

SISTEM INFORMASI GEREJA HKI RESORT GUNUNG MARIA BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL

Elsa Mayora Manurung¹, Andy Paul Harianja²

^{1,2} Katolik Santo Thomas Medan, Jl. Setiabudi No. 479 F Tanjungsari, Medan, Indonesia
E-Mail: elsamayora@gmail.com¹, ampharianja@gmail.com²

Abstrak

Gereja HKI di Gunung Mariah yang pada saat awal berdiri HKI di Perkampungan yaitu di Desa Gunung Mariah, Jemaat mula-mula masih berkisar 60KK, Ketika Gereja ini sudah berdiri maka dipilihlah Pimpinan gereja untuk pertama kalinya yaitu St. Marasal Sirait, sekretaris St. Lingkara Sitorus, dan menjadi Bendahara St. Gomuk Sirait Kemudian Struktur yang dibentuk ini dibina oleh seorang Pendeta. Gereja-gereja pada umumnya pada pengolahan data, pelayanan jemaat, data katekisasi, data baptis dan data pernikahan masih di catat pada buku sehingga data baptis dan data pernikahan masih dicatat pada buku, sehingga data yang lama bisa hilang atau mengalami kerusakan, serta kurang efektif saat mencari data karena memerlukan waktu yang lama. Sistem Informasi merupakan data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling mendukung sehingga menjadi informasi yang berharga bagi yang menerimanya.

Kata Kunci : HKI Gunung Mariah, Sistem Informasi, Pendataan Jemaat

Abstract

The HKI Church in Gunung Mariah, when HKI was first established in the village, namely in Gunung Mariah Village, the initial congregation was still around 60 families. When this church was established, the first church leader was elected, namely St. Marasal Sirait, secretary of St. Lingkara Sitorus, and became Treasurer of St. Gomuk Sirait Then this structure was built by a priest. Churches in general, in data processing, congregational services, catechism data, baptism data and marriage data are still recorded in books so that baptism data and marriage data are still recorded in books, so that old data can be lost or damaged, and is less effective when searching for data because it takes a long time. An information system is data that is collected, grouped and processed in such a way that it becomes a single unit of information that supports each other so that it becomes valuable information for those who receive it.

Keywords: Gunung Mariah IPR, Information System, Congregation Data Collection

PENDAHULUAN

Gereja adalah tempat beribadah para penganut agama kristen juga merupakan sarana untuk berkomunikasi dengan Tuhan, dan tempat melakukan kegiatan-kegiatan keagamaan lainnya, seperti sekolah minggu, ibadah pemuda, pemberkataan untuk pernikahan dan sebagainya. (Mesrida Sibarani, 2018). Gereja juga merupakan suatu lembaga rohani bagi umat Kristen. Di gereja terdapat berbagai macam pelayanan kegiatan khususnya kegiatan peribadatan, seperti Ibadah Minggu, ibadah pemuda, Ibadah Wanita, Ibadah Sekolah Minggu, dan ibadah lainnya. Tidak hanya kegiatan peribadatan saja di gereja juga terdapat berbagai macam pelayanan jemaat dan katekisasi, pelayanan baptis, pelayanan pemberkatan nikah,



serta pelayanan kegiatan sosial. Gereja-gereja pada umumnya pada pengolahan data, pelayanan jemaat, data katekisasi, data baptis dan data pernikahan masih di catat pada buku sehingga data baptis dan data pernikahan masih dicatat pada buku, sehingga data yang lama bisa hilang atau mengalami kerusakan, serta kurang efektif saat mencari data karena memerlukan waktu yang lama. Selain itu pemberian informasi agenda ibadah, Aktivitas di gereja, maupun kegiatan rutin gereja yang lain masih manual yaitu dipaparkan pada buku berita jemaat yang dibagikan kepada jemaat, serta disampaikan lewat pengumuman yang diumumkan secara langsung oleh Majelis atau pengurus gereja setelah ibadah. Saat ini, perkembangan teknologi informasi mengalami perubahan yang begitu pesat. Dengan berkembangnya teknologi informasi yang semakin canggih, munculnya permasalahan di gereja-gereja pada umumnya dalam memberikan informasi pelayanan kegiatan menjadi dasar pemikiran bagi peneliti untuk membangun sistem informasi berbasis web agar dapat membantu majelis atau pengurus gereja dalam mengolah data dan memberikan informasi kepada jemaat dengan lebih mudah, efektif, dan efisien.

Huria Kristen Indonesia (HKI) Resort Gunung Maria terletak di Desa Gunung Mariah , Kecamatan Dolok Panribuan, Kabupaten Simalungun, 21173. Sejarah berdirinya Gereja HKI Resort Gunung Maria yaitu pada tanggal 15 September 1941. Gereja HKI Resort Gunung Maria ini berdiri karena adanya keinginan masyarakat memiliki Gereja di daerah tersebut dikarenakan masyarakat Gunung Mariah masih tidak memiliki Agama yang jelas sesuai Keyakinan yang sudah ada di Indonesia, Jemaat Masih percaya kepada hal-hal mistis yang diwariskan oleh Nenek Moyang. Maka Berdirilah Gereja HKI di Gunung Mariah yang pada saat awal berdiri HKI di Perkampungan yaitu di Desa Gunung Mariah, Jemaat mula-mula masih berkisar 60KK, Ketika Gereja ini sudah berdiri maka dipilihlah Pimpinan gereja untuk pertama kalinya yaitu St. Marasal Sirait, sekretaris St. Lingkara Sitorus, dan menjadi Bendahara St. Gomuk Sirait Kemudian Struktur yang dibentuk ini dibina oleh seorang Pendeta.

Sistem Informasi merupakan data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling mendukung sehingga menjadi informasi yang berharga bagi yang menerimanya (Heriyanto, 2018).

Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah, memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu. Pada dasarnya sistem informasi merupakan sistem yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi yang dirancang oleh manusia untuk menyajikan informasi. Sedangkan informasi adalah gabungan dari mekanisme kinerja, informasi, orang, serta teknologi informasi yang disusun sebagai pencapaian tujuan pada organisasi. Sistem informasi diartikan sekumpulan mekanisme organisasi yang ketika dikerjakan dapat memberi informasi kepada seseorang yang mengambil keputusan dan pengontrol informasi.

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah langkah dan prosedur yang akan dilakukan untuk pengambilan data atau informasi yang diperlukan untuk memecahkan suatu permasalahan. Metodologi penelitian bertujuan untuk memudahkan dalam penentuan langkah – langkah penelitian yang harus dilakukan. Berdasarkan penjelasan metodologi diatas, ada beberapa hal agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan terarah, dibutuhkan suatu desain atau langkah yang sesuai dengan metode yang digunakan untuk penelitian, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai

buku dan juga internet untuk melengkapi pembendaharaan konsep dan teori, sehingga memiliki landasan/keilmuan yang baik dan sesuai.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan metode wawancara dan observasi untuk melakukan pengamatan dan analisa terhadap Gereja HKI Resort Gunung Maria sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

3. Analisa Sistem

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah pada sistem yang sedang berjalan. Dengan demikian, diharapkan peneliti dapat menemukan kendala-kendala dan permasalahan yang terjadi pada proses sistem informasi GEREJA pada Gereja HKI Resort Gunung Maria berbasis website sehingga peneliti dapat mencari solusi dari permasalahan tersebut.

4. Melakukan Implementasi dan pengujian sistem

Mengimplementasikan rancangan antarmuka dan pengujian terhadap sistem yang dibangun serta menguji hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

Setelah dilakukan penelitian pada proses bisnis yang sedang berjalan di Gereja HKI Ressorst Gunung Maria, terdapat beberapa kelemahan yang ditemukan pada sistem yang sedang berjalan. Kelemahan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Solusi
1.	Penjadwalan semua kegiatan yang ada di gereja dilakukan secara berulang dan sulitnya untuk menginformasikan kepada jemaat jika ada data yang salah atau berubah secara mendadak. (Ronaldo Panjaitan, 2018)	Merancang sistem informasi dimana gereja dapat menginformasikan atau mengubah jadwal kegiatan yang ada digereja dengan mudah dan jemaat juga dapat mengakses informasi tersebut dengan hal yang sama.
2.	Mengingat penyebaran warta jemaat masih menggunakan kertas yang dicetak, mengeluarkan beban biaya yang cukup besar.	Membuat media untuk mengurangi beban biaya percetakan melauai pembangunan Warta Jemaat secara digital.
3.	Penyebaran infomasi hanya dapat dilakukan dihari minggu saat ibadah.	Membuat sistem informasi berbasis web dimana gereja dapat mengupdate segala informasi terbaru seputar gereja agar jemaat dapat mengaksesnya kapan saja.

3.2 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional menggambarkan proses atau fungsi yang harus dikerjakan sistem untuk melayani kebutuhan pengguna secara rinci mengenai data dan informasi yang berhubungan (Dame Christine Sagala, 2018) dengan data yang ada pada Gereja HKI Ressorst Gunung Maria. Pada penelitian ini berdasarkan kebutuhan, maka fungsi utama yang harus dilakukan oleh sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Fungsi *Login* : Digunakan oleh *admin* untuk *login* atau masuk ke dalam sistem.
2. Fungsi *Logout* : Digunakan oleh *admin* untuk keluar dari sistem.
3. Fungsi mengelolah jadwal ibadah : Digunakan oleh *admin* untuk mengelola data jadwal PA Naposo/Remaja gereja, ibadah ama dan ina huria, ibadah Partangiangan setiap Lingkungan, ibadah, dengan menambah, menghapus dan mengubah informasi jadwal.

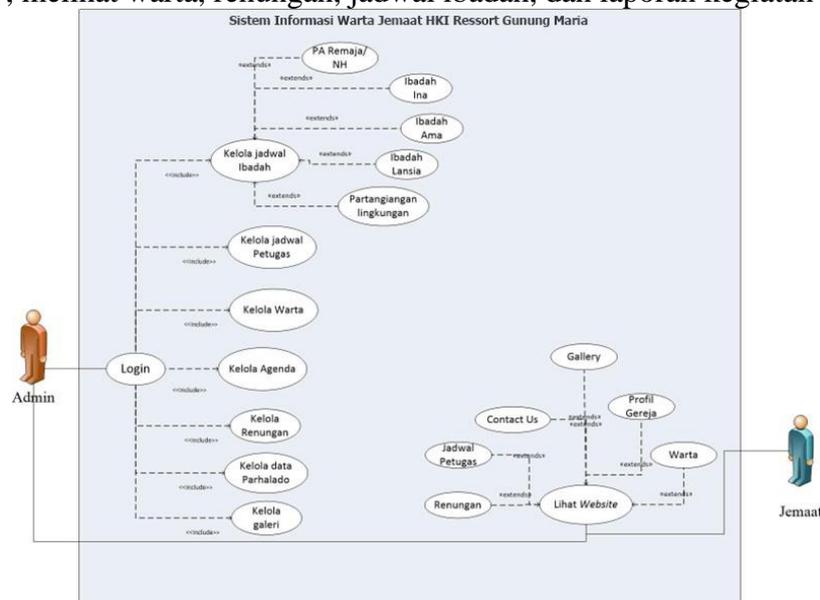
4. Fungsi mengelolah renungan : Digunakan oleh *admin* untuk menginput bacaan renungan.
5. Fungsi mengelolah jadwal petugas kebaktian : Digunakan oleh *admin* untuk menginput, mengubah,dan menghapus jadwal petugas pelayanan kebaktian tiap minggunya.
6. Fungsi mengelolah data Parhalado : Digunakan oleh *admin* untuk menginput, mengubah,dan menghapus data parhalado gereja.
7. Fungsi mengelolah galeri : Digunakan oleh *admin* untuk menambah, menghapus dan mengubah data dalam galeri.
8. Fungsi mengelolah informasi tambahan : Digunakan oleh *admin* untuk menambah informasi tambahan seperti ucapan syukur oleh jemaat, jadwal kegiatan mendatang, dan lain sebagainya.
9. Fungsi melihat informasi gereja : Digunakan oleh pengunjung untuk melihat informasi yang ada dalam lingkungan gereja.

3.3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk memberikan gambaran kepada *user* dan manajemen tentang sistem baru yang akan diusulkan dan memberi ilustrasi serta rekayasa yang lengkap pada programmer dan ahli teknis lain yang akan mengimplementasikan sistem.

Use Case Diagram

Gambar 1 menunjukkan diagram *Use case* dari perancangan sistem yang meliputi aktor *Admin* dan *Jemaat*. Aktor *Admin* bertindak sebagai aktor yang dapat melihat website gereja dan mengelola halaman admin yang meliputi jadwal ibadah gereja, jadwal petugas pelayanan mingguan, data parhalado, mengelola renungan, mengelola agenda, gallery, hingga informasi lainnya. Sedangkan *Jemaat* bertindak sebagai aktor yang hanya dapat melihat profil gereja, melihat gallery, melihat warta, renungan, jadwal ibadah, dan laporan kegiatan gereja lainnya.



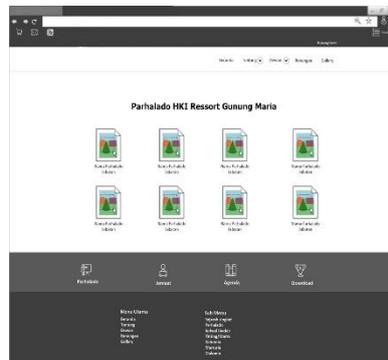
Gambar 1. Use Case Diagram

Sistem Informasi Gereja HKI Ressort Gunung Maria ini dapat diakses menggunakan *web browser*, ketikkan pada *address bar* **http://localhost/hki** untuk melihat tampilan halaman utama sistem. Halaman utama (*home page*) sistem tersebut seperti pada gambar berikut :



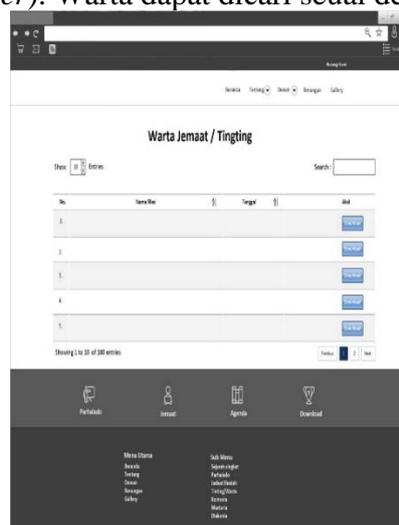
Gambar 2 Tampilan *Home Page Website Gereja*

Halaman ini berisi tentang data – data Parhalado Gereja, yang akan ditampilkan pada Halaman *Website Gereja*.



Gambar 3. Tampilan Halaman Parhalado

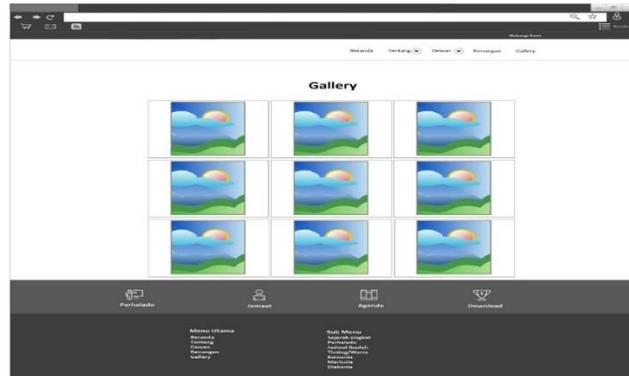
Halaman ini berisi file warta jemaat / tingting /acara ibadah yang dapat dilihat maupun didownload oleh pengguna (*user*). Warta dapat dicari sesuai dengan tanggal yang tersedia.



Gambar 4 Tampilan Halaman Warta/Tinging

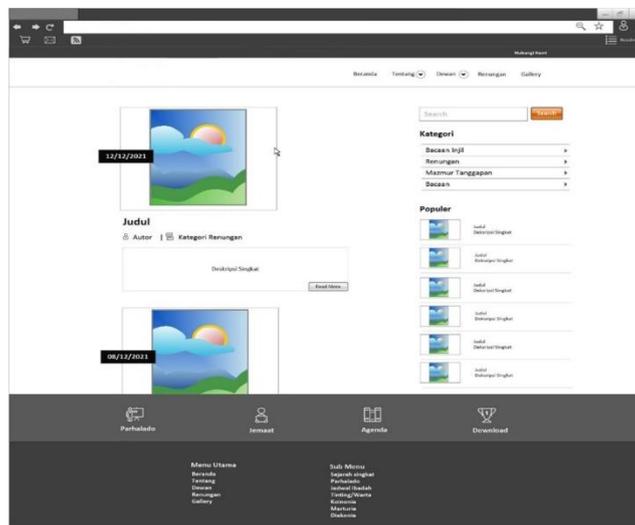
Pada Halaman ini akan disajikan kumpulan foto-foto (dokumentasi) kegiatan yang pernah dilakukan oleh jemaat gereja. Tampilan halaman ini akan dirancang seperti gambar

dibawah ini.



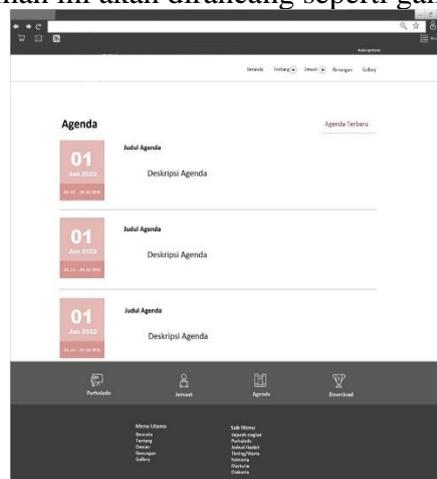
Gambar 5. Tampilan Halaman Gallery (*Website*)

Halaman Renungan ini memberikan kumpulan Renungan (Bacaan). Pengguna dapat melihat serta dapat berkomentar pada tulisan tersebut, guna untuk berinteraksi secara tidak langsung dengan *Author* penulis Renungan. Tampilan halaman ini akan dirancang seperti gambar dibawah ini.



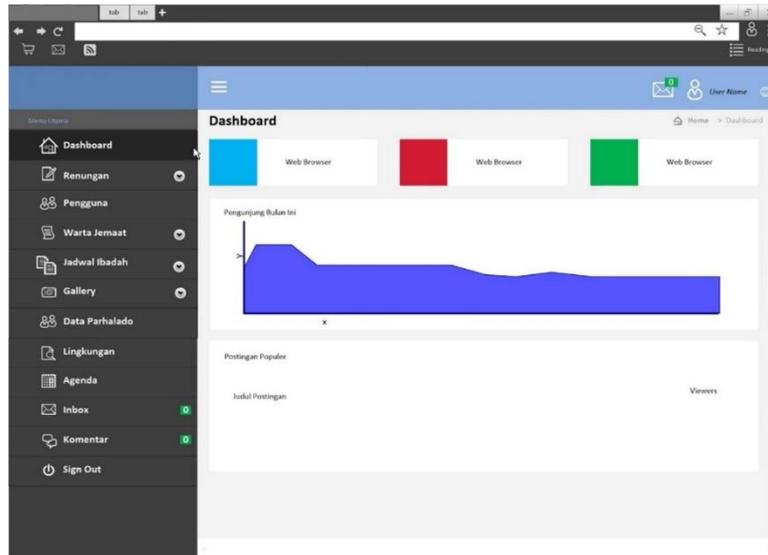
Gambar 6 Tampilan Halaman Renungan (*website*)

Halaman ini berisikan beberapa Agenda (jadwal acara) gereja yang hendak akan dilaksanakan. Tampilan halaman ini akan dirancang seperti gambar dibawah ini.



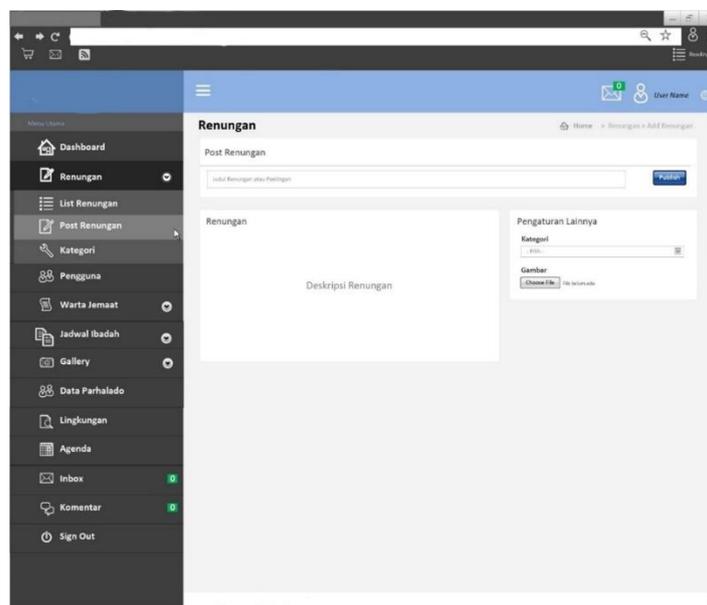
Gambar 7 Tampilan Halaman Agenda (*website*)

Selanjutnya, jika pengguna yang melakukan *login Admin*, maka sistem akan memasuki *dashboard*. Halaman *Dashboard* ini memiliki beberapa Menu Utama yaitu Renungan, Pengguna, Warta Jemaat, Jadwal Ibadah, Gallery, Data Parhalado, Lingkungan, Agenda, Inbox dan Menu Komentar. Halaman *Dashboard* sistem tersebut seperti pada gambar berikut:



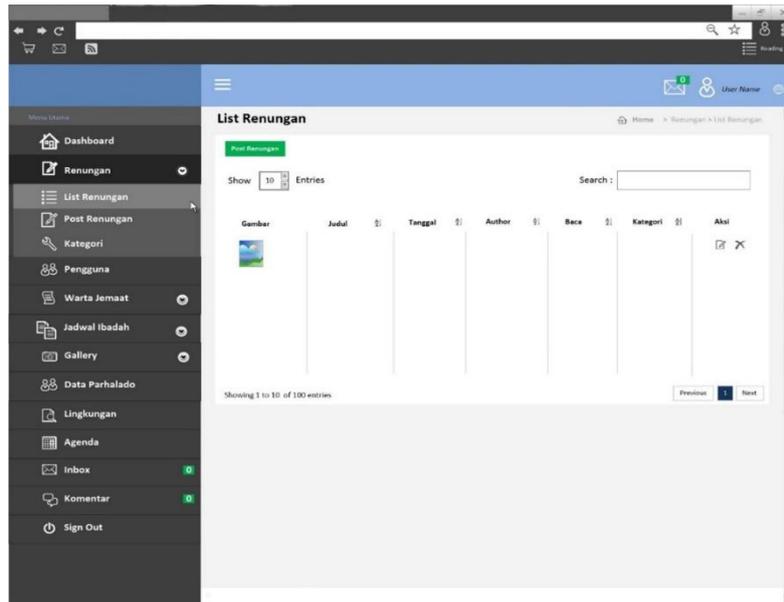
Gambar 8. Tampilan *Dashboard Admin*

Halaman ini terdapat pada *Dashboard Admin*, yang artinya hanya admin yang dapat melakukan proses penginputan Renungan. Berikut tampilan menu input renungan.



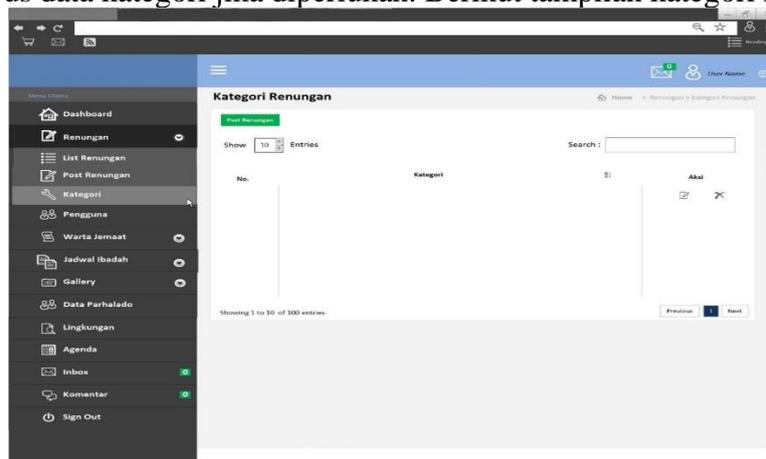
Gambar 9 Tampilan Menu Input Renungan

Halaman ini berikan kumpulan renungan yang telah diposting oleh *admin/author*. Admin dapat melakukan aksi edit maupun hapus data (postingan) tersebut. Tampilan menu list renungan akan ditunjukkan oleh Gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Menu List Renungan

Halaman ini berisi berapa kategori Renungan. Admin dapat menambah, mengedit hingga menghapus data kategori jika diperlukan. Berikut tampilan kategori renungan.



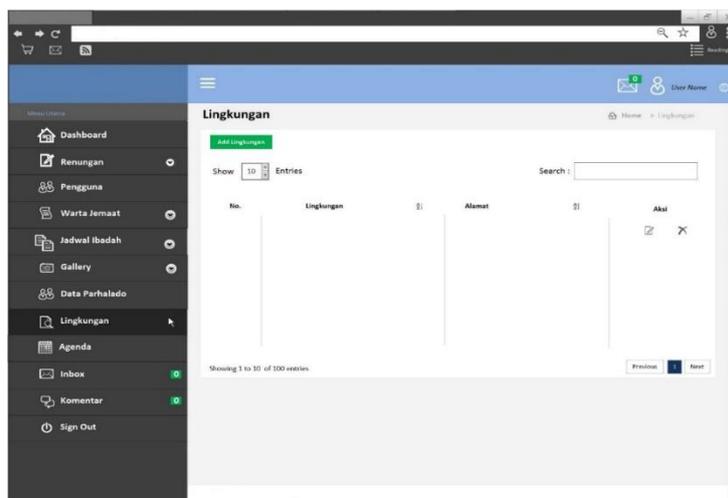
Gambar 11. Tampilan List Kategori Renungan

Form ini berfungsi untuk menambah kategori dari renungan.



Gambar 12. Form Penginputan Kategori

Halaman ini berisi data tentang lingkungan /sektor dari gereja beserta keterangan alamatnya. Admin dapat menambah, mengedit hingga menghapus data lingkungan jika diperlukan. Berikut tampilan data lingkungan.



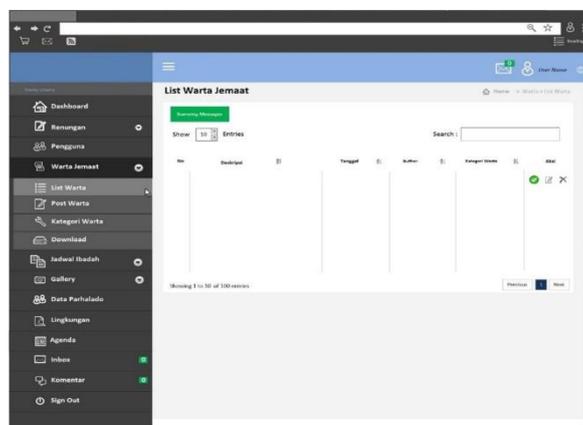
Gambar 13 Tampilan Data Lingkungan (Dashboard)

Pada Gambar 13 telah ditunjukkan Tampilan Halaman Data Lingkungan, pada halaman tersebut terdapat tombol 'Add Lingkungan' yang berfungsi untuk menambah data lingkungan. Setelah *user* mengklik tombol tersebut maka akan muncul sebuah *form*, seperti pada gambar dibawah ini.



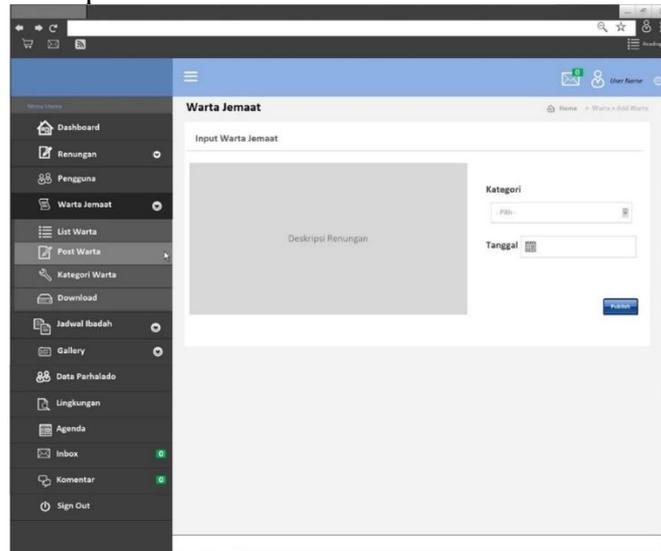
Gambar 14 Form Penginputan Lingkungan

Halaman ini digunakan untuk menampung semua berita atau informasi dalam warta jemaat yang masuk, baik melalui tangkapan pesan melalui aplikasi WhatsApp maupun proses inputan pada halaman *dashboard* oleh *admin*. Pada halaman ini terdapat tombol 'Scanning Messages' yang mana berfungsi untuk menangkap isi pesan grub WhatsApp. Hasil dari pesan yang telah *discan* akan tampil pada list warta jemaat sesuai dengan format yang telah ditentukan oleh sistem. Admin akan melakukan pengecekan hingga tahap pemosting warta ke halaman website utama. Tampilan halaman warta jemaat akan ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



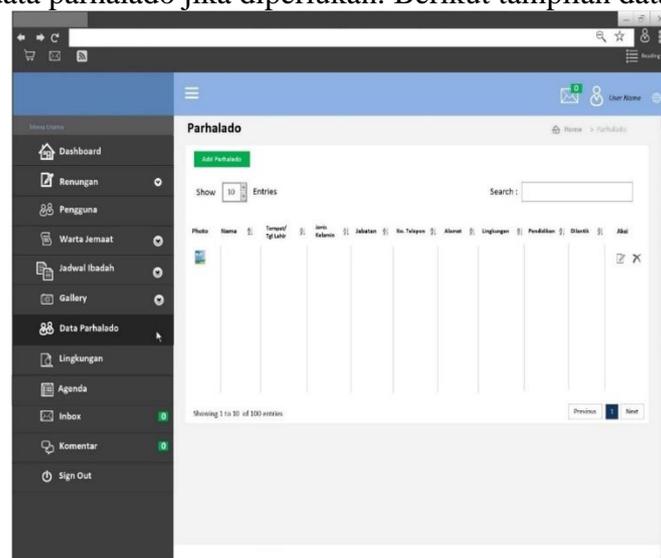
Gambar 15 Tampilan Halaman List Warta Jemaat

Menu Warta Jemaat juga memiliki Sub Menu ‘Post Warta’ yang mana pada halaman ini akan ditampilkan *form* penginputan warta jemaat oleh *Admin* secara langsung. Tampilan form tersebut dapat dilihat pada Gambar 16 dibawah ini.



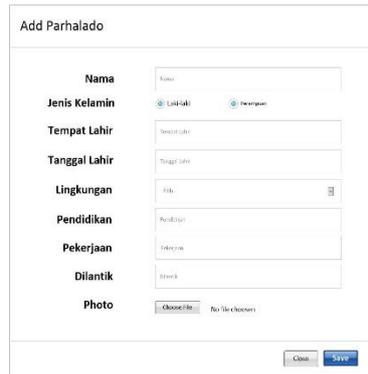
Gambar 16 Form Penginputan Warta Jemaat

Halaman ini berisi data diri parhalado gereja. Admin dapat menambah, mengedit hingga menghapus data parhalado jika diperlukan. Berikut tampilan data parhalado.



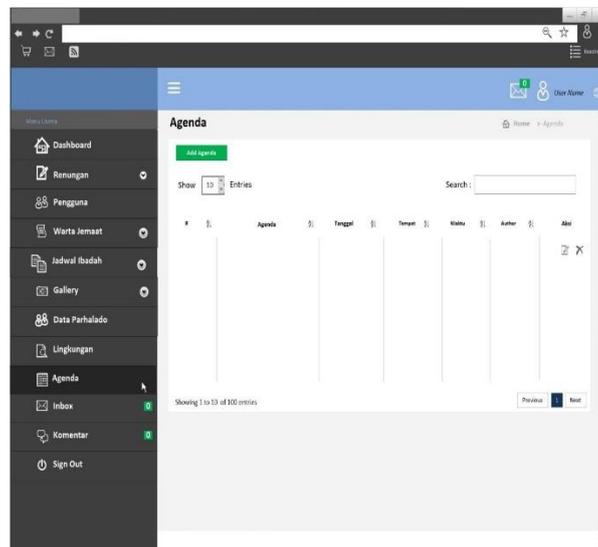
Gambar 17 Tampilan Halaman Parhalado (*Dashboard*)

Gambar 17. telah menunjukkan Tampilan Halaman Data Parhalado, pada halaman tersebut terdapat tombol ‘Add Parhalado’ yang berfungsi untuk menambah data parhalado. Setelah *user* mengklik tombol tersebut maka akan muncul sebuah *form*, seperti pada gambar dibawah ini.



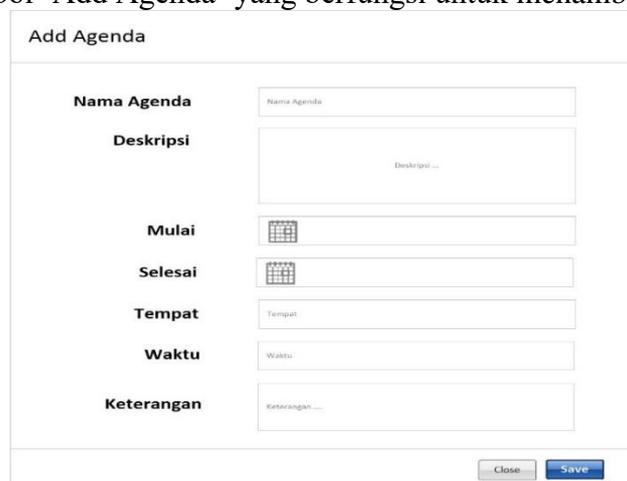
Gambar 18 Form Pengimputan Data Parhalado (*Dashboard*)

Halaman ini berisi beberapa Agenda/acara yang akan dilaksanakan oleh jemaat gereja, dengan waktu dan tempat yang telah ditentukan. Admin dapat menambah, mengedit hingga menghapus Agenda jika diperlukan. Berikut tampilan Halaman Agenda pada *Dashboard Admin*.



Gambar 19 Tampilan Halaman Data Agenda (*Dashboard*)

Gambar 20 telah menunjukkan Tampilan Halaman Data Agenda, pada halaman tersebut terdapat tombol 'Add Agenda' yang berfungsi untuk menambah Agenda.



Gambar 20 Form Penginputan Agenda

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini dirancang sebuah sistem informasi berbasis website yang memanfaatkan teknologi responsive web untuk desain tampilan website Gereja menggunakan metode prototype dalam pengerjaannya. Berdasarkan hasil perancangan sstem informasi gereja berbasis web disimpulkan bahwa website gereja ini dapat memudahkan admin dalam proses input data jemaat, surat baptis, data ibadah, agenda serta pengumuman minggu HKI Gunung Mariah. Adanya database yang menyimpan prosesnyan dengan dapat membantu admin untuk membuat sebuah laporan informasi Gereja berupa jadwal ibadah minggu, warta, agenda dan pengumuman. Adanya website ini membantu jemaat dan pengurus HKI Gunung Mariah dalam melihat informasi gereja.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), 64–77.
- [2]. Mesrida Sibarani. (2018). *Redesain Gereja Bethel Tabernakel Kristus Alfa Omega Ngesrep Semarang*. 21020113120033, 1–6.
- [3]. Trimarsiah, Y., & Arafat, M. (2019). ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA. *AMIK AKMI Baturaja*, 1–10.
- [4]. Arif, A., & Mukti, Y. (2017). Rancang Bangun Website Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 8 Kota Pagar Alam. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 8(03), 156–165.
<https://doi.org/10.36050/betrik.v8i03.76>
- [5]. Muslim, B., & Dayana, L. (2016). Sistem Informasi Peraturan Daerah (Perda) Kota Pagar Alam Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 7(01), 36–49.
<https://doi.org/10.36050/betrik.v7i01.11>
- [6]. Satya, I. A. (2016). Penyebaran Informasi Menggunakan WWW (World Wide Web). *Penyebaran Informasi Menggunakan WWW (World Wide Web)*, 20. <http://www>.
- [7]. Swastika. (2019). Bab II Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.