

Sistem Informasi Warta Jemaat berbasis Android (Studi Kasus: Gereja HKBP Tanjung Sari Medan)

Masdiana Sagala

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Katolik Santo Thomas, Indonesia.

Info artikel

Sejarah artikel:

Diterima Jul 20, 2022

Revisi Jul 26, 2022

Disetujui Jul 29, 2022

Kata kunci:

Sistem informasi,
Warta,
Jemaat,
Javascript,
PHP,
MySQL.

ABSTRAK

Penelitian merancang sistem informasi warta jemaat berbasis android di Gereja HKBP untuk menangani pemberian informasi. Perancangan sistem warta jemaat secara online dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman Javascript, PHP, database MySQL serta menggunakan editor React Native. Sistem yang dilakukan masih secara manual dengan cara mencetak warta jemaat. Dengan pertimbangan permasalahan diatas, penulis membuat suatu Sistem Informasi warta jemaat berbasis android dan dengan adanya sistem tersebut maka untuk penyampaian informasi setiap sektor dapat dilakukan dengan cepat. Sistem informasi warta jemaat meliputi pemberian informasi beranda, tertib acara, kegiatan, pelayanan acara, partangian, kehadiran, lagu, ulang tahun, pernikahan, renungan, dan laporan keuangan.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Korespondensi Penulis:

Masdiana Sagala

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Katolik Santo Thomas,
Jl. Setia Budi No.479 F, Tanjung Sari Medan.

Email: Diana.sgl6@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai Negara yang memegang tinggi nilai keagamaan dan keadilan bagi masyarakat untuk memeluk Agama berdasarkan apa yang diyakini. Setiap Agama mengajarkan kebaikan untuk hidup menjadi lebih baik. Gereja menjadi tempat umat Kristiani untuk datang beribadah dan mendekati diri kepada penciptanya. Gereja adalah tempat persekutuan orang-orang Kristen untuk memuji Tuhan. Mengetahui kondisi dan ketidakhadiran jemaat dalam setiap kegiatan, menjadi tanggung jawab pelayanan Gereja. Media informasi yang efektif untuk setiap kegiatan yang dapat menghantarkan jemaat berpartisipasi datang untuk setiap kegiatan-kegiatan gereja.

Gereja HKBP Tanjung Sari Medan adalah salah satu Gereja Huria Kristen Batak Protestan yang hadir di tengah-tengah masyarakat suku BATAK (salah satu suku yang ada di Sumatra Utara) yang ada di kota Medan. Gereja HKBP Tanjung Sari terletak di Jl. Setia Budi Gg. Gereja No.7, Tanjung Sari, Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara 20132.

Kebutuhan akan informasi yang cepat dan akurat mempunyai peranan yang sangat penting. Kecepatan komunikasi untuk mendapatkan informasi sangatlah diperlukan untuk menggantikan sistem manual yang dapat memperlambat pekerjaan dan memungkinkan terjadinya banyak kesalahan. Melihat dari kebiasaan jemaat yang ada bahwa jika diberi lembaran jadwal ibadah biasanya setelah itu di letakkan begitu saja. Ketika ada pengumuman atau event yang akan dilaksanakan biasanya banyak yang lupa dengan kegiatan yang akan dilaksanakan. Terkadang jika ingin melihat jadwal lagi mereka kebingungan untuk mencari warta cetak yang digunakan untuk menyampaikan informasi tersebut masih menggunakan warta jemaat yang hanya bisa di dapatkan pada hari minggu saat pelaksanaan ibadah mingguan.

Bertolak dari permasalahan tersebut maka akan dirancang sebuah sistem bagi para pengguna Smartphone dengan sistem operasi android untuk memudahkan jemaat mengakses informasi Gereja secara lengkap. Sistem informasi ini tidak hanya di khususkan bagi jemaat yang ada di Gereja tersebut tetapi bagi siapa saja yang ingin mengetahui informasi mengenai Gereja HKBP Tanjung Sari dengan harapan aplikasi ini dapat dijadikan sebagai media informasi antar Gereja HKBP yang lain. Aplikasi ini tidak hanya untuk mempermudah jemaat dalam melihat warta jemaat tetapi juga mengurangi pengeluaran kas Gereja yang digunakan untuk memperbanyak lembaran warta jemaat.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan sistem berusaha menjelaskan sesuatu yang dipandang dari sudut pandang sistem serta berusaha menemukan struktur unsur yang memebentu sistem tersebut. Untuk memepertahankan eksistensi dan untuk capai tujuan, setiap organisme yang hidup memerlukan informasi yang cukup. (Tata Sutabri, 2012).

Informasi merupakan proses lebih lanjut dari data yang sudah memiliki nilai tambah. Informasi dapat dikelompokkan menjadi 3 bagian, yaitu :

- a. Informasi strategis, informasi ini digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang, yang mencakup informasi eksternal, rencana perluasan perusahaan, dan sebagainya.
- b. Informasi Taktis, informasi ini dibuthkan untuk mengambil keputusan jangka menengah, seperti informasi tren penjualan yang dapat dimanfaatkan untuk menyusun rencana penjualan.
- c. Informasi teknis, informasi ini dibutuhkan untuk keperluan operasional sehari-hari.
- d. Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data yang tak berguna menjadi berguna.(Tata Sutabri, 2012).

Pendeta Faigi Mengatakan Informasi susunan penatalayan setiap pekan, jadwal ibadah rumah tangga, jadwal pengucapan syukur, ucapan ulang tahun dengan daftar warga yang berulang tahun sepanjang pekan, dan laporan keuangan. Itulah informasi yang paling sering ditemukan dalam warta jemaat di kebanyakan gereja. Setiap pekan selama setahun, isi yang disampaikan tidak pernah mengalami perubahan. Padahal, sebagai media yang setiap pekan dibagikan kepada warga jemaat, warta jemaat masih dapat dimaksimalkan.(Sukarno Bahat Nauli, 2017).

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. Membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel/smartphone. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, Konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T – Mobile, dan Nvidia. (Nazruddin Safaat H, 2014).

Java adalah suatu teknologi di dunia perangkat lunak komputer, yang merupakan suatu bahasa pemrograman, dan sekaligus suatu platform. Sebagai bahasa pemrograman, Java dikenal sebagai bahasa pemrograman tingkat tinggi. Java mudah dipelajari, terutama bagi programmer yang telah mengenal C/C++. Java merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek yang merupakan paradigma pemrograman masa depan. Sebagai bahasa pemrograman Java dirancang untuk dapat menghasilkan aplikasi–aplikasi dengan platform terbaik, seperti aplikasi database Oracle 8i/9i yang corenya dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java. Sedangkan Java bersifat Neutral Architecture, karena Java Compiler yang digunakan untuk mengkompilasi kode program Java dirancang untuk menghasilkan kode yang netral terhadap semua arsitektur perangkat keras yang disebut sebagai Java Bytecode.(Adi Muhajirin Dan Irham Cahya Nugraha, 2015).

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl).(M. Rudyanto Arief, 2011)..

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis di Gereja HKBP Tanjung Sari, penulis melihat bahwa sistem yang sedang berjalan masih manual. Dalam hal pemberitaan warta jemaat, setiap sektor mengumpulkan informasi dari sektor masing-masing setelah ibadah. Setelah

terkumpul maka pengurus Gereja melaporkan warta yang akan ditampilkan hari minggu kepada sekretaris Gereja selambatnya sehari sebelum hari minggu agar bisa dicetak dan diberikan kepada jemaat pada ibadah minggu.

Berdasarkan hasil pengamatan dari sistem yang sedang berjalan maka penulis mengajukan usulan kerja sistem dari sistem warta jemaat HKBP Tanjung sari yaitu:

1. Memberikan Warta Jemaat kepada masyarakat yang beribadah di HKBP Tanjung sari.
2. Mendata jemaat melalui aplikasi
3. Memberikan Laporan keuangan

Proses selanjutnya jika ingin masuk pada aplikasi harus melakukan register terlebih dahulu. Dimana admin memasukkan informasi yang akan di tampilkan di android melalui website dan setiap pengguna yang memakai aplikasi tersebut dapat melihat informasi apa saja yang ditampilkan.

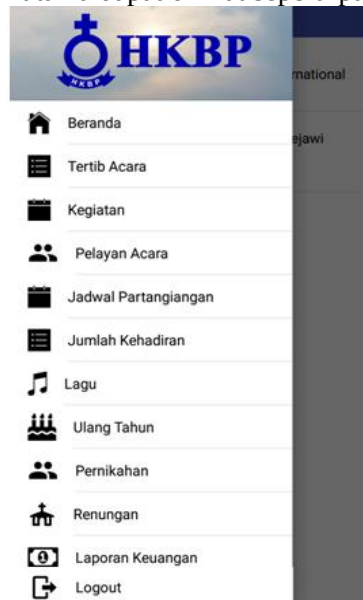
3.1. Prosedur menjalankan sistem yang dibangun

Adapun cara menjalankan atau membuka sistem warta jemaat HKBP Tanjung sari adalah:

1. Instal aplikasi warta jemaat di handphone
2. Lakukan register terlebih dahulu.
3. Setelah di lakukan validasi oleh admin maka jemaat bisa melakukan login.

Halaman utama sistem

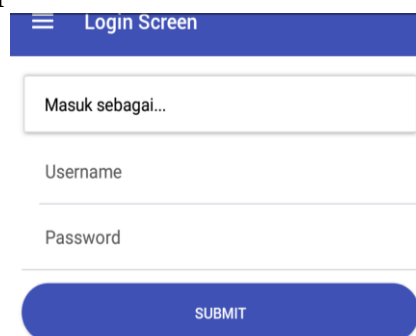
Halaman utama merupakan halaman yang pertama tampil ketika jemaat telah melakukan Login user. Dimana pada menu utama banyak pilihan menu yang berguna untuk berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya. Halaman utama dapat dilihat seperti pada Gambar 1 di bawah ini :



Gambar 1. Halaman utama

Halaman login

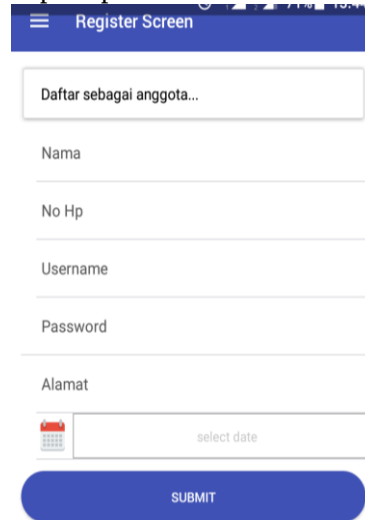
Halaman login merupakan salah satu halaman yang dapat diakses oleh seorang jemaat pada Gereja Hkbp. halaman login berfungsi untuk masuk ke menu jemaat. Halaman login dapat dilihat seperti pada Gambar 2 di bawah ini



Gambar 2. Halaman Login

Halaman Register

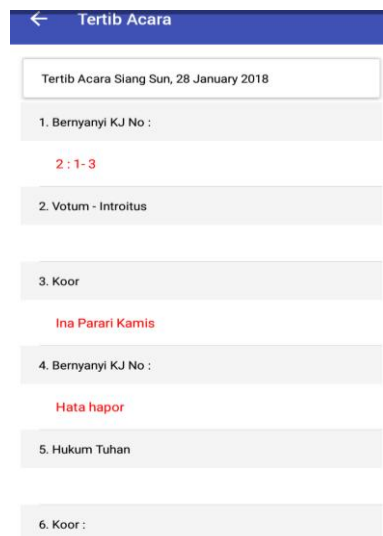
Halaman register merupakan salah satu halaman yang harus diisi ketika akan masuk ke aplikasi atau untuk mendaftar agar bisa login. halaman register berfungsi untuk masuk ke halaman utama. Halaman register dapat dilihat seperti pada Gambar 3 di bawah ini



Gambar 3. Halaman Register

Halaman tertib acara

Halaman tertib acara berfungsi untuk menampilkan tertib acara pada hari minggu. Halaman tertib acara dapat dilihat seperti pada Gambar 4 di bawah ini



Gambar 4. Halaman tertib acara

Halaman kegiatan

Halaman kegiatan berfungsi untuk menampilkan kegiatan-kegiatan sepanjang minggu. Halaman kegiatan dapat dilihat seperti pada Gambar 5 di bawah ini

Kegiatan Mingguan Kamis, 04 Oktober 2018			
Judul	Gereja	Waktu	Pelayan Acara
Sermon GSM	HKBP Tanjung Sari	23:00:00	A. Sianturi
Partangiangen Sektor	HKBP Tanjung Sari	00:00:00	st.b.manihuruk
Sermon Distrik	HKBP Tanjung Sari	09:00:00	Pdt.Drs.L.Silaban
Pelajar Sidi	HKBP Tanjung Sari	00:00:00	Pdt.D.Sitorus,SE
Partangiangen Sektor 5	HKBP Tanjung Sari	19:30:00	St.Dr.M.Damanik

Gambar 5. Halaman kegiatan

Halaman pelayan acara

Halaman pelayan acara berfungsi untuk menampilkan pelayan-pelayan pada hari minggu. Halaman pelayan acara dapat dilihat seperti pada Gambar 6 di bawah ini :

← Pelayan Tuhan
Pelayan Ibadah Minggu Hari ini
Minggu Pagi 06.00 WIB
1. Khotbah :
Pdt. Reinhart
2. Liturgi :
St. YL Tobing
3. Warta Jemaat :
St. T Pasaribu
4. Persembahan :
St. Mr. br Silalahi, St. Drs. S.M Marbun, SH
5. Harantaon :
St. E Simanjuntak
6. Song Leader :
Setia, Maria
7. Pemusik :
Valentino, Ricca
Ibadah Remaja

Gambar 6. Halaman pelayan acara

Halaman jadwal partangiangen

Halaman partangiangen berfungsi untuk menampilkan waktu dan tempat partangiangen. Halaman partangiangen dapat dilihat seperti pada Gambar 7 di bawah ini :

← Jadwal		- Jadwal		
Sektor	Ama	Ina	Tempat	Alamat
II(3-4)	7	11	H.Manalu/br.Hutagaol	Jl.setiabudi dekat tarabunga
IIIA	10	18	Ny.T.Hatagaol E.br.Hutajulu	Jl.pasar 2 gang bahagia no.20 medan
IA	17	22	Y.S. Rory/br.sinaga	Jl.dahlia II No.274 pemda Tk.1 Medan
IB	11	22	C.panggabean/br.tobing	Cluste bunga rinte no. 37A
IIIB	10	19	R.Panjaitan/br.Rumahorbo	pasar IV gang persatuan No.1E
II(1-2)	20	24	W.Gultom,SE/br.Sipayung,SE	Jl.Ngumban surbakti gang sedap malam IX perumahan sejahtera indah I No.9 Belakang BMKG
IV	6	17	A.sitanggang/br.situmorang	Jl.flamboyan VI gang tobat
IV(2)	13	15	hendra pardede/E.U.br.silaban	Jl.bunga sakura
IV(3)	9	8	Drs.T.simatupang/R.br.Sitompul	komplek griya nusa tiga blok C No.39
IV(4-5)	23	20	E.simanjuntak/br.malau	blok demak No.034 asrama kavaleri
V	14	13	Ir.E.Sitjak/br.hutapea	Jl.pacar I no. 11
VI	14	13	N.J.J.Sagala/br.sinaga	Blok H NO.11

Gambar 7. Halaman partangiangan

Halaman jumlah kehadiran

Halaman kehadiran berfungsi untuk menampilkan berapa banyak yang beribadah pada hari minggu. Halaman jumlah kehadiran dapat dilihat seperti pada Gambar 8 di bawah ini :

← Jumlah Kehadiran			
Kehadiran Minggu, 28 Januari 2018			
Waktu	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
PAGI PUKUL 06.00	100	134	234
PAGI PUKUL 08.00	120	123	243
SIANG	90	657	747
SORE	200	341	541
T.S Kelas K	124	122	246
T.S Kelas B	456	456	912
IV/2	354	123	477
IV/4-5	140	567	707
		Total	4107

Gambar 8. Halaman jumlah kehadiran

Halaman lagu

Halaman lagu berfungsi untuk menampilkan lagu-lagu pada hari minggu. Halaman lagu dapat dilihat seperti pada Gambar 9.



113

No : 113 NAENG PUJIONKU HO JAHOWA

1.
Ringas ma ho tondingku Mamuji Debatanta i
Ai diparmudumudu Ho unang halupahon i
Disesa do dosamu Didaoni sahitmi
Diudut do hosamu Diburi tondimi Huhut diapul-apul Roham na
marsak i
Asa tung lam humibul Mingot uhumna i
2.
Na tolhas do tu hita Uhumna na sumurung i
Dibaen holong rohana Di angka na porsea i
Ai ndada dilaluhon Tu hita rimas i
Sai lam dipatuduhon DengganbasaNa i :
Ai songon hasundutan Dao sian purba i

Gambar 9. Halaman lagu**Halaman undangan pernikahan**

Halaman undangan berfungsi untuk menampilkan undangan pernikahan. Halaman undangan pernikahan dapat dilihat seperti pada Gambar 10.

← Info Pernikahan

Thu, 20 December 2018

Irma dan Sandi

Dohot hormat:
Dibagasan holong dohot serep ni roha, ro do hami manggokhon
huhut manjou hamu angka napinarsangapan: Raja ni Dongan
tubu, Raja ni dongan sahuta, Raja ni boru, Bere/Ibebere, Pariban
dohot Ale-ale, lumobi di hamu Raja ni Hula-hula dohot Tulang
nami, asa marnaeng ni langka hamu rap dohot inanta soripada
mangadopi "PESTA PAMASUMASUON PARBAGASON" ni Anak
nami:

Manatar Halomoan Sitohang

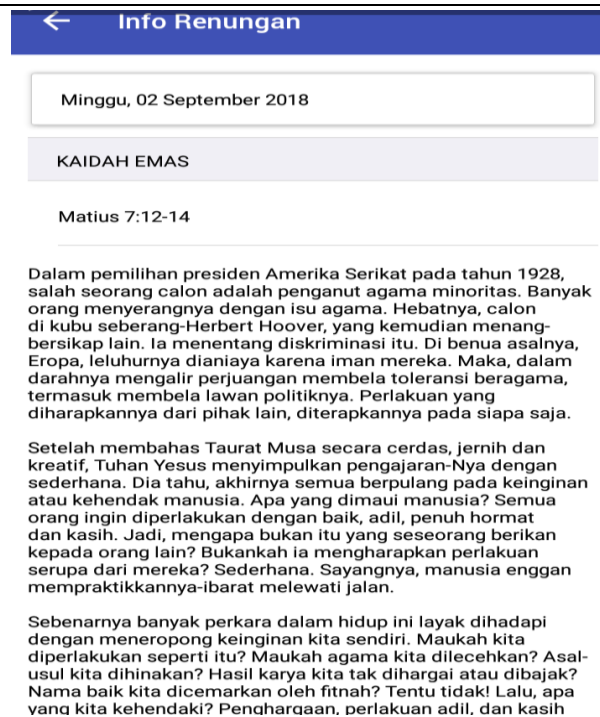
dohot oroanna

Monika br. Sagala

Boru ni lae nami H. Sagala, BA, tubu ni iboto nami Dra.
J.br.Purba sian Pematang Siantar. Ima na naeng sipatupaonta
di:
Ari/Tanggal: Sabtu, 29 Oktober 2017
Pukul: 10.00 WIB
Inganan: Gereja HKBP Lumban Suhi-Suhi
Resort: Lumban Suhi-Suhi, Pangururan, Samosir

Gambar 10. Halaman undangan pernikahan**Halaman Renungan**

Halaman renungan berfungsi untuk menampilkan khotbah pada hari minggu. Halaman renungan dapat dilihat seperti pada Gambar 11 di bawah ini :



Gambar 11. Halaman renungan

Halaman laporan keuangan

Halaman laporan keuangan berfungsi untuk menampilkan laporan keuangan gereja setiap minggunya. Halaman laporan keuangan dapat dilihat seperti pada Gambar 12.

Info laporan

Laporan Mingguan Minggu, 16 September 2018

Judul	Debet	Kredit
Biaya Keamanan Ibadah Minggu		Rp. 900.000
Biaya Listrik Gereja		Rp. 2.000.000
Biaya BBM Genset Gereja		Rp. 400.000
Persembahan Gereja Pagi 06.00	Rp. 5.000.000	
Persembahan Ibadah Pagi 08.00	Rp. 7.000.000	
Total	Rp. 12.000.000	Rp. 3.300.000

Gambar 12. Halaman laporan keuangan

4. KESIMPULAN

Dalam penelitian ini telah diuraikan bagaimana perancangan sistem informasi warta jemaat berbasis android di HKBP Tanjung sari. Maka penulis dapat memberikan kesimpulan terhadap hasil akhir dari sistem yang dibangun yaitu Dengan adanya sistem yang baru, maka akan mempercepat dan mempermudah pemberian informasi kepada jemaat secara luas. Dengan adanya sistem yang dibangun maka dapat mendafta jemaat.

REFERENSI

- [1] Ade Setiadi dan Fifit Alfiah (2016), Sistem Penjualan Spare Part Toko Ajm Motor Menggunakan Ci Berbasis Arsitektur Mvc, Jurnal SIMETRIS, Vol 7 No 2 November 2016, ISSN: 2252-4983: hal 4.
- [2] Adi Muhajirin dan Irham Cahya Nugraha, 2015, Meningkatkan Layanan Tiket Commuterline Dengan Qr Code Berbasis Android, Jurnal Kajian Ilmiah UBJ, Vol 15 Nomor: 1, Edisi Mei 2015: hal 3-4.
- [3] Eko Priyo Utomo, 2013, Mobile Web Programming, Andi, Yogyakarta.
- [4] M.Rudyanto Ariel, 2011, Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan MySQL, Andi, Yogyakarta.
- [5] Nazruddin Safaat H, 2015, Android, Informatika Bandung, Bandung.
- [6] Rosa A.S. Dan M. Shalahuddin, 2016, Rekayasa Perangkat Lunak, Informatika Bandung, Bandung.
- [7] Sukarno Bahat Nauli, 2017, Perancangan Situs Web Untuk Informasi Pelayanan Jemaat Gereja House Of Filadelfia Di Jakarta Selatan, Jurnal Satya Informatika, Vol. 2 No. 1, Mei 2017: hal 3.
- [8] Tata Sutabri, 2012, Analisa Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta.
- [9] Yusi Ardi Binarso, et al, (2012), Pembangunan Sistem Informasi Alumni Berbasis Web Pada Program Studi Tekni Informatika Universitas Diponegoro, Journal of informatics and Technology, Vol 1, No 1: hal 5.