

RANCANG BANGUN WEBSITE GEREJA HURIA KRISTEN INDONESIA PURWAKARTA DIDUKUNG GOOGLE- CALENDER

Mangisi Pandapotan Hutagaol^{#1}, Teddy Marcus Zakaria^{*2}

[#]Program studi Teknik Informatika Universitas Kristen Maranatha
Cibogo 1 No.18 Bandung

Mangisi_coky@yahoo.com

^{*}Program studi Teknik Informatika Universitas Kristen Maranatha
Jl. Prof. Drg. Surya Sumantri 65 Bandung

Teddy.mz@gmail.com

Abstract In modern times, information is an important need in all aspects of life, in all fields including religious institutions such as churches. The Indonesian Christian Church (HKI Church) Purwakarta does not yet have an information system, and records still use books. Submitting information to the congregation is still done manually using congregational newsletters in paper form. Management of financial data is still done manually, using books. Data recording of the congregation still uses books as storage. The schedule of activities in the church is still recorded in each agenda. From this background, the idea emerged to make a church information system to be a solution to the problems that exist in the IPR Church. This website is used to manage congregational data information, daily verses, devotions, religious services, financial management (cash in, cash out). The HKI Church Information System utilizes Google Calender (iCalender) to send activity schedules via email. This iCalender file will enter into the recipient's calendar, so that this activity will be recorded on the recipient's calendar.

Keywords Gereja Huria Kristen Indonesia, sistem informasi gereja, Google-Calender

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini menimbulkan dampak perubahan yang signifikan dari segala aspek kehidupan manusia, khususnya terhadap kebutuhan informasi - informasi yang *up to date*. Sebuah lembaga, badan, maupun individu akan selalu membutuhkan informasi yang akurat, cepat dan tepat. Demikian juga dengan lembaga gereja yang melayani masyarakat (jemaat) dalam bidang keagamaan, dimana jemaat adalah masyarakat yang membutuhkan informasi terkait jadwal pelayanan, jadwal ibadah, bahkan informasi keuangan gereja itu sendiri.

Huria Kristen Indonesia adalah suatu lembaga gereja yang sampai saat ini masih menggunakan sistem informasi yang manual dalam menyampaikan informasi penting mengenai agenda – agenda kegiatan ibadah, bahkan informasi keuangan gereja pun masih disampaikan melalui warta jemaat, itu pun hanya garis besarnya saja dari keuangan gereja. Hal ini menjadi kurang efektif bagi jemaat yang mungkin pada saat itu tidak mendapatkan warta jemaat sehingga jemaat pun cenderung menjadi tidak tahu didalam segala aspek kegiatan gereja maupun dalam penerimaan informasi yang terbaru.

Huria Kristen Indonesia Purwakarta pun belum memiliki sistem informasi keuangan kas masuk dan keluar yang dapat diketahui dengan baik, selama ini pengolahan informasi keuangan gereja masih dilakukan perhitungan manual dan belum memiliki database terkait informasi-informasi keuangan gereja maupun informasi kegiatan lainnya. *Website* adalah sebuah halaman informasi yang dapat diterapkan untuk lembaga gereja Huria Kristen Indonesia Purwakarta dalam menangani masalah sistem informasi gereja ini, karena dapat menampung dan memberikan informasi yang tersimpan. *Website*, diolah dalam bentuk *database* dan memiliki fitur-fitur yang menunjang pengguna *website* dalam mendapatkan informasi. Kelebihan *website* sebagai sistem informasi yaitu bilamana *website* yang diakses dalam keadaan *error*, pengguna *website* tidak perlu merasa khawatir karena *database* tersebut dapat dibackup kapan pun.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana membangun website untuk memberikan informasi yang bermanfaat kepada jemaat?
2. Bagaimana mengelola sistem keuangan kas masuk dan keluar Gereja Huria Kristen Indonesia ?

C. Tujuan penelitian

1. Membuat sebuah aplikasi berbasis website yang mempermudah dalam memberikan informasi.
2. Membuat *website* dengan fitur menu kas masuk dan keluar yang dapat membuat keuangan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. *Php oop*

Php oop adalah sebuah konsep dalam pemrograman web menggunakan *object* di dalam *script* Php. *Object* adalah "representasi hasil pemikiran yang diterapkan untuk membuat sebuah program". Saat ini seorang pemrogram *web* harus mampu menguasai konsep oop karena konsep oop artinya pembungkusan menjadi satu didalam sebuah entitas supaya menjadi lebih terstruktur dan mudah dimengerti oleh orang lain. Didalam konsep pemrograman oop nantinya sering ditemukan istilah *class*. *Class* merupakan "blueprint atau cetak biru yang menjadi struktur dasar *object* yang terdiri dari *method* dan *property*". Jadi *class* adalah sebuah sketsa yang didalamnya terdapat gambaran apa saja yang dibutuhkan untuk membuat program web. Oop mempunyai beberapa metode penerapannya, dalam hal ini penulis menggunakan metode *class* dan objek, *encapsulation* dan *method Chaining*. Metode *class* dan objek merupakan teknik penerapan oop yang memisahkan antara objek dan *class*, penulis membuat *class* untuk menampung fungsi-fungsi yang dibuat untuk menambah data, mengedit data dan menampilkan data, lalu dipanggil dalam file php lain. Lalu penulis juga menggunakan *method getter* dan *setter* gunanya untuk mendapatkan nilai atau mengatur nilai yang akan digunakan. Dan yang terakhir dengan metode *chaining* yaitu pemanggilan *method* yang berantai hal ini bertujuan untuk menampung data didalam *method* \$this.

B. *Keuangan gereja*

"Dikatakan bahwa organisasi gereja merupakan salah satu bentuk organisasi nirlaba dalam bidang keagamaan, sesuai dengan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) 45 tahun 2011 tentang organisasi nirlaba yang harus membuat laporan dan melaporkannya". Sesuai dengan pernyataan tersebut dapat kita ambil intinya bahwa gereja pun diharuskan untuk membuat sistem keuangan yang dapat dengan mudah dikelola dengan adanya sistem uang masuk dan keluar akan mempermudah dalam menyajikan data karena terbagi menjadi 2. Hal ini bertujuan untuk membuat keuangan di gereja transparan.

C. *Website*

"*Website* adalah kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam, bergerak, animasi, suara yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman." Unsur dalam *website* terdapat nama domain, *web hosting* dan *content management system*. Dalam perkembangan zaman saat ini *website* telah semakin berkembang dengan tidak harus diupload kedalam *media hosting*. Sekarang ini *website* telah dapat dijalankan dengan *server local* alias tidak perlu dihosting, saat ini *website* telah banyak dipakai untuk media penjualan, pemasaran, dan pengoperasian aplikasi kasir. Hal ini karena *website* dapat dijalankan oleh siapapun.

D. *Server site*

"Php atau *Hypertext Preprocessor* merupakan Bahasa berbentuk *script* yang ditempatkan dalam *server* dan dieksekusi di dalam *server* lalu ditransfer dan dibaca oleh *client*". PHP diciptakan untuk mempermudah *programmer* dalam membuat suatu halaman *website* dinamis yang biasanya terhubung dengan *database*, Php juga dapat digunakan untuk mengakses *database* dan mengeluarkan data yang akan diolah didalam *website*. Saat ini hampir mayoritas pemrograman web menggunakan *script* Php karena *open source* dan mudah dimengerti.

E. *Informasi*

"Informasi adalah sebuah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang". Jadi informasi merupakan sebuah data yang harus terbukti keabsahannya dengan nilai yang benar dan fakta yang ada supaya bermanfaat bagi pembaca dan pengguna. Pada zaman saat ini informasi bertransformasi dalam banyak bentuk contohnya sms, email dan lain – lain dengan media pengiriman yang beranekaragam antara lain *handphone*, komputer, koran dan sebagainya. Namun sekarang ini hampir semua orang memiliki minimal satu media atau perantara untuk mengirim informasi dan menerima informasi. Dalam sistem yang dibuat penulis. Penulis memilih menggunakan pengiriman dan menerima informasi dalam bentuk sms karena semua orang menggunakan *handphone* untuk media perantara dalam bertukar informasi

F. *Icalender (Google Calender)*

File iCalendar adalah format kalender standar yang digunakan untuk mentransfer data kalender. File iCalendar dapat diekspor dari Google Kalender dan disimpan dalam format file iCalendar ("ics"). Form file iCalendar yaitu Baris pertama dalam file iCalendar harus selalu berupa header BEGIN:VCALENDAR. Diikuti dengan informasi header lainnya, termasuk VERSION:2.0 dan "PRODID:<[masukkan informasi ID di sini]>". Baris terakhir file harus berupa footer END:VCALENDAR. Di antara baris ini adalah tempat semua acara dalam kalender dimasukkan. Setiap acara harus berada antara baris BEGIN:VEVENT dan END:VEVENT.

Jika Anda perlu secara manual mengedit file iCalendar, pastikan bahwa setiap file berisi header dan footer tersebut. Jika tidak yakin di mana header Anda berakhir, cukup salin dan tempel teks sampai satu baris di atas BEGIN:VEVENT, tempat header berakhir dan data acara dimulai. File iCalendar terlihat seperti ini. File iCalendar juga dapat memiliki informasi lebih lanjut, tetapi ini adalah bagian yang diperlukan.

BEGIN:VCALENDAR

VERSION:2.0

PRODID:< [masuk informasi ID di sini] >

(Informasi header lain diletakkan di sini)

BEGIN:VEVENT

(detail acara)

END:VEVENT

BEGIN:VEVENT

(detail acara)

END:VEVENT

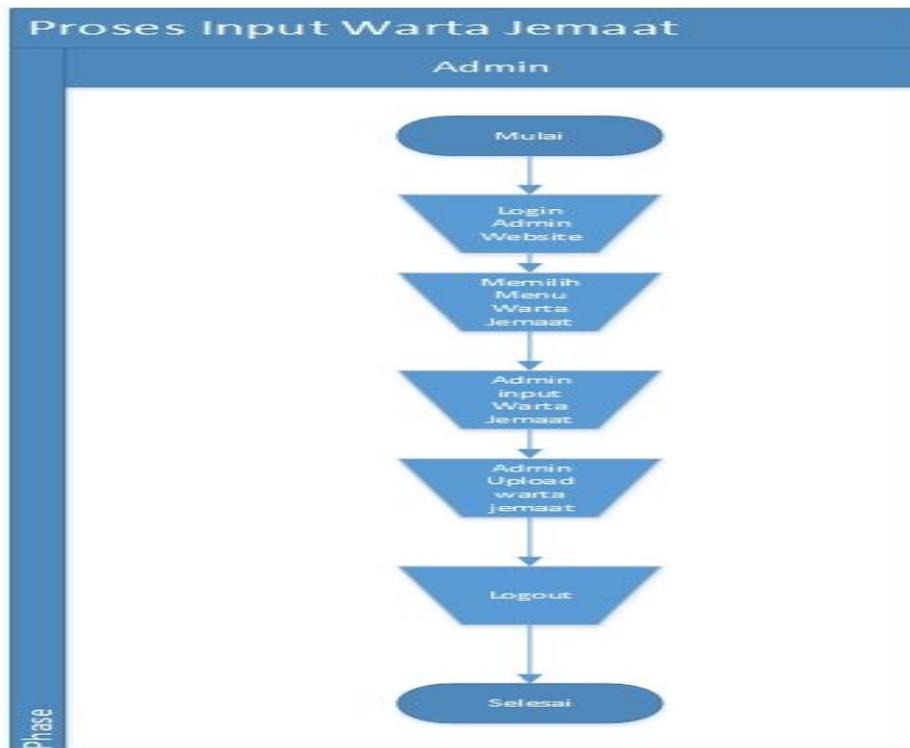
END:VCALENDAR

III. RANCANGAN SISTEM

A. Proses input jemaat

Gambar 1 adalah bagan alir untuk proses penginputan warta jemaat secara *online*. Sebelum admin menginput warta jemaat yang akan ditampilkan pada *website*, admin terlebih dahulu akan mengisi warta jemaat yang akan *diupload* didalam *website*.

1. Pertama-tama admin akan *login* kedalam *website*.
2. Memilih menu warta jemaat,
3. Admin akan *input/edit* warta jemaat yang akan diisi.
4. Admin akan *upload* warta jemaat *online* yang akan dipakai hari minggu kemudian admin *logout*.

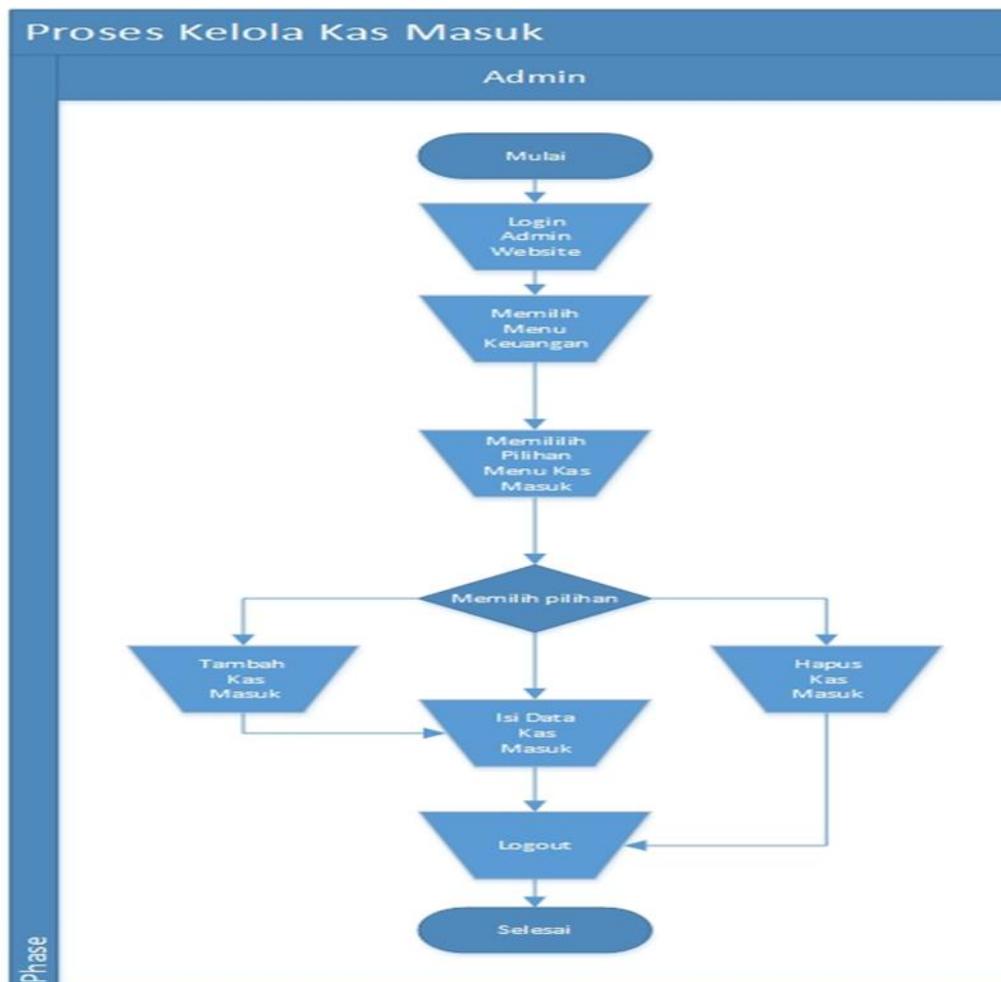


Gambar 1 Proses input warta jemaat

B. Kelola data jemaat

Gambar 2 adalah proses dimana admin mengelola kas masuk diantaranya input kas masuk dan hapus kas masuk. Kas masuk disini diantaranya persembahan minggu, kewajiban iuran perbulan, persepuluhan dan sebagainya. Dibawah ini adalah tahapan untuk mengelola kas masuk :

1. Admin terlebih dahulu login kedalam website.
2. Lalu memilih menu keuangan dan memilih pilihan menu kas masuk.
3. Bila admin memilih untuk menambah kas masuk, lalu admin akan melihat daftar kas masuk.
4. Admin akan mengisi data kas masuk seperti nomor kwitansi, keterangan jumlah uang dan lain-lain.
5. Bila admin memilih untuk menghapus kas masuk, admin akan memilih kas mana yang akan dihapus.
6. Lalu menghapus data kas masuk tersebut dan setelah itu admin *logout* dari *website*.



Gambar 2 Kelola data jemaat

C. Kelola kas masuk

proses dimana admin mengelola kas keluar diantaranya input kas keluar dan hapus kas keluar. Kas keluar contohnya seperti pembelian barang,makanan untuk tamu dan lain-lain. Dibawah ini adalah tahapan untuk mengelola kas masuk :

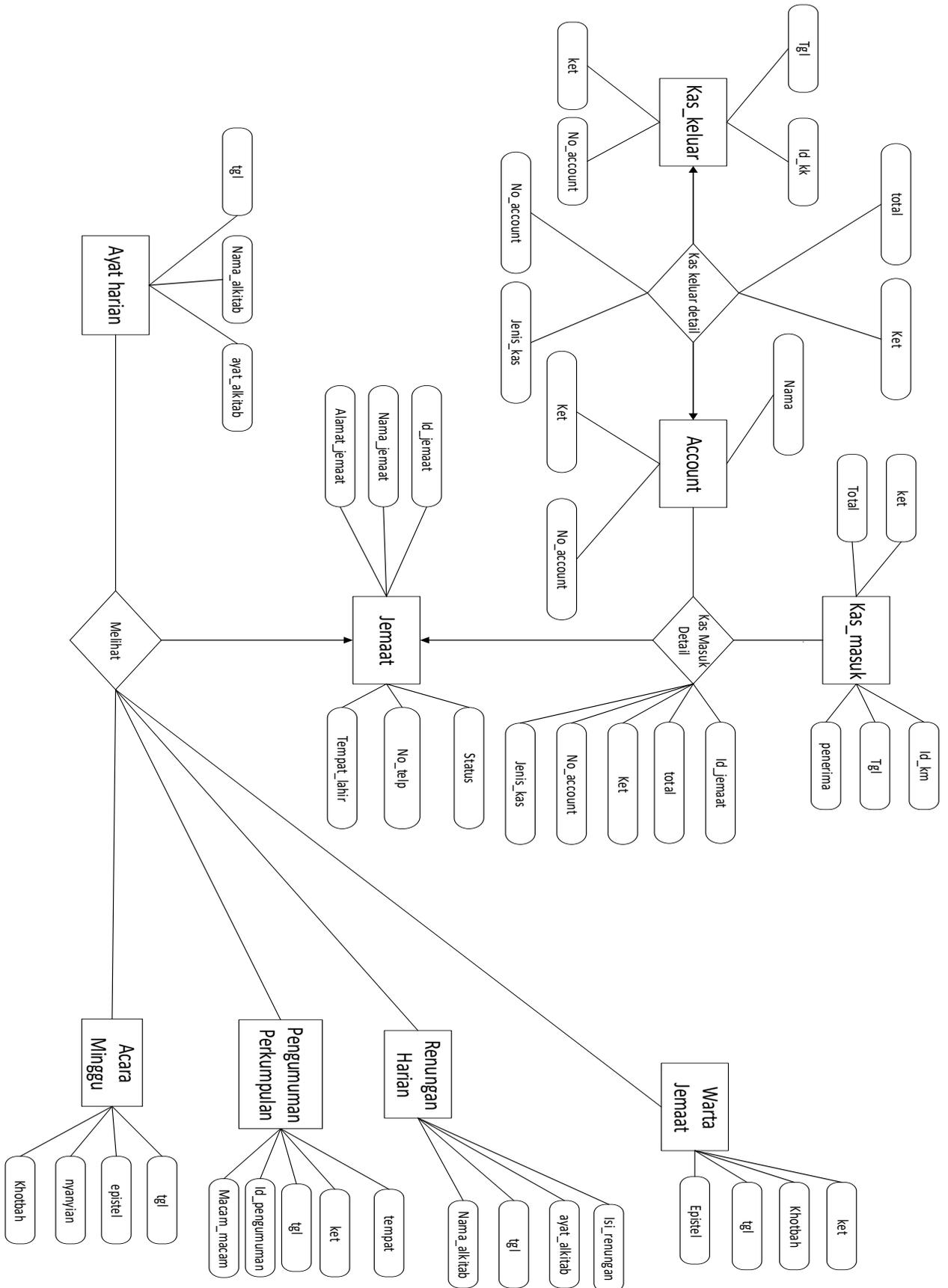
1. Admin terlebih dahulu *login* kedalam *website*.
2. Lalu memilih menu keuangan.dan memilih pilihan menu kas keluar.
3. Bila admin memilih untuk menambah kas keluar.
4. Lalu admin akan melihat daftar kas keluar.
5. Admin akan mengisi informasi kas keluar seperti nomor kwitansi,keterangan dan jumlah uang keluar.
6. Bila admin memilih untuk menghapus kas keluar, admin akan memilih kas mana yang akan dihapus.
7. Lalu menghapus data kas keluar tersebut dan setelah itu admin *logout* dari *website*.

D. Kelola kas keluar

proses dimana admin mengelola kas keluar diantaranya input kas keluar dan hapus kas keluar. Kas keluar contohnya seperti pembelian barang,makanan untuk tamu dan lain-lain. Dibawah ini adalah tahapan untuk mengelola kas masuk :

1. Admin terlebih dahulu *login* kedalam *website*.
2. Lalu memilih menu keuangan.dan memilih pilihan menu kas keluar.
3. Bila admin memilih untuk menambah kas keluar.
4. Lalu admin akan melihat daftar kas keluar.
5. Admin akan mengisi informasi kas keluar seperti nomor kwitansi,keterangan dan jumlah uang keluar.
6. Bila admin memilih untuk menghapus kas keluar, admin akan memilih kas mana yang akan dihapus.
7. Lalu menghapus data kas keluar tersebut dan setelah itu admin *logout* dari *website*.

E. Entity Relation Diagram



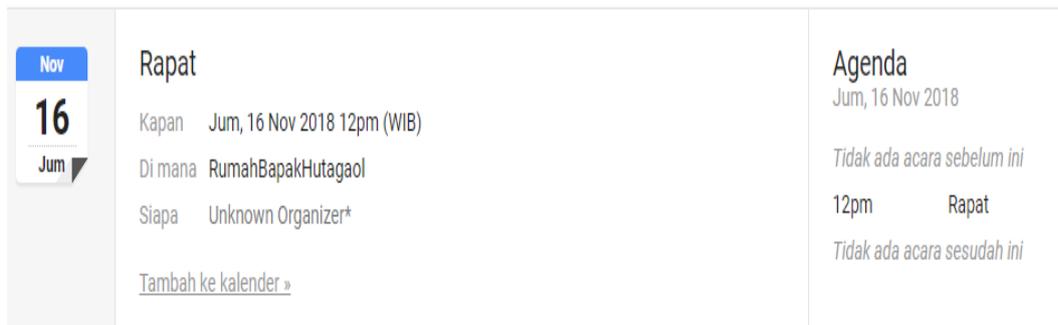
Gambar 3 ERD

F. Implementasi i-calendar

I-calender merupakan kalender elektronik yang berguna untuk mengingatkan seseorang tentang adanya acara, kegiatan, dan pemberitahuan yang akan didatangi. Penulis menggunakan i-calender dengan library calender gmail, dibawah ini adalah contoh library i-calender menggunakan calender gmail.

```
BEGIN:VCALENDAR
VERSION:2.0
PRODID:http://www.icalmaker.com
BEGIN:VEVENT
UID:http://www.icalmaker.com/event/71ff3c8b-e59f-4c16-a5ec-196fe61c9637
DTSTAMP:20181116T120000
DTSTART:20181116T120000
DTEND:20181116T120000
SUMMARY:Rapat
LOCATION:RumahBapakHutagaol
DESCRIPTION:Membicarakankegiatan kunjungankeGerejaHKIBekasiTi mur
END:VEVENT
END:VCALENDAR
```

Library diatas menghasilkan informasi misalnya jam dimulainya kegiatan, ringkasan, lokasi, dan deskripsi singkat tentang kegiatan tersebut. Gmail akan mengubah library i-calender diatas kedalam HTML seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4 I-calender Gmai

IV. IMPLEMENTASI

A. Tampilan login

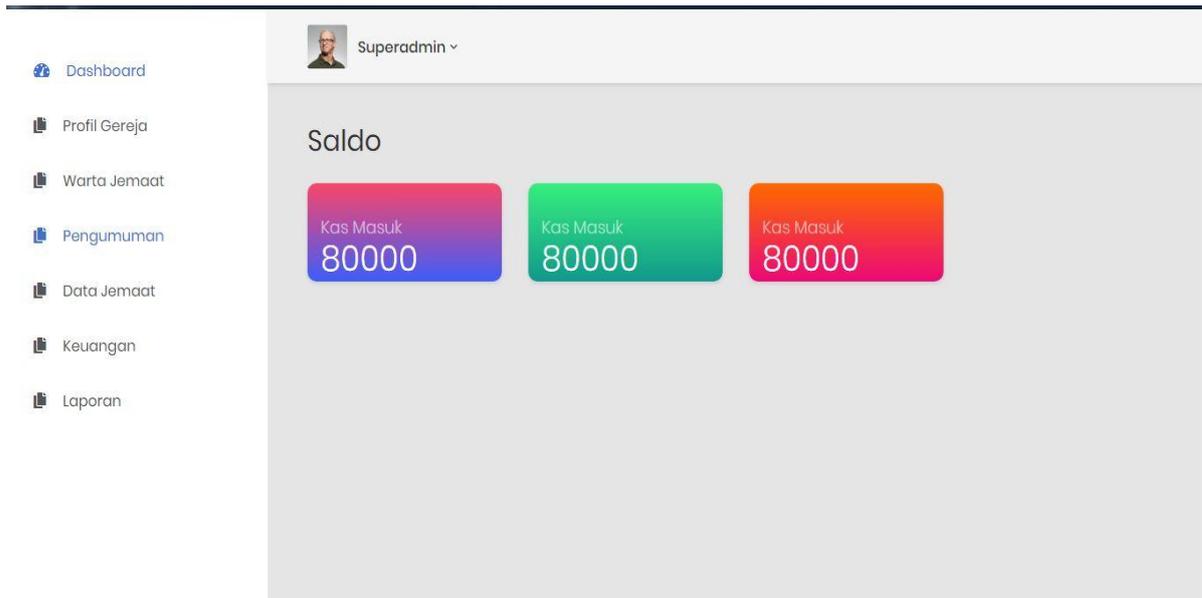
Pada gambar 5 terdapat menu login yang diisi oleh superadmin.



Gambar 5 tampilan login

B. Tampilan utama

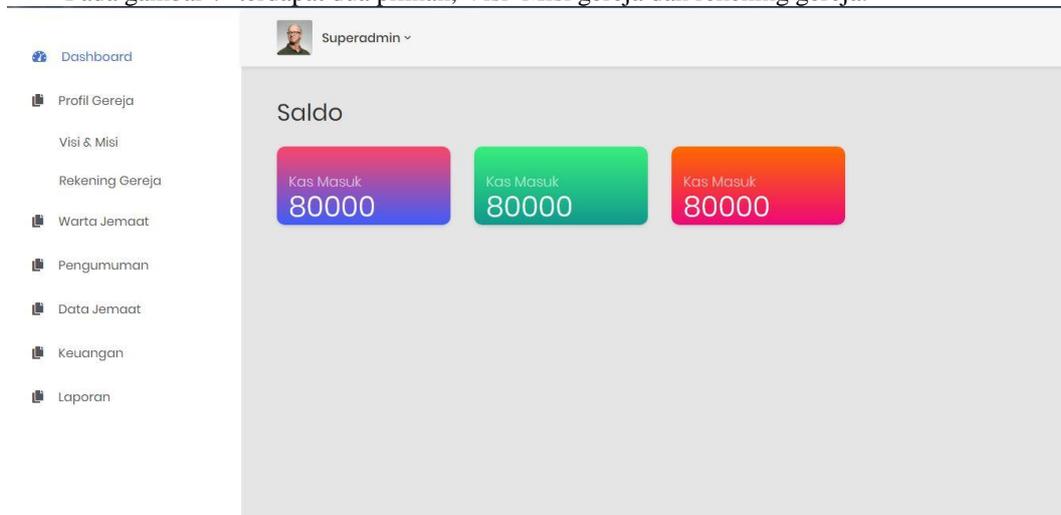
Gambar 6 merupakan tampilan untuk superadmin. Pada bagian kiri terdapat pilihan menu yang dapat dipilih oleh superadmin. Menu yang dapat dipilih antara lain: Profil Gereja, Warta Jemaat, Pengumuman, Data jemaat, Keuangan, dan Laporan.



Gambar 6 Tampilan Utama

C. Tampilan menu profil gereja

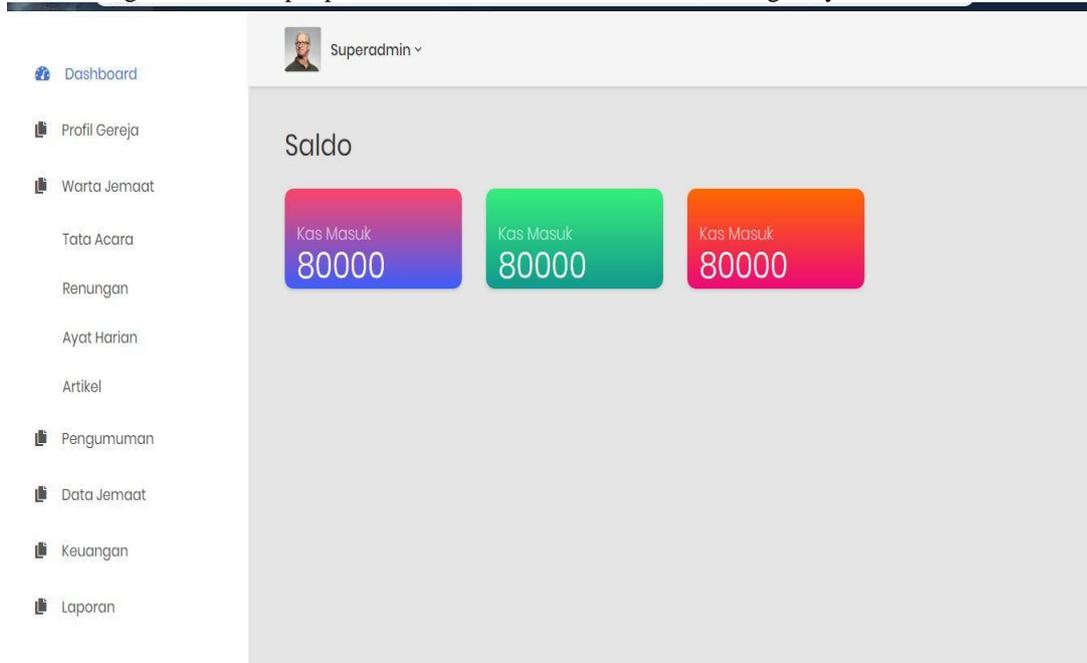
Pada gambar 7 terdapat dua pilihan, Visi Misi gereja dan rekening gereja.



Gambar 7 Tampilan menu profil gereja

D. Tampilan menu warta jemaat

Pada gambar 8 terdapat pilihan menu antara lain: tata acara,renungan,ayat harian dan artikel.



Gambar 8 Tampilan menu warta jemaat

E. Tampilan kas masuk

Pada gambar 9 adalah tampilan dana masuk yang terdapat informasi mengenai dana masuk untuk gereja, diatas menu dana masuk terdapat menu tambah data dana masuk, disebelah kanan terdapat pilihan edit dan hapus lalu dibawah terdapat jumlah dana yang masuk.

The image displays a table titled 'Dana Kas Masuk'. Above the table is a blue 'Add Data' button. The table has the following columns: No, Tanggal, Id Account, Nama Jemaat, Keterangan, Jumlah, and Aksi. There are four data rows, each with 'Edit' and 'Hapus' buttons in the 'Aksi' column. Below the table is a pagination control showing '1 2 Next Last' and a total amount 'Total = Rp.6,550,000'.

No	Tanggal	Id Account	Nama Jemaat	Keterangan	Jumlah	Aksi
1	2018-11-28 20:27:20	iuran bulanan	Johan	iuran Bulanan sewa gedung	Rp.2,000,000	Edit Hapus
2	2018-11-28 20:25:49	iuran bulanan	Nurma Irnawaty	Persembahan Bulanan	Rp.2,000,000	Edit Hapus
3	2018-11-28 20:22:46	ucapan syukur	S.Situmeang	Ucapan syukur untuk gereja	Rp.200,000	Edit Hapus
4	2018-11-28 20:20:01	Perpuluhan	Antoni	Perpuluhan	Rp.100,000	Edit Hapus

Gambar 9 Tampilan kas masuk

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penyajian informasi yang cepat dan transparan dapat membuat citra gereja positif dimata jemaat dan dengan sistem terkomputerisasi maka data tersimpan dengan baik dalam database. Berdasarkan proses pembuatan sistem informasi gereja ini untuk membantu gereja dalam melayani jemaat, maka dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Sistem Informasi untuk gereja Huria Kristen Indonesia di Purwakarta berhasil memberikan informasi yang lengkap terkait gereja kepada jemaat dan dapat meningkatkan kerohanian jemaat walaupun bukan didalam gereja.
2. Sistem Informasi berbasis *website* ini dapat mengirim pemberitahuan terkait kegiatan yang diikuti oleh jemaat, pemberitahuan tersebut berupa kalender.

B. Saran

Demi kemajuan gereja Huria Kristen Indonesia di Purwakarta, berikut ini saya sampaikan saran yang bias menjadi pertimbangan dalam pengembangan program dikemudian hari :

1. Untuk dapat menambahkan form pendaftaran pernikahan bilamana ada jemaat yang ingin menikah digereja Huria Kristen Indonesia
2. Sistem yang dibuat ini tidak membahas tentang keamanan system, oleh karena itu diharapkan untuk dikembangkan dengan menambahkansistem keamanan data pada jaringan agar tidak diketahui oleh user yang tidak bertanggung jawab.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Bapak Ir. Teddy Marcus Zakaria, M.T. sebagai pembimbing saya
Bapak St.H.Hutagaol sebagai ketua majelis gereja huria kristen indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. k. Kusruni, "Membangun Sistem Akutansi dengan visual basic dan microsoft SQL Server," Yogyakarta, ANDI, 20011.
- [2] G. G. FEBRIANZA, Tinju Cepat OOP dengan PHP, PUSRISTEK, 2015.
- [3] H. Alatas, Proyek Membangun Responsive Web Design dengan bootstrap 3 dan 4, Yogyakarta: Lokomedia, 2015.
- [4] H. A. Fatta, Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern, Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET, 2009.
- [5] R. Hidayat, CARA PRAKTIS MEMBANGUN WEBSITE GRATIS, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010.
- [6] A. A. & K. Nst, Buku pintar menguasai PHP MySQL, Jakarta: mediakita, 2012.
- [7] A. P. Basuki, Konsep dan Teknik Menguasai Modern OP di PHP, Yogyakarta: CV. LOKOMEDIA, 2017.
- [8] Tyas, "Pengertian UML," 14 February 2013. [Online]. Available: <http://informatika.web.id/>. [Accessed 8 11 2017].
- [9] E. T. & I. G. Suardika, Pengantar Unified Modeling Language, Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET, 2012, p. 4.
- [10] D. Mahdiana, "ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK: STUDI KASUS PT.LIGA INDONESIA," *TELEMATIKA MKOM*, vol. 3, p. 39, 2011.
- [11] D. O. Maru'ao, "Neural Network Implementation in Foreign Exchange Kurs Prediction," p. 3, 2010.