

**SISTEM INFORMASI BERJEMAAT GEREJA KRISTEN JAWA CILACAP
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh
Tomas Tri Arbianto
16.12.9673

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**SISTEM INFORMASI BERJEMAAT GEREJA KRISTEN JAWA
CILACAP BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Tomas Tri Arbianto
16.12.9673

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI BERJEMAAT GEREJA KRISTEN JAWA
CILACAP BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tomas Tri Arbianto
16.12.9673

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Mei 2020

Dosen Pembimbing,

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI BERJEMAAAT GEREJA KRISTEN JAWA CILACAP BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tomas Tri Arbianto
16.12.9673

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 September 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ainul Yaqin, M.Kom
NIK. 190302255

Ike Verawati, M.Kom
NIK. 190302237

Rumini, M.Kom
NIK. 190302246

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 November 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S. Kom, M. Kom
NIK. 190302096

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, 9 September 2021



Tomas Tri Arbianto

NIM 16.12.9673

MOTTO

Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, 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.

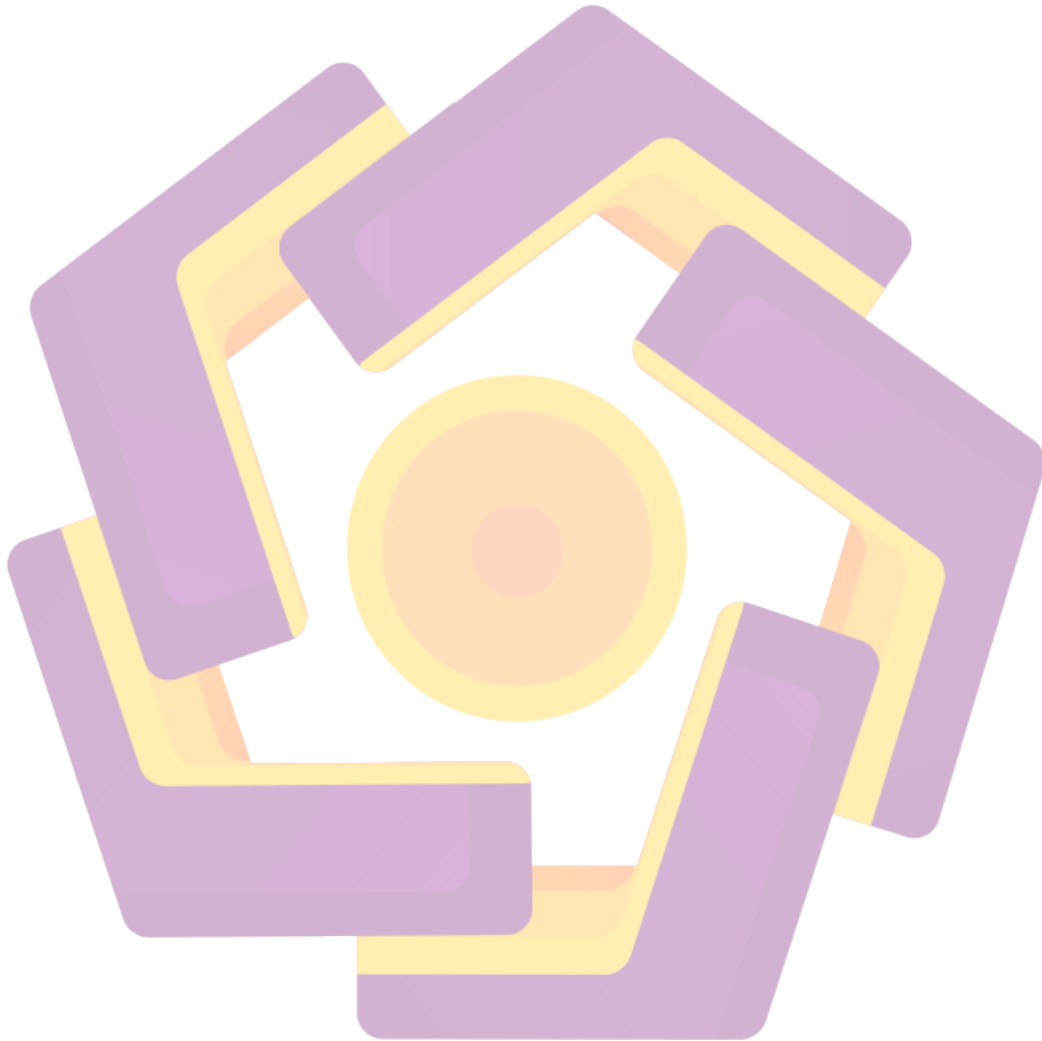
(Yosua 1:5)

PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus untuk setiap anugerah-Nya sehingga saya dapat 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 Arnolus Siolemba dan Ibu Tuti Agus Setyowati 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 Ibu Ike Verawati, M.Kom terimakasih untuk bimbingannya dalam pengerjaan skripsi, terutama untuk masukan, kritik dan motivasi dari awal pengerjaan skripsi ini hingga selesai.
4. Kakak-kakakku tercinta, Mas Yohan, Mbak Nevy, Mas Anton, Mbak Yuli, Mas Eko, Mbak Ida dan adik tercinta Andreas terimakasih untuk dukungan doa dan bantuannya sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan saya.
5. Teman-teman kos saya Jonathan Harefa, Gunawan Saputra, Aditya Prakasa, Taufiqul Hafizh, terimakasih telah menjadi keluarga saya di jogja dan begitu mengasihi saya.
6. Leny Christi Octaviana terimakasih telah mendukung setiap hal yang saya lakukan, untuk doanya, kasih, nasihat dan berada disamping saya hingga saat ini.

7. Teman-teman S1-Sistem Informasi-11 untuk Adit, Ginon, Aryo, Novendry, Youri, Ana, Hafizh dan Novel terimakasih telah bersama saya selama 4 tahun terimakasih telah 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 GEREJA KRISTEN JAWA CILACAP BERBASIS WEB 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. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku ketua program studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Ike Verawati, 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 Gereja Kristen Jawa Cilacap 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, 9 September 2021

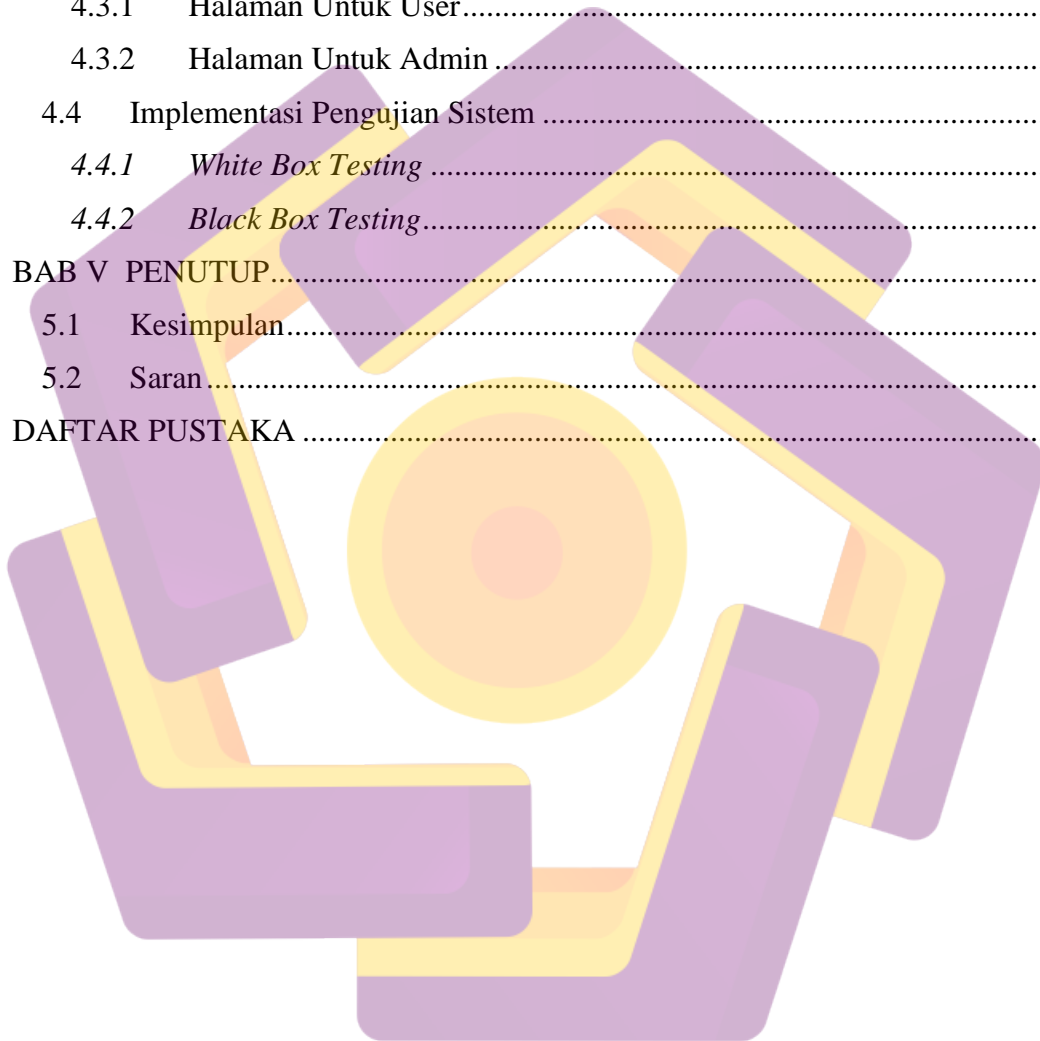
Tomas Tri Arbianto

DAFTAR ISI

COVER	1
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori.....	13
2.2.1 Sistem Informasi	13
2.2.2 Konsep Dasar Web	13

2.2.3	Komponen Website.....	14
2.2.4	Permodelan Proses	19
2.2.5	<i>Database</i> (Basis Data)	23
2.3	Metode Analisis PIECES	24
2.3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	24
2.3.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	24
2.3.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	25
2.3.4	Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	25
2.3.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	25
2.3.6	Layanan (<i>Service</i>).....	26
2.4	Metode Testing.....	26
2.4.1	<i>White Box Testing</i>	26
2.4.2	<i>Black Box Testing</i>	26
BAB III METODE PENELITIAN.....		28
3.1	Tinjauan Umum.....	28
3.1.1	Deskripsi Singkat Gereja Kristen Jawa Cilacap.....	28
3.1.2	Visi dan Misi Gereja Kristen Jawa Cilacap	28
3.1.3	<i>Workflow</i>	29
3.2	Analisis Sistem	29
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	29
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	35
3.3	Analisis Kelayakan.....	39
3.3.1	Kelayakan Teknologi	39
3.3.2	Kelayakan Operasional	39
3.3.3	Kelayakan Hukum.....	39
3.4	Perancangan Sistem.....	40
3.4.1	Permodelan Sistem.....	40
3.4.2	Perancangan <i>Interface</i>	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		59
4.1	Rancangan Sistem	59

4.2	Implementasi Kode Program.....	63
4.2.1	Koneksi <i>Database</i>	63
4.2.2	<i>Session</i>	63
4.3	Implementasi Perancangan Halaman Antarmuka	64
4.3.1	Halaman Untuk User.....	64
4.3.2	Halaman Untuk Admin	67
4.4	Implementasi Pengujian Sistem	73
4.4.1	<i>White Box Testing</i>	73
4.4.2	<i>Black Box Testing</i>	74
BAB V	PENUTUP.....	77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran.....	77
DAFTAR	PUSTAKA	78



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2. 2 Elemen-elemen ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	20
Tabel 2. 3 Simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	22
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	30
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	31
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	32
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	33
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	34
Tabel 3.6 Analisis Layanan.....	34
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Admin	46
Tabel 3. 8 Struktur Tabel User.....	46
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Home.....	46
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Khotbah.....	47
Tabel 3. 11 Struktur Tabel Pelayan.....	47
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Media.....	47
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Kritik Saran.....	48
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Komentar	48
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian <i>Black-Box Testing</i>	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Konteks.....	40
Gambar 3. 2 DFD Level 1.....	41
Gambar 3. 3 DFD Level 2 Proses 1 Olah Data.....	42
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses 2 Komentar & Kritik Saran	43
Gambar 3. 5 <i>Entity Relationship Diagram</i>	44
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel.....	45
Gambar 3. 7 Halaman Login.....	48
Gambar 3. 8 Halaman Home.....	49
Gambar 3. 9 Halaman Khotbah.....	50
Gambar 3. 10 Halaman Pelayan.....	50
Gambar 3. 11 Halaman Media	51
Gambar 3. 12 Halaman Kritik Saran.....	51
Gambar 3. 13 Halaman Login Admin.....	52
Gambar 3. 14 Halaman Dashboard Admin.....	52
Gambar 3. 15 Halaman Setting Admin.....	53
Gambar 3. 16 Halaman Tambah Admin	53
Gambar 3. 17 Halaman Setting User	54
Gambar 3. 18 Halaman Tambah User.....	54
Gambar 3. 19 Halaman Home.....	55
Gambar 3. 20 Halaman Semua Khotbah.....	55

Gambar 3. 21 Halaman Tambah Khotbah.....	56
Gambar 3. 22 Halaman Semua Media	56
Gambar 3. 23 Halaman Tambah Media	57
Gambar 3. 24 Halaman Pelayan.....	57
Gambar 3. 25 Halaman Kritik Saran.....	58
Gambar 4. 1 Tabel database “gkjclp”	59
Gambar 4. 2 Relasi Antar Tabel <i>Database</i> “gkjclp”	59
Gambar 4. 3 Tabel Admin.....	60
Gambar 4. 4 Tabel Home	60
Gambar 4. 5 Tabel Khotbah.....	60
Gambar 4. 6 Tabel Kritiksaran.....	61
Gambar 4. 7 Tabel Media.....	61
Gambar 4. 8 Tabel Pelayan.....	62
Gambar 4. 9 Tabel User	62
Gambar 4. 10 Koneksi <i>Database</i>	62
Gambar 4. 11 Session.....	63
Gambar 4. 12 Halaman Login.....	63
Gambar 4. 13 Halaman Home.....	64
Gambar 4. 14 Halaman Khotbah.....	65
Gambar 4. 15 Halaman Pelayan.....	65
Gambar 4. 16 Halaman Media	66
Gambar 4. 17 Halaman Kritik Saran.....	66

Gambar 4. 18 Halaman <i>Logout</i>	67
Gambar 4. 19 Halaman <i>Login</i>	67
Gambar 4. 20 Halaman Dasbor Admin.....	68
Gambar 4. 21 Halaman Semua Admin	68
Gambar 4. 22 Halaman Semua User.....	69
Gambar 4. 23 Halaman <i>Home</i>	69
Gambar 4. 24 Halaman Khotbah.....	70
Gambar 4. 25 Halaman Semua Pelayan.....	70
Gambar 4. 27 Halaman Media	71
Gambar 4. 28 Halaman Kritik Saran.....	71
Gambar 4. 29 Halaman Keluar.....	72
Gambar 4. 30 <i>White Box Testing</i> Peringatan Login Gagal	72
Gambar 4. 31 Login Dengan <i>Sql Injection</i>	73

INTISARI

Informasi yang akurat merupakan hal yang sangat dibutuhkan bagi jemaat Gereja Kristen Jawa Cilacap. Namun di Gereja Kristen Jawa Cilacap saat ini belum memiliki media yang dapat menyampaikan informasi dengan cepat dan merata pada semua jemaat. Informasi mengenai kegiatan gereja disampaikan secara tertulis melalui BJ (Berita Jemaat). Tetapi jika jemaat kehabisan BJ (Berita Jemaat) dan jemaat yang tidak datang ibadah, tidak akan mendapatkan informasi dengan utuh dan jelas. Pengumuman mengenai kegiatan gereja juga tidak disampaikan diakhir ibadah, sehingga sulit untuk sebagian orang mendapatkan informasi yang akurat.

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan yang dilanjutkan dengan pengembangan terhadap data dan informasi yang diperoleh. Berdasarkan data yang diperoleh dan setelah dikembangkan, kemudian dilakukan perancangan dan mengimplementasikan perancangan yang telah dibuat ke dalam aplikasi sistem informasi.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem informasi berjemaat gereja kristen jawa cilacap berbasis web. Sistem tersebut berupa *website* yang menyediakan informasi/pengumuman yang akurat bagi jemaat. Selain itu *website* ini juga dapat menjadi wadah dimana jemaat dapat memberikan aspirasi mereka berupa kritik saran untuk kemajuan gereja. Sistem informasi ini dibuat dengan bahasa pemrograman php dan menggunakan program aplikasi sublime.

Kata Kunci: Sistem Informasi, website, website gereja.

ABSTRACT

Accurate information is very much needed for the Cilacap Javanese Christian Church congregation. However, the Cilacap Javanese Christian Church currently does not have a media that can convey information quickly and evenly to all congregations. Information regarding church activities is submitted in writing through BJ (Berita Jemaat). But if the congregation runs out of BJ (Congregational News) and the congregation does not come to worship, they will not get complete and clear information. Announcements regarding church activities are also not delivered at the end of the service, making it difficult for some people to get accurate information.

The first step in this research is the collection of the required data and information, followed by the development of the data and information obtained. Based on the data obtained and after being developed, then the design and implementation of the design that has been made into the information system application is carried out.

The result of this research is a web-based application of information system for the Javanese Christian church in Cilacap. The system is in the form of a website that provides accurate information/announcements for the congregation. In addition, this website can also be a place where the congregation can provide their aspirations in the form of criticism and suggestions for the progress of the church. This information system is made with the PHP programming language and uses the sublime application program.

Keyword: *Information system, website, church website*