

ABSTRAK

Persekutuan Mahasiswa Kristen adalah salah satu unit kerohanian yang berada di bawah Badan Pengurus Kerohanian Universitas Kristen Maranatha. Persekutuan mahasiswa ini merupakan tempat bagi mahasiswa di Universitas Kristen Maranatha untuk menumbuhkan karakter dan kerohanian yang baik sehingga dapat menunjang visi dan nilai-nilai yang dijunjung oleh kampus Maranatha. Persekutuan mahasiswa ini dikelola oleh mahasiswa yang menjadi pengurus persekutuan. Pada kenyataannya hampir seluruh pekerjaan yang dilakukan oleh pengurus persekutuan dikerjakan secara manual. Sehingga pekerjaan yang dilakukan kurang efektif dan cukup memakan waktu. Di samping itu juga sering didapati data yang tidak konsisten. Maka pengurus persekutuan membutuhkan suatu sistem yang dapat membantu pengurus mengelola data anggota, persekutuan, inventaris, kegiatan dan data administratif menjadi lebih jelas dan informatif. Pengembangan sistem dimulai dengan identifikasi kebutuhan, selanjutnya dibuat desain sistem yang digambarkan dengan *flowchart*, *unified modelling language* (UML) dan *entity relationship diagram* (ERD). Aplikasi ini dibangun dengan berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman HTML dan PHP serta menggunakan basis data *mySQL*.

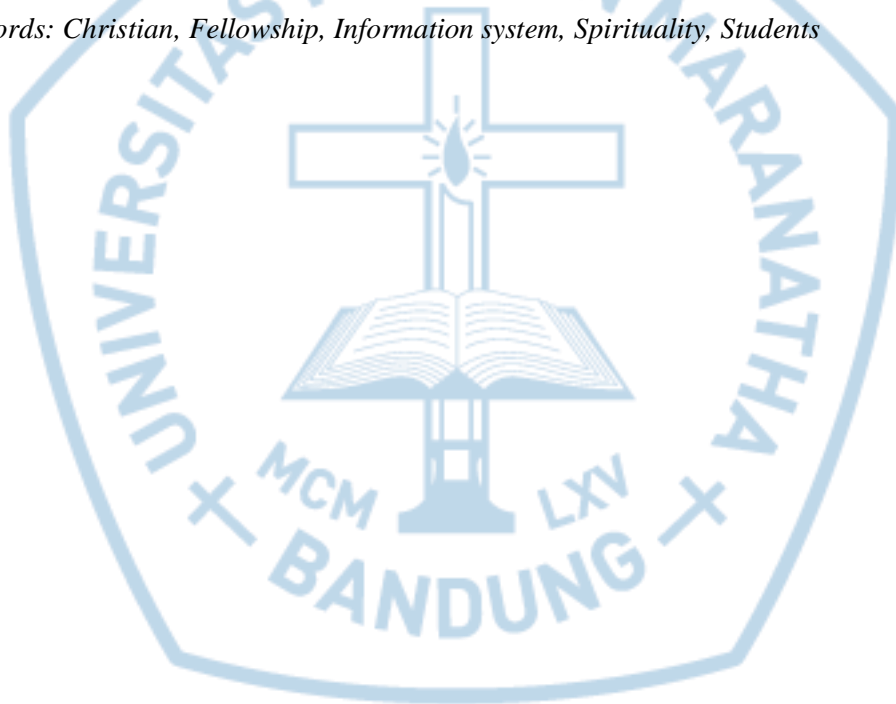
Kata kunci: Kerohanian, Kristen, Mahasiswa, Persekutuan, Sistem Informasi



ABSTRACT

Christian student fellowship is a spiritual unit under the governing spiritual of Maranatha Christian University. This student fellowship is a place for student of Maranatha Christian University to developing good character and spirituality so it will be able to support the vision and values upheld by Maranatha campus. Student fellowship is managed by students who take charge of the fellowship. In fact almost all the work done by students who take charge of the fellowship manually. So that the work performed is less effective and quite time consuming. Besides, there is also often found inconsistent data. Then the students in who take charge of the fellowship needs a system that can help administrators manage data member, fellowship, inventory, activity and administrative data becomes more clear and informative. System development begins with the identification of needs, and then made the design of the system illustrated with flowcharts, unified modeling language (UML) and entity relationship diagram (ERD). The application is built using a web-based HTML and PHP programming language and uses mySQL database.

Keywords: Christian, Fellowship, Information system, Spirituality, Students



DAFTAR ISI

PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Pembahasan.....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sumber Data.....	4
1.6 Sistematika Penyajian.....	4
BAB 2 KAJIAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	5
2.1.1 Elemen Sistem.....	5
2.1.2 Batasan Sistem dan Lingkungan.....	6
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	6
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7
2.3.1 Komponen Sistem Informasi.....	7
2.4 Pelayanan Mahasiswa Kristen.....	9
2.4.1 Visi Misi Pelayanan Mahasiswa Kristen.....	9
2.4.2 Keunikan Pelayanan Mahasiswa.....	10

2.5 Hypertext Markup Language (HTML)	11
2.6 <i>PHP Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	12
2.7 MySQL.....	13
2.8 Proses Bisnis	14
2.9 Unified Modelling Language (UML).....	15
2.9.1 Use Case Diagram.....	15
2.9.2 Class Diagram	15
2.9.3 Activity Diagram.....	16
2.10 Entity Relationship Diagram (ERD).....	17
2.10.1 Komponen Entity Relationship Diagram	17
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	20
3.1 Proses Bisnis	20
3.1.1 Proses Pengajuan Rencana dan Anggaran Kegiatan.....	20
3.1.2 Proses Pendataan Anggota PMK	22
3.1.3 Proses Pendataan Inventaris PMK	23
3.1.4 Proses Pencatatan Keuangan PMK	24
3.1.5 Proses Pembagian dan Pendataan Kelompok Kecil (KK)	25
3.1.6 Proses Peminjaman Ruangan	27
3.1.7 Proses Penyusunan Tema dan Pelayan Persekutuan Rutin.....	29
3.1.8 Proses Publikasi Kegiatan PMK	31
3.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	32
3.3 Konversi ERD ke Tabel	33
3.4 <i>Use Case Diagram</i>	37
3.4.1 Mengelola Data Absensi	38
3.4.2 Mengelola Data Admin	38
3.4.3 Mengelola Data Anggota	39

3.4.4 Mengelola Data Buku	40
3.4.5 Mengelola Data Inventaris	40
3.4.6 Mengelola Data Uang Kas	41
3.4.7 Mengelola Data Kegiatan.....	41
3.4.8 Mengelola Data Kelompok Kecil.....	42
3.4.9 Mengelola Data Persekutuan Rutin.....	43
3.4.10 Mengelola Data Ruangan.....	43
3.5 <i>Activity Diagram</i>	44
3.5.1 <i>Activity Diagram</i> Proses Login	45
3.5.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Logout	46
3.5.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Anggota.....	46
3.5.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Anggota	47
3.5.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Anggota.....	48
3.5.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Persekutuan Rutin.....	49
3.5.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Persekutuan Rutin.....	50
3.5.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Persekutuan Rutin.....	51
3.5.9 <i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Kegiatan	52
3.5.10 <i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Kegiatan.....	53
3.5.11 <i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Kegiatan	54
3.5.12 <i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Kelompok Kecil	55
3.5.13 <i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Kelompok Kecil	56
3.5.14 <i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Kelompok Kecil.....	57
3.5.15 <i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Absensi.....	58
3.5.16 <i>Activity Diagram</i> Proses Kelola Data Absensi.....	58
3.5.17 <i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Kas	59
3.5.18 <i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Kas.....	60

3.5.19	<i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Kas	61
3.5.20	<i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Reservasi Ruangan	62
3.5.21	<i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Reservasi Ruangan	63
3.5.22	<i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Reservasi Ruangan.....	64
3.5.23	<i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Inventaris.....	65
3.5.24	<i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Inventaris	66
3.5.25	<i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Inventaris	67
3.5.26	<i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Admin.....	68
3.5.27	<i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Admin.....	69
3.5.28	<i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Admin	70
3.5.29	<i>Activity Diagram</i> Proses Lihat Data Buku	71
3.5.30	<i>Activity Diagram</i> Proses Tambah Data Buku	72
3.5.31	<i>Activity Diagram</i> Proses Ubah Data Buku.....	73
3.6	<i>Class Diagram</i>	74
3.7	Perancangan Antarmuka	75
3.7.1	Perancangan Antarmuka Halaman Awal	75
3.7.2	Perancangan Antarmuka Halaman Awal Pengurus	76
3.7.3	Perancangan Antarmuka Menu Jemaat.....	77
3.7.4	Perancangan Antarmuka Menu PMK Rutin	78
3.7.5	Perancangan Antarmuka Menu Kegiatan.....	79
3.7.6	Perancangan Antarmuka Menu Kelompok Kecil	80
3.7.7	Perancangan Antarmuka Menu Absensi	81
3.7.8	Perancangan Antarmuka Menu Kas.....	82
3.7.9	Perancangan Antarmuka Menu Ruangan.....	83
3.7.10	Perancangan Antarmuka Menu Inventaris	84
BAB 4	Hasil Penelitian	85

4.1 Tampilan Halaman Login	85
4.2 Tampilan Halaman Awal	86
4.3 Tampilan Halaman Menu Anggota	87
4.4 Tampilan Halaman Menu Detail Anggota	88
4.5 Tampilan Halaman Menu Ubah Anggota	89
4.6 Tampilan Halaman Menu Tambah Anggota	90
4.7 Tampilan Halaman Menu PMK Rutin	91
4.8 Tampilan Halaman Menu Ubah PMK Rutin	92
4.9 Tampilan Halaman Menu Tambah PMK Rutin	93
4.10 Tampilan Halaman Menu Kegiatan	94
4.11 Tampilan Halaman Menu Ubah Kegiatan	95
4.12 Tampilan Halaman Menu Tambah Kegiatan	96
4.13 Tampilan Halaman Menu Kelompok Kecil	97
4.14 Tampilan Halaman Menu Ubah Kelompok Kecil	98
4.15 Tampilan Halaman Menu Tambah Kelompok Kecil	99
4.16 Tampilan Halaman Menu Absensi	100
4.17 Tampilan Halaman Menu Uang Kas	101
4.18 Tampilan Halaman Menu Ubah Kas	102
4.19 Tampilan Halaman Menu Tambah Kas	103
4.20 Tampilan Halaman Menu Ruangan	104
4.21 Tampilan Halaman Menu Ubah Reservasi Ruangan	105
4.22 Tampilan Halaman Menu Tambah Reservasi Ruangan	106
4.23 Tampilan Halaman Menu Inventaris	107
4.24 Tampilan Halaman Menu Ubah Inventaris	108
4.25 Tampilan Halaman Menu Tambah Inventaris	109
4.26 Tampilan Halaman Menu Kelola Admin	110

4.27 Tampilan Halaman Menu Ubah Admin.....	111
4.28 Tampilan Menu Tambah Admin.....	112
BAB 5 Pembahasan dan Uji coba hasil penelitian.....	113
5.1 Pengujian Form <i>Login</i>	113
5.2 Pengujian Form Kelola Data Anggota	113
5.3 Pengujian Form Kelola Data PMK Rutin	114
5.4 Pengujian Form Kelola Data Kegiatan	114
5.5 Pengujian Form Kelola Data Kas.....	114
5.6 Pengujian Form Kelola Data Kelompok Kecil	115
5.7 Pengujian Form Kelola Data Reservasi Ruangan	115
5.8 Pengujian Form Kelola Data Inventaris.....	116
5.9 Pengujian Form Kelola Data Admin.....	116
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	117
6.1 Simpulan	117
6.2 Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol atribut (Sumber: I. P. A. E. Pratama [2]).....	18
Gambar 2.2 Simbol relasi (Sumber : I. P. A. E. Pratama [2]).....	19
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Proses Pengajuan Rencana dan Anggaran Kegiatan	21
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Proses Pendataan Anggota PMK.....	22
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Proses Pendataan Inventaris PMK.....	23
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> Proses Pencatatan Keuangan PMK.....	25
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Proses Pembagian dan Pendataan KK.....	27
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> Proses Peminjaman Ruangan.....	28
Gambar 3.7 <i>Flowchart</i> Proses Penyusunan Tema dan Pelayan Persekutuan Rutin	30
Gambar 3.8 <i>Flowchart</i> Proses Publikasi Kegiatan PMK.....	31
Gambar 3.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> Sistem Informasi Persekutuan Mahasiswa Kristen Universitas Kristen Maranatha.....	32
Gambar 3.10 <i>Use case</i> Sistem.....	37
Gambar 3.11 <i>Use case</i> mengelola data absensi	38
Gambar 3.12 <i>Use case</i> mengelola data admin	39
Gambar 3.13 <i>Use case</i> mengelola data anggota.....	39
Gambar 3.14 <i>Use case</i> mengelola data buku	40
Gambar 3.15 <i>Use case</i> mengelola data inventaris	40
Gambar 3.16 <i>Use case</i> mengelola data uang kas	41
Gambar 3.17 <i>Use case</i> mengelola data kegiatan.....	42
Gambar 3.18 <i>Use case</i> mengelola data kelompok kecil	42
Gambar 3.19 <i>Use case</i> mengelola data persekutuan rutin	43
Gambar 3.20 <i>Use case</i> mengeloa data ruangan	44
Gambar 3.21 <i>Activity diagram</i> proses <i>login</i>	45
Gambar 3.22 <i>Activity diagram</i> proses <i>logout</i>	46
Gambar 3.23 <i>Activity diagram</i> proses lihat data anggota	46
Gambar 3.24 <i>Activity diagram</i> proses tambah data anggota.....	47
Gambar 3.25 <i>Activity diagram</i> proses ubah data anggota.....	48
Gambar 3.26 <i>Activity diagram</i> proses lihat data persekutuan rutin	49

Gambar 3.27 <i>Activity diagram</i> proses tambah data persekutuan rutin.....	50
Gambar 3.28 <i>Activity diagram</i> proses ubah data persekutuan rutin.....	51
Gambar 3.29 <i>Activity diagram</i> proses lihat data kegiatan.....	52
Gambar 3.30 <i>Activity diagram</i> proses tambah data kegiatan.....	53
Gambar 3.31 <i>Activity diagram</i> proses ubah data kegiatan.....	54
Gambar 3.32 <i>Activity diagram</i> proses lihat data kelompok kecil	55
Gambar 3.33 <i>Activity diagram</i> proses tambah data kelompok kecil.....	56
Gambar 3.34 <i>Activity diagram</i> proses ubah data kelompok kecil.....	57
Gambar 3.35 <i>Activity diagram</i> proses lihat data absensi	58
Gambar 3.36 <i>Activity diagram</i> proses kelola data absensi.....	58
Gambar 3.37 <i>Activity diagram</i> proses lihat data kas.....	59
Gambar 3.38 <i>Activity diagram</i> proses tambah data kas	60
Gambar 3.39 <i>Activity diagram</i> proses ubah data kas	61
Gambar 3.40 <i>Activity diagram</i> proses lihat data reservasi ruangan	62
Gambar 3.41 <i>Activity diagram</i> proses tambah data reservasi ruangan	63
Gambar 3.42 <i>Activity diagram</i> proses ubah data reservasi ruangan	64
Gambar 3.43 <i>Activity diagram</i> proses lihat data inventaris	65
Gambar 3.44 <i>Activity diagram</i> proses tambah data inventaris.....	66
Gambar 3.45 <i>Activity diagram</i> proses ubah data inventaris.....	67
Gambar 3.46 <i>Activity diagram</i> proses lihat data admin	68
Gambar 3.47 <i>Activity diagram</i> proses tambah data admin	69
Gambar 3.48 <i>Activity diagram</i> proses ubah data admin	70
Gambar 3.49 <i>Activity diagram</i> proses lihat data buku	71
Gambar 3.50 <i>Activity diagram</i> proses tambah data buku	72
Gambar 3.51 <i>Activity diagram</i> proses ubah data buku	73
Gambar 3.52 <i>Class diagram</i>	74
Gambar 3.53 Perancangan Antarmuka Halaman Awal	75
Gambar 3.54 Perancangan Antarmuka Halaman Awal Pengurus	76
Gambar 3.55 Perancangan Antarmuka Menu Jemaat	77
Gambar 3.56 Perancangan Antarmuka Menu PMK Rutin.....	78
Gambar 3.57 Perancangan Antarmuka Menu Kegiatan.....	79
Gambar 3.58 Perancangan Antarmuka Menu Kelompok Kecil.....	80

Gambar 3.59 Perancangan Antarmuka Menu Absensi	81
Gambar 3.60 Perancangan Antarmuka Menu Kas	82
Gambar 3.61 Perancangan Antarmuka Menu Ruangan	83
Gambar 3.62 Perancangan Antarmuka Menu Inventaris	84
Gambar 4.1 Tampilan halaman <i>login</i>	85
Gambar 4.2 Tampilan halaman awal	86
Gambar 4.3 Tampilan halaman menu anggota	87
Gambar 4.4 Tampilan halaman detail anggota	88
Gambar 4.5 Tampilan halaman ubah anggota.....	89
Gambar 4.6 Tampilan halaman tambah anggota.....	90
Gambar 4.7 Tampilan halaman menu pmk rutin	91
Gambar 4.8 Tampilan halaman ubah pmk rutin.....	92
Gambar 4.9 Tampilan halaman tambah pmk rutin.....	93
Gambar 4.10 Tampilan halaman menu kegiatan.....	94
Gambar 4.11 Tampilan halaman ubah kegiatan.....	95
Gambar 4.12 Tampilan halaman tambah kegiatan.....	96
Gambar 4.13 Tampilan menu kelompok kecil.....	97
Gambar 4.14 Tampilan halaman ubah kelompok kecil	98
Gambar 4.15 Tampilan halaman tambah kelompok kecil	99
Gambar 4.16 Tampilan halaman menu absensi	100
Gambar 4.17 Tampilan halaman menu uang kas	101
Gambar 4.18 Tampilan halaman ubah kas	102
Gambar 4.19 Tampilan halaman menu tambah kas	103
Gambar 4.20 Tampilan halaman menu ruangan	104
Gambar 4.21 Tampilan halaman ubah reservasi ruangan	105
Gambar 4.22 Tampilan halaman tambah reservasi ruangan	106
Gambar 4.23 Tampilan halaman menu inventaris	107
Gambar 4.24 Tampilan halaman ubah inventaris	108
Gambar 4.25 Tampilan halaman tambah inventaris	109
Gambar 4.26 Tampilan halaman menu kelola admin	110
Gambar 4.27 Tampilan halaman ubah admin	111
Gambar 4.28 Tampilan halaman tambah admin	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis entitas (Sumber : I. P. A. E. Pratama, [2])	18
Tabel 2.2 Jenis kardinalitas (Sumber : P. Hidayatullah and J. K. Kawistara [5]).	19
Tabel 3.1 Tabel Absensi.....	33
Tabel 3.2 Tabel Admin	33
Tabel 3.3 Tabel Anggota.....	33
Tabel 3.4 Tabel Buku.....	34
Tabel 3.5 Tabel Inventaris.....	34
Tabel 3.6 Tabel Kas	34
Tabel 3.7 Tabel Kegiatan	34
Tabel 3.8 Tabel KK.....	35
Tabel 3.9 Tabel Persekutuan.....	35
Tabel 3.10 Tabel PMK.....	35
Tabel 3.11 Tabel Reservasi_ruangan	36
Tabel 3.12 Tabel Ruang	36
Tabel 5.1 Tabel pengujian form <i>login</i>	113
Tabel 5.2 Tabel pengujian form kelola data anggota.....	113
Tabel 5.3 Tabel pengujian form kelola data PMK rutin	114
Tabel 5.4 Tabel pengujian form kelola data kegiatan	114
Tabel 5.5 Tabel pengujian form kelola data kas	114
Tabel 5.6 Tabel pengujian form kelola kelompok kecil	115
Tabel 5.7 Tabel pengujian form kelola data reservasi ruangan	115
Tabel 5.8 Tabel pengujian form kelola data inventaris.....	116

DAFTAR SINGKATAN

AKK	Anggota Kelompok Kecil
BPK	Badan Pelayanan Kerohanian
DAD	Diagram Alir Data
DFD	Data Flow Diagram
ERD	Entity Relationship Diagram
HTML	Hypertext Markup Language
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol
IMAP	Internet Message Access Protocol
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol
KK	Kelompok Kecil
NNTP	Network News Transfer Protocol
OOP	Object Oriented Programming
PDF	Portable Document Format
PHP	Hypertext Preprocessor
PKK	Pemimpin Kelompok Kecil
PMK	Persekutuan Mahasiswa Kristen
POP3	Pop Office Protocol version 3
RDMS	Relational Database Management System
SI	Sistem Informasi
SNMP	Simple Network Management Protocol
SQL	Structured Query Language
SRS	System Requirement Specification
TPM	Tim Pelayanan Mahasiswa