



SISTEM INFORMASI KEAKTIFAN JEMAAT BYC

SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1 Bidang Ilmu

Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Widya Kartika

Oleh

Steven Tantowi

311.20.009

PEMBIMBING

Yonatan Widiyanto, S.Kom, M.Kom

NIP. 008/12.79/03.08/917

Drs. Darmanto, M.Sc.

NIP. 311/07.60/08.87/007

TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA
SURABAYA

2025

KATA PENGANTAR

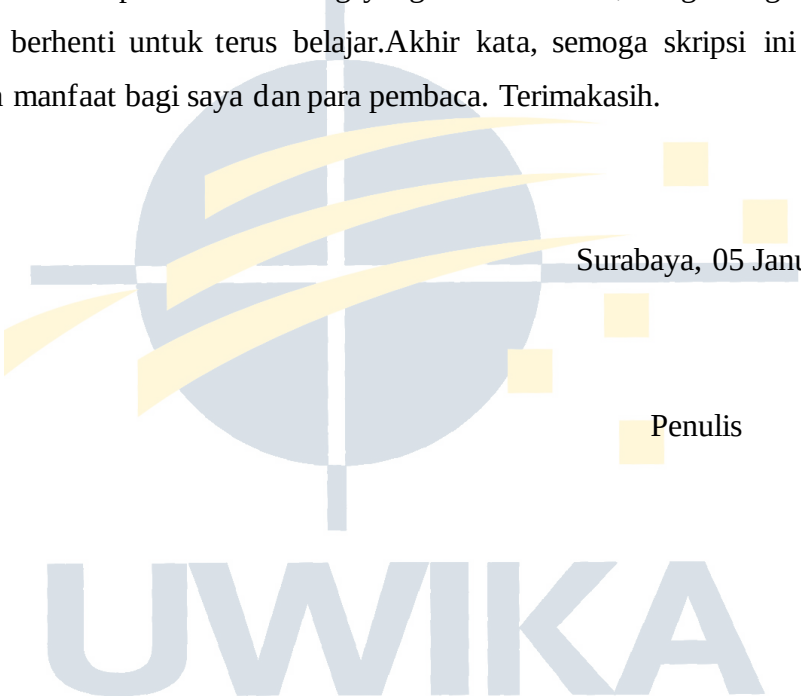
Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmatNya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini sebagai persyaratan dalam menyelesaikan kegiatan skripsi / tugas akhir yang berjudul “SISTEM INFORMASI KEAKTIFAN JEMAAT BYC” dapat selesai tepat waktunya. Dengan Kesungguhan mendalam yang dimiliki penulis, penulis akhirnya dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari berbagai dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis terkait pelaksanaan serta laporan skripsi maupun terlibat buku ini,

1. Bapak Filipus Priyo Suprobo, S.T., M.T. selaku Rektor Universitas Widya Kartika.
2. bu Ririn Dina Mutfianti, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Widya Kartika Surabaya
3. Bapak Yonatan Widiyanto, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Prodi Teknik Informatika Universitas Widya Kartika Surabaya dosen pembimbing ke-1 kegiatan TA yang dilakukan oleh penulis.
4. Bapak Drs. Darmanto, M.Sc dosen pembimbing ke-2 yang memberikan bimbingan, arahan, dan saran kepada penulis dengan sabar sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Max Gonda selaku Ketua BYC yang memberikan izin tempat untuk di buat judul skripsi penulis.
6. Kedua orang tua penulis serta saudara yang selalu mendoakan, membimbing, memotivasi serta mendukung melalui doa – doa yang selalu dipanjatkan kepada – Nya.
7. Teman – teman seperjuangan atas bentuk bantuan, dukungan dan motivasi yang selalu diberikan selama saya menyelesaikan skripsi.

8. Semua pihak yang turut membantu dan mendoakan saya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, namun tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Dengan segala kelebihan dan kekurangan yang ada, saya menyadari bahwa masih banyak cacat cela dalam skripsi ini dan saya terbuka menerima saran dan kritik untuk perbaikan. Motto saya adalah “Orang berilmu tentu memiliki kepribadian tangguh, yang bisa membawa diri, keluarga dan orang lain menuju kebahagiaan, serta bernilai manfaat bagi sesama.” Orang pintar bukanlah orang yang merasa pintar, akan tetapi ia adalah orang yang merasa bodoh, dengan begitu ia tak akan pernah berhenti untuk terus belajar. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi saya dan para pembaca. Terimakasih.



Surabaya, 05 Januari 2025

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Keaktifan Jemaat BYC guna meningkatkan efisiensi pengelolaan data keaktifan jemaat. Sistem ini dikembangkan untuk mempermudah pengelolaan informasi, pen- daftaran online, keaktifan jemaat , list pengumuman, list kegiatan, point jemaat . Metode pengembangan sistem menggunakan model Waterfall dengan tahapan an- alisis kebutuhan, perancangan sistem, konstruksi pembuatan coding, serta pen- gujian dan evaluasi sistem. Analisis kebutuhan dilakukan melalui wawancara dan diskusi langsung di Bethany Manyar untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan pengguna. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dirancanglah sistem in- formasi yang meliputi modul-modul utama seperti data jemaat , pencatatan kegiatan, dan pengelolaan inventaris. sistem dibangun dengan menggunakan teknologi web, bahasa pemrograman PHP dan framework CodeIgniter, serta data- base server MySQL. Prototipe sistem diuji melalui metode pengujian black-box dan white-box untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Evaluasi sistem dilakukan dengan melibatkan pengguna akhir untuk mendapatkan umpan balik dan melakukan perbaikan yang diperlukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen berbasis web yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data Jemaat Beth- any. Pengguna menyatakan bahwa sistem ini mudah digunakan dan membantu da- lam mengorganisir berbagai aktivitas Bethany Manyar. Dengan adanya sistem ini, diharapkan keaktifan Jemaat dapat lebih fokus pada pelayanan dan peningkatan point keaktifan jemaat.

Kata kunci: Web, Bethany Manyar, PHP, CodeIgniter, MySQL

ABSTRACT

This research aims to design and build a BYC Congregation Activity Information System to increase the efficiency of managing congregation activity data. This system was developed to make it easier to manage information, online registration, congregation activity, announcement list, activity list, congregation points. The system development method uses the Waterfall model with stages of needs analysis, system design, coding construction, and system testing and evaluation. Needs analysis was carried out through interviews and direct discussions at Bethany Manyar to identify user problems and needs. Based on the results of this analysis, an information system was designed which includes main modules such as congregation data, activity recording and inventory management. The system was built using web technology, the PHP programming language and the CodeIgniter framework, as well as the MySQL database server. The system prototype is tested using black-box and white-box testing methods to ensure that the system functions according to predetermined specifications. System evaluation is carried out by involving end users to obtain feedback and make necessary improvements. The research results show that the web-based management information system developed is able to increase the efficiency of Bethany Congregation data management. Users state that this system is easy to use and helps in organizing various Bethany Manyar activities. With this system, it is hoped that congregational activity can focus more on service and increase congregational activity points.

Keywords: Web, Bethany Manyar, PHP, CodeIgniter, MySQL

UWIKKA

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
BERITA ACARA.....	iv
PERSETUJUAN SIDANG AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Sistematika Pelaporan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian	5
2.2 Pengertian Sistem	5
2.3 Informasi.....	5
2.4 Sistem Informasi BYC.....	6
2.5 Sistem Informasi.....	6
2.6 Sistem Informasi Manajemen	6
2.7 Konsep Dasar Bethany Youth Community.....	6
2.8 Visi dan Misi.....	7
2.9 Struktur Organisasi.....	7
2.10 Pelayanan yang di sediakan.....	7
2.11 Diagram UML.....	7
2.12 Use Case Diagram	8
2.13 Use Case Specification Table.....	9
2.14 Class Diagram	10
2.15 Sequence Diagram.....	10
2.16 Framework.....	11
2.17 CodeIgniter	12
2.18 Database	12
2.19 DBMS.....	13
2.20 MySql	13
2.21 Website.....	13
2.22 PHP	14
2.23 XAMPP	14
2.24 HTML.....	14
2.25 CSS	15
2.26 Javascript	15

2.27 MVC.....	16
2.28 Waterfall.....	17
2.29 Arsitektur Client Server.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Kerangka Penelitian.....	20
3.2 Struktur Organisasi.....	21
3.3 Analisa Masalah.....	22
3.4 Analisis Kebutuhan Data.....	22
3.5 Kebutuhan Transaksi	23
3.6 Kebutuhan Pengguna.....	23
3.7 Kebutuhan Software dan Hardware.....	24
3.8 Use Case Diagram	25
3.9 Use Case Specification Table.....	27
3.10 Use Case Specification Table Log In.....	27
3.11 Use Case Specification Table BYC.....	28
3.12 Use Case Specification Table Mengelola Data Akun Pribadi.....	29
3.13 Use Case Specification Table Mengelola data ketua,seketaris,dll ...	29
3.14 Use Case Specification Table Mengelola pengumuman.....	30
3.15 Use Case Specification Table Mencatat keuangan	31
3.16 Use Case Specification Table Memberikan pengumuman	31
3.17 Use Case Specification Table Mengelola data pelayan	32
3.18 Use Case Specification Table Me scan kehadiran jemaat.....	32
3.19 Use Case Specification Table Melihat jadwal ibadah	33
3.20 Use Case Specification Table Mengisi data jemaat.....	34
3.21 Use Case Specification Table melihat jadwal pelayanan	34
3.22 Use Case Specification Table menjadwalkan pelayanan.....	35
3.23 Use Case Specification Table Memberikan masukan pada pelayan...	35
3.24 Use Case Specification Table Melihat data akun pribadi.....	36
3.25 Use Case Specification Table Mengelola akun pribadi.....	36
3.26 Use Case Specification Table Mengelola jadwal pelayan.....	37
3.27 Use Case Specification Table Menambahkan jemaat	38
3.28 Use Case Specification Table Mengisi data jemaat	38
3.29 Use Case Specification Table Melihat jadwal ibadah.....	39
3.30 Use Case Specification Table Log Out.....	39
3.31 Class Diagram.....	40
3.32 Class Diagram Tabel BYC	40
3.33 Class Diagram Table Kegiatan BYC	41
3.34 Class Diagram Table Point BYC.....	42
3.35 Class Diagram Table Kehadiran BYC.....	42
3.36 Class Diagram Table Pelayanan BYC.....	43
3.37 Class Diagram Table Kas BYC	43
3.38 Class Diagram Table Users	44
3.39 Class Diagram Table Pengumuman	46
3.40 Sequence Diagram	47
3.41 Sequence Diagram Log In.....	47

3.42 Sequence Diagram BYC.....	48
3.43 Squence Diagram Mengelola data akun pribadi (Admin).....	48
3.44 Squence Diagram Mengelola data ketua, sekretaris(Admin).....	48
3.45 Squence Diagram Mencatat keuangan (Admin).....	49
3.46 Squence Diagram Memberikan pengumuman (Sekretaris).....	49
3.47 Squence Diagram Mengelola data pelayan (Sekretaris).....	50
3.48 Squence Diagram Me scan kehadiran jemaat (Ketua).....	50
3.49 Squence Diagram Melihat jadwal pelayanan (seketaris).....	51
3.50 Squence Diagram Melihat data pelayanan(Pelayan).....	51
3.51 Squence Diagram Memberikan masukkan pada sekretaris,dan pelayan.....	52
3.52 Squence Diagram Melihat data akun pribadi(Admin).....	52
3.53 Squence Diagram Mengelola akun pribadi(Admin).....	53
3.54 Squence Diagram Mengelola jadwal pelayanan(Admin).....	53
3.55 Squence Diagram Mengisi data jemaat(jemaat).....	54
3.56 Squence Diagram Melihat jadwal ibadah(jemaat).....	54
3.57 Squence Diagram Menambahkan jemaat(Ketua).....	55
BAB IV Hasil dan Pembahasan.....	55
4.1 Implementasi Sistem.....	55
4.2 Halaman Home.....	55
4.3 Halaman Regrister.....	56
4.4 Halaman Login.....	56
4.5 Halaman Utama Dashboard.....	57
4.6 Halaman Master BYC.....	57
4.7 Halaman Master Kegiatan BYC(Admin).....	58
4.8 Halaman Master Point Keaktifan BYC (Admin).....	58
4.9 Halaman Master Data Tugas Pelayanan(Admin).....	59
4.10 Halaman Master Kehadiran(Admin).....	59
4.11 Halaman User/Jemaat(Admin).....	60
4.12 Halaman Anggota BYC(Ketua).....	61
4.13 Halaman Kegiatan BYC (Krtua).....	61
4.14 Halaman Scan Kehadiran(Ketua).....	62
4.15 Halaman Kas BYC(Ketua).....	62
4.16 Halaman Rekap Keaktifan Anggota (Ketua).....	63
4.17 Halaman Laporan Kas BYC(Ketua).....	63
4.18 Halaman Pengumuman (Ketua).....	64
4.19 Tampilan Halaman Kegiatan BYC (Sekretaris).....	64
4.20 Halaman Profil(Sekretaris).....	65
4.21 Tampilan Halaman Kas BYC(Sekretaris).....	65
4.22 Tampilan Halaman Laporan Kas (Sekretaris).....	66
4.23 Tampilan Halaman Pengumuman(Sekretaris).....	66
4.24 Tampilan Halaman Profil(Sekretaris).....	67
4.25 Tampilan Halaman Kegiatan BYC(Jemaat).....	67
4.26 Tampilan Halaman Jemaat(Jemaat).....	68
4.27 Tampilan Halaman BYC(Jemaat).....	68

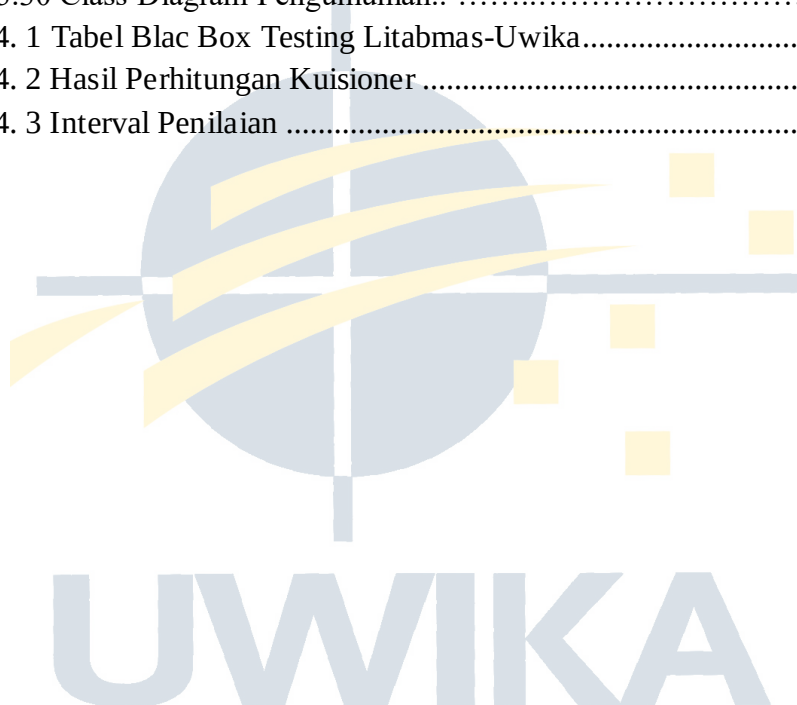
4.28 Tampilan Halaman Pengumuman(Jemaat)	69
4.29 Black Box Testing	69
4.30 Hasil Survei Kusioner	72
BAB V.....	70
5.1. Kesimpulan	76
5.2. Saran	76
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	80



Daftar Tabel

Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan Pengguna.....	23
Tabel 3. 2 Kebutuhan software.....	24
Tabel 3. 3 Kebutuhan Hardware Pengguna	25
Tabel 3. 4 Kebutuhan Hardware Pengembang	25
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Log In	27
Tabel 3. 6 Skenario Alternatif #1 Use Case Log In.....	28
Tabel 3. 7 Skenario Use Case BYC.....	28
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Mengelola data akun pribadi	29
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Mengelola data ketua.....	29
Tabel 3. 10 Skenario Use Case Mengelola Pengumuman	30
Tabel 3. 11 Skenario Use Case Mencatat Keuangan.....	31
Tabel 3. 12 Skenario Use Case Memberikan Pengumuman.....	32
Tabel 3. 13 Skenario Use Case Mengelola data pelayan.....	32
Tabel 3. 14 Skenario Use Case Me Scan Kehadiran	33
Tabel 3. 15 Skenario Use Case melihat jadwal ibadah.....	33
Tabel 3. 16 Skenario Use Case mengisi data jemaat	34
Tabel 3. 17 Skenario Use Case melihat jadwal pelayanan	34
Tabel 3. 18 Skenario Use Case Menjadwalkan pelayanan	35
Tabel 3. 19 Skenario Use Case Memberikan masukan pada pelayan	35
Tabel 3. 20 Skenario Use Case Melihat data akun pribadi.....	36
Tabel 3. 21 Skenario Use Case Mengelola akun pribadi.....	36
Tabel 3. 22 Skenario Use Case Mengelola Jadwal Pelayanan	37
Tabel 3. 23 Skenario Use Case Menambahkan jemaat.....	37
Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan Pengguna.....	23
Tabel 3. 2 Kebutuhan software.....	24
Tabel 3. 3 Kebutuhan Hardware Pengguna	25
Tabel 3. 4 Kebutuhan Hardware Pengembang	25
Tabel 3. 5 Skenario Use Case Log In	27
Tabel 3. 6 Skenario Alternatif #1 Use Case Log In.....	28
Tabel 3. 7 Skenario Use Case BYC.....	28
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Mengelola data akun pribadi	29
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Mengelola data ketua.....	29
Tabel 3. 10 Skenario Use Case Mengelola Pengumuman	30
Tabel 3. 11 Skenario Use Case Mencatat Keuangan.....	31
Tabel 3. 12 Skenario Use Case Memberikan Pengumuman.....	32
Tabel 3. 13 Skenario Use Case Mengelola data pelayan.....	32
Tabel 3. 14 Skenario Use Case Me Scan Kehadiran	33
Tabel 3. 15 Skenario Use Case melihat jadwal ibadah.....	33
Tabel 3. 16 Skenario Use Case mengisi data jemaat	34
Tabel 3. 17 Skenario Use Case melihat jadwal pelayanan	34
Tabel 3. 18 Skenario Use Case Menjadwalkan pelayanan	35
Tabel 3. 19 Skenario Use Case Memberikan masukan pada pelayan	35

Tabel 3. 20 Skenario Use Case Melihat data akun pribadi.....	36
Tabel 3. 21 Skenario Use Case Mengelola akun pribadi.....	36
Tabel 3. 22 Skenario Use Case Mengelola Jadwal Pelayanan	37
Tabel 3. 23 Skenario Use Case Menambahkan jemaat.....	37
Tabel 3.24 Skenario Use Case Mengisi data jemaat.....	38
Tabel 3.25 Class Diagram BYC.....	40
Tabel 3.26 Classs Kegiatan BYC.....	40
Tabel 3.27 Class Point BYC.....	41
Tabel 3.28 Class Kehadiran BYC.....	41
Tabel 3.29 Class Pelayanan BYC.....	41
Tabel 3.30 Class Diagram Kas BYC	41
Tabel 3.31 Class Diagram Users	41
Tabel 3.30 Class Diagram Pengumuman.. ..	41
Tabel 4. 1 Tabel Blac Box Testing Litabmas-Uwika.....	70
Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan Kuisisioner	72
Tabel 4. 3 Interval Penilaian	74



DAFTAR Gambar

Gambar 2.1 Diagram UML.....	8
Gambar 2.2 Use Case Diagram	8
Gambar 2.3 Use Case Case Specification Table.....	9
Gambar 2.4 Class Diagram	10
Gambar 2.5 Sewuece Diagram.....	11
Gambar 2.6 Codeigniter	12
Gambar 2.7 My Sql	13
Gambar 2.8 XAMPP.....	14
Gambar 2.9 HTML	15
Gambar 2.10 CSS.....	15
Gambar 2.11 MVC	16
Gambar 2.12 Waterfall.....	17
Gambar 2.13 Arsitektur Client Server.....	19
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	20
Gambar 3.2 Struktur Organisasi	22
Gambar 3.3 Use Case Diagram sistem	26
Gambar 3.4 Class Diagram	39
Gambar 3.5 Sequence Diagram LogIn	47
Gambar 3.6 Sequence Diagram BYC.....	48
Gambar 3.7 Sequence Diagram Mengelola Data akun pribadi	48
Gambar 3.8 Sequence Diagram Mengelola data ketua	48
Gambar 3.9 Sequence Diagram Mencatat keuangan	49
Gambar 3.10 Sequence Diagram Memberikan pengumuman	49
Gambar 3.11 Sequence Diagram mengelola data pelayan	50
Gambar 3.12 Sequence Diagram me scan kehadiran jemaat	50
Gambar 3.13 Sequence Diagram melihat jadwal pelayanan	51
Gambar 3.14 Sequence Diagram melihat data pelayanan	51
Gambar 3.15 Sequence Diagram Memberikan Masukkan pada sekretaris dan pelayan	52
Gambar 3.16 Sequence Diagram melihat data akun pribadi	52
Gambar 3.17 Sequence Diagram mengelola akun pribadi	53
Gambar 3.18 Squence Diagram Mengelola Jadwal Pelayanan	53
Gambar 3.19 Squence Diagram Mengisi data jemaat	54
Gambar 3.20 Squence Diagram melihat jadwal ibadah	54
Gambar 3.21 Squence Diagram Menambahkan jemaat.....	55
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Home.....	56
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Register	57
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Login.....	57
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Utama Dashoard.....	58
Gambar 4.5 Tampilan Halaman BYC(Admin)	58
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Kegiatan BYC(Admin).....	59

Gambar 4.7 Tampilan Halaman Point Keaktifan BYC(Admin).....	59
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Tugas Pelayanan(Admin)	60
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Kehadiran(Admin)	60
Gambar 4.10 Halaman Master User/Jemaat(Admin).....	61
Gambar 4.11 Halaman Pengumuman(Admin).....	61
Gambar 4.12 Halaman Anggota BYC(Ketua)	62
Gambar 4.13 Halaman Kegiatan BYC(Ketua).....	62
Gambar 4.14 Halaman Scan Kehadiran(Ketua).....	63
Gambar 4.15 Halaman Kas BYC(Ketua).....	63
Gambar 4.16 Halaman Rekap Keaktifan Anggota(Ketua)	64
Gambar 4.17 Halaman Laporan Kas BYC(Ketua)	64
Gambar 4.18 Halaman Pengumuman(Ketua).....	65
Gambar 4.19 Halaman Kegiatan BYC(Sekretaris)	65
Gambar 4.20 Halaman Profil(Sekretaris).....	66
Gambar 4.21 Halaman Kas BYC(Sekretaris)	66
Gambar 4.22 Halaman Laporan Kas(Sekretaris)	67
Gambar 4.23 Halaman Pengumuman(Sekretaris)	67
Gambar 4.24 Halaman Profil(Jemaat).....	68
Gambar 4.25 Halaman Kegiatan BYC(Jemaat)	68
Gambar 4.26 Halaman Jemaat(Jemaat)	69
Gambar 4.27 Halaman BYC(Jemaat).....	69
Gambar 4.28 Halaman Pengumuman(Jemaat)	70
Gambar 4.29 Mencoba web BYC.....	76

UWIKKA