

Rancang Bangun Website Pengolahan Data Jemaat Gereja Imanuel Terpedo di Sabbang

Lilis Wulandari
Universitas Cokroaminoto Palopo
lilis@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan langsung pada Gereja Jemaat Imanuel Terpedo, dimana data yang dikumpul setiap masing-masing anggota jemaat disimpan kedalam buku arsip dan lembaran data tersebut ditumpuk pada lemari pendataan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem untuk menampung setiap data. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development* (R&D) yang mengaju pada metode pembangunan sistem waterfall. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, desain, pengkodean, dan pengujian. Pembuatan website pengolahan data jemaat menggunakan aplikasi Sublime Text dengan bantuan CodeIgniter dan bahasa pemrograman PHP serta database MySQL pada aplikasi Xampp. Pengujian sistem menggunakan metode *black box*. Hasil penelitian ini berupa program website pengolahan data Jemaat Gereja Imanuel Terpedo yang dapat digunakan oleh pengurus gereja dalam pengelolaan data-data setiap anggota jemaat.

Kata kunci: Rancang bangun, Pengolahan data, Sublime Text, Xampp

Pendahuluan

Gereja sebagai lembaga non-profit memiliki manajemen organisasi baik yang berkaitan dengan sumber daya manusia, keuangan dan kegiatan. Banyak perubahan yang terjadi secara rutin yang memerlukan penggolongan khusus dari pihak gereja. Kegiatan manajemen yang dimaksud seperti pendataan jemaat yang meliputi data anggota jemaat, baptisan, sisi, data nikah, atestasi, meninggal, dan anggota OIG (Organisasi Intra Gereja). Adapun manajemen dalam kegiatan meliputi ibadah dan kegiatan lingkungan lainnya (Asmal, 2018).

Dunia memasuki era digital begitu sangat cepat dikarenakan oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat dari masa ke masa. Dengan berkembangnya teknologi dan informasi yang terjadi, menjadikan informasi sebagai hal penting untuk mendukung kinerja dari suatu bisnis, salah satunya meningkatkan mutu pelayanan yang interaktif. Informasi dan data-data yang diperlukan dapat diolah dan disimpan dalam database yang bisa digunakan dan dilihat saat dibutuhkan (Sagala, dkk. 2018:15). Salah satu sistem informasi pengolah data yang saat ini berkembang adalah website.

Dengan adanya website dapat membantu banyak orang untuk mengolah dan memperoleh informasi secara umum. Dengan adanya perancangan sebuah sistem atau pengolahan data dapat membantu penggunaanya dalam berbagai hal, seperti pengolahan data yang sering digunakan dalam dunia kerja atau perusahaan. Karena adanya perancangan pengolahan data, masyarakat bisa mengolah data dengan baik dan cepat. Gereja Imanuel Terpedo merupakan salah satu jemaat dalam lingkup pelayanan Gereja Toraja yang berada di

dalam wilayah pemerintahan Desa Terpedo Jaya, Kecamatan Sabbang, Kabupaten Luwu Utara.

Jemaat Imanuel Terpedo terbentuk pada November 1966 yang dulu disebut Jemaat Tanete dalam struktur Gereja Toraja merupakan bagian dari wilayah pelayanan Klasik Sangbua Lambe. Pada bulan November 1966, Jemaat Tanete pindah dari Tarue ke Saluwelo. Pada tahun yang sama Jemaat Tanete berganti nama menjadi Jemaat Imanuel Terpedo, karena mengikuti perubahan nama Dusun Terpedo. Saat itu Jemaat Imanuel Terpedo hanya dilayani oleh 11 majelis gereja. Tahun 2016 majelis gereja yang melayani meningkat menjadi 31 orang.

Dalam membuat sebuah aplikasi atau website, serta laporan kita pasti terlebih dahulu memerlukan data. Dimana data tersebut menjadi hal penting dalam penyampaian sesuatu yang akan kita tampilkan atau yang akan kita sampaikan. Data tersebut pastilah yang akurat atau terjamin dari hasil observasi yang kita lakukan. Lebih khusus lagi data adalah ukuran objekif dari atribut (karakter) dari entitas, seperti orang-orang, tempat, benda, dan kombinasinya.

Menurut Indrajani (dalam Irawan, dkk. 2017) data adalah fakta atau observasi yang biasanya mengenai fenomena fisik atau transaksi bisnis. Pengertian pengolahan data menurut Hutahean (dalam Kusuma dan Puspita, 2016) menurut ahli George R. Terry menyatakan, “Pengolahan data adalah serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan”. Sutarnan “Pengolahan data adalah proses perhitungan/ transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan”

Definisi internet tidak sama dengan Web, namun kebanyakan orang awam bahkan pengguna (user) internet umumnya menganggap bahwa internet adalah web. Memang terdapat keterkaitan antara keduanya, bahkan tidak bisa dipisahkan antara web dengan internet, namun secara konsep definisi keduanya jelas berbeda. Internet adalah sebuah jaringan komputer global, yang terdiri dari jutaan komputer yang saling terhubung dengan menggunakan protokol yang sama untuk berbagi secara bersama informasi. Jadi internet merupakan kumpulan atau penggabungan jaringan secara fisik komputer lokal atau LAN menjadi jaringan komputer global atau WAN. Jaringan-jaringan tersebut saling berhubungan atau berkomunikasi satu sama lain dengan berdasarkan protokol TCP/IP. TCP/IP memiliki protokol utama yang digunakan yaitu IP (Internet Protocol) dan TCP (Transmission Control Protocol) atau UDP (*User Datagram Protocol*), sehingga setiap pengguna pada setiap jaringan dapat mengakses semua layanan yang disediakan oleh setiap jaringan (Suprianto, 2007).

World Wide Web (www) atau web adalah sebuah sistem penyebaran informasi melalui internet. Informasi yang dikirimkan dapat berupa teks, suara (audio), animasi, gambar dan bahkan dalam format video yang dapat diakses melalui sebuah *software* yang disebut browser, seperti internet explorer, mozilla firefox, opera dan lain-lain (Yuhefizar, dkk. 2009). Web atau lengkapnya www (*world wide web*) didefinisikan oleh Suprianto (2007) adalah sebuah koleksi keterhubungan dokumen-dokumen yang disimpan di internet dan diakses menggunakan protokol (*HTTP/HyperText Transfer Protocol*). Intinya bahwa pengguna

internet bisa memanfaatkan berbagai macam fasilitas informasi dengan biaya murah tanpa harus datang secara langsung ketempatnya.

WWW tidak hanya berfungsi sebagai media untuk mencari informasi, tetapi web sudah banyak digunakan secara komersial oleh hampir semua perusahaan-perusahaan di seluruh dunia untuk mengiklankan usaha mereka. Setiap dokumen yang ditulis menggunakan suatu format standar yang disebut HTML (*HyperText Markup Language*). Web saat ini telah semakin dinamis, interaktif dan cerdas dengan bahasa pemrograman yang dikembangkan untuk menutupi kekurangan yang terdapat pada HTML sebagai bahasa standar untuk Web.

PHP dijelaskan oleh Peranginangin (2006:2) bahwa PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Awalnya, PHP digunakan untuk mencatat jumlah serta untuk mengetahui siapa saja pengunjung pada homepage-nya. Pada tahun 1996, PHP telah banyak digunakan dalam website di dunia. Sebuah kelompok pengembang software yang terdiri dari Rasmus, Zeev Suraski, Andi Gutman, Stig Bakken, Shane Caraveo, dan Jim Winstead bekerja sama untuk menyempurnakan PHP 2.0. Akhirnya, pada tahun 1998, PHP 3.0 diluncurkan. Penyempurnaan terus diluncurkan sehingga pada tahun 2000 dikeluarkan PHP 4.0. Tidak berhenti sampai di situ, kemampuan PHP terus ditambah, dan saat ini disusun, versi terbaru yang telah dikeluarkan adalah PHP 5.0.x.

HTML didefinisikan oleh Enterprise (2016:8) pertama kali dikembangkan pada tahun 2004 oleh organisasi, yang lantas menamai dirinya sebagai “WHAT” Working Group (WHATWG). Orang-orang yang menjadi anggota WHATWG berasal dari gabungan Apple, Mozilla, dan Opera. Lantas, pada tahun 2006, World Wide Web Consortium (W3C), lembaga yang paling bertanggung jawab terhadap perkembangan internet, termasuk HTML memutuskan untuk menghentikan “riset” terhadap XHTML dan memilih bekerja sama dengan WHATWG untuk mengembangkan HTML.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu R&D (Research and Development) yang sudah dikembangkan berdasarkan kebutuhan. Metode penelitian R&D (Research and Development) digunakan karena metode ini sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu merancang dan membangun sebuah website pengolahan data jemaat pada Gereja Imanuel Terpedo. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall. Metode ini merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering (SE). Model Waterfall ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Model ini disebut dengan Waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Tahapan Penelitian

Pengumpulan Data

- a. Observasi Observasi merupakan cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan langsung secara sistematis ke lokasi penelitian. Hasil dari

observasi yang telah dilakukan adalah mengetahui bahwa lokasi atau Gereja Imanuel Terpedo belum memiliki website tersendiri.

- b. Wawancara Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi yang terinci dan mendalam dalam rangka pengumpulan data. Kegiatan ini dilakukan dengan mengadakan tanya jawab dengan sumber informasi terkait objek yang diteliti. Hasil dari wawancara yaitu bahwa Gereja Imanuel Terpedo dalam penginputan datanya masih dengan cara manual yaitu menulis atau menyimpan data di dalam buku yang telah disediakan.
- c. Studi Pustaka Selain mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, informasi juga dapat dikumpulkan melalui jurnal, buku, dan sumber informasi terpercaya lainnya sebagai referensi dalam mendukung teori dalam penelitian ini

Tahap Pengujian

Sebelum aplikasi diimplementasikan maka perlu dilakukan pengujian terlebih dahulu untuk menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut kemudian dilakukan perbaikan terhadap aplikasi tersebut sehingga menghasilkan aplikasi sesuai dengan kebutuhan yang sebelumnya telah ditentukan.

1. Pengujian sistem Pengujian sistem ini akan dilakukan menggunakan pengujian white box. Pada pengujian white box dilakukan pengujian terhadap detail perancangan, menggunakan struktur control dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian.
2. Penilaian Ahli Pengujian ini dilakukan dengan memberikan kepada pakarnya atau ahlinya untuk memastikan aplikasi yang dibuat tidak ada kesalahan dan layak untuk digunakan.

Hasil

Pembahasan pada penelitian ini membahas tentang rancang bangun website pengolahan data Jemaat Gereja Imanuel Terpedo. Adapun yang menjadi pembahasan inti atau pokok dalam aplikasi ini yaitu pengelolaan data gereja, antara lain:

Data jemaat Halaman data jemaat ini akan menampilkan data dari semua warga yang menjadi anggota jemaat gereja yang telah diinputkan baik oleh admin maupun user yang menjadi anggota dari Jemaat Imanuel Terpedo. Fungsi dari menu data jemaat ini untuk admin yaitu dapat menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak data diri anggota jemaat. Sedangkan untuk user hanya dapat menambahkan data dirinya dan melihat data yang telah ditambahkan sebelumnya tanpa dapat mengubah dan menghapus data tersebut.

Data baptisan Halaman data baptisan ini akan menampilkan data dari anak anggota jemaat gereja yang akan dibaptis yang telah diinputkan baik oleh admin maupun user (anggota keluarga yang bersangkutan). Fungsi dari menu data baptisan ini untuk admin yaitu dapat menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak data diri anggota baptisan. Sedangkan untuk user hanya dapat menambahkan data diri anaknya dan melihat data yang telah ditambahkan sebelumnya tanpa dapat mengubah dan menghapus data tersebut.

Data sidi Halaman data sidi ini akan menampilkan data dari anggota sidi gereja Jemaat Imanuel Terpedo yang telah diinputkan baik oleh admin maupun user yang telah mendaftarkan username sebelumnya. Fungsi dari menu data sidi ini untuk admin yaitu dapat

menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak data diri anggota sisi. Sedangkan untuk user hanya dapat menambahkan data dirinya dan melihat data yang telah ditambahkan sebelumnya tanpa dapat mengubah dan menghapus data tersebut.

Data nikah Halaman data nikah ini akan menampilkan data diri anggota nikah gereja Jemaat Imanuel Terpedo yang telah diinputkan baik oleh admin maupun user (anggota nikah). Fungsi dari menu data sisi ini untuk admin yaitu dapat menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak data diri anggota sisi. Sedangkan untuk user hanya dapat menambahkan data dirinya dan melihat data yang telah ditambahkan sebelumnya tanpa dapat mengubah dan menghapus data tersebut.

Data atestasi/pindah jemaat Halaman data atestasi ini akan menampilkan data diri anggota atestasi/pindah jemaat dari gereja Jemaat Imanuel Terpedo ke jemaat yang lain yang telah diinputkan baik oleh admin maupun user (anggota atestasi). Fungsi dari menu data atestasi ini untuk admin yaitu dapat menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak data diri anggota atestasi. Sedangkan untuk user hanya dapat menambahkan data dirinya dan melihat data yang telah ditambahkan sebelumnya tanpa dapat mengubah dan menghapus data tersebut.

Data anggota jemaat meninggal Halaman data jemaat meninggal ini akan menampilkan data diri dari anggota jemaat yang telah meninggal dunia yang telah diinputkan oleh admin. Fungsi dari menu data jemaat meninggal ini untuk admin yaitu dapat menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak data diri anggota sisi. Sedangkan untuk user hanya dapat melihat data yang telah ditambahkan oleh admin.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang diambil dari pembuatan website pengolahan data jemaat gereja immanuel terpedo, sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di Desa Terpedo Jaya tepatnya gereja toraja jemaat immanuel terpedo, yaitu pengolahan data jemaat.
2. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membuat website pengolahan data jemaat yang akan membantu pengurus gereja dalam penyimpanan data jemaat dalam bentuk database.
3. Pembuatan website pengolahan data ini dibuat menggunakan aplikasi sublime text dengan bantuan codeigniter versi 3.1.10 dan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dan database MySQL.
4. Hasil pengujian pembuatan website pengolahan data menggunakan metode pengujian wite box. Dari hasil pengujian tersebut dihasilkan bahwa, website pengolahan data Jemaat Gereja Imanuel Terpedo yang dibuat telah layak digunakan.

Daftar Pustaka

- Rosman, A. (2018). Perancangan Termokopel Berbahan Besi (Fe) dan Tembaga (Cu) Untuk Sensor Temperatur. Indonesian Journal of Fundamental Sciences, 4(2), 120-127.
- Ardhana, K. 2013. Pemrograman PHP CodeIgniter Black Box. Penerbit Andi. Jakarta.

- Adi, N. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Dengan Metode Usdp. Penerbit Andi. Yogyakarta. Hidayat. 2010. Cara Praktis Membangun Website Gratis. Penerbit PT Elex Media Komputindo. Jakarta
- Kadir, A. 2014. Pengenalan Sistem Informasi. Jurnal. Penerbit Andi. Yogyakarta. Ladjamuddin, A. B. B. , 2006. Rekayasa Perangkat Lunak. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta
- Ladjamuddin, A. B. B. , 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta. Syukroni, 2017. Pengertian Perancangan. Makalah. Universitas Muhammadiyah Ponogoro
- Suriyani, I. 2017. Manajemen Masjid Dalam Meningkatkan Daya Tarik (Masjid Amirul Mukminin Makassar). Skripsi. Universitas UIN Alauddin Makassar.
- Sutabri, T 2012. Analisis Sistem Informasi. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Solihin, A 2016. Pemrogram Web Php Dengan Mysql. Penerbit Budi Luhur. Jakarta.
- Tata Sutabri.2012,Konsep Sistem Informasi. Penerbit Andi.Yogyakarta.
- Tundung, S. 2010. Sistem Infomasi Manajemen. buku. Penerbit Andi. Jakarta.
- Winarno, Ali. Dkk, 2015. Desain Web Responsif dengan HTML5 dan CSS3. Penerbit PT Elex Media Komputindo. Jakarta.