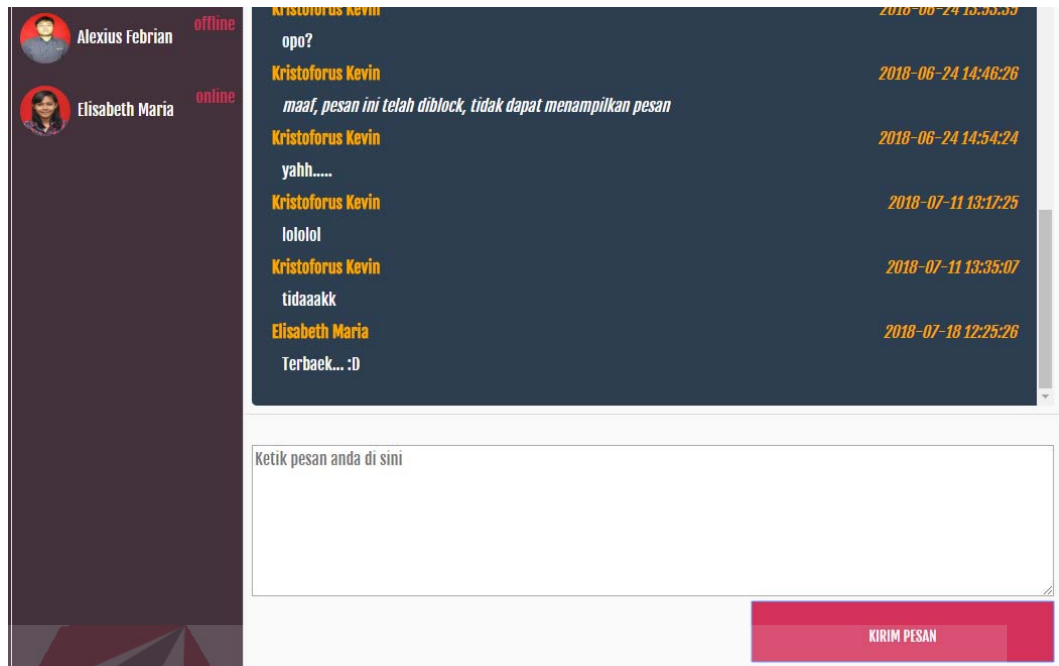
Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form Chat* di Halaman Ruang *Chat* per Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.11. Uji Coba Halaman Ruang *Chat* per Kategorial

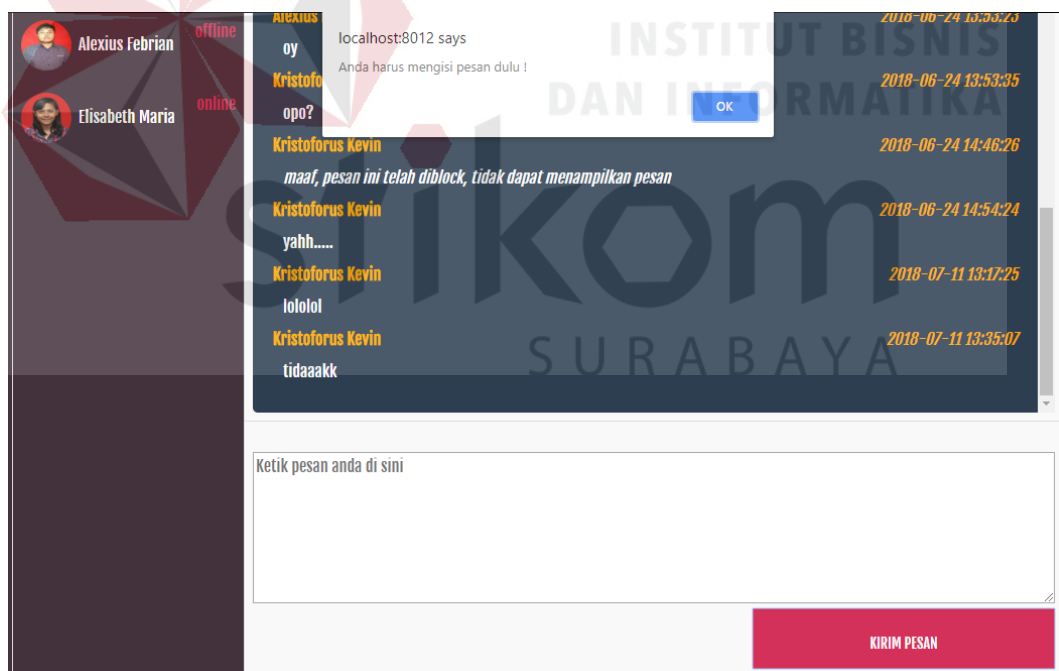
Proses	<i>input</i>	<i>Output</i> yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Simpan data <i>chatting</i>	Text <i>Chatting</i>	- Data <i>chatting</i> tersimpan. - Data <i>chatting</i> akan muncul di kolom <i>chat</i> kategorial tertentu	Sesuai	Gambar 4.74 dan Gambar 4.75
Validasi jika terdapat input isian <i>chatting</i> kosong	Inputan isian <i>chatting</i> yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input <i>chatting</i> untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.76



Gambar 4. 74 Hasil Uji Coba input teks *chatting*



Gambar 4. 75 Hasil Uji Coba teks *chatting* terkirim



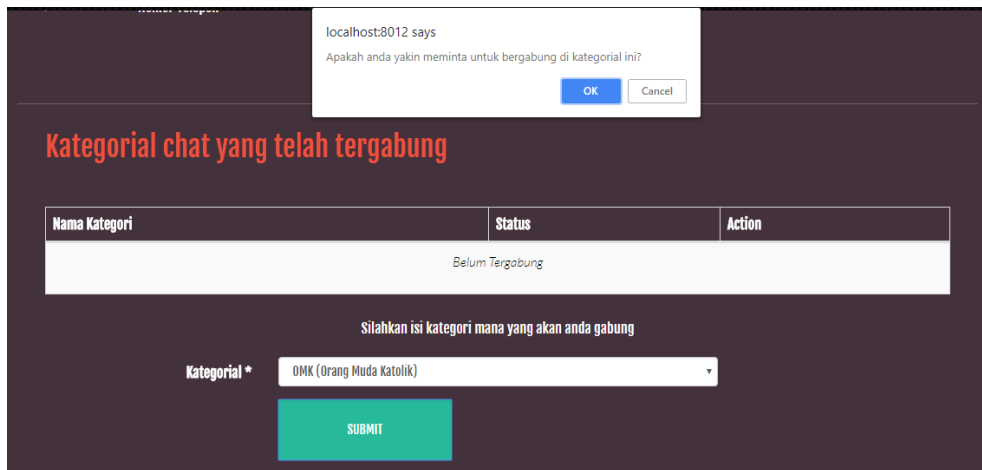
Gambar 4. 76 Hasil Uji Coba validasi input teks *chatting* kosong

4.3.7. Uji Coba *Form* Permintaan gabung ruang *chat* Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* permintaan gabung ruang *chat* Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.12. Uji Coba *Form* Permintaan gabung ruang *chat* Kategorial

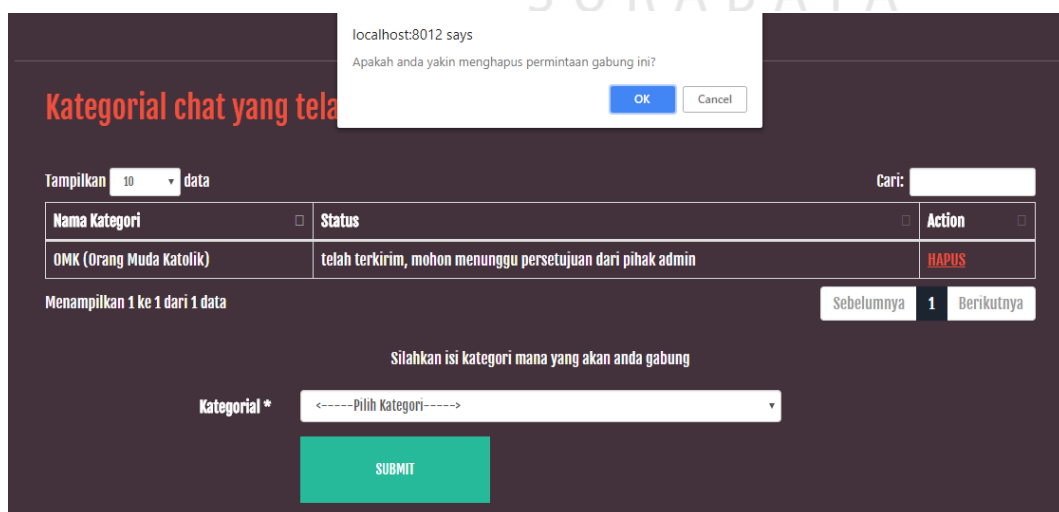
Proses	<i>input</i>	<i>Output</i> yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Simpan data permintaan gabung	Nama kategori	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin meminta untuk bergabung di kategorial ini?” - Jika pilih iya, Data permintaan gabung tersimpan. - Data permintaan gabung akan muncul pada tabel 	Sesuai	Gambar 4.77 dan Gambar 4.78
Memilih Tombol Hapus	Tombol hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus permintaan gabung ini?” - Jika pilih iya, data permintaan gabung terhapus. 	Sesuai	Gambar 4.79 dan Gambar 4.80
Validasi jika terdapat input nama kategorial kosong	Inputan nama kategorial yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input nama kategorial untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.81



Gambar 4. 77 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan permintaan gabung



Gambar 4. 78 Hasil Uji Coba permintaan gabung tersimpan



Gambar 4. 79 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus permintaan gabung

Kategorial chat yang telah tergabung

Nama Kategori	Status	Action
Belum Tergabung		

Silahkan isi kategori mana yang akan anda gabung

Kategorial * <----Pilih Kategori---->

SUBMIT

Gambar 4. 80 Hasil Uji Coba permintaan gabung terhapus

Kategorial * <----Pilih Kategori----> tolong diisi dulu

SUBMIT

Gambar 4. 81 Hasil Uji Coba validasi input permintaan gabung kosong

4.3.8. Uji Coba Halaman profil Akun

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman profil Akun. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.13. Uji Coba Halaman profil Akun

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol Edit	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit profil akun.	Sesuai	Gambar 4.82

Gambar 4. 82 Hasil Uji Coba mengunjungi *form edit* profil akun

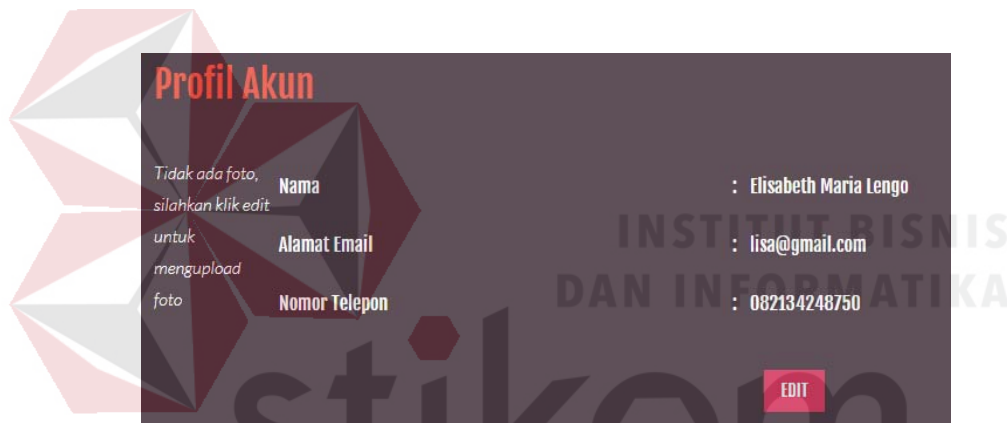
4.3.9. Uji Coba *Form Edit* Profil Akun

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form Edit* Profil Akun. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.14. Uji Coba *Form Edit* Profil Akun

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data profil akun	Nama awal, nama akhir, alamat email, nomor telepon, foto baru (opsional), password baru (opsional), dan password lama untuk konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data profil anda ini?” - Jika pilih iya, Data profil akun tersimpan. - kembali ke halaman profil akun. 	Sesuai	Gambar 4.84 dan Gambar 4.85

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.86
Validasi jika terdapat password lama <i>invalid</i>	Inputan <i>password</i> lama <i>invalid</i>	- Muncul notifikasi alert pada input <i>password</i> lama yang anda masukkan salah - Masih tetap di <i>form</i> edit profil akun	Sesuai	Gambar 4.87



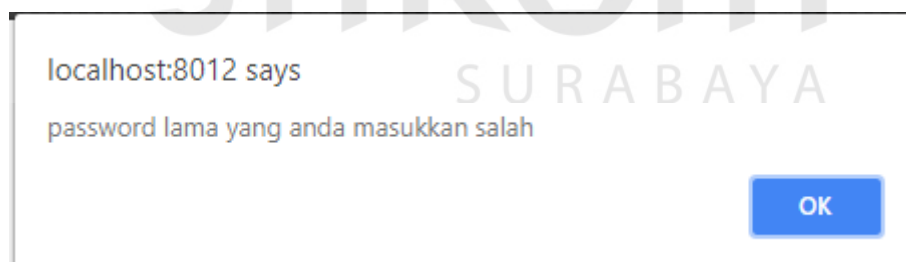
Gambar 4. 83 Data Profil Akun sebelum diubah

Gambar 4. 84 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data profil akun



Gambar 4. 85 Hasil Uji Coba data Profil Akun tersimpan

Gambar 4. 86 Hasil Uji Coba validasi input *form* profil akun yang kosong



Gambar 4. 87 Hasil Uji Coba validasi input *password* lama *invalid*

4.3.10. Uji Coba Halaman Master Admin

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman master admin. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.15. Uji Coba Halaman Master Admin

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol mengisi data baru	Tombol mengisi data baru	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> tambah admin.	Sesuai	Gambar 4.88
Memilih tombol Edit pada data admin yang sedang login	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit admin.	Sesuai	Gambar 4.89
Memilih tombol <i>Block</i> pada tiap akun yang lain	Tombol <i>Block</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin memblokir akun ini?” - Jika pilih iya, data admin terblokir dan muncul tombol <i>unblock</i> untuk batal blokir 	Sesuai	Gambar 4.90 dan Gambar 4.91

Master Admin

Form tambah data admin

Data Admin

Nama *

Username Admin *

Catatan: username ini akan ditambah dengan 'adm-' contoh: admkevin

Alamat Email*

Password *

Konfirmasi Password *

Foto * No file chosen

Gambar 4. 88 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* tambah master admin

Master Pegawai

Form Edit data admin

Data Admin


Kode_Admin * 1

Nama * Kristoforus Kevin

Alamat Email* kkfirenze@gmail.com

Password baru

Foto baru No file chosen

Foto lama * 

Password lama *

Ketik Password anda untuk konfirmasi perubahan




Gambar 4. 89 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* edit master admin

localhost:8012 says
Apakah anda yakin anda akan memblokir akun ini?

Master Admin


Data Admin Paroki Santo Pau

Tampilkan 10 data

No	Nama	Alamat Email	Foto	Action
1	Kristoforus Kevin	kkfirenze@gmail.com		[EDIT]
2	Alexius Febrin Handoko	febri@gmail.com		[BLOCK]
3	Eksabeth Maria Lengo	lisa@gmail.com		[BLOCK]

Menampilkan 1 ke 3 dari 3 data Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 90 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir akun admin

2	Alexius Febrin Handoko	febri@gmail.com		[UNBLOCK]
---	------------------------	-----------------	---	-----------

Gambar 4. 91 Hasil Uji Coba akun admin terblokir

4.3.11. Uji Coba *form* Tambah Admin

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Tambah Admin. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.16. Uji Coba *form* Tambah Admin

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data admin	Nama, username admin, alamat email, <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data admin tersimpan. - kembali ke halaman master admin. 	Sesuai	Gambar 4.92 dan Gambar 4.93
Simpan data admin dengan alamat email yang sudah tersedia di database	Nama, username admin, alamat email sudah tersedia, <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, Alamat Email sudah tersedia, tidak bisa didaftarkan lagi” - Masih tetap di <i>form</i> tambah admin 	Sesuai	Gambar 4.94
Simpan data admin dengan username admin yang sudah tersedia di database	Nama, username admin sudah tersedia, alamat email, <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, username admin sudah tersedia, coba lagi” - Masih tetap di <i>form</i> tambah admin 	Sesuai	Gambar 4.95
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih	Sesuai	Gambar 4.96
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.97

localhost:8012 says
Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?

OK Cancel

Master Admin

Form tambah data admin

Data Admin

Nama * Yosafat Anditya

Username Admin * yosa
Catatan: username ini akan ditambah dengan 'adm-' contoh: admkevin

Alamat Email* yosa@gmail.com

Password *

Konfirmasi Password *

Foto * Choose File Yosafat Anditya Inpranata.JPG

Reset Simpan

Gambar 4. 92 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan akun admin

Master Admin

Data Admin Paroki Santo Paulus

Tampilkan 10 data

Cari:

No	Nama	Alamat Email	Foto	Action
1	Kristoforus Kevin	kkfirenze@gmail.com		[EDIT]
2	Alexius Febrian Handoko	febri@gmail.com		[UNBLOCK]
3	Elisabeth Maria Lengo	lisa@gmail.com		[BLOCK]
4	Yosafat Anditya	yosa@gmail.com		[BLOCK]

Menampilkan 1 ke 4 dari 4 data

Sebelumnya Berikutnya

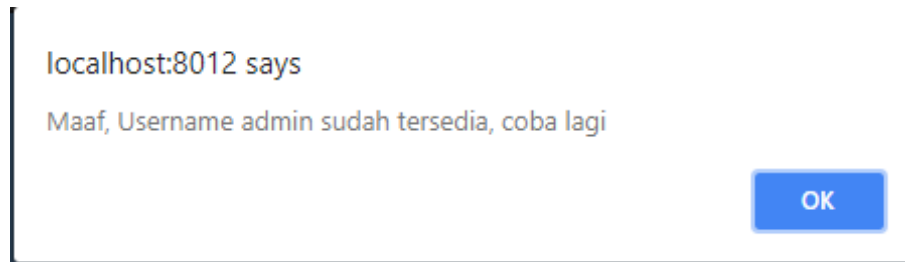
Gambar 4. 93 Hasil Uji Coba akun admin tersimpan

localhost:8012 says

Maaf, Alamat Email sudah tersedia, tidak bisa didaftarkan lagi

OK

Gambar 4. 94 Hasil Uji Coba validasi alamat *email* yang tersedia di *database*



Gambar 4. 95 Hasil Uji Coba validasi *username* yang tersedia di *database*

Master Admin

Form tambah data admin

Data Admin

Nama *

Username Admin *

Catatan: username ini akan ditambah dengan 'adm-' contoh: admkevin

Alamat Email*

Password *

Konfirmasi Password *

Foto * No file chosen

Gambar 4. 96 Hasil Uji Coba *reset form* tambah admin

Master Admin

Form tambah data admin

Data Admin

Nama *

Username Admin *

Catatan: username ini akan ditambah dengan 'adm-' contoh: admkevin

Alamat Email*

Password *

Konfirmasi Password *

Foto * No file chosen

Gambar 4. 97 Hasil Uji Coba validasi input *form* tambah admin kosong

4.3.12. Uji Coba *form* Edit Admin

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Admin. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.17. Uji Coba *form* Edit Admin

Proses	<i>input</i>	<i>Output</i> yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Simpan data admin	Nama, alamat email, foto baru (opsional), password baru (opsional), dan password lama untuk konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data admin tersimpan. - kembali ke halaman master admin. 	Sesuai	Gambar 4.98 dan Gambar 4.99
Simpan data admin dengan alamat email yang sudah tersedia di database	Nama, username admin, alamat email sudah tersedia, <i>password</i> , konfirmasi <i>password</i> , dan foto	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, Alamat Email sudah tersedia, tidak bisa didaftarkan lagi” - Masih tetap di <i>form</i> edit admin 	Sesuai	Gambar 4.100
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.101
Validasi jika terdapat <i>password</i> lama <i>invalid</i>	Inputan <i>password</i> lama <i>invalid</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “ <i>password</i> lama yang anda masukkan salah” - Masih tetap di <i>form</i> edit admin 	Sesuai	Gambar 4.102

localhost:8012 says

Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?

OK Cancel

Form Edit data admin

Data Admin

Kode_Admin * 1

Nama * Kristoforus Kevin

Alamat Email* kkfirenze@gmail.com

Password baru *****

Foto baru Choose File Kristoforus Kevin.jpg

Foto lama *

Password lama * *****

Ketik Password anda untuk konfirmasi perubahan

Simpan

Gambar 4. 98 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan akun admin

Master Admin

Data Admin Paroki Santo Paulus

Tampilkan 10 data

Car:

No	Nama	Alamat Email	Foto	Action
1	Kristoforus Kevin	kkfirenze@gmail.com		[EDIT]
2	Alexius Febrian Handoko	febri@gmail.com		[UNBLOCK]
3	Elisabeth Maria Lengo	lisa@gmail.com		[BLOCK]
4	Yosafat Anditya	yosa@gmail.com		[BLOCK]

Menampilkan 1 ke 4 dari 4 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 99 Hasil Uji Coba akun admin tersimpan

localhost:8012 says

Maaf, Alamat Email sudah tersedia, tidak bisa disimpan

OK

Gambar 4. 100 Hasil Uji Coba validasi input alamat *email* yang tersedia di database

Form Edit data admin

Data Admin


Kode_Admin *

Nama * ▶ tolong diisi dulu

Alamat Email* ▶ tolong diisi dulu

Password baru

Foto baru No file chosen

Foto lama * 

Password lama * ▶ tolong diisi dulu
Ketik Password anda untuk konfirmasi perubahan

Gambar 4. 101 Hasil Uji Coba validasi input form edit admin kosong



Gambar 4. 102 Hasil Uji Coba validasi input *password* lama *invalid*

4.3.13. Uji Coba Halaman User

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman *user*. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.18. Uji Coba Halaman *User*

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol Ubah	Tombol Ubah kategori	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin ubah kategori user ini?”	Sesuai	Gambar 4.104 dan

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
kategori pada tiap user		- Jika pilih iya, data kategori user telah diubah		Gambar 4.105
Memilih tombol <i>Block</i> pada tiap user	Tombol <i>Block</i>	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin memblokir akun ini?” - Jika pilih iya, data user terblokir dan muncul tombol <i>unlock</i> untuk batal blokir	Sesuai	Gambar 4.106 dan Gambar 4.107

2	Alexius Febrian Handoko	febri@gmail.com	082330034822	umat	[Ubah Kategori BLOCK]
---	-------------------------	-----------------	--------------	------	-------------------------

Gambar 4. 103 contoh data user

localhost:8012 says
Apakah anda yakin ubah kategori user ini?

OK Cancel

User

Data User Paroki St. Paulus

Tampilkan 10 data

Kode User	Nama	Alamat Email	Telepon	Kategori	Action
1	Kristoforus Kevin Kasomtjo	kristoforuskevin@rocketmail.com	082330034823	romo	[Ubah Kategori BLOCK]
2	Alexius Febrian Handoko	febri@gmail.com	082330034822	umat	[Ubah Kategori BLOCK]
3	Elisabeth Maria Lengo	lisa@gmail.com	082134248750	umat	[Ubah Kategori BLOCK]

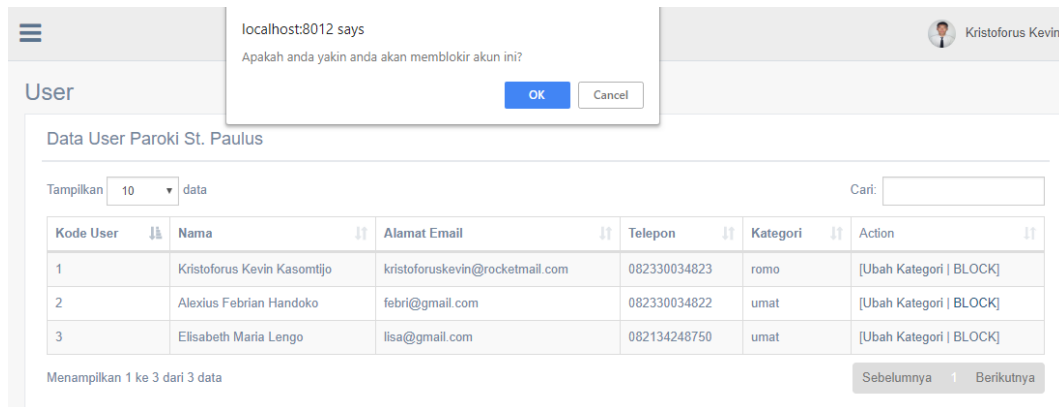
Menampilkan 1 ke 3 dari 3 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 104 Hasil Uji Coba konfirmasi ubah kategori *user*

2	Alexius Febrian Handoko	febri@gmail.com	082330034822	romo
---	-------------------------	-----------------	--------------	------

Gambar 4. 105 Hasil Uji Coba kategori data *user* telah berubah

Gambar 4. 106 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir akun *user*

2	Alexius Febrian Handoko	febri@gmail.com	082330034822	umat	[Ubah Kategori UNBLOCK]
---	-------------------------	-----------------	--------------	------	---------------------------

Gambar 4. 107 Hasil Uji Coba data *user* telah terblokir

4.3.14. Uji Coba *form* Master Profil Gereja

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Master Profil Gereja. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.19. Uji Coba *form* Master Profil Gereja

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data Master Profil Gereja	Alamat, daerah dan kode pos, nomor telepon, alamat email, serta password lama untuk konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data Master Profil Gereja tersimpan. - kembali ke halaman Master Profil Gereja. 	Sesuai	Gambar 4.108 dan Gambar 4.109

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.110
Validasi jika terdapat password lama <i>invalid</i>	Inputan password lama <i>invalid</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “password lama yang anda masukkan salah” - Masih tetap di <i>form</i> Master Profil Gereja 	Sesuai	Gambar 4.111

The image shows a web browser window with a confirmation dialog box in the foreground. The dialog box, titled "localhost:8012 says", asks "Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?" (Are you sure you want to save this data?). Below the dialog, the "Master Profil Gereja" form is visible. The form title is "Profil Gereja Paroki Santo Paulus, Juanda". Under the "Data Admin" section, the following fields are filled:

- Alamat*: Jl. Raya Bandara Juanda No.94
- Daerah dan Kode Pos*: Semambung, Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61254
- Nomor Telepon*: (031) 8557854
- Alamat Email*: paulusjuanda@gmail.com
- Password*: [Redacted]

 A green "Simpan" button is located at the bottom of the form. A large watermark "stikom SURABAYA" is overlaid on the page.

Gambar 4. 108 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan *form* master profil gereja

The image shows the same "Master Profil Gereja" form as in the previous screenshot, but now the data is saved. The form title is "Profil Gereja Paroki Santo Paulus, Juanda". Under the "Data Admin" section, the following fields are filled:

- Alamat*: Jl. Raya Bandara Juanda No.94
- Daerah dan Kode Pos*: Semambung, Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61254
- Nomor Telepon*: (031) 8557854
- Alamat Email*: paulusjuanda@gmail.com
- Password*: [Redacted]

 A green "Simpan" button is located at the bottom of the form. A large watermark "stikom SURABAYA" is overlaid on the page.

Gambar 4. 109 Hasil Uji Coba master profil gereja tersimpan

Master Profil Gereja

Profil Gereja Paroki Santo Paulus, Juanda

Data Admin

Alamat* tolong diisi dulu

Daerah dan Kode Pos* tolong diisi dulu

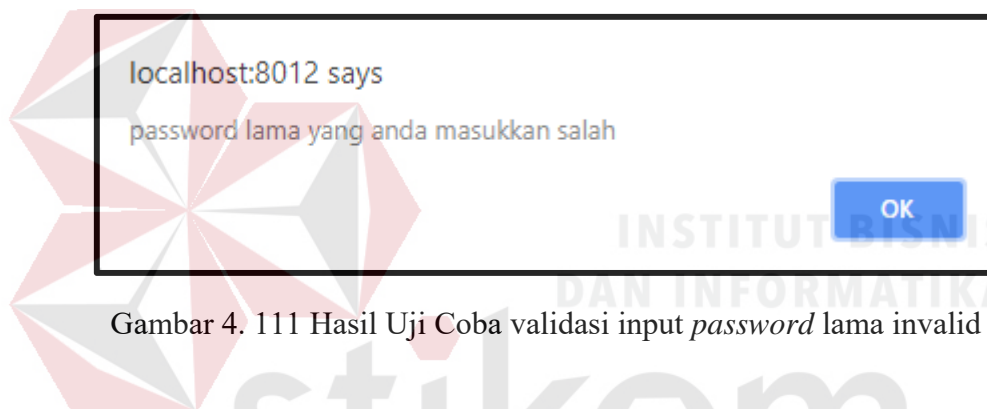
Nomor Telepon* tolong diisi dulu

Alamat Email* tolong diisi dulu

Password* tolong diisi dulu

Ketik Password anda untuk konfirmasi perubahan

Gambar 4. 110 Hasil Uji Coba validasi input *form* master profil gereja kosong



Gambar 4. 111 Hasil Uji Coba validasi input *password* lama invalid

4.3.15. Uji Coba Halaman Master Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman Master Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.20. Uji Coba Halaman Master Kategorial

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol mengisi data baru	Tombol mengisi data baru	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> tambah kategorial.	Sesuai	Gambar 4.112
Memilih tombol Edit pada tiap kategorial	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit kategorial.	Sesuai	Gambar 4.113

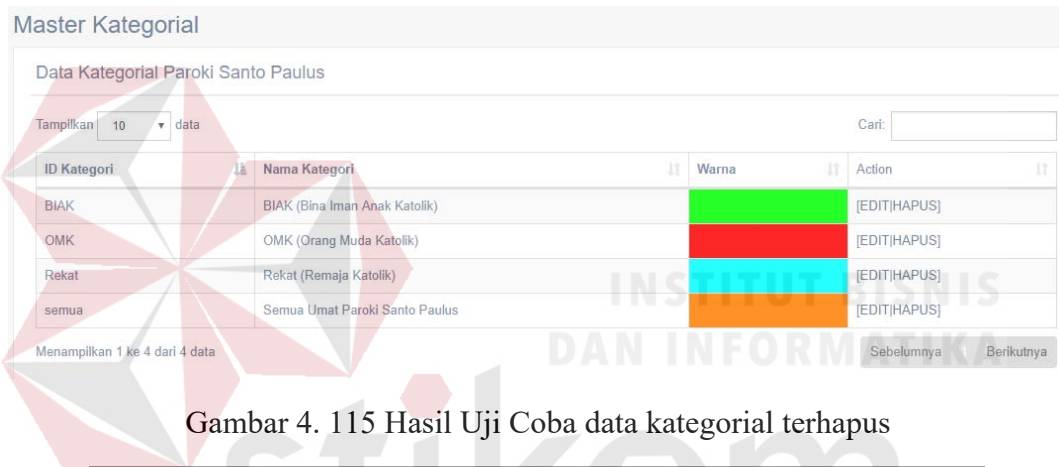
Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol Hapus pada tiap kategorial	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus kategorial ini?” - Jika pilih iya, data artikel terhapus 	Sesuai	Gambar 4.114 dan Gambar 4.115
Memilih tombol Hapus pada tiap kategorial yang mempunyai riwayat artikel	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus kategorial ini?” - Jika pilih iya, muncul notifikasi alert “Data Kategori tidak dapat dihapus karena terdapat artikel yang memakai kategori ini” 	Sesuai	Gambar 4.116

Gambar 4. 112 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* tambah kategorial

Gambar 4. 113 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* edit kategorial



Gambar 4. 114 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus kategorial



Gambar 4. 115 Hasil Uji Coba data kategorial terhapus



Gambar 4. 116 Hasil Uji Coba validasi hapus kategorial dengan riwayat artikel

4.3.16. Uji Coba *form* Tambah Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Tambah Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.21. Uji Coba *form* Tambah Kategorial

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data kategorial	Id kategorial, Nama kategorial, dan warna kategorial	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data kategorial tersimpan. - kembali ke halaman master kategorial. 	Sesuai	Gambar 4.117 dan Gambar 4.118
Simpan data kategorial dengan Id kategorial yang sudah tersedia di database	Id kategorial sudah tersedia, Nama kategorial, dan warna kategorial	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, Id kategorial sudah tersedia, harap diganti” - Masih tetap di <i>form</i> tambah kategorial 	Sesuai	Gambar 4.119
Simpan data kategorial dengan warna kategorial yang sudah tersedia di database	Id kategorial, Nama kategorial, dan warna kategorial sudah tersedia	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, warna kategorial sudah tersedia, harap diganti” - Masih tetap di <i>form</i> tambah kategorial 	Sesuai	Gambar 4.120
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih, input warna kembali ke default (hitam)	Sesuai	Gambar 4.121
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.122

localhost:8012 says
Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?

OK Cancel

Master Kategorial

Form tambah data Kategorial

Data Kategorial

ID Kategorial * Bunga

Nama Kategorial* Bunga Altar

Warna Kategorial*

Reset Simpan

Gambar 4. 117 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data kategorial

Master Kategorial

Data Kategorial Paroki Santo Paulus

Tampilkan 10 data Cari:

ID Kategori	Nama Kategori	Warna	Action
BIAK	BIAK (Bina Iman Anak Katolik)		[EDIT][HAPUS]
Bunga	Bunga Altar		[EDIT][HAPUS]
OMK	OMK (Orang Muda Katolik)		[EDIT][HAPUS]
Rekat	Rekat (Remaja Katolik)		[EDIT][HAPUS]
semua	Semua Umat Paroki Santo Paulus		[EDIT][HAPUS]

Menampilkan 1 ke 5 dari 5 data

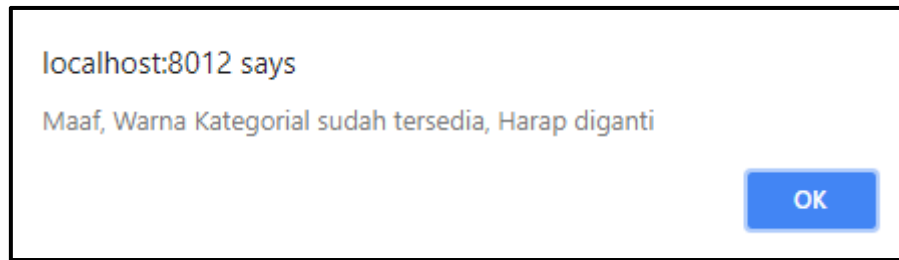
Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 118 Hasil Uji Coba data kategorial tersimpan

localhost:8012 says
Maaf, ID Kategorial sudah tersedia, Harap diganti

OK

Gambar 4. 119 Hasil Uji Coba validasi input id kategorial yang tersedia di *database*



Gambar 4. 120 Hasil Uji Coba validasi input warna kategorial yang tersedia di *database*

Gambar 4. 121 Hasil Uji Coba *reset form* tambah kategorial

Gambar 4. 122 Hasil Uji Coba validasi *input form* tambah artikel kosong

4.3.17. Uji Coba *form* Edit Kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.22. Uji Coba *form* Edit Kategorial

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data kategorial	Id kategorial baru (opsional), Nama kategorial, dan warna kategorial	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data kategorial tersimpan. - kembali ke halaman master kategorial. 	Sesuai	Gambar 4.123 dan Gambar 4.124
Simpan data kategorial dengan Id kategorial baru yang sudah tersedia di database	Id kategorial sudah tersedia, Nama kategorial, dan warna kategorial	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, Id kategorial sudah tersedia, harap diganti” - Masih tetap di <i>form</i> edit kategorial 	Sesuai	Gambar 4.125
Simpan data kategorial dengan warna kategorial yang sudah tersedia di database	Id kategorial, Nama kategorial, dan warna kategorial sudah tersedia	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Maaf, warna kategorial sudah tersedia, harap diganti” - Masih tetap di <i>form</i> edit kategorial 	Sesuai	Gambar 4.126
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.127

The image shows a web application interface. At the top, there is a confirmation dialog box from 'localhost:8012' asking 'Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?' with 'OK' and 'Cancel' buttons. Below the dialog is the 'Master Kategorial' page. It has a 'Form Edit data Kategorial' section. Underneath, there is a 'Data Kategorial' section with four input fields: 'ID Kategorial Lama' (containing 'Bunga'), 'ID Kategorial Baru' (containing 'bunga2'), 'Nama Kategorial*' (containing 'Kelompok Bunga Altar'), and 'Warna Kategorial*' (with a pink color picker). A green 'Simpan' button is at the bottom.

Gambar 4. 123 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan kategorial

The image shows a table with one row of data. The first column contains 'bunga2', the second column contains 'Kelompok Bunga Altar', and the third column contains a pink color swatch. To the right of the color swatch is a link labeled '[EDIT|HAPUS]'.

Gambar 4. 124 Hasil Uji Coba data kategorial tersimpan

The image shows a validation error dialog box from 'localhost:8012' with the message 'Maaf, ID Kategorial sudah tersedia, Harap diganti' and an 'OK' button. A large watermark for 'stikom' is visible in the background.

Gambar 4. 125 Hasil Uji Coba validasi input id kategorial yang tersedia di *database*

The image shows a validation error dialog box from 'localhost:8012' with the message 'Maaf, Warna Kategorial sudah tersedia, Harap diganti' and an 'OK' button.

Gambar 4. 126 Hasil Uji Coba validasi input warna kategorial yang tersedia di *database*

Gambar 4. 127 Hasil Uji Coba validasi input *form* edit kategorial kosong

4.3.18. Uji Coba Halaman Divisi

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol dan validasi input *form* yang terdapat pada Halaman Divisi. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.23. Uji Coba Halaman Divisi

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data divisi	Nama kategorial dan nama admin	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data divisi tersimpan. - kembali ke halaman divisi. 	Sesuai	Gambar 4.128 dan Gambar 4.129
Simpan data divisi dengan Nama kategorial dan nama admin yang sudah tersedia di database	Nama kategorial dan nama admin yang sudah tersedia	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Data divisi yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia” - Masih tetap di halaman divisi 	Sesuai	Gambar 4.130

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih	Sesuai	Gambar 4.131
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.132
Memilih tombol Hapus pada tiap divisi	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus data divisi ini?” - Jika pilih iya, data divisi terhapus 	Sesuai	Gambar 4.133 dan Gambar 4.134

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a confirmation dialog box with the text: "localhost:8012 says Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?". Below the dialog, the main interface is titled "Divisi" and shows a table of data for "Divisi Kategorial Paroki Santo Paulus". The table has columns for "Nama Kategori", "Nama Admin", and "Action". The data rows are:

Nama Kategori	Nama Admin	Action
OMK (Orang Muda Katolik)	Kristoforus Kevin	HAPUS
Rekat (Remaja Katolik)	Alexius Febrian Handoko	HAPUS
Semua Umat Paroki Santo Paulus	Kristoforus Kevin	HAPUS

Below the table, there is a section for "Pengisian Data Divisi" with two dropdown menus: "Kategorial *" set to "Rekat (Remaja Katolik)" and "Admin *" set to "Kristoforus Kevin (kkfirenze@gmail.com)". At the bottom, there are "Reset" and "Simpan" buttons.

Gambar 4. 128 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data divisi

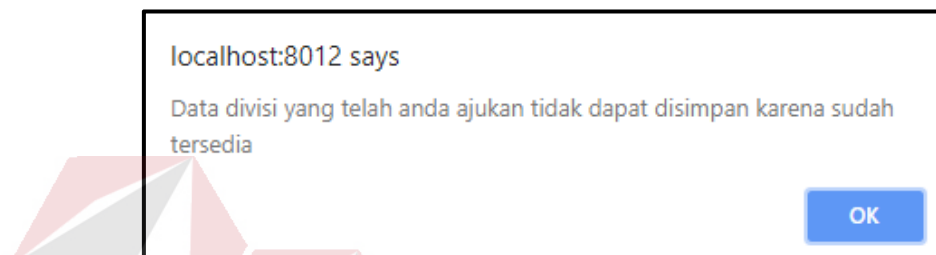
Divisi Kategorial Paroki Santo Paulus

Tampilkan data Cari:

Nama Kategori	Nama Admin	Action
OMK (Orang Muda Katolik)	Kristoforus Kevin	HAPUS
Rekat (Remaja Katolik)	Kristoforus Kevin	HAPUS
Rekat (Remaja Katolik)	Alexius Febrian Handoko	HAPUS
Semua Umat Paroki Santo Paulus	Kristoforus Kevin	HAPUS

Menampilkan 1 ke 4 dari 4 data Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 129 Hasil Uji Coba data divisi tersimpan

Gambar 4. 130 Hasil Uji Coba validasi input data divisi yang tersedia di *database*

Pengisian Data Divisi

Kategorial *

Admin *

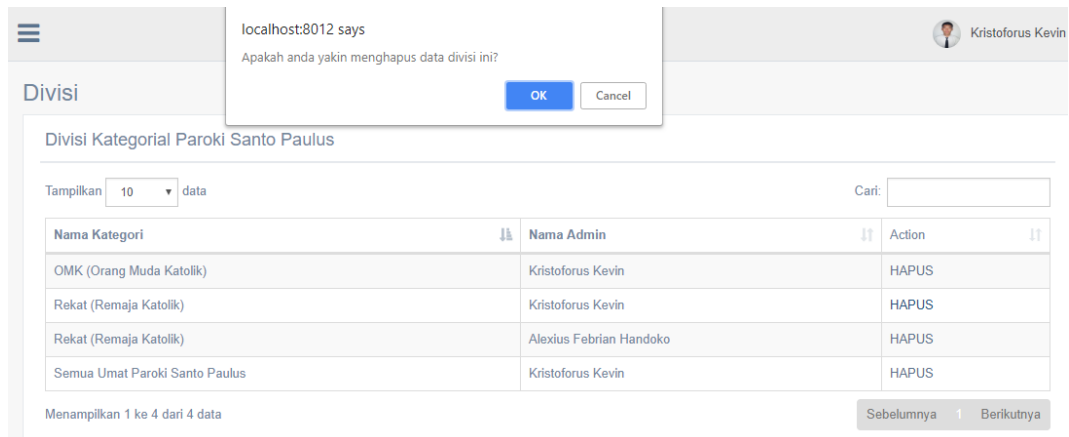
Gambar 4. 131 Hasil Uji Coba *reset form* tambah divisi

Pengisian Data Divisi

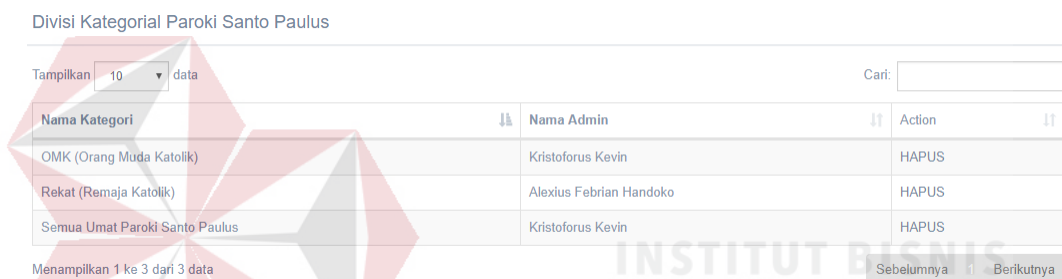
Kategorial *

Admin *

Gambar 4. 132 Hasil Uji Coba validasi input *form* tambah divisi kosong



Gambar 4. 133 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus data divisi



Gambar 4. 134 Hasil Uji Coba data divisi terhapus

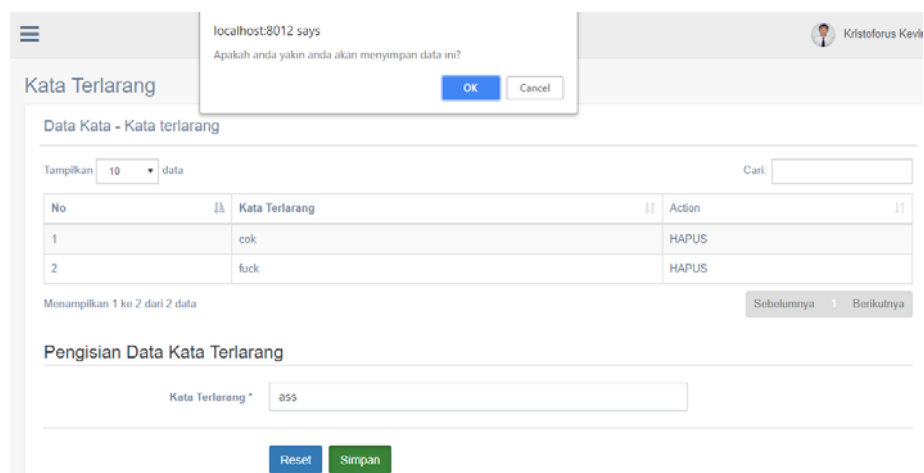
4.3.19. Uji Coba Halaman Kata Terlarang

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol dan validasi input *form* yang terdapat pada Halaman Kata Terlarang. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.24. Uji Coba Halaman Kata Terlarang

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data kata terlarang	Text kata terlarang	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?”	Sesuai	Gambar 4.135 dan Gambar 4.136

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
		<ul style="list-style-type: none"> - Jika pilih iya, Data kata terlarang tersimpan. - kembali ke halaman kata terlarang. 		
Simpan data kata terlarang dengan teks kata terlarang yang sudah tersedia di database	Text kata terlarang yang sudah tersedia	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi alert “Kata larangan yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia” - Masih tetap di halaman kata terlarang 	Sesuai	Gambar 4.137
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih	Sesuai	Gambar 4.138
Validasi jika terdapat input kosong	inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.139
Memilih tombol Hapus pada tiap kata terlarang	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus data kata terlarang ini?” - Jika pilih iya, data kata terlarang terhapus 	Sesuai	Gambar 4.140 dan Gambar 4.141



Gambar 4. 135 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data kata terlarang

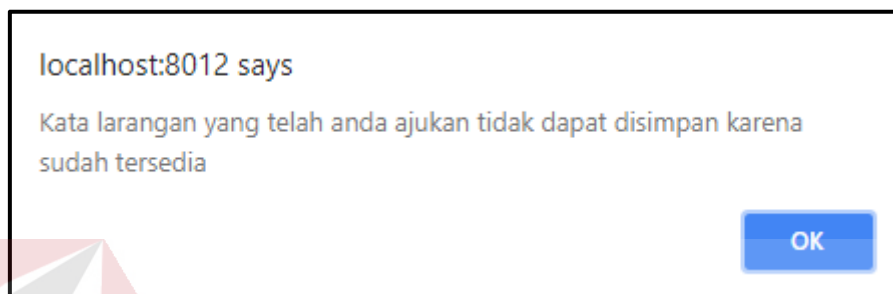
Data Kata - Kata terlarang

Tampilkan data Cari:

No	Kata Terlarang	Action
1	cok	HAPUS
2	fuck	HAPUS
3	ass	HAPUS

Menampilkan 1 ke 3 dari 3 data Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 136 Hasil Uji Coba data kata terlarang tersimpan



Gambar 4. 137 Hasil Uji Coba validasi input data kata terlarang yang tersedia di database

Pengisian Data Kata Terlarang

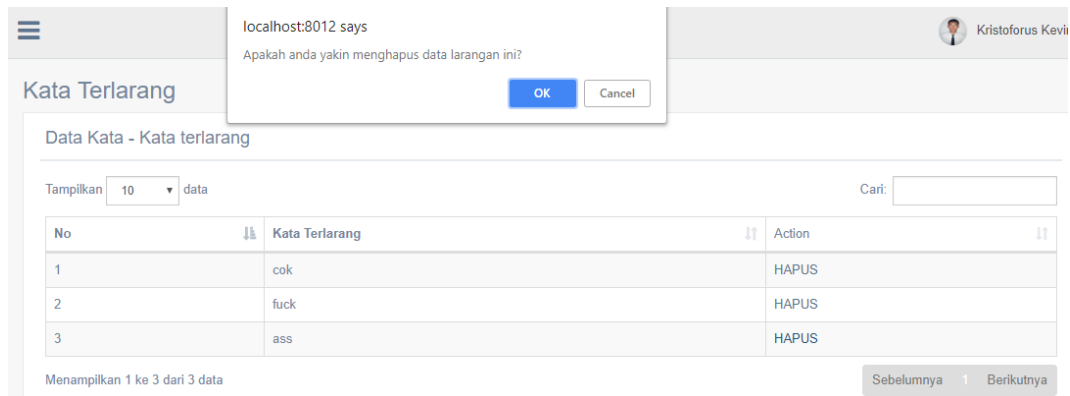
Kata Terlarang *

stikom
SURABAYA

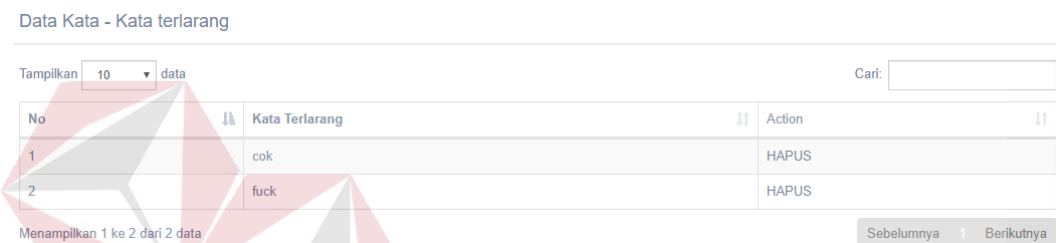
Gambar 4. 138 Hasil Uji Coba *reset form* tambah kata terlarang

Kata Terlarang * tolong diisi dulu

Gambar 4. 139 Hasil Uji Coba validasi input *form* tambah kata terlarang kosong



Gambar 4. 140 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus data kata terlarang



Gambar 4. 141 Hasil Uji Coba data kata terlarang terhapus

4.3.20. Uji Coba Halaman Data Pengurus

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol dan validasi input form yang terdapat pada Halaman Data Pengurus. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.



Tabel 4.25. Uji Coba Halaman Data Pengurus

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Simpan data pengurus	Id pengurus, nama pengurus, jabatan, dan foto	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data pengurus tersimpan.	Sesuai	Gambar 4.142 dan Gambar 4.143

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
		- kembali ke halaman data pengurus.		
Simpan data pengurus dengan Id pengurus yang sudah tersedia di database	id pengurus yang sudah tersedia, nama pengurus dan jabatan	- Muncul notifikasi alert “ID Pengurus yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia” - Masih tetap di halaman pengurus	Sesuai	Gambar 4.144
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih	Sesuai	Gambar 4.145
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.146
Memilih tombol Edit pada tiap data pengurus	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit data pengurus.	Sesuai	Gambar 4.147
Memilih tombol Hapus pada tiap data pengurus	Tombol Hapus	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus data pengurus ini?” - Jika pilih iya, data pengurus terhapus	Sesuai	Gambar 4.148 dan Gambar 4.149

localhost:8012 says
Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?

OK Cancel

ID Pengurus	Nama	Jabatan	Foto	Action
Teknisi 1				[EDIT][HAPUS]
Teknisi 2	Alexius Febrian Handoko	Anggota Bagian Teknisi Website		[EDIT][HAPUS]

Menampilkan 1 ke 2 dari 2 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

Pengisian Data Pengurus

ID Pengurus *

Nama Pengurus*

Jabatan*

Foto * Yosafat Anditya Inpranata.JPG

Reset Simpan

Gambar 4. 142 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data pengurus

Data Pengurus Gereja Paroki Santo Paulus

Tampilkan 10 data

Cari:

ID Pengurus	Nama Pengurus	Jabatan	Foto	Action
Teknisi 1	Kristoforus Kevin	Kepala Bagian Teknisi Website		[EDIT][HAPUS]
Teknisi 2	Alexius Febrian Handoko	Anggota Bagian Teknisi Website		[EDIT][HAPUS]
Teknisi 3	Yosafat Anditya	Anggota Bagian Teknisi Website		[EDIT][HAPUS]

Menampilkan 1 ke 3 dari 3 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 143 Hasil Uji Coba data pengurus tersimpan

localhost:8012 says

ID Pengurus yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia

OK

Gambar 4. 144 Hasil Uji Coba validasi input id pengurus yang tersedia di database

Pengisian Data Pengurus

ID Pengurus *	<input type="text"/>
Nama Pengurus*	<input type="text" value="nama lengkap"/>
Jabatan*	<input type="text"/>
Foto *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen

Gambar 4. 145 Hasil Uji Coba *reset form* tambah data pengurus


ID Pengurus *	<input type="text"/>	<input type="button" value="tolong diisi dulu"/>
Nama Pengurus*	<input type="text" value="nama lengkap"/>	<input type="button" value="tolong diisi dulu"/>
Jabatan*	<input type="text"/>	<input type="button" value="tolong diisi dulu"/>
Foto *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen	<input type="button" value="tolong diisi dulu"/>

Gambar 4. 146 Hasil Uji Coba validasi input *form* tambah data pengurus kosong

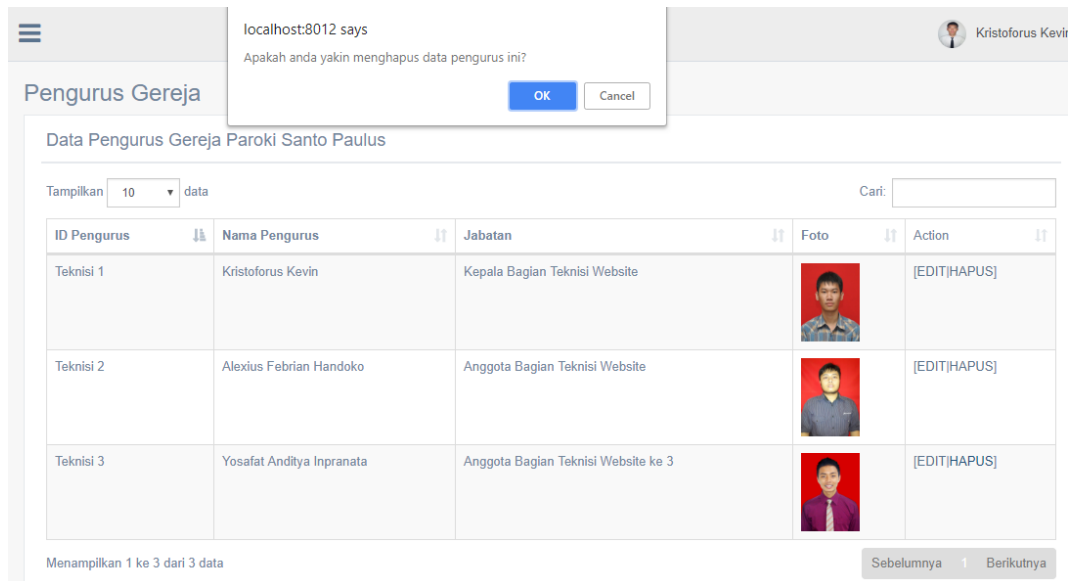
Pengurus Gereja

Form Edit data Pengurus Gereja Paroki Santo Paulus

Data Pengurus Gereja Paroki Santo Paulus

ID Pengurus Lama	<input type="text" value="Teknisi 3"/>
ID Pengurus Baru	<input type="text"/>
Nama Pengurus*	<input type="text" value="Yosafat Anditya"/>
Jabatan*	<input type="text" value="Anggota Bagian Teknisi Website"/>
Foto baru	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Foto lama *	

Gambar 4. 147 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* edit data pengurus



Gambar 4. 148 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus data pengurus



Gambar 4. 149 Hasil Uji Coba data pengurus terhapus

4.3.21. Uji Coba *form* Edit Data Pengurus

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Pengurus. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.26. Uji Coba *form* Edit Data Pengurus

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data admin	foto baru (opsional), id pengurus baru	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin	Sesuai	Gambar 4.150 dan

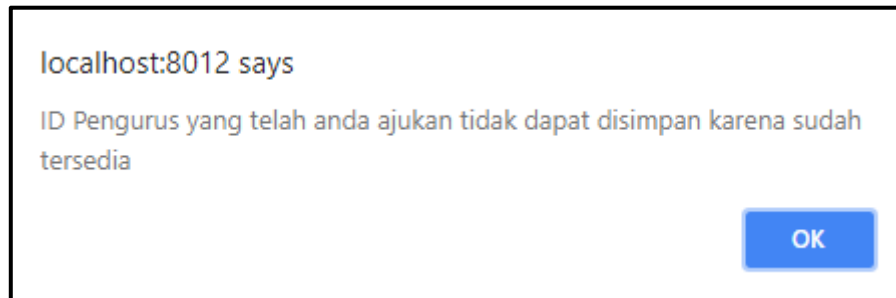
Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
	(opsional), nama pengurus dan jabatan	menyimpan data ini?" - Jika pilih iya, Data pengurus tersimpan. - kembali ke halaman info pengurus.		Gambar 4.151
Simpan data pengurus dengan Id pengurus baru yang sudah tersedia di database	id pengurus baru sudah tersedia, nama pengurus dan jabatan	- Muncul notifikasi alert "ID Pengurus yang telah anda ajukan tidak dapat disimpan karena sudah tersedia" - Masih tetap di <i>form</i> edit data pengurus	Sesuai	Gambar 4.152
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.153

The image shows a web application interface. At the top, there is a confirmation dialog box with the text: "localhost:8012 says Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?". Below the dialog box is a form titled "Form Edit data Pengurus" for "Data Pengurus Gereja Paroki Santo Paulus". The form contains several input fields: "ID Pengurus Lama" (filled with "Teknisi 3"), "ID Pengurus Baru" (empty), "Nama Pengurus*" (filled with "Yosafat Anditya Inpranata"), "Jabatan*" (filled with "Anggota Bagian Teknisi Website ke 3"), "Foto baru" (with a "Choose File" button and "No file chosen" text), and "Foto lama*" (with a photo of a man in a purple shirt and tie). At the bottom of the form is a green "Simpan" button.

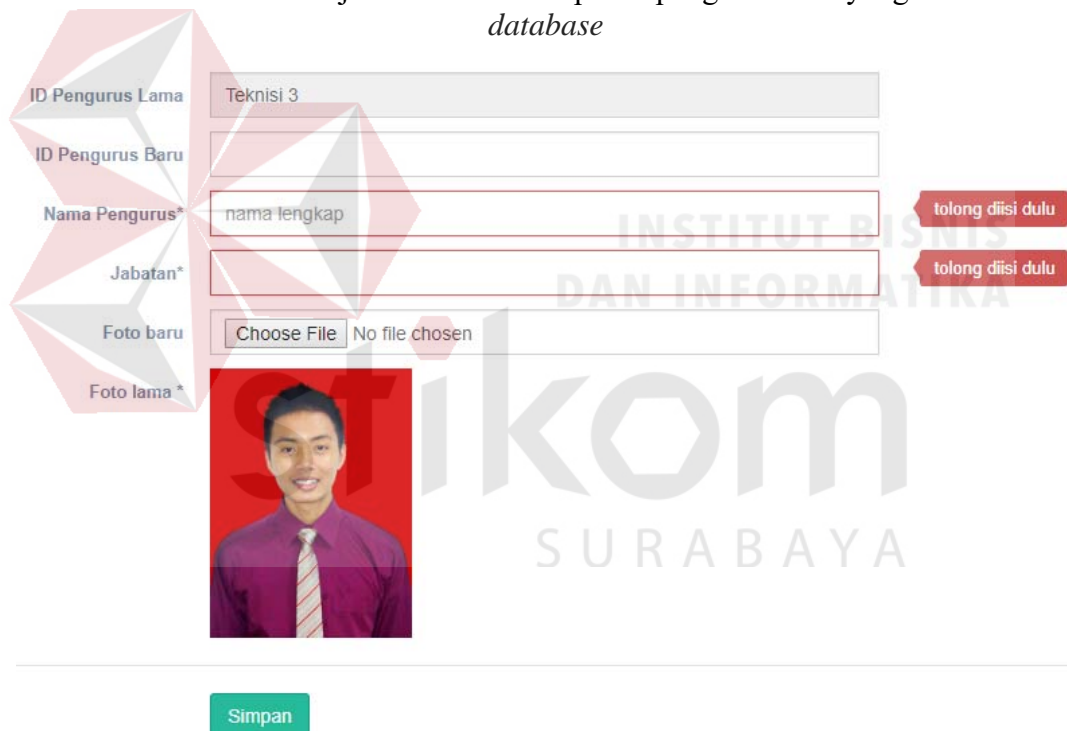
Gambar 4. 150 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data pengurus

Teknisi 3	Yosafat Anditya Inpranata	Anggota Bagian Teknisi Website ke 3		[EDIT][HAPUS]
-----------	---------------------------	-------------------------------------	---	---------------

Gambar 4. 151 Hasil Uji Coba data pengurus tersimpan



Gambar 4. 152 Hasil Uji Coba validasi input id pengurus baru yang tersedia di database



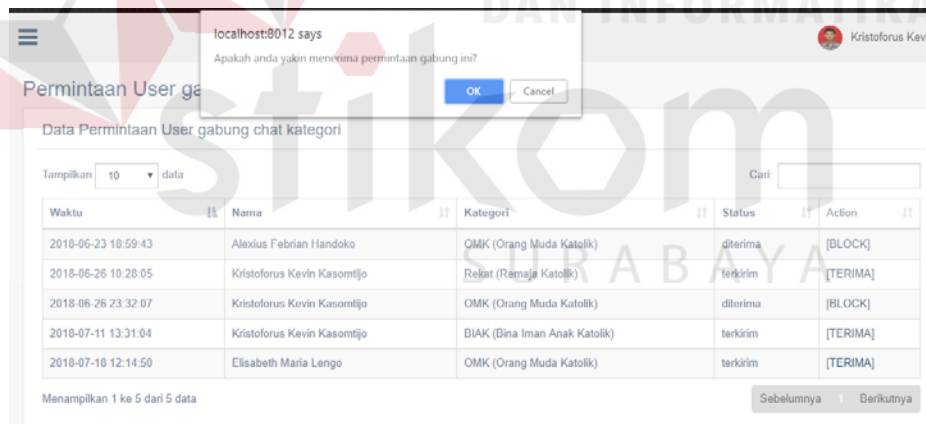
Gambar 4. 153 Hasil Uji Coba validasi input form edit data pengurus kosong

4.3.22. Uji Coba Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.27. Uji Coba Halaman Permintaan gabung ruang *chat* kategorial

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol Terima	Tombol Terima	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menerima permintaan gabung ini?” - Jika pilih iya, user dapat masuk ke ruang <i>chat</i> kategorial dan muncul tombol <i>block</i> untuk blokir supaya tidak masuk ke ruang chat kategorial 	Sesuai	Gambar 4.154, Gambar 4.155, dan Gambar 4.156
Memilih tombol <i>Block</i>	Tombol <i>Block</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin memblokir permintaan gabung ini?” - Jika pilih iya, user tidak dapat masuk ke ruang <i>chat</i> kategorial untuk sementara dan muncul tombol <i>unblock</i> untuk batal blokir 	Sesuai	Gambar 4.157, Gambar 4.158, dan Gambar 4.159



Gambar 4. 154 Hasil Uji Coba konfirmasi terima data permintaan gabung

2018-07-18 12:14:50	Elisabeth Maria Lengo	OMK (Orang Muda Katolik)	diterima
---------------------	-----------------------	--------------------------	----------

Gambar 4. 155 Hasil Uji Coba data permintaan gabung diterima (halaman *maintenance*)

Kategorial chat yang telah tergabung

Tampilkan data Cari:

Nama Kategori	Status	Action
OMK (Orang Muda Katolik)	telah diterima, anda dapat mengunjungi ruang chat berdasarkan kategori yang telah disetujui	HAPUS

Menampilkan 1 ke 1 dari 1 data Sebelumnya **1** Berikutnya

Gambar 4. 156 Hasil Uji Coba data permintaan gabung diterima (halaman *user*)

localhost:8012 says
Apakah anda yakin memblokir permintaan gabung ini?

OK Cancel

Permintaan User gabung

Data Permintaan User gabung chat kategori

Tampilkan data Cari:

Waktu	Nama	Kategori	Status	Action
2018-06-23 18:59:43	Alexius Febrian Handoko	OMK (Orang Muda Katolik)	diterima	[BLOCK]
2018-06-26 10:28:05	Kristoforus Kevin Kasomtijo	Rekat (Remaja Katolik)	terkirim	[TERIMA]
2018-06-26 23:32:07	Kristoforus Kevin Kasomtijo	OMK (Orang Muda Katolik)	diterima	[BLOCK]
2018-07-11 13:31:04	Kristoforus Kevin Kasomtijo	BIAK (Bina Iman Anak Katolik)	terkirim	[TERIMA]
2018-07-18 12:14:50	Elisabeth Maria Lengo	OMK (Orang Muda Katolik)	diterima	[BLOCK]

Menampilkan 1 ke 5 dari 5 data Sebelumnya Berikutnya

Gambar 4. 157 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir data permintaan gabung

2018-07-18 12:14:50	Elisabeth Maria Lengo	OMK (Orang Muda Katolik)	block	[UNBLOCK]
---------------------	-----------------------	--------------------------	-------	-----------

Gambar 4. 158 Hasil Uji Coba data permintaan gabung diblokir (halaman *maintenance*)

Kategorial chat yang telah tergabung

Tampilkan data Cari:

Nama Kategori	Status	Action
OMK (Orang Muda Katolik)	diblock, mohon kontak dengan pihak admin untuk tindakan lebih lanjut	*

Menampilkan 1 ke 1 dari 1 data Sebelumnya **1** Berikutnya

Gambar 4. 159 Hasil Uji Coba data permintaan gabung diblokir (halaman *user*)

4.3.23. Uji Coba Halaman Informasi Gereja

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman informasi gereja. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.28. Uji Coba Halaman Informasi Gereja

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol mengisi data baru	Tombol mengisi data baru	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> tambah informasi gereja.	Sesuai	Gambar 4.160
Memilih tombol Edit pada tiap informasi gereja	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit informasi gereja.	Sesuai	Gambar 4.161
Memilih tombol Hapus pada tiap informasi gereja kecuali sejarah dan jadwal misa	Tombol Hapus	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menghapus informasi gereja ini?” - Jika pilih iya, data informasi gereja terhapus 	Sesuai	Gambar 4.162 dan Gambar 4.163

Gambar 4. 160 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* tambah info gereja

Info Gereja

Form edit Info Gereja

Data Info Gereja

Kode Info: 9950535054

Kategori Info *: Referensi Gereja

Judul *: contoh Info

File Edit View Insert Format Table

Formats B I [List Icons]

205 WORDS POWERED BY TINYMCE

Simpan

Gambar 4. 161 Hasil Uji Coba mengunjungi *form* edit info gereja

localhost:8012 says

Apakah anda yakin menghapus data info gereja ini?

OK Cancel

Informasi Gereja

Data Informasi Gereja Paroki St. Paulus

Tampilkan 10 data

Cari:

Waktu	Judul	Kategori Info	Nama Admin	Action
2018-06-13 23:14:38	Sejarah Gereja Paroki Santo Paulus, Juanda - Sidoarjo	sejarah	Kristoforus Kevin	[EDIT]
2018-07-18 23:23:49	Jadwal Misa Paroki St. Paulus, Juanda	jadwal misa	Kristoforus Kevin	[EDIT]
2018-07-18 23:24:27	Informasi Mingguan Hari Raya Paskah ke - 4	informasi	Kristoforus Kevin	[EDIT][HAPUS]
2018-07-18 23:35:17	contoh Info ke 2	referensi	Kristoforus Kevin	[EDIT][HAPUS]

Menampilkan 1 ke 4 dari 4 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 162 Hasil Uji Coba konfirmasi hapus info gereja

Data Informasi Gereja Paroki St. Paulus

Tampilkan 10 data

Cari:

Waktu	Judul	Kategori Info	Nama Admin	Action
2018-06-13 23:14:38	Sejarah Gereja Paroki Santo Paulus, Juanda - Sidoarjo	sejarah	Kristoforus Kevin	[EDIT]
2018-07-18 23:23:49	Jadwal Misa Paroki St. Paulus, Juanda	jadwal misa	Kristoforus Kevin	[EDIT]
2018-07-18 23:24:27	Informasi Mingguan Hari Raya Paskah ke - 4	informasi	Kristoforus Kevin	[EDIT][HAPUS]

Menampilkan 1 ke 3 dari 3 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

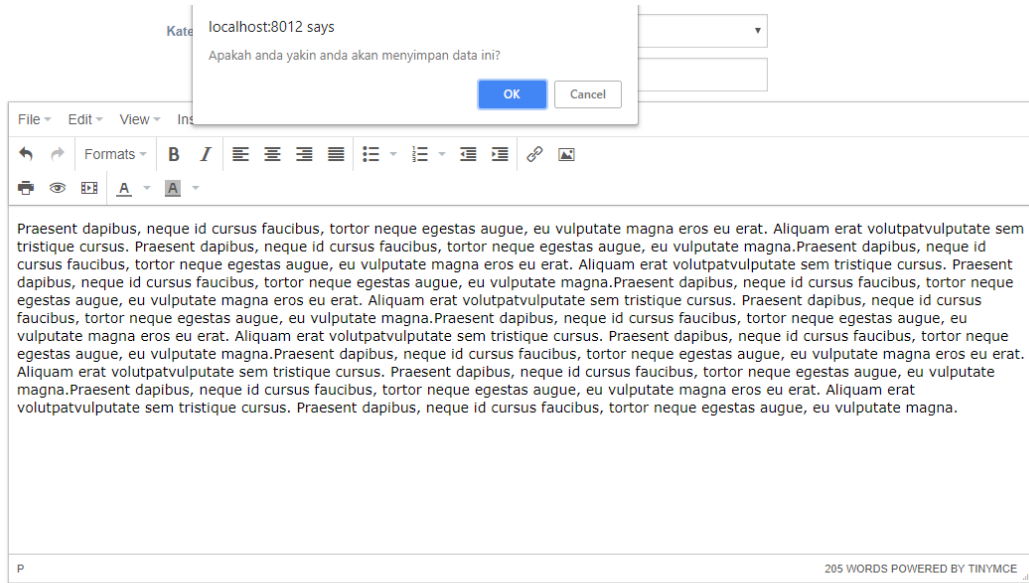
Gambar 4. 163 Hasil Uji Coba data info gereja terhapus

4.3.24. Uji Coba *form* Tambah Informasi Gereja

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* tambah informasi gereja. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.29. Uji Coba *form* Tambah Informasi Gereja

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data informasi gereja	Kategori info, judul informasi gereja, dan isi informasi gereja	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data informasi gereja tersimpan. - kembali ke halaman informasi gereja. 	Sesuai	Gambar 4.164 dan Gambar 4.165
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih	Sesuai	Gambar 4.166
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.167
Validasi jika terdapat input isian informasi gereja kosong	Inputan isian informasi gereja yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.168



Reset Simpan

Gambar 4. 164 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data info gereja

2018-07-18 23:27:13	contoh Info	referensi	Kristoforus Kevin	[EDIT HAPUS]
---------------------	-------------	-----------	-------------------	--------------

Gambar 4. 165 Hasil Uji Coba data info gereja tersimpan

Info Gereja

Form tambah Info Gereja

Data Info Gereja

Kategori Info * <----Pilih Kategori---->

Judul * judul artikel

File Edit View Insert Format Table

0 WORDS POWERED BY TINYMCE

Reset Simpan

Gambar 4. 166 Hasil Uji Coba konfirmasi *reset form* tambah info gereja

Gambar 4. 167 Hasil Uji Coba validasi input *form* tambah info gereja kosong



Gambar 4. 168 Hasil Uji Coba validasi input isian *form* tambah info gereja kosong

4.3.25. Uji Coba *form* Edit Informasi Gereja

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada *Form* Edit Informasi Gereja. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.30. Uji Coba *form* Edit Informasi Gereja

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data informasi gereja	Kategori info, judul informasi gereja, dan isi informasi gereja	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan data ini?” - Jika pilih iya, Data informasi gereja tersimpan. 	Sesuai	Gambar 4.169 dan Gambar 4.170

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
		- kembali ke halaman informasi gereja.		
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.171
Validasi jika terdapat input isian informasi gereja kosong	Inputan isian informasi gereja yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.172

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a confirmation dialog box with the text: "localhost:8012 says Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?" with "OK" and "Cancel" buttons. Below the dialog, the "Form edit Info Gereja" is visible. It includes a "Data Info Gereja" section with the following fields: "Kode Info" (9950535054), "Kategori Info" (Referensi Gereja), and "Judul" (contoh Info ke 2). Below the form is a rich text editor with a toolbar and a text area containing placeholder text. At the bottom, there is a green "Simpan" button.

Gambar 4. 169 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data info gereja

2018-07-18 23:35:17	contoh Info ke 2	referensi	Kristoforus Kevin	[EDIT HAPUS]
---------------------	------------------	-----------	-------------------	--------------

Gambar 4. 170 Hasil Uji Coba data info gereja tersimpan

Gambar 4. 171 Hasil Uji Coba validasi input *form* edit info gereja kosong



Gambar 4. 172 Hasil Uji Coba validasi input isian *form* edit info gereja kosong

4.3.26. Uji Coba Halaman Validasi Artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman Validasi Artikel. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.31. Uji Coba Halaman Validasi Artikel

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol Edit pada tiap artikel	Tombol Edit	Dapat mengunjungi ke halaman <i>form</i> edit validasi artikel.	Sesuai	Gambar 4.173
Memilih tombol Terima pada tiap artikel	Tombol Terima	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menerima validasi artikel ini?” - Jika pilih iya, data artikel telah diterima untuk di-<i>post</i> dan muncul tombol batal terima untuk membatalkan penerimaan artikel 	Sesuai	Gambar 4.174 dan Gambar 4.175

Tabel 4.32. Uji Coba *form* Edit Validasi Artikel

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Simpan data artikel	Kategori artikel, jenis artikel, judul artikel, isi artikel, gambar cover (opsional), dan status penyimpanan (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> - Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin menyimpan dan menerima data ini?” - Jika pilih iya, Data artikel tersimpan. - kembali ke halaman validasi artikel. 	Sesuai	Gambar 4.176, Gambar 4.177, dan Gambar 4.178
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.179
Validasi jika terdapat input isian artikel kosong	Inputan isian artikel yang kosong	Muncul notifikasi alert pada input isian untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.180

The screenshot shows a web application interface for article validation. A modal dialog box is displayed in the center, titled 'localhost:8012 says' and containing the text 'Apakah anda yakin anda akan menyimpan data ini?'. The dialog has 'OK' and 'Cancel' buttons. In the background, the 'Validasi Artikel' form is visible, including fields for 'Form edit Validasi Artikel', 'Data Validasi Artikel', and a rich text editor. The form fields include 'Kode Artikel' (5010053571), 'Kategori Artikel' (OMK (Orang Muda Katolik)), 'Jenis Artikel' (Renungan), and 'Judul' (contoh Artikel). The rich text editor contains placeholder text and a word count of 205.

Gambar 4. 176 Hasil Uji Coba konfirmasi simpan data validasi artikel

Rabu, 2018-07-19 00:16:15	contoh Artikel	renungan	OMK (Orang Muda Katolik)	Kristoforus Kevin Kasomtijo	terkirim	[EDIT TERIMA]
---------------------------	----------------	----------	--------------------------	-----------------------------	----------	---------------

Gambar 4. 177 Hasil Uji Coba data validasi artikel tersimpan sebagai draft

Rabu, 2018-07-19 00:16:15	contoh Artikel	renungan	OMK (Orang Muda Katolik)	Kristoforus Kevin Kasomtijo	diterima oleh Kristoforus Kevin	[EDIT BATAL TERIMA]
---------------------------	----------------	----------	--------------------------	-----------------------------	---------------------------------	---------------------

Gambar 4. 178 Hasil Uji Coba data validasi artikel tersimpan dan diterima

Kode Artikel

Kategori Artikel * tolong diisi dulu

Jenis Artikel * tolong diisi dulu

Judul * tolong diisi dulu

Gambar 4. 179 Hasil Uji Coba validasi input *form* edit validasi artikel kosong

localhost:8012 says

isian artikel anda kosong

Gambar 4. 180 Hasil Uji Coba validasi input isian *form* edit validasi artikel kosong

4.3.28. Uji Coba Halaman Validasi Komentar dan *Chatting*

Proses ini dilakukan uji coba terhadap tombol – tombol yang terdapat pada halaman Validasi Komentar dan *Chatting*. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.33. Uji Coba Halaman Validasi Komentar dan *Chatting*

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol <i>Block</i> pada setiap	Tombol <i>Block</i>	- Muncul notifikasi konfirmasi “Apakah anda yakin memblokir komentar atau <i>chatting</i> ini?”	Sesuai	Gambar 4.181,

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
komentar dan <i>chatting</i>		- Jika pilih iya, komentar atau <i>chatting</i> akan terblokir dan muncul tombol <i>unblock</i> untuk batal blokir		Gambar 4.182, Gambar 4.183, dan Gambar 4.184

localhost:8012 says
Apakah anda yakin anda akan memblokir komentar ini?

Validasi komentar & chat

Data Validasi komentar

Tampilkan 10 data

Waktu	Nama User	Artikel	Kategori	Text	Status	Action
2018-06-22 00:55:48	Kristoforus Kevin Kasomtijo	Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenteng paling oke paling ngentengpaling oke paling ngentengpaling oke paling ngenteng	OMK (Orang Muda Katolik)	fuck, aku ketinggalan	terkirim	[BLOCK]

Menampilkan 1 ke 1 dari 1 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 181 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir data komentar

Waktu	Nama User	Artikel	Kategori	Text	Status	Action
2018-06-22 00:55:48	Kristoforus Kevin Kasomtijo	Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenteng paling oke paling ngentengpaling oke paling ngentengpaling oke paling ngenteng	OMK (Orang Muda Katolik)	fuck, aku ketinggalan	block	[UNBLOCK]

Gambar 4. 182 Hasil Uji Coba data komentar terblokir

localhost:8012 says
Apakah anda yakin anda akan memblokir chat ini?

Validasi komentar & chat

Data Validasi komentar

Tampilkan 10 data

Waktu	Nama User	Artikel	Kategori	Text	Status	Action
2018-06-24 03:01:28	Kristoforus Kevin Kasomtijo	Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenteng paling oke paling ngentengpaling oke paling ngentengpaling oke paling ngenteng	OMK (Orang Muda Katolik)	oy, cok	terkirim	[BLOCK]
2018-06-24 14:46:26	Kristoforus Kevin Kasomtijo	Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenteng paling oke paling ngentengpaling oke paling ngentengpaling oke paling ngenteng	OMK (Orang Muda Katolik)	fuck, malah ga dapet hadiahhe hufff....	block	[UNBLOCK]

Menampilkan 1 ke 2 dari 2 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

Data Validasi Chatting

Tampilkan 10 data

Waktu	Nama User	Kategori	Text	Status	Action
2018-06-24 03:01:28	Kristoforus Kevin Kasomtijo	OMK (Orang Muda Katolik)	oy, cok	terkirim	[BLOCK]
2018-06-24 14:46:26	Kristoforus Kevin Kasomtijo	OMK (Orang Muda Katolik)	fuck, malah ga dapet hadiahhe hufff....	block	[UNBLOCK]

Menampilkan 1 ke 2 dari 2 data

Sebelumnya 1 Berikutnya

Gambar 4. 183 Hasil Uji Coba konfirmasi blokir data *chatting*

2018-06-24 03:01:28	Kristoforus Kevin Kasomtjo	OMK (Orang Muda Katolik)	oy, cok	block	[UNBLOCK]
---------------------	----------------------------	--------------------------	---------	-------	-----------

Gambar 4. 184 Hasil Uji Coba data *chatting* terblokir

4.3.29. Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat baca artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada halaman laporan jumlah minat baca artikel sebagai bahan untuk membuat laporan. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.34. Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat baca artikel

Proses	input	Output yang diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol submit	Bulan dan Tahun	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.	Sesuai	Gambar 4.185
Memilih tombol submit dengan input kategori	Bulan, Tahun, dan kategori (opsional)	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.	Sesuai	Gambar 4.186
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih, kecuali isian	Sesuai	Gambar 4.187
Validasi jika terdapat input kosong kecuali kategori	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.188
Validasi jika terdapat data kosong	tombol submit	Tidak muncul tombol Ubah PDF.	Sesuai	Gambar 4.189
Memilih tombol Ubah PDF	tombol Ubah PDF	Muncul file PDF laporan minat baca artikel	Sesuai	Gambar 4.190

Laporan

Laporan jumlah minat baca artikel

Pengisian Sortir Data

Bulan * <----Pilih Bulan----> ▼

Tahun * <----Pilih Tahun----> ▼

Kategori <----Pilih Kategori----> ▼

Reset Submit

Laporan Jumlah minat baca pada setiap artikel

Periode : Juli 2018, Kategori : Semua Umat Paroki Santo Paulus

Judul Artikel	Penulis	Jumlah pembaca
Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenten paling oke paling ngentenpaling oke paling ngentenpaling oke paling ngenten	Kristoforus Kevin	3
Pragma	Alexius Febrian	3

Ubah ke PDF

Gambar 4. 185 Hasil Uji Coba data laporan minat baca tanpa kategorial

Laporan

Laporan jumlah minat baca artikel

Pengisian Sortir Data

Bulan * <----Pilih Bulan----> ▼

Tahun * <----Pilih Tahun----> ▼

Kategori <----Pilih Kategori----> ▼

Reset Submit

Laporan Jumlah minat baca pada setiap artikel

Periode : Juli 2018, Kategori : OMK (Orang Muda Katolik)

Judul Artikel	Penulis	Jumlah pembaca
Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenten paling oke paling ngentenpaling oke paling ngentenpaling oke paling ngenten	Kristoforus Kevin	3

Ubah ke PDF

Gambar 4. 186 Hasil Uji Coba data laporan minat baca dengan kategorial

Pengisian Sortir Data

Bulan * <----Pilih Bulan----> ▼

Tahun * <----Pilih Tahun----> ▼

Kategori <----Pilih Kategori----> ▼

Reset Submit

Gambar 4. 187 Hasil Uji Coba *reset form* laporan minat baca

Bulan * <----Pilih Bulan----> tolong diisi dulu

Tahun * <----Pilih Tahun----> tolong diisi dulu

Kategori <----Pilih Kategori---->

Reset Submit

Gambar 4. 188 Hasil Uji Coba validasi input *form* laporan minat baca kosong

Laporan

Laporan jumlah minat baca artikel

Pengisian Sortir Data

Bulan * <----Pilih Bulan---->

Tahun * <----Pilih Tahun---->

Kategori <----Pilih Kategori---->

Reset Submit

Laporan Jumlah minat baca pada setiap artikel
 Periode : Januari 2018, Kategori : Semua Umat Paroki Santo Paulus

Judul Artikel	Penulis	Jumlah pembaca
Tidak ada data yang tersedia		

Gambar 4. 189 Hasil Uji Coba validasi data laporan minat baca kosong

Laporan Jumlah minat baca 1 / 1

Paroki santo Paulus, Juanda
 Jl. Raya Bandara Juanda No.9
 Semabmbung, Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61254
 Telp. (031) 8557854
 E-mail : paolusjuanda@gmail.com

Tanggal : 18/07/2018

Laporan Jumlah minat baca pada setiap artikel
 Periode : Juli 2018, Kategori : Semua Umat Paroki Santo Paulus

No	Judul Artikel	Penulis	Jumlah Pembaca
1	Camping Rohani 2018 paling oke paling ngenten paling oke paling ngentenpaling oke paling ngentenpaling oke paling ngenten	Kristoforus Kevin	3
2	Pragma	Alexius Febrian	3

Gambar 4. 190 Hasil Uji Coba PDF laporan minat baca

4.3.30. Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada halaman laporan jumlah minat tulis artikel sebagai bahan untuk membuat laporan. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.35. Uji Coba Halaman Laporan jumlah minat tulis artikel

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol submit	Bulan dan Tahun	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.	Sesuai	Gambar 4.191
Memilih tombol submit dengan input kategori	Bulan, Tahun, dan kategori (opsional)	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.	Sesuai	Gambar 4.192
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih, kecuali isian	Sesuai	Gambar 4.193
Validasi jika terdapat input kosong kecuali kategori	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.194
Validasi jika terdapat data kosong	tombol submit	Tidak muncul tombol Ubah PDF.	Sesuai	Gambar 4.195
Memilih tombol Ubah PDF	tombol Ubah PDF	Muncul file PDF laporan minat tulis artikel	Sesuai	Gambar 4.196

Laporan

Laporan jumlah minat tulis artikel

Pengisian Sortir Data

Bulan * <----Pilih Bulan---->

Tahun * <----Pilih Tahun---->

Kategori <----Pilih Kategori---->

Reset Submit

Laporan Jumlah minat menulis artikel

Periode : Juni 2018, Kategori : Semua Umat Paroki Santo Paulus

Penulis	Jumlah Artikel yang ditulis
Kristoforus Kevin	1
Alexius Febrian	1

Ubah ke PDF

Gambar 4. 191 Hasil Uji Coba data laporan minat tulis tanpa kategorial

Laporan

Laporan jumlah minat tulis artikel

Pengisian Sortir Data

Bulan * <----Pilih Bulan---->

Tahun * <----Pilih Tahun---->

Kategori <----Pilih Kategori---->

Reset Submit

Laporan Jumlah minat menulis artikel

Periode : Juni 2018, Kategori : OMK (Orang Muda Katolik)

Penulis	Jumlah Artikel yang ditulis
Kristoforus Kevin	1

Ubah ke PDF

Gambar 4. 192 Hasil Uji Coba data laporan minat tulis dengan kategorial

Pengisian Sortir Data

Bulan * <----Pilih Bulan---->

Tahun * <----Pilih Tahun---->

Kategori <----Pilih Kategori---->

Reset Submit

Gambar 4. 193 Hasil Uji Coba *reset form* laporan minat tulis

Bulan * <-----Pilih Bulan-----> tolong diisi dulu

Tahun * <-----Pilih Tahun-----> tolong diisi dulu

Kategori <-----Pilih Kategori----->

Reset Submit

Gambar 4. 194 Hasil Uji Coba validasi input *form* laporan minat tulis kosong

Laporan

Laporan jumlah minat tulis artikel

Pengisian Sortir Data

Bulan * <-----Pilih Bulan----->

Tahun * <-----Pilih Tahun----->

Kategori <-----Pilih Kategori----->

Reset Submit

Laporan Jumlah minat menulis artikel
 Periode : Januari 2015, Kategori : Semua Umat Paroki Santo Paulus

Penulis	Jumlah Artikel yang ditulis
Tidak ada data yang tersedia	

Gambar 4. 195 Hasil Uji Coba validasi data laporan minat tulis kosong

Laporan Jumlah minat menulis artikel

Paroki santo Paulus, Juanda
 Jl. Raya Bandara Juanda No.9
 Semabung, Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61234
 Telp. (031) 8557854
 E-mail : paususjuanda@gmail.com

Tanggal : 18/07/2018

Laporan Jumlah minat menulis artikel
 Periode : Juni 2018, Kategori : Semua Umat Paroki Santo Paulus

No	Penulis	Jumlah Artikel yang ditulis
1	Kristoforus Kevin	1
2	Alexius Febrian	1

Gambar 4. 196 Hasil Uji Coba PDF laporan minat tulis

4.3.31. Uji Coba Halaman Laporan pemakaian *website*

Proses ini dilakukan uji coba terhadap validasi input yang terdapat pada halaman laporan pemakaian *website* sebagai bahan untuk membuat laporan. Berikut ini merupakan uji coba fungsi yang akan dilakukan.

Tabel 4.36. Uji Coba Halaman Laporan pemakaian *website*

Proses	<i>input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Hasil	Dokumentasi
Memilih tombol submit	Bulan dan Tahun	- Data terpanggil. - Muncul tombol Ubah PDF.	Sesuai	Gambar 4.197
Memilih tombol reset	tombol reset	Semua input bersih, kecuali isian	Sesuai	Gambar 4.198
Validasi jika terdapat input kosong	Salah satu atau lebih inputan yang kosong	Muncul notifikasi alert pada setiap input untuk melengkapi data.	Sesuai	Gambar 4.199
Validasi jika terdapat data kosong	tombol submit	Tidak muncul tombol Ubah PDF.	Sesuai	Gambar 4.200
Memilih tombol Ubah PDF	tombol Ubah PDF	Muncul file PDF laporan pemakaian <i>website</i>	Sesuai	Gambar 4.201

Laporan

Laporan Pemakaian Website

Pengisian Sortir Data

Bulan * <-----Pilih Bulan-----> ▼

Tahun * <-----Pilih Tahun-----> ▼

Reset Submit

Laporan Pemakaian Website

Periode : Juli 2018

Data	Jumlah
Jumlah Artikel yang terpublish	3
Jumlah Pembaca Aktif	7
Jumlah Komentar Terblokir	3
Jumlah pesan Chat Terblokir	4

Ubah ke PDF

Gambar 4. 197 Hasil Uji Coba data laporan pemakaian *website*

Pengisian Sortir Data

Bulan * <-----Pilih Bulan-----> ▼

Tahun * <-----Pilih Tahun-----> ▼

Reset Submit

Gambar 4. 198 Hasil Uji Coba *reset form* laporan pemakaian *website*

Bulan * <-----Pilih Bulan-----> ▼ tolong diisi dulu

Tahun * <-----Pilih Tahun-----> ▼ tolong diisi dulu

Reset Submit

Gambar 4. 199 Hasil Uji Coba validasi input *form* laporan pemakaian *website* kosong

Laporan

Laporan Pemakaian Website

Pengisian Sortir Data

Bulan * <-----Pilih Bulan----->

Tahun * <-----Pilih Tahun----->

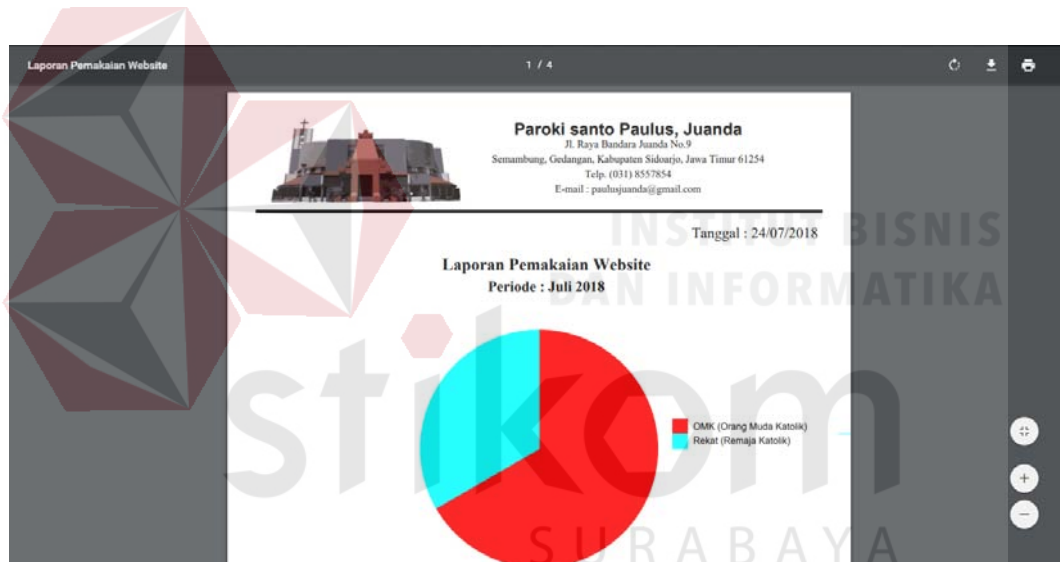
Reset Submit

Laporan Pemakaian Website

Periode : Januari 2018

Data	Jumlah
Tidak ada data yang tersedia	

Gambar 4. 200 Hasil Uji Coba validasi data laporan pemakaian *website*



Gambar 4. 201 Hasil Uji Coba PDF laporan pemakaian *website*

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba dan evaluasi yang telah dilakukan terhadap Aplikasi Portal Komunitas Gereja Katolik Santo Paulus Berbasis *Web* menggunakan metode *Crowdsourcing*, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi yang telah dibuat dapat mengintegrasikan informasi kegiatan – kegiatan gereja menjadi satu kesatuan dengan media berbasis *web*. Dengan menggunakan metode *Crowdsourcing*, fungsi pekerjaan tugas mengupdate konten berita *website* telah dialihkan untuk disebarluaskan secara terbuka dan bebas untuk umat yang terkoneksi dengan jaringan komputer melalui internet. Sehingga para umat dapat terlibat aktif dalam berbagi informasi mengenai kegiatan gereja yang akan maupun sudah terlaksana. Dengan demikian, umat dapat mengisi konten yang sesuai dengan karakteristik kategori masing – masing serta dapat meminimalisir permasalahan minimnya informasi.

5.2 Saran

Aplikasi ini masih terdapat banyak kekurangan. Adapun beberapa saran yang dapat digunakan untuk pengembangan aplikasi ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Tampilan aplikasi dapat dibuat lebih *user friendly* dan mudah dipahami oleh *user*.
2. Untuk pengembangan aplikasi yang lebih lanjut, dapat dikembangkan dengan penambahan proses evaluasi terhadap pemakaian *website* yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriansyah, M., dkk. (2009). *Crowdsourcing: Konsep Sumber Daya Kerumunan dalam Abad Partisipasi Komunitas Internet*. Depok: Universitas Gunadarma.
- Anhar, S. (2010). *Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Media Kita.
- Handoko, J. K. (2008). *Buku Tanya Jawab Pengetahuan (minimum) Hidup Menggereja*. Cengkareng: Trinitas.
- Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kendall, K., dkk. (2010). *Analisis dan Perancangan Sistem Edisi ke 5 Jilid 1*. Jakarta: PT indeks.
- Meilani, Mia, dkk. (2015). *Pembangunan Portal Web Crowdsourcing Event Perguruan Tinggi menggunakan Metode Iterative Incremental (Modul Penyelenggara Event)*. *e-Proceeding of Engineering*, 2(2), 5703.
- O'Reilly, T. (2009). *What Is Web 2.0*. California: O'Reilly Media, Inc.
- Pramana, H. W. (2012). *Aplikasi Inventory Berbasis Access 2003*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku 1*. Yogyakarta: ANDI.
- Rizky, Soetam. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Simarmata. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: ANDI.