

SISTEM INFORMASI BERJEMAAT DI GPDI FAJAR PENGHARAPAN

SKRIPSI



disusun oleh

Monika Dwi Verlina

14.11.8108

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

SISTEM INFORMASI BERJEMAAT DI GPDI FAJAR PENGHARAPAN

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika

disusun oleh

Monika Dwi Verlina

14.11.8108

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI BERJEMAAAT DI GPDI FAJAR PENGHARAPAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Monika Dwi Verlina

14.11.8108

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Agustus 2018

Dosen Pembimbing,



Arif Dwi Laksito, M.Kom.
NIK. 190302150

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI BERJEMAAAT DI GPDI FAJAR PENGHARAPAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Monika Dwi Verlina

14.11.8108

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 23 Agustus 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

Tanda Tangan

Eli Pujastuti, M.Kom
NIK. 190302227

Arif Dwi Laksito, M.Kom
NIK. 190302150

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Agustus 2018



Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 27 Agustus 2018



Monika Dwi Verlina

NIM. 14.11.8108

MOTTO

janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan menguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan.

(Yesaya 41:10)

Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang

(Amsal 23:18)

Seorang pun tidak akan dapat bertahan menghadapi engkau seumur hidupmu; seperti Aku menyertai Musa, demikianlah Aku akan menyertai engkau; Aku tidak akan membiarkan engkau dan tidak akan meninggalkan engkau.

(Yosua 1:5)

PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus untuk setiap anugerah-Nya sehingga saya dpat menyelesaikan skripsi pertama dalam hidup saya. Karya ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan saya Roh hikmat dan pengetahuan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orangtua saya Bapak S.Maryadi dan Ibu Rubiyati tercinta. Terimakasih untuk setiap doa, dukungan, didikan, cinta dan kasih sayang. Terimakasih karena tidak pernah berhenti berjuang untuk saya sehingga saya saat ini dapat memperoleh gelar sarjana.
3. Dosen Pembimbing Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom terimakasih untuk bimbingannya dalam penggeraan skripsi, terutama untuk masukan, kritik dan motivasi dari awal penggeraan skripsi ini hingga selesai.
4. Kakak-kakakku tercinta, Mas Eko, Mbak Uky, Mas Iwan, Mbak Yati, Mas Budi, Mbak Upik, Mas Markus, Mbak Lina, Mas Agus, Mbak Tati, Mas Ferry dan Mbak Beli terimakasih untuk dukungan doa dan bantuannya sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan saya.
5. Keluarga Besar “IKNA” Ikatan Keluarga Nasrani Amikom terimakasih atas dukungannya selama ini dan menjadi tempat saya bertumbuh dalam banyak hal terkhusus untuk pengurus periode 2015/2016 , pengurus periode 2016/2017.
6. Keluarga rohani saya Eka Nova Lasmaria S, Maria Yolita Bonaventa, Reza Reynaldo Hutagaol, Yosua Ronald Setiawan, Rex Luhut Panjaitan,

Krisantus Triputra Wardaya, Ronaldus Morgan James, Putu Adhi Wirianata dan Ekildus Yulius Jehabut terimakasih telah menjadi keluarga saya di jogja dan begitu mengasihi saya.

7. Reza Reynaldo Hutagaol terimakasih telah mendukung setiap hal yang saya lakukan, untuk doanya, kasih, nasihat dan berada disamping saya hingga saat ini.
8. Teman-teman S1-Informatika-08 untuk Deni, Ragil, Yusuf, Darma yang telah membantu saya, terkhusus untuk sahabat saya Pupunk, Putri, Erika, Erma, Ifa dan Ayu terimakasih telah bersama saya selama 4 tahun terimakasih telah menjadi saudari saya yang mendukung apapun yang saya lakukan.

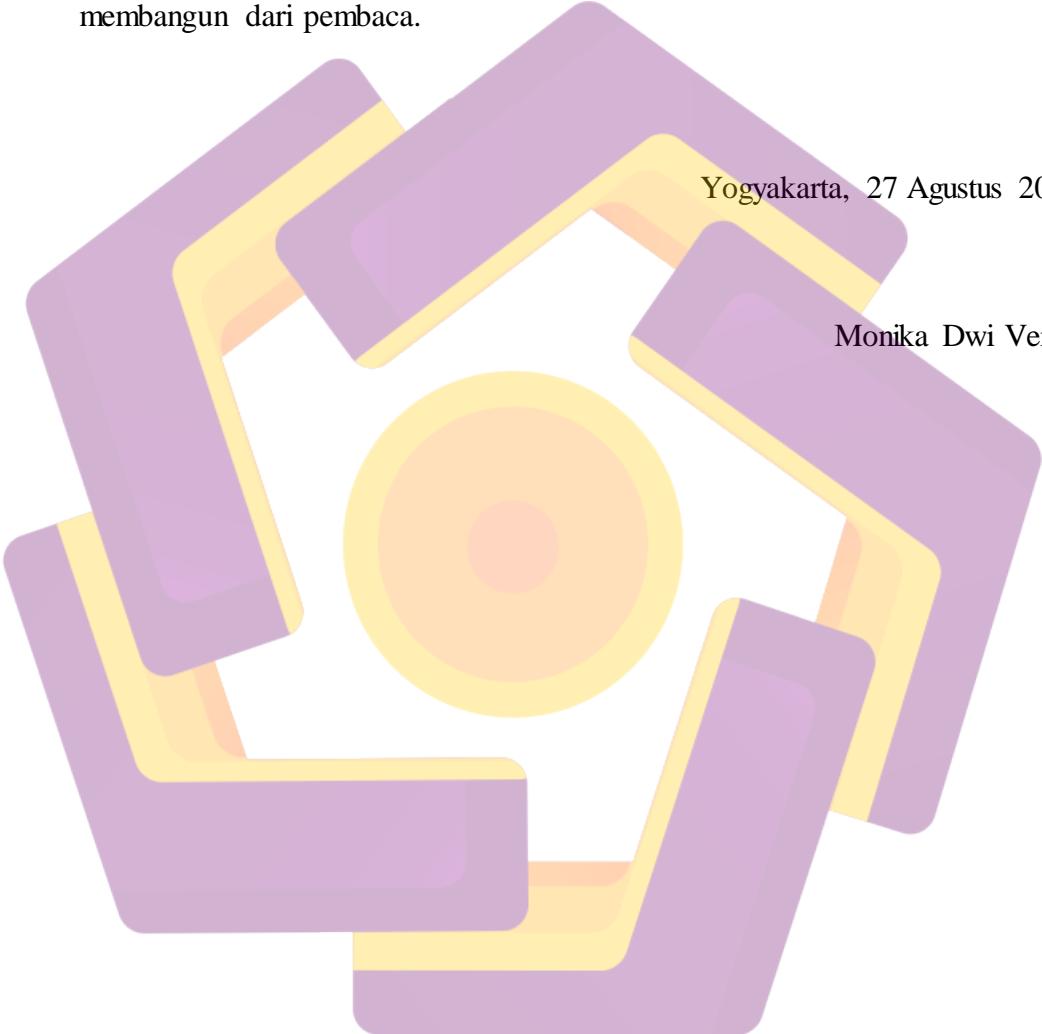
KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas berkat dan anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "SISTEM INFORMASI BERJEMAAT DI GPDI FAJAR PENGHARAPAN" dengan baik dan tepat waktu. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan Strata 1 Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penyusunannya, penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto,MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua program studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran, arahan, bimbingan, motivasi dan waktu yang sangat membantu dalam pembuatan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu dosen, staff dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
6. Seluruh pihak GPdI Fajar Pengharapan yang telah banyak membantu dan membimbing proses penelitian saya di tempat objek penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian penulis berharap segala laporan skripsi bermanfaat bagi yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca.



Yogyakarta, 27 Agustus 2018

Monika Dwi Verlina

DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN	III
MOTTO	V
PERSEMAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
INTISARI	XVIII
ABSTRACT	XIX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSDUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan	4
1.6.4 Testing	4
1.6.5 Implementasi	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
TABEL 2. 1 PERBANDINGAN PENELITIAN	9
2.2 DASAR TEORI.....	11
2.2.1 Sistem Informasi	11
2.2.2 Konsep Dasar Web	12
2.2.3 Komponen Website	13
2.2.4 Permodelan Proses	17
2.2.5 Database (Basis Data)	24
2.3 METODE ANALISIS PIECES	25
2.3.1 Analisis Kinerja (Performance)....	25
2.3.2 Analisis Informasi (Information)	25
2.3.3 Analisis Ekonomi (Economy)	26
2.3.4 Analisis Keamanan (Control)	26
2.3.5 Analisis Efisiensi(Eficiency)	26
2.3.6 Layanan (Service)	27
2.4 METODE TESTING	27
2.4.1 White Box Testing	27
2.4.2 Black Box Testing.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 TINJAUAN UMUM	29
3.1.1 Deskripsi Singkat GPdI Fajar Pengharapan	29
3.1.2 Visi dan Misi GPdI Fajar Pengharapan.....	30
3.1.3 Workflow	30
3.2 ANALISIS SISTEM	31
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	31
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.3 ANALISIS KELAYAKAN.....	41
3.3.1 Kelayakan Teknologi	41

3.3.2 Kelayakan Operasional	41
3.3.3 Kelayakan Hukum.....	42
3.4 PERANCANGAN SISTEM	42
3.4.1 Permodelan Sistem.....	42
3.4.3 Perancangan Interface	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	71
4.2 IMPLEMENTASI KODE PROGRAM.....	75
4.3 IMPLEMENTASI PERANCANGAN HALAMAN ANTARMUKA.....	78
4.2.1 Halaman Untuk User	78
4.2.2 Halaman Untuk Admin	86
4.3 IMPLEMENTASI PENGUJIAN SISTEM	114
4.3.1 White Box Testing	114
4.3.2 Black Box Testing.....	115
BAB V PENUTUP.....	118
5.1 KESIMPULAN.....	118
5.2 SARAN.....	118
DAFTAR PUSTAKA	119

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart	18
Tabel 2. 3 Elemen-elemen ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	20
Tabel 2. 4 Simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	23
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	31
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi.....	34
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian	35
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi.....	35
Tabel 3. 6 Analisis Layanan.....	36
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Admin	51
Tabel 3. 8 Struktur Tabel User	51
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Home	52
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Khotbah.....	52
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Pengajaran.....	53
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Media	53
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Pelayan.....	54
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Kritik Saran.....	54
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Komentar.....	55
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Black-Box Testing	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i>	43
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	45
Gambar 3. 3 DFD Level 1	46
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses 1 Olah Data	47
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses 2 Komentar & Kritik Saran.....	48
Gambar 3. 16 <i>Entity Relationship Diagram</i>	49
Gambar 3. 17 Relasi Antar Tabel.....	50
Gambar 3. 18 Halaman Login	56
Gambar 3. 19 Halaman Home	57
Gambar 3. 20 Halaman Khotbah.....	58
Gambar 3. 21 Halaman Pengajaran.....	59
Gambar 3. 22 Halaman Media	60
Gambar 3. 23 Halaman Pelayan.....	61
Gambar 3. 24 Halaman Kritik Saran.....	62
Gambar 3. 25 Halaman Login Admin	63
Gambar 3. 26 Halaman Dasbor Admin	63
Gambar 3. 27 Halaman Semua Admin	64
Gambar 3. 28 Halaman Tambah Admin	64
Gambar 3. 29 Halaman Semua User	65
Gambar 3. 30 Halaman Tambah User	65
Gambar 3. 31 Halaman Home	66
Gambar 3. 32 Halaman Semua Khotbah.....	66
Gambar 3. 33 Halaman Tambah Khotbah.....	67
Gambar 3. 34 Halaman Semua Pengajaran.....	67
Gambar 3. 35 Halaman Tambah Pengajaran.....	68
Gambar 3. 36 Halaman Semua Media	68
Gambar 3. 37 Halaman Tambah Media	69
Gambar 3. 38 Halaman Pelayan.....	70
Gambar 3. 39 Halaman Kritik Saran.....	70

Gambar 4. 1 Tabel database gpdifp.....	71
Gambar 4. 2 Relasi Antar Tabel Database “gpdifp”	71
Gambar 4. 3 Tabel Admin.....	72
Gambar 4. 4 Tabel Home	72
Gambar 4. 5 Tabel Khotbah	72
Gambar 4. 6 Tabel Komentar	73
Gambar 4. 7 Tabel Kritiksaran.....	73
Gambar 4. 8 Tabel Media.....	73
Gambar 4. 9 Tabel Pelayan	74
Gambar 4. 10 Tabel Pengajaran	74
Gambar 4. 11 Tabel User	74
Gambar 4. 12 Koneksi Database	75
Gambar 4. 13 Input Komentar	76
Gambar 4. 14 Download Pengajaran.....	76
Gambar 4. 15 Upload Pengajaran	77
Gambar 4. 16 Session.....	77
Gambar 4. 17 Halaman Login	78
Gambar 4. 18 Halaman Home	79
Gambar 4. 19 Halaman Khotbah.....	80
Gambar 4. 20 Halaman Khotbah single	81
Gambar 4. 21 Halaman Komentar Pada Menu Khotbah.....	82
Gambar 4. 22 Halaman Pengajaran.....	82
Gambar 4. 23 Download Pengajaran.....	83
Gambar 4. 24 Halaman Media	83
Gambar 4. 25 Halaman Pelayan.....	84
Gambar 4. 26 Halaman Kritik Saran.....	85
Gambar 4. 27 Halaman Logout.....	85
Gambar 4. 28 Halaman Login	86
Gambar 4. 29 Halaman Dasbor Admin	86
Gambar 4. 30 Halaman Semua Admin	87

Gambar 4. 31 Ubah Admin	87
Gambar 4. 32 Admin Berhasil Diubah.....	88
Gambar 4. 33 Halaman Hapus Admin	88
Gambar 4. 34 Halaman Admin Berhasil Dihapus.....	89
Gambar 4. 35 Halaman Tambah Admin	89
Gambar 4. 36 Halaman Admin Berhasil Ditambah	90
Gambar 4. 37 Halaman Semua User	90
Gambar 4. 38 Halaman Ubah User	91
Gambar 4. 39 Halaman User Berhasil Diubah.....	91
Gambar 4. 40 Halaman Hapus User.....	92
Gambar 4. 41 Halaman User Berhasil Dihapus	92
Gambar 4. 42 Halaman Tambah User	93
Gambar 4. 43 Halaman User Berhasil Ditambah.....	93
Gambar 4. 44 Halaman Home	94
Gambar 4. 45 Hapus Home	94
Gambar 4. 46 Home Berhasil Dihapus.....	95
Gambar 4. 47 Tambah Home	95
Gambar 4. 48 Halaman Semua Khotbah	96
Gambar 4. 49 Halaman Edit Khotbah	97
Gambar 4. 50 Halaman Khotbah Berhasil Edit.....	97
Gambar 4. 51 Hapus Khotbah.....	98
Gambar 4. 52 Khotbah Berhasil Dihapus.....	98
Gambar 4. 53 Halaman Form Tambah Khotbah.....	99
Gambar 4. 54 Halaman Tambah Khotbah.....	99
Gambar 4. 55 Halaman Khotbah Berhasil Ditambah.....	100
Gambar 4. 56 Halaman Semua Pengajaran	100
Gambar 4. 57 Halaman Ubah Pengajaran	101
Gambar 4. 58 Halaman Pengajaran Berhasil Diubah.....	101
Gambar 4. 59 Halaman Hapus Pengajaran.....	102
Gambar 4. 60 Halaman Pengajaran Berhasil Dihapus	102
Gambar 4. 61 Halaman Form Tambah Pengajaran	103



Gambar 4. 62 Halaman Tambah Pengajaran.....	103
Gambar 4. 63 Halaman Pengajaran Berhasil Ditambah.....	104
Gambar 4. 64 Halaman Statistik Pengajaran.....	104
Gambar 4. 65 Halaman Semua Media	105
Gambar 4. 66 Halaman Ubah Media.....	106
Gambar 4. 67 Halaman Berhasil Ubah Media	106
Gambar 4. 68 Halaman Hapus Media	107
Gambar 4. 69 Halaman Berhasil Hapus Media.....	107
Gambar 4. 70 Halaman form Tambah Media	108
Gambar 4. 71 Halaman Tambah Media	108
Gambar 4. 72 Halaman Berhasil Tambah Media	109
Gambar 4. 73 Halaman Pelayan.....	109
Gambar 4. 74 Gambar Halaman Ubah Pelayan	110
Gambar 4. 75 Halaman Berhasil Ubah Pelayan.....	110
Gambar 4. 76 Halaman Hapus Pelayan.....	111
Gambar 4. 77 Halaman Berhasil Hapus Pelayan	111
Gambar 4. 78 Halaman Tambah Pelayan.....	112
Gambar 4. 79 Halaman Kritik Saran.....	113
Gambar 4. 80 Halaman Keluar.....	113
Gambar 4. 81 White Box Testing Peringatan Login Gagal	114
Gambar 4. 82 Login Dengan Sql Injection	114

INTISARI

Informasi yang akurat merupakan hal yang sangat dibutuhkan bagi jemaat GPdI Fajar Pengharapan. Namun di GPdI Fajar Pengharapan saat ini belum memiliki media yang dapat menyampaikan informasi dengan cepat dan merata pada semua jemaat.

Jemaat juga membutuhkan materi khutbah atau pemuritan yang tengah mereka ikuti. Saat ini mereka harus mempunyai USB flashdisk dan rela mengantri di sekretariatan untuk dapat mengcopy materi khutbah yang mereka Dengarkan.

Dengan munculnya masalah tersebut, maka dibutuhkan suatu system informasi yang dapat menghubungkan secretariat GPdI Fajar Pengharapan dengan jemaatnya. Sistem tersebut berupa website yang menyediakan informasi/pengumuman yang akurat bagi jemaat. Web ini juga menyediakan materi khutbah/pemuritan sehingga jemaat dapat mendownloadnya melalui web ini. Selain itu website ini juga dapat menjadi wadah dimana jemaat dapat memberikan aspirasi mereka berupa kritik saran untuk kemajuan gereja. Sistem informasi berupa website mudah diakses oleh jemaat kapan saja dan dimana saja.

Kata Kunci: Sistem Informasi, *website, website gereja*

ABSTRACT

The Accurate Information is the necessary thing for GPdI Fajar Pengharapan congregation. But nowadays in GPdI Fajar Pengharapan not currently have a medium that can convey information quickly and evenly for all congregations.

The congregation also needs a sermon or discipleship material which they currently follow. In this time they must have USB and willing to queue in secretarial in order to copy material for sermons that they hear.

With the emergence of the problem, we need an information system that can connect secretariat GPdI Fajar Pengharapan with this congregation. The system in the form of websie that provide information/announcement accurate for the congregation. This site also provides material sermon/discipleship, so that the congregation can download it via this website. Besides, this website can also be a place where the Church can provide their aspirations in the form of criticism and suggestions for the progress of the Church. The information system in the form of websites accessible to the congregation by anytime and anywhere.

Keyword: *Information system, website, church website*