

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEREJA HKBP CENDANA NAULI RESORT TANJUNG MORAWA KOTA BERBASIS WEB

Ester Sitindaon[✉], Rimbun Siringoringo, Eva Julia G. Harianja

Prodi D-III Manajemen Informatika, Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia

Email: estersitindaon571@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.46880/methoda.Vol14No1.pp81-86>

ABSTRACT

The increasingly advanced development of information technology can be utilized in almost every aspect of life. It is hoped that the very rapid progress of information technology can support the tasks of an organization so that the activities carried out can be well coordinated. This also had an impact on the church to introduce a web-based church information system to the church congregation. As the first indication that an information system can be built at the Huria Kristen Batak Protestant Church (HKBP) Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa City, this information system will be used to facilitate the collection of congregation data and church information. Based on the problems above, an information system was built that can assist in web-based data collection on church congregations. Where the website can be accessed anywhere and at any time so it does not specify time and place limits. The information system that has been built uses the PHP language. This website also provides congregation services to view worship schedules, church profiles, and photo galleries of church activities, which can be accessed easily. By building this information system, it can help the congregation and leaders of the HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa City parhalado more easily, quickly and efficiently in accessing church congregation data collection information and church information.

Keyword: Information System, Congregation Data Collection, Website.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang semakin maju dapat dimanfaatkan hampir disetiap aspek kehidupan. Kemajuan teknologi informasi yang sangat pesat diharapkan dapat mendukung tugas dari suatu organisasi agar kegiatan yang dijalankan dapat terkoordinasi dengan baik. Hal ini juga membawa pengaruh pada gereja untuk memperkenalkan sistem informasi gereja berbasis web kepada jemaat gereja. Sebagai indikasi pertama bahwa sistem informasi dapat dibangun di Gereja Huria Kristen Batak Protestan (HKBP) Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota, sistem informasi yang ini akan digunakan untuk mempermudah pendataan jemaat dan informasi gereja. Dari masalah diatas maka dibangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu dalam pendataan jemaat gereja berbasis web. Yang mana web dapat diakses dimanapun dan kapanpun sehingga tidak menentukan batas waktu dan tempat. Sistem informasi yang telah dibangun menggunakan bahasa PHP. Website ini juga menyediakan layanan jemaat untuk melihat jadwal ibadah, profil gereja, dan galeri foto kegiatan gereja, yang dapat diakses dengan mudah. Dengan dibangunnya sistem informasi ini dapat membantu para jemaat dan pimpinan parhalado HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota lebih mudah, cepat dan efisien dalam mengakses informasi pendataan jemaat gereja dan informasi gereja.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pendataan Jemaat, Website.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin maju dapat dimanfaatkan hampir disetiap aspek kehidupan. Teknologi informasi ini dapat membantu suatu organisasi atau perusahaan dalam mengelola informasi. Sistem informasi yang baik akan menghasilkan data dan informasi yang baik pula (Rumapea, 2015). Sistem informasi berbasis web merupakan salah satu komunikasi secara tidak langsung antara pengguna yang ingin mendapatkan suatu informasi yang ada dalam organisasi atau perusahaan tersebut (Rupilele, 2018).

Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota yang beralamat di Jalan Perhubungan Medan Senembah, terbagi menjadi empat sektor. Jemaat pada gereja HKBP Cendana Nauli berjumlah 115 KK. Terdiri dari kaum Bapak sebanyak 101 orang, kaum Ibu sebanyak 113 orang, kaum Remaja berjumlah 50 orang (laki-laki 23 orang dan perempuan 27 orang) serta kaum sekolah minggu sebanyak 63 orang (laki-laki 40 orang dan perempuan 23 orang). Dengan demikian jemaat pada gereja HKBP Cendana Nauli berjumlah 347 jemaat yang sudah terdaftar.

Gereja HKBP Cendana Nauli dalam pendataan jemaatnya dilakukan secara manual yaitu dengan mencatat data-data jemaat pada buku besar, sehingga kurang efektif dan efisien dalam pendataan dan pencarian data jemaat. Untuk mencari data jemaat secara manual harus membongkar buku besar untuk mengolah data dalam jumlah besar dan menghabiskan banyak waktu, sehingga dalam pengerjaannya membutuhkan waktu yang cukup lama dan tidak efisien dalam setiap pengerjaannya (Rupilele, 2018). Dalam penyebaran informasi gereja HKBP Cendana Nauli juga masih kurang efektif karena masih disebar melalui titing/warta jemaat setiap minggunya dan percakapan dari satu orang ke yang lainnya, yang dapat mengakibatkan kekeliruan karena informasi yang diterima oleh jemaat lainnya kurang jelas (Sagala et al., 2018).

Berdasarkan uraian diatas, penulis akan merancang dan membangun sebuah Perancangan Sistem Informasi Gereja HKBP

Cendana Nauli Berbasis *Web*. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu para jemaat dan pimpinan majelis HKBP Cendana Nauli lebih mudah, cepat dan efisien dalam mengakses informasi pendataan jemaat gereja yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem

Sistem merupakan sekumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan yang cakupannya lebih luas. Sistem juga dapat diartikan sebagai suatu jaringan kerja yang saling berhubungan, berkumpul bersama melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama (Santi, 2020).

Informasi

Informasi merupakan sekumpulan data atau fakta yang diolah menjadi sebuah informasi yang dapat bermanfaat dalam pengambilan keputusan bagi penerimanya. Informasi juga merupakan segala sesuatu yang dibutuhkan manusia untuk menambah wawasan, pengetahuan dan sebagai bahan beropini. Informasi sendiri dapat kita dapvsiatkan dalam bentuk apapun baik dalam media cetak maupun media online (Ginting et al., 2022).

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang menyediakan berbagai informasi kebutuhan manajemen dalam hal pengambil keputusan dalam sebuah organisasi atau perusahaan. Sistem merupakan sekumpulan dari manusia, mesin atau alat serta prosedur yang terorganisasi untuk mencapai tujuan bersama. Sistem informasi juga merupakan bidang studi akademik tentang sistem dengan referensi khusus untuk informasi dan jaringan pelengkap perangkat keras dan perangkat lunak komputer yang digunakan orang dan organisasi untuk mengumpulkan, menyaring, memproses, membuat, dan juga mendistribusikan data (Hutahaean, 2014; Sianturi et al., 2022).

Sistem Informasi Gereja

Gereja dalam kehidupan sehari-hari memberikan beberapa arti. Pertama, gereja adalah tempat atau bangunan ibadah Kristen. Baik gereja dalam artian “umat” atau lebih tepatnya tempat komunitas Kristiani. Kemajuan di bidang teknologi informasi yang sedang berkembang dan pengaruh media sosial tidak terhindarkan di daerah-daerah di mana gereja harus aktif dalam perannya sebagai garam dan terang dunia (Sagala et al., 2018).

Basis Data (*Database*)

Database adalah kumpulan data yang saling berelasi atau berhubungan atau dapat diakses kembali dengan cepat dan mudah, tanpa ada *redundancy* yang disimpan dalam suatu media penyimpanan tertentu (Dirgayusari et al., 2022).

ANALISIS PERANCANGAN SISTEM

Analisis Sistem

Analisis sistem adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendefinisikan fase-fase awal pengembangan sistem. Analisis sistem adalah teknik memecahkan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka (Riyadli et al., 2020).

Analisis Sistem Berjalan

Gereja HKBP Cendana Nauli dalam pendataan jemaatnya masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mencatat data-data jemaat pada buku besar sehingga kurang efektif dan efisien dalam pendataan dan pencarian data jemaat. Untuk mencari data jemaat juga dilakukan secara manual harus membongkar buku besar, sehingga memerlukan banyak waktu dalam pencariannya.

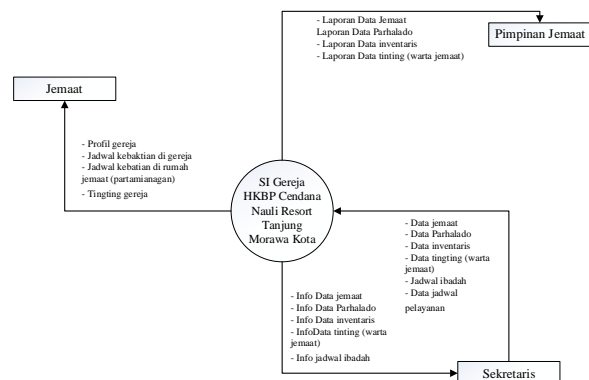
Analisis Sistem Yang Diusulkan

Kegiatan yang dilakukan secara terus menerus memerlukan sistem yang mengotomatiskan semua proses di dalamnya untuk memungkinkan menyederhanakan proses dan mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyederhanakan proses. Sistem yang akan

dibangun dalam membantu pendataan jemaat gereja HKBP Cendana Nauli memiliki ciri-ciri dengan pendataan dimulai dari kepala keluarga sampai anggota keluarga. Pendataan ini dilakukan dengan memasukkan data dari kartu keluarga bagi setiap jemaat. Dalam melakukan pendataan memasukkan nama, jenis kelamin, status dalam keluarga, baptis, sidi, menikah. Dengan adanya sistem ini akan menjadi alat bantu yang sangat efisien dalam pendataan jemaat dibanding dengan menggunakan microsoft word, yang kurang efisien digunakan dalam pendataan jemaat.

Diagram Konteks

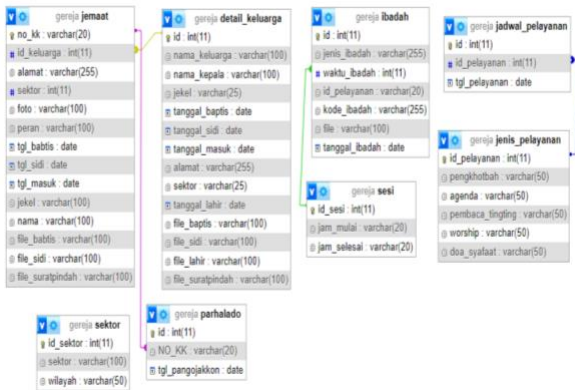
Diagram konteks merupakan sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity, masukan dan keluaran sistem. Diagram konteks dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Usulan

Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD digunakan untuk menggambarkan hubungan antar penyimpan/data store yang terdapat pada DFD. ERD menggunakan sejumlah simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data. ERD menggunakan tiga macam notasi yaitu *entity*, *atribut* dan *line*. Kardinalitas relasi terjadi antara dua himpunan entitas yang dapat dibedakan sebagai berikut (Santi, 2020);

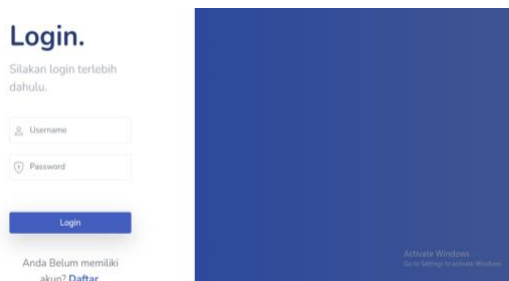


Gambar 2. ERD Sistem Usulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Login Admin

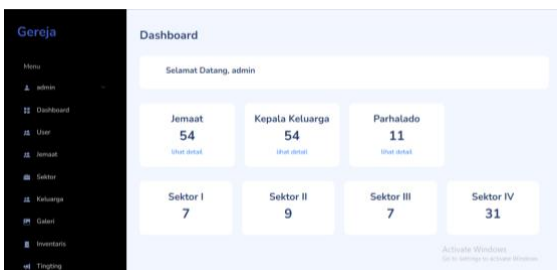
Halaman login admin merupakan tampilan yang pertama kali muncul untuk mengakses halaman admin pada website, untuk melakukan penginputan data pada sistem.



Gambar 3. Tampilan Login Admin

Halaman Utama Admin

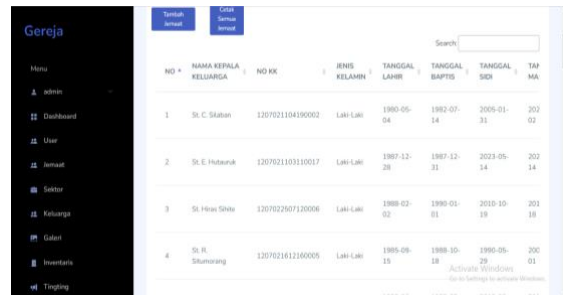
Halaman utama admin merupakan bagian yang memiliki hak akses yang mengatur beberapa menu seperti *Dashboard* Jemaat, Keluarga, Parhalado, Sektor, Tingting, Galeri, Ibadah dan Inventaris pada sistem.



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama

Tampilan Sub Menu Data Jemaat

Tampilan sub menu data jemaat merupakan halaman untuk yang berfungsi menyimpan data jemaat pada sistem.



Gambar 5. Tampilan Menu Data Jemaat

Tampilan Input Data Jemaat

Tampilan input data jemaat merupakan halaman yang berfungsi untuk menambahkan data jemaat pada sistem.



Gambar 6. Tampilan Input Data Jemaat

Tampilan Sub Menu Parhalado

Tampilan sub menu data jemaat merupakan halaman untuk yang berfungsi menyimpan data parhalado pada sistem.



Gambar 7. Tampilan Sub Menu Parhalado

Tampilan Sub Menu Jadwal Pelayanan

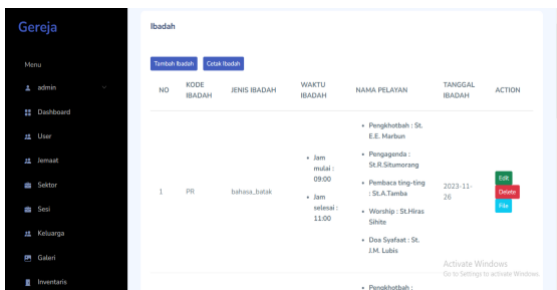
Halaman ini merupakan tempat untuk parhalado mengetahui jadwal pelayannya pada gereja yang disimpan pada sistem.



Gambar 8. Tampilan Menu Jadwal Pelayanan

Tampilan Sub Menu Ibadah

Tampilan sub menu ibadah merupakan sistem untuk penginputan setiap data ibadah pada Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota.



Gambar 9. Tampilan Menu Ibadah

Tampilan Kelola Laporan Jemaat

Tampilan ini merupakan tampilan data jemaat yang terdaftar pada Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota yang disimpan pada sistem.



Gambar 10. Tampilan Laporan Jemaat

Tampilan Kelola Laporan Parhalado

Tampilan ini merupakan tampilan yang menunjukkan laporan parhalado yang ada pada Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota.



Gambar 11. Tampilan Laporan Parhalado

KESIMPULAN

Dari perancangan Sistem Informasi Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota Berbasis *Web*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut;

1. Sistem Informasi Gereja pada HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota membantu dalam mempermudah memberikan informasi kepada jemaat gereja.
2. Sistem Informasi Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota mempermudah dalam pendataan anggota jemaat gereja dan pencarian data jemaat lebih efektif karena tidak mencatat kedalam buku besar.
3. Sistem Informasi Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota dapat diakses dimanapun dan kapanpun dengan mudah.

Berdasarkan hasil dari kesimpulan diatas maka penulis memberikan saran terhadap Sistem yang telah dirancang pada Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota sebagai berikut;

1. Sistem Informasi yang dibangun pada Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota agar dapat dikembangkan lagi sehingga dapat memberikan hasil yang memuaskan.
2. Sistem Informasi Gereja HKBP Cendana Nauli Resort Tanjung Morawa Kota dalam penggunaannya diharapkan apat digunakan secara optimal agar hasil yang dikeluarkan memuaskan.
3. Dalam pengembangan *website* diharapkan terdapat lebih banyak lagi fitur yang memberikan informasi tentang pendataan jemaat gereja.

DAFTAR PUSTAKA

- Dirgayusari, A. M., Ahmad, N., Tri Mahardika, B., Gemasih, H., Asmawati, Abdul Sofyan, A., Djamaludin, Aini, N., Wiyanto, Ridwan, M., Yani, M., Herianto, & Maulana, D. (2022). *Basis Data* (D. Gustian S.T., M.Kom, Ed.). MEDIA SAINS INDONESIA.
- Ginting, G., Fadlina, Karim, A., Sianturi Frenki, C., & Siagian Robinson, E. (2022). "Sistem Informasi. In J. Simarmata (Ed.), *Sistem Informasi* (1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Hutahaean, J. (2014). Konsep Sistem Informasi. In *Konsep sistem Informasi*.
- Riyadli, H., Arliyana, A., & Saputra, F. E. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis WEB. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 1–7.
<https://doi.org/10.33084/jsakti.v3i1.1770>
- Rumapea, Y. Y. P. (2015). Perancangan Sistem Informasi Gereja Methodist Indonesia Berbasis Web. *Jurnal METHODIKA*, 1(1), 1–6.
- Rupilele, F. G. john. (2018). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Anggota Jemaat, Baptisan, dan Pernikahan Berbasis Web (Studi Kasus: Gekari Lembah Pujian Kota Sorong). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(2), 1–11.
<https://doi.org/10.25126/jtiik.201852685>
- Sagala, D. C., Sadikin, A., & Irawan, B. (2018). Perancangan Sistem Pengolahan Data Jemaat Berbasis Web Pada Gereja Gkpi Kota Jambi. *Journal V-Tech (Vision Technology)*, 1(2), 14–24.
- Santi, H. I. (2020). *Analisis Perancangan Sistem* (M. Nasrudin, Ed.; 1st ed.). PT.Nasya Expanding Management.
- Sianturi, L. M., Jamaluddin, J., & Purba, E. N. (2022). Sistem Informasi Pengarsipan Pada Kantor Ditreskrim Subdit III Polda Sumatera Utara Berbasis Website. *TAMIKA: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 2(2), 72–75.
<https://doi.org/10.46880/tamika.Vol2No2.pp72-75>