

**E-WARTA GEREJA BERBASIS WEB
STUDI KASUS : GPIB MARANATHA TANJUNG SELOR**

Skripsi



oleh

JHIANE ARFA IRENE WOLLAH

72150039

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2019

**E-WARTA GEREJA BERBASIS WEB
STUDI KASUS : GPIB MARANATHA TANJUNG SELOR**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**JHIANE ARFA IRENE WOLLAH
72150039**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2019

HALAMAN PENGESAHAN

E-WARTA GEREJA BERBASIS WEB
STUDI KASUS : GPIB MARANATHA TANJUNG SELOR

Oleh: JHRANE ARFA IRENE WOLLAH / 72150039

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
7 Agustus 2019

Yogyakarta, 15 Agustus 2019
Mengetahui,

Dewan Penguji:

1. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT
2. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
3. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.

Dekan

(Drs. HENDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**E-Warta Gereja Berbasis Web
Studi Kasus : GPIB Maranatha Tanjung Selor**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaannya di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaannya saya.

Yogyakarta, 15 Agustus 2019



JHIANE ARFA IRENE WOLLAH
72150039

Judul Skripsi : E-Warta Gereja Berbasis Web
Studi Kasus : GPIB Maranatha Tanjung Selor
Nama Mahasiswa : JHIANE ARFA IRENE WOLLAH
NIM : 72150039
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2018/2019

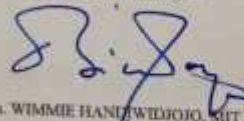
Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 15 Agustus 2019

Dosen Pembimbing I



Dr. JONG JE SIANG, M.Sc.

Dosen Pembimbing II



Dr. WIMMIE HANI WIDJOJO, S.T.

KATA PENGANTAR

Puji syukur pada Tuhan Yesus Kristus atas segala kuasa, kasih, berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “E-Warta Gereja Berbasis Web Studi Kasus : GPIB “Maranatha” Tanjung Selor” dengan baik. Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pada program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Dalam penyusunan penelitian ini, tentunya ada berbagai pihak yang mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir. Atas segala dukungan baik secara moral maupun materi, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, atas segala berkat pertolongan dan rancangan-Nya yang luar biasa pada hidup penulis.
2. Bapak Fredy dan Ibu Emy selaku orangtua tercinta serta Angie dan Sherin selaku adik-adik tersayang yang terus mendukung proses penulisan ini.
3. Seluruh keluarga yang mendukung dari Tanjung Selor, Manado, dan dari tempat lain.
4. Bapak Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, serta Bapak Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT. selaku koordinator skripsi. Juga beliau berdua sekaligus dosen pembimbing skripsi. Terimakasih atas segala waktu, tenaga, bimbingan, masukan, saran, dan bantuan yang telah diberikan selama proses penulisan skripsi hingga akhir sehingga dapat diselesaikan oleh penulis.
5. Pihak Gereja GPIB Maranatha Tanjung Selor yang telah membantu dalam proses pengumpulan data.
6. Michael Theodore yang telah meluangkan doa, waktu, dan tenaga. Serta terus mendukung proses penulisan skripsi.
7. Teman-teman seperjuangan Natasya, Raymond, Desy, Reinald, Kevin, Arnaldo, Immanuel Aji, Evan, Richard, Danang, Andro, dan Boni.
8. Kak Geby, Kak Ivah, Kak eto yang telah menjadi teman berkeluh kesah.

9. Teman-teman dari GP GPIB Margamulya Yogyakarta yang terus mendukung dan berdoa.
10. Teman KKN Ina, Abraham, Granly, Regmy, Sepy.
11. Teman seperjuangan KP Veven dan Rina.
12. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

©UKDW

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Batasan Masalah | 1 |
| 1.3 Rumusan masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.5 Spesifikasi Sistem | 2 |
| 1.6 Spesifikasi hardware yang digunakan | 2 |
| 1.7 Tahapan Penelitian..... | 2 |
| 1.8 Sistematika Penulisan | 3 |
| BAB 2 LANDASAN | |
| TEORI..... | 5 |
| 2.1 <i>Sistem</i> | 5 |
| 2.2 <i>Website</i> | 6 |
| 2.3 <i>Web Database</i> | 6 |
| 2.4 <i>Web Design</i> | 7 |
| 2.5 <i>Spesifikasi Software</i> | 8 |
| BAB 3 PERANCANGAN SISTEM..... | 10 |
| 3.1 Data Penelitian | 10 |
| 3.2 Desain Proses | 10 |
| 3.2.1 Flowchart | 10 |
| 3.2.2 Use Case..... | 11 |
| 3.3 Desain Database..... | 14 |
| 3.3.1 Entity Relationship Diagram | 14 |
| 1.3.2 Skema Tabel | 15 |
| 3.4 Desain Antarmuka..... | 16 |
| 3.4.1 Rancangan Tampilan Jemaat | 16 |

| | |
|--|-----------|
| 3.4.2 Rancangan Halaman Autentikasi Pengguna (Login) | 17 |
| 3.4.3 Rancangan Tampilan Daftar (Registrasi) | 18 |
| 3.4.4 Rancangan Tampilan Saran & Pertanyaan | 19 |
| 3.4.5 Rancangan Tampilan Bidang <i>User</i> (jemaat) | 20 |
| 3.4.6 Rancangan Detail Bidang | 21 |
| 3.4.7 Rancangan Halaman Admin Beranda | 22 |
| 3.4.8 Rancangan Halaman Admin Data Master (Bidang)..... | 23 |
| 3.4.9 Rancangan Halaman Admin Data Master (Jemaat) | 24 |
| 3.4.10 Rancangan Halaman Admin Profile | 25 |
| 3.4.11 Rancangan Halaman Admin Saran & Pertanyaan | 26 |
| 3.4.12 Rancangan Halaman Admin <i>Logout</i> | 27 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM | 28 |
| 4.1 Implementasi Sistem..... | 28 |
| 4.1.1 Koneksi Database ke Aplikasi | 28 |
| 4.1.2 Proses Aumentikasi (<i>login</i>) | 29 |
| 4.1.3 Entry Data ke Dalam Sistem..... | 31 |
| 4.1.4 Menampilkan Data dalam Sistem..... | 33 |
| 4.1.5 Arsip Warta..... | 34 |
| 4.2 Analisis E-Warta | 36 |
| 4.2.1 Tujuan Awal Pembuatan Sistem | 36 |
| 4.2.2 Kendala | 37 |
| 4.2.3 Analisis Kebutuhan..... | 37 |
| 4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem | 37 |
| 4.3.1 Kelebihan Sistem | 38 |
| 4.3.2 Kekurangan Sistem..... | 38 |
| BAB 5 KESIMPULAN | 39 |
| DAFTAR PUSTAKA | 40 |
| LAMPIRAN | 41 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3.1 Flowchart..... | 10 |
| Gambar 3.2 Use Case | 11 |
| Gambar 3.3 ERD..... | 14 |
| Gambar 3.4 Database..... | 15 |
| Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Beranda | 16 |
| Gambar 3.6 Rancangan Halaman Login..... | 17 |
| Gambar 3.7 Rancangan Halaman Daftar | 18 |
| Gambar 3.8 Rancangan Halaman Saran & Pertanyaan..... | 19 |
| Gambar 3.9 Rancangan Halaman Bidang | 20 |
| Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Detail_Bidang..... | 21 |
| Gambar 3.11 Rancangan Halaman Admin Beranda | 22 |
| Gambar 3.12 Rancangan Halaman Admin Data Master (Bidang) | 23 |
| Gambar 3.13 Rancangan Halaman Admin Data Master (Jemaat)..... | 24 |
| Gambar 3.14 Rancangan Halaman Admin Profile..... | 25 |
| Gambar 3.15 Rancangan Halaman Admin Saran & Pertanyaan..... | 26 |
| Gambar 3.16 Rancangan Halaman Admin LogOut..... | 27 |
| | |
| Gambar 4.1 Kode Program Koneksi ke Database..... | 28 |
| Gambar 4.2 Tampilan Halaman Masuk (Login) | 29 |
| Gambar 4.3 Kode Program Login User | 30 |
| Gambar 4.4 Tampilan Entry Data Sub Bidang | 31 |
| Gambar 4.5 Kode Program Entry Data Sub Bidang | 32 |
| Gambar 4.6 Tampilan Bidang..... | 33 |
| Gambar 4.7 Kode Program Tampil Bidang | 34 |
| Gambar 4.8 Tampilan Arsip | 34 |
| Gambar 4.9 Kode Program untuk Menampilkan Arsip..... | 36 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Use Case “Melihat Warta” | 11 |
| Tabel 3.2 Use Case “Melihat Arsip Warta” | 12 |
| Tabel 3.3 Use Case “ Memberikan Saran atau Pertanyaan” | 12 |
| Tabel 3.4 Use Case “ Mengunggah Warta” | 13 |
| Tabel 3.5 Use Case “Melihat Saran atau Pertanyaan” | 13 |

©UKDW

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1.1 Kartu Konsultasi Halaman Depan..... | 41 |
| Lampiran 1.2 Kartu Konsultasi Halaman Belakang | 42 |

©UKDW

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Masalah

Website merupakan salah satu pemanfaatan komputer yang terintegrasi dengan internet yang dapat memuat informasi yang lengkap dan lebih memadai. Menurut Santosa (2013) di zaman yang sudah sangat berkembang pesat ini, pemanfaatan internet sebagai sumber informasi yang utama sudah menjadi bagian dari kehidupan orang pada umumnya. Semakin berkembangnya pemanfaatan internet secara umum dan penggunaan website mampu untuk menyediakan wadah penyedia informasi yang lebih baik dapat diterapkan di mana saja, termasuk dalam bidang kerohanian, khususnya di GPIB “Maranatha” Tanjung Selor.

Dalam pelaksanaan kegiatan di GPIB “Maranatha” Tanjung Selor memerlukan efisiensi dan transformasi, oleh karena itu dibutuhkan suatu sarana informasi yang baik, sehingga dengan adanya web dapat memudahkan khususnya Jemaat GPIB “Maranatha” Tanjung Selor dalam menerima dan mendapatkan informasi mengenai penatalayanan dalam Gereja yaitu Warta Jemaat Online yang dapat diakses dengan mudah, cepat, dan akurat tanpa harus datang ke kantor gereja atau menghubungi pengurus.

Di samping itu penggunaan website sebagai wadah informasi akan mengurangi jumlah penggunaan kertas dan biaya tiap minggunya untuk mencetak warta jemaat.

1.2 Batasan Masalah

Pada penyusunan tugas akhir ini, untuk mengatasi permasalahan yang ada maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. E-Warta ini diperuntukan untuk GPIB Maranatha Tanjung Selor dan E-Warta ini tidak dapat digunakan oleh gereja lain.

2. Sistem E-Warta pada gereja ini untuk memberikan informasi mengenai tiap-tiap bidang pada warta gereja mengenai penjadwalan ibadah, petugas ibadah, pengumuman, serta informasi keuangan gereja.
3. E-Warta ini dapat dipergunakan oleh para jemaat gereja ketika akan informasi yang terdapat dalam warta.

1.3 Rumusan masalah

Adapun rumusan masalah dalam tugas akhir ini yang mencakup permasalahan pembuatan E-Warta adalah “Apakah E-Warta dapat menjadi sarana informasi yang lebih mudah didapat dan diakses Jemaat dalam mencari informasi dalam penjadwalan penatalayanan dalam Gereja ?”

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Dapat merancang website E-Warta GPIB Maranatha Tanjung Selor untuk mempublikasikan informasi warta.
2. Sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar S.Kom pada prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

1.5 Spesifikasi Sistem

1. Sistem dapat memperbaiki kinerja publikasi warta fisik menjadi digital.
2. Sistem yang dibuat berbasis web
3. Sistem dibuat menggunakan pemrograman PHP
4. Mewadahi Jemaat memperoleh informasi kegiatan penatalayanan Gereja.

1.6 Spesifikasi hardware yang digunakan

1. Laptop Asus A455L Series i5 NVIDIA
2. Processor Intel Core i5-4210U 2.7 GHz
3. RAM 4GB HDD
4. Hardisk drive 500GB

1.7 Tahapan Penelitian

1. Pengumpulan informasi

Adalah seluruh ragam dan cara untuk memperoleh dan berbagi

dokumentasi informasi

2. Studi Kelayakan

Suatu studi yang akan digunakan untuk menentukan kemungkinan apakah pengembangan proyek sistem layak diteruskan atau dihentikan.

3. Perancangan sistem

Merancang atau mendesain suatu sistem yang baik, yang isinya langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem.

4. Implementasi sistem

Adalah tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap dioperasikan.

5. Pengujian

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian program atau sistem yang dilakukan untuk memastikan apakah terdapat kesalahan-kesalahan atau kekurangan pada sistem yang akan diuji.

6. Laporan Penelitian

Laporan penelitian merupakan tahap akhir dalam sebuah penelitian yang memuat informasi mengenai sistem yang dibuat dalam bentuk tulisan.

1.8 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini disusun dalam lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Pertama adalah pendahuluan yang berfungsi untuk menjelaskan gambaran umum mengenai studi kasus yang dikerjakan. Bab ini berisi sub-bab latar belakang penelitian, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, spesifikasi sistem, tahapan penelitian, dan diakhiri dengan sistematika penulisan.

Selanjutnya pada bagian kedua dilengkapi dengan landasan teori yang

berisikan teori-teori yang membahas konsep-konsep yang diperlukan sebagai dasar penelitian tugas akhir untuk masuk pada tahap selanjutnya yaitu perancangan.

Perancangan sistem membahas bagaimana teori dari bab sebelumnya digunakan pada sistem yang akan dibuat serta rancangan kerja serta alur atau proses-proses yang digunakan dalam pembuatan sistem.

Setelah perancangan dilakukan implementasi terhadap E-Warta yang penerapan sistemnya berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada bab sebelumnya yaitu perancangan sistem.

Akhir dari penulisan merupakan penutup yang berisikan kesimpulan analisis yang dilakukan, hasil penelitian, serta saran-saran untuk kegiatan penelitian kedepan. Kesimpulan juga berisi jawaban dari pertanyaan yang di bahas pada rumusan masalah.

©UKDW

BAB 5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengujian pada E warta Gereja GPIB maranatha Tg selor ini, dapat disimpulkan bahwa :

1. E-Warta GPIB “Maranatha” Tanjung Selor berbasis Web sudah berhasil di implementasikan. Data sistem masih berbentuk pdf sehingga Admin harus mengkonversi file dari word ke pdf.
2. Sistem Memiliki 3 pengguna yaitu, Admin, Jemaat, Masyarakat luas. Dalam penggunaannya Admin yang memiliki hak akses untuk mengatur E-Warta, untuk dapat melihat dan mengunduh warta Jemaat harus mendaftar dan melakukan login terlebih dahulu agar dapat mengakses E warta secara keseluruhan. Masyarakat luas yang tidak login, tetap dapat mengakses warta namun tidak dapat membuka data secara keseluruhan.
3. Untuk menjalin hubungan antara jemaat dengan pihak gereja di sediakan fitur "Saran dan Pertanyaan".

DAFTAR PUSTAKA

- Binarso, Y. A., Sarwoko, E. A., & Bahtiar, N. (2012). Pembangunan Sistem Informasi Alumni Berbasis Web Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Diponegoro. *Journal of Informatics and Technology, Vol 1, No 1*, 72-84.
- Ermatita. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan. *Jurnal Sistem Informasi(JSI), Vol. 8, No 1*, 966-977.
- Husni. (2007). *Pemrograman Berbasis Web*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lavarino, D., & Yustanti, W. (2016). Rancang Bangun E-Voting Berbasis Website di Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Manajemen Informatika, Vol 6, No 1*, 72-81.
- Minarni, & Susanti. (2014, Februari). Sistem Informasi Inventory Obat Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Padang. *Jurnal Momentum, 16*, Vol.16, Hal 105.
- Purnama, B. E. (2006). Perancangan Awal Perangkat Lunak Ensiklopedia Wayang Digital Berbasis Multimedia. *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi - Volume 2 No 3 - 2010 - ijns.org*, 1-10.
- Riyadi, A. S., Retnadi, E., & Deddy, A. (2012). Perancangan Si Berbasis Website Subsistem Guru Di Sekolah Pesantren Persatuan Islam 99 Rancabango. *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut Vol.09 No.40*.
- Santosa, W. (2013). Pembuatan Website Bagi Gereja Kristen XYZ. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol.2 No.2*, 1-10.