

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA JEMAAT BERBASIS WEB
PADA GEREJA MASEHI ADVENT HARI KETUJUH
WILAYAH MERAUKE**

Lusia lamalewa, Try Adrianto Darsono

Email: lusia@unmus.ac.id, adidarsono@unmus.ac.id

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Musamus – Merauke

ABSTRAK

Gereja-gereja Advent yang ada di daerah Merauke terus berkembang dan semakin meningkatkan pelayanan bagi jemaatnya. Salah satu pelayanan yang diberikan oleh pihak gereja antara lain dengan melakukan pendataan jemaat yang ada di wilayah Merauke berdasarkan tiap gereja yang ada di wilayahnya masing-masing. Namun, data jemaat tersebut tidak terintegrasi pada pengurus pusat Gereja Advent sehingga pengurus harus mendatangi semua gereja untuk mendapatkan data tersebut. Belum terdapat tempat untuk membagikan informasi seputar kegiatan gereja maupun informasi-informasi seputar gereja yang dapat dibagikan kepada masyarakat umum Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi sistem informasi pengolahan data jemaat berbasis web pada Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Wilayah Merauke.

Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan cara melakukan pengumpulan data, melakukan analisis dan perancangan sistem, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan aplikasi dan pengujian sistem. Pengumpulan data didapatkan dengan cara melakukan studi literatur dan wawancara kemudian data yang diperoleh dilakukan analisa dan perancangan sistem. Pembangunan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Aplikasi Macromedia, dan menggunakan database MySQL.

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem informasi pengolahan data Jemaat berbasis web sehingga dapat membantu pendataan jemaat Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh. Laporan dan informasi yang dihasilkan tersebut nantinya dapat digunakan sebagai landasan untuk mengambil keputusan oleh pengurus Gereja.

Kata kunci : Sistem Informasi, Data jemaat, Web, Merauke

PENDAHULUAN

Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) merupakan sebuah organisasi orang-orang Kristen yang menganut aliran penginjilan atau evangelical. Saat ini GMAHK

wilayah Merauke memiliki 3 (tiga) Gereja dan 1 (satu) cabang sekolah sabat dengan jumlah anggota gereja sebanyak \pm 380 orang.

Gereja Advent yang ada di daerah Merauke terus berkembang dan semakin meningkatkan pelayanan bagi jemaatnya. Salah satunya dengan melakukan pendataan jemaat yang ada di wilayah Merauke berdasarkan tiap gereja yang ada di wilayahnya masing-masing. Namun, data jemaat tersebut tidak terintegrasi pada pengurus pusat Gereja Advent sehingga pengurus harus mendatangi semua gereja untuk mendapatkan data tersebut. Belum terdapat tempat untuk membagikan informasi seputar kegiatan gereja maupun informasi-informasi seputar gereja yang dapat dibagikan kepada masyarakat umum.

Terkait dengan kemajuan teknologi dewasa ini, maka pendataan jemaat perlu dituangkan dengan menggunakan teknologi informasi yang menghasilkan sebuah informasi jemaat, sehingga bagian sekretariat wilayah yang menangani tentang pendataan jemaat tidak mengalami kesulitan untuk mengumpulkan dan mengolah data-data jemaat yang

berada pada GMAHK di wilayah Merauke. Melihat kondisi yang ada saat ini, hal tersebut sangat kurang membantu pihak GMAHK wilayah melakukan sebagian pekerjaan dalam hal pendataan jemaat dan pengolahan informasi kegiatan jemaat yang ada.

Untuk mengatasi masalah yang ditemui di wilayah Merauke maka diperlukan adanya Sistem informasi pengolahan data jemaat berbasis web untuk GMAHK wilayah Merauke. Dengan Sistem Informasi pengolahan data Jemaat Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh ini diharapkan dapat membantu pendataan jemaat agar dapat diolah dengan baik. Data yang terorganisir dengan baik akan membantu proses pengolahannya. Sehingga, pada akhirnya laporan dapat dihasilkan dan digunakan oleh pihak gereja wilayah sebagai dasar pengambilan keputusan untuk kegiatan tahunan yang sudah ditetapkan sebagai program kerja tahunan wilayah Merauke.

LANDASAN TEORI

Tinjauan Pustaka

Djami, 2012, merancang sistem informasi gereja berbasis web.

Sistem yang dibangun meliputi pendataan jemaat dan kegiatan gereja sehingga memudahkan pihak gereja dalam melakukan pengumpulan informasi yang ditampilkan dalam bentuk grafik. Tambunan, G. D., 2013, merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Anggota Gereja Berbasis Web Menggunakan Teknologi berbasis HMVC. Pada penelitian tersebut, sistem informasi berbasis web menggunakan teknologi Hierarchical Model, view, controller membantu pihak gereja dalam merancang sistem informasi yang memudahkan dalam mengelola manajemen gereja. Penelitian lain berjudul “Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Gereja Berbasis Web Dengan Pemanfaatan Teknologi HTML 5 di Jemaat GPM Bethel Ambon “. Sistem dibangun dengan menggunakan PHP dan HTML 5 untuk memudahkan pelayanan di gereja dilakukan oleh Mailuhu, B., 2013.

Pengertian sistem

Sistem merupakan kumpulan dari bagian-bagian yang bekerjasama untuk mencapai tujuan yang sama.

Secara sederhana Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain.

Konsep dasar Informasi

Informasi merupakan hasil olahan data, dimana data tersebut sudah diproses dan diinterpretasikan menjadi sesuatu yang bermakna untuk pengambilan keputusan. Informasi juga diartikan sebagai himpunan dari data relevan dengan satu atau beberapa orang dalam suatu waktu.

Website

Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam World Wide Web (WWW) di dalam Internet. Sebuah halaman web biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu sebuah protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai

melalui web browser. dan Website atau situs dapat juga diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink).

Internet

Secara harfiah, internet (kependekan dari interconnected-networking) ialah rangkaian komputer yang terhubung di dalam beberapa rangkaian. Atau dengan kata lain, definisi internet adalah jaringan besar yang saling berhubungan dari jaringan-jaringan komputer yang menghubungkan orang-orang dan komputer-komputer diseluruh dunia, melalui telepon, satelit dan sistem-sistem komunikasi yang lain. Internet dibentuk oleh jutaan komputer yang terhubung bersama dari seluruh dunia, memberi jalan bagi informasi (mulai dari text, gambar, audio, video, dan lainnya) untuk dapat dikirim dan

dinikmati bersama. Untuk dapat bertukar informasi, digunakan protocol standar yaitu Transmission Control Protocol dan Internet Protocol yang lebih dikenal sebagai TCP/IP.

Domain

Domain adalah nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi nama server komputer seperti web server atau email server di jaringan komputer ataupun internet. Fungsi Domain adalah untuk mempermudah pengguna di internet pada saat melakukan akses ke server, selain juga dipakai untuk mengingat nama server yang dikunjungi tanpa harus mengenal deretan angka yang rumit yang dikenal sebagai IP address. Nama domain ini juga dikenal sebagai sebuah kesatuan dari sebuah situs web seperti contohnya "wikipedia.org". Nama domain kadang-kadang disebut pula dengan istilah URL, atau alamat website. Beberapa contoh domain name yang sering digunakan adalah .com : digunakan untuk keperluan komersial, .go.id : digunakan khusus untuk lembaga pemerintahan, .ac.id : untuk lembaga pendidikan, .net : digunakan untuk perusahaan komputer

ada bidang usaha yang bergerak dibidang layanan internet dan sejenisnya, .org : digunakan untuk suatu organisasi.

Web Hosting

Web Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat menyimpan berbagai data, file-file, gambar, video, data email, statistik, database dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di website. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya web hosting yang disewa/dipunyai, semakin besar web hosting semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam website. Web Hosting juga diperoleh dengan menyewa. Besarnya hosting ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran MB (Mega Byte) atau GB (Giga Byte). Lama penyewaan web hosting rata-rata dihitung per tahun. Penyewaan hosting dilakukan dari perusahaan-perusahaan penyewa web hosting yang banyak dijumpai baik di Indonesia maupun Luar Negeri. Lokasi peletakan pusat data (datacenter) web hosting bermacam-macam. Ada yang di Jakarta, Singapore, Inggris, Amerika, dan

berbagai Negara lainnya dengan harga sewa bervariasi.

Browser

Browser adalah suatu aplikasi atau program yang dijalankan pada perangkat komputer untuk melihat konten yang ada pada media World Wide Web (WWW) dengan memanfaatkan jaringan internet. Teknologi browser yang berkembang saat ini tidak hanya dapat menampilkan halaman yang berisi text atau tulisan saja, browser-browser populer sekarang dapat menampilkan gambar, musik, suara, video, file pdf dan data lainnya.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian secara umum dibagi menjadi empat tahapan yaitu:

Pengumpulan Data

Metode untuk mendapatkan informasi dan data dalam penelitian ini dengan melakukan studi pustaka dan pengumpulan data. Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis

maupun literatur-literatur pendukung yang berkaitan dengan sistem informasi Pengolahan Data Jemaat berbasis web yang akan dibangun yang diperoleh dari beberapa sumber diantaranya buku dan jurnal ilmiah.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung, diskusi dengan ketua, sekretaris dan pengurus jemaat dari Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK) Wilayah Merauke yang terdiri dari GMAHK Jemaat Merauke Kota, GMAHK Jemaat Mopah Lama, GMAHK Jemaat Karang Indah dan perkumpulan sekolah sabat cabang Sota. Data yang dikumpulkan adalah data anggota jemaat dan informasi kegiatan jemaat.

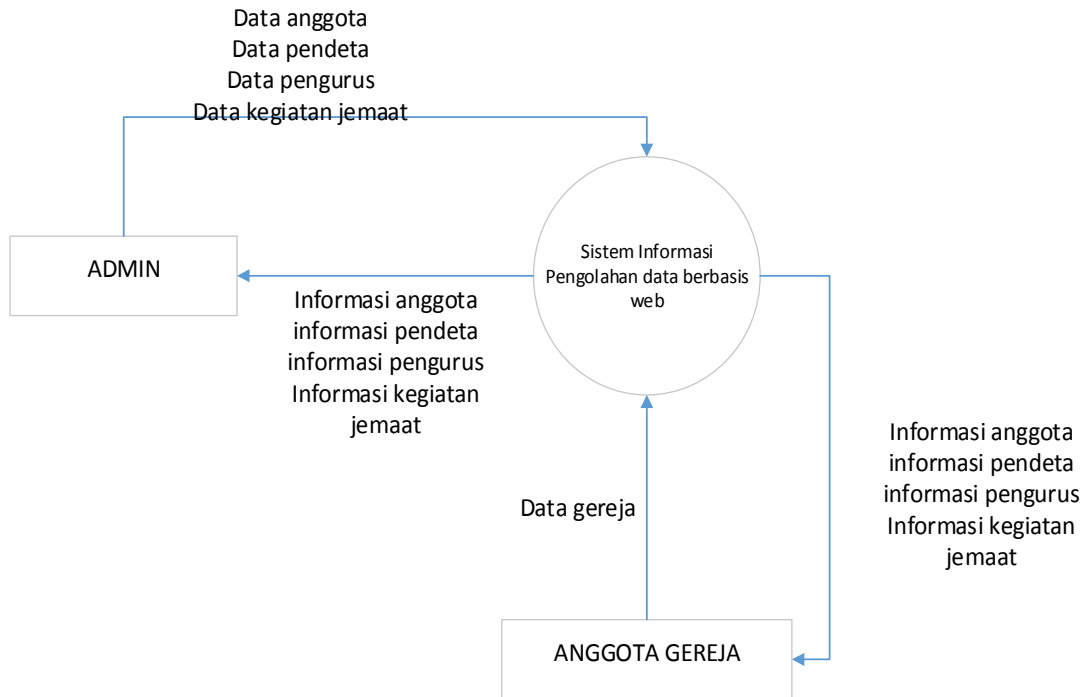
Analisis dan Perancangan Sistem

Analisis dilakukan guna mengetahui persoalan yang dialami oleh Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Wilayah Merauke. Pada tahap ini dilakukan untuk menentukan kebutuhan sistem, melakukan akuisisi pengetahuan terhadap data dan dokumen yang diberikan oleh ketua dan sekretaris Jemaat untuk

menganalisis kebutuhan *input*, proses dan kebutuhan *output*.

Sistem yang berjalan saat ini pada GMAHK wilayah Merauke untuk mendapatkan data, pihak pengurus Wilayah memberikan berkas pendataan kepada masing-masing gereja yang akan diserahkan ke masing-masing jemaatnya. Namun hasilnya hingga saat ini, data jemaat yang diterima seringkali tidak terdokumentasi dengan baik. Akibatnya, perubahan, pencarian, dan pengolahan data sulit dilakukan. Untuk itu dibutuhkan suatu sistem informasi pengolahan data jemaat berbasis web yang memiliki fungsi sebagai sarana untuk menyimpan data jemaat. Diagram konteks sistem yang dibuat, terdapat 2 pengguna sistem yaitu admin dan anggota gereja atau masyarakat umum ditunjukkan pada Gambar 1. Admin terdiri dari admin masing-masing gereja dan super admin. Admin masing-masing gereja menggunakan sistem untuk memasukan data anggota, pendeta, pengurus jemaat dan kegiatan jemaat hanya di masing-masing gereja sedangkan super admin dapat menggunakan sistem secara

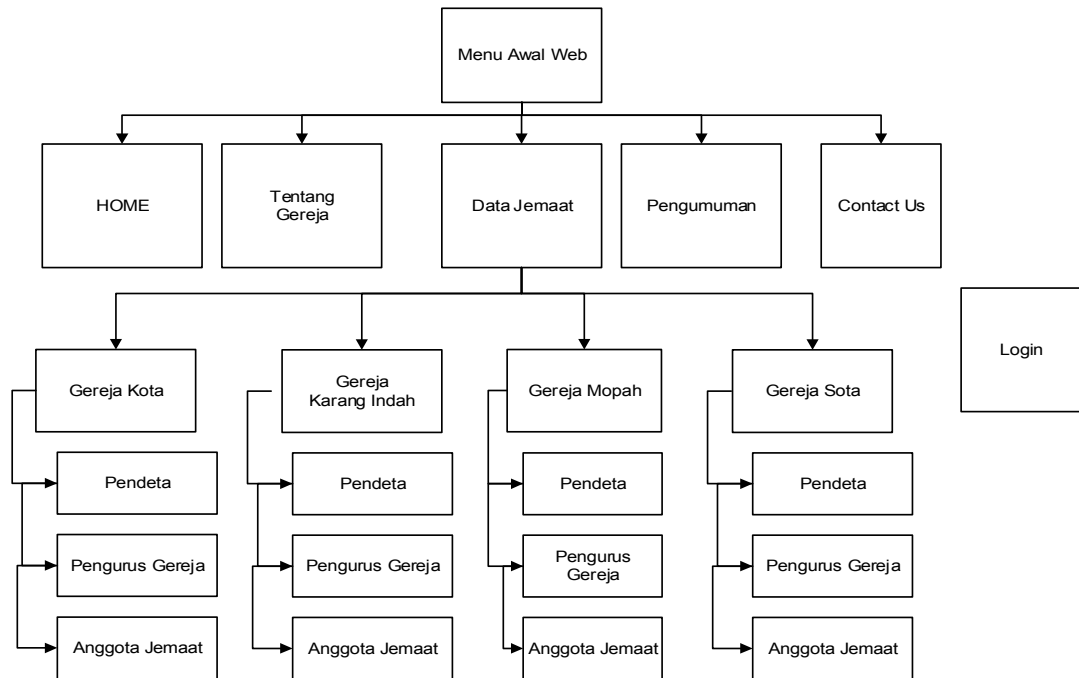
menyeluruh. Sedangkan anggota anggota, pendeta, pengurus dan gereja menggunakan sistem untuk kegiatan gereja. mendapatkan informasi gereja,



Gambar 1. diagram konteks sistem

Pengguna aplikasi sistem informasi pendataan jemaat berbasis web yang dirancang dan dibuat untuk digunakan oleh pengurus gereja yaitu ketua-ketua jemaat, pendeta, sekretaris jemaat dan sekertaris wilayah. Aplikasi sistem informasi pendataan jemaat menampilkan

informasi data anggota gereja dan informasi kegiatan gereja. Bagan atau skema halaman website ditampilkan dalam Gambar 2. Terdapat 5 menu utama yaitu, home, tentang gereja, data jemaat, pengumuman dan



Gambar 2. Struktur aplikasi

Pembuatan Aplikasi

Pembuatan perangkat lunak disesuaikan berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem yang telah ditentukan yakni dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Aplikasi Macromedia, dan menggunakan database MySQL.

Pengujian Aplikasi

Pengujian sistem dilakukan dengan tujuan membandingkan antara hasil penelitian yang telah dilakukan apakah sesuai dengan tujuan penelitian dan rumusan masalah yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi sistem informasi pengolahan datajemaat yang ditampilkan dalam bentuk website. Tampilan yang akan muncul pertama kali saat kita menjalankan aplikasi adalah halaman utama. Terdapat beberapa bagian yang ditampilkan diantaranya menu home, tentang gereja, data jemaat, pengumuman dan contak us serta terdapat juga menu login. Menu home menampilkan menu utama dari aplikasi. Menu tentang gereja untuk melihat informasi tentang sejarah

gereja, jika user memilih menu data jemaat maka akan ada empat pilihan yaitu gereja kota, gereja mopah, gereja karang indah dan gereja sota, pada masing-masing gereja berisi data pengurus jemaat, pendeta dan anggota gereja. Menu pengumuman berisi tentang pengumuman jemaat, dan informasi kegiatan jemaat lainnya. Menu login digunakan untuk admin jika admin ingin memasukkan, mengedit dan menghapus data. Berikut isi dari

tampilan website sistem informasi pengolahan data jemaat GMAHK Merauke :

Halaman Utama

Pada pembuatan halaman utama pada web, terdapat beberapa bagian yang ditampilkan diantaranya menu home, tentang gereja, data jemaat, pengumuman dan kontak us serta terdapat juga menu admin. Tampilan halaman utama ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman utama

Halaman tentang gereja

Menu tentang gereja berisi informasi tentang sejarah berdirinya Gereja Masahi Advent Hari Ketujuh.

Tampilan halaman tentang gereja ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman tentang gereja

Halaman data jemaat

Pada menu data jemaat terdapat empat menu pilihan yaitu gereja kota, gereja mopah, gereja karang indah dan gereja sota, pada

masing-masing gereja berisi data pengurus jemaat, pendeta dan anggota gereja. Halaman data jemaat ditampilkan dalam Gambar 6.



Gambar 5. Halaman data jemaat

Halaman pengumuman

Menu pengumuman berisi tentang pengumuman jemaat, dan informasi kegiatan jemaat lainnya.

Halaman pengumuman ditampilkan pada Gambar 7.



Gambar 6. Halaman pengumuman

Halaman *Contact Us*

Menu contact us dapat digunakan oleh pengunjung untuk

memberikan komentar, saran atau masukan tentang kegiatan maupun data gereja.



Gambar 7. Halaman *Contact Us*

Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi berbasis web yang diharapkan dapat menjadi media bagi pengguna untuk mendapatkan informasi terbaru mengenai gereja dan kegiatan-kegiatan apa saja yang diselenggarakan oleh gereja. Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini, gereja dapat lebih dekat dengan anggota jemaatnya. Dengan menggunakan fitur-fitur yang ada, pihak gereja dapat terus memperbarui informasi yang akan diberikan kepada masyarakat khususnya anggota jemaat yang tersebar di wilayah Merauke.

Pihak gereja dapat mempermudah proses pengumpulan data jemaat karena semuanya telah terintegrasi ke dalam sistem, sehingga semua gereja yang ada di wilayah kota Merauke dapat saling berbagi data maupun informasi dari masing-masing gereja.

Penutup

1. Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan hasil evaluasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- a. Website ini dapat digunakan untuk melakukan pendataan jemaat di Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh wilayah Merauke yang diterima oleh gereja.
- b. Website ini dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh admin gereja dalam mengetahui perkembangan jemaat di Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh

wilayah Merauke seperti, jumlah anggota jemaat pada tiap gereja, jumlah baptisan, jumlah perpindahan, dan jumlah kematian. Laporan dan informasi yang dihasilkan tersebut nantinya dapat digunakan sebagai landasan untuk mengambil keputusan oleh pihak daerah misi Papua sebagai kantor pusat wilayah Papua.

2. Saran

Saran yang dapat disampaikan dalam pembuatan sistem informasi pengolahan jemaat gereja masehi advent hari ketujuh wilayah Merauke berbasis web ini, yaitu untuk pengembangan selanjutnya dapat menambahkan lokasi gereja dan lokasi penyebaran anggota GMAHK wilayah Merauke.

DAFTAR PUSTAKA

1. Djami, S.S., 2012. Perancangan dan Implementasi Media Informasi Gereja Berbasis Web (studi kasus: Gereja Kristen Sumba Waingapu). Salatiga: Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.
2. Kadir, A., 2013, Pengertian MySQL: Pintar Programmer Pemula PHP. Yogyakarta. Mediakom.

3. Kadir, A., 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Penerbit Andi.
4. Kadir, A. and Triwahyuni, T., 2014. Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi.
5. Tambunan, G. D. 2013., Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Anggota Gereja Berbasis Web Menggunakan Teknologi berbasis HMVC (studi kasus: Gereja GKI Calvaria Angkasapura –Jayapura). Salatiga: Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.
6. Madcoms. 2010. *Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS5 dengan Pemrograman PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
7. Mailuhu, B., 2013. Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Gereja Berbasis Web Dengan Pemanfaatan Teknologi HTML 5 di Jemaat GPM Bethel Ambon. Salatiga: Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana.