

SISTEM INFORMASI DATA JEMAAT GPM GIDION WAIYARI AMBON DAN JEMAAT GPM HALONG ANUGERAH AMBON

Lewis H. Laisina ¹⁾, Marceau A.F.Haurissa ²⁾, Zulkarnaen Hatala ³⁾

^{1,2,3)} Teknik Elektro Politeknik Negeri Ambon

¹⁾luwis_mena@ymail.com, ²⁾mxih@ymail.com, ³⁾dzulqarnaenhatala@gmail.com

ABSTRACT

Technological developments in the modernization era both in the field of computers and other fields directly and indirectly spur us to be able to master the technology. Based on the situation analysis, the problems faced by the Maluku Protestant Church (GPM), Gidion Wayari Congregation (1st party) and GPM Halong Anugerah Congregation (2nd party) in the data management were the conventional / manual congregation data presentation which resulted in frequent errors in recording or data collection. which is repeatedly inputted (Data Redundancy), the data search process is very slow, operational costs are getting bigger, and the lack of human resources (HR) capabilities in using technology tools. With the implementation of Gpm Gidion Waiyari Ambon Information System Management Information Processing Training Data and Gpm Halong Anugerah Ambon Congregation, the solution to the problems by the first party and the second party can be resolved, namely the creation of an information system for congregation data management, preparation of IT operator personnel by training in operating Microsoft Office (Word, Exel, Power Point), and training for the operation of the Church Data Management Information System.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dalam era modernisasi dewasi ini baik dalam bidang komputer maupun bidang lainnya secara lansung maupun tidak langsung memacu kita untuk harus dapat menguasai teknologi tersebut. Berdasarkan analisa situasi, maka permasalahan yang dihadapi oleh Jemaat GPM Gidion Wayari (Mitra I) dan Jemaat GPM Halong Anugerah (Mitra II) dalam management pengelolaan data adalah penyajian data jemaat masih bersifat konvensional/manual yang mengakibatkan sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan ataupun pendataan, data yang diinput secara berulang-ulang (Redundance Data), proses pencarian data sangat lambat, biaya operasional semakin membesar, dan kurangnya kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam menggunakan perangkat teknologi. Dengan dilaksanakannya kegiatan Pelatihan Management Pengolahan Sistem Informasi Data Jemaat Gpm Gidion Waiyari Ambon Dan Jemaat Gpm Halong Anugerah Ambon, maka solusi terhadap permasalahan Mitra I dan Mitra II dapat teratasi yaitu pembuatan Aplikasi sistem informasi management data Jemaat, penyiapan tenaga operator IT Jemaat dengan cara melakukang pelatihan (*training*) pengoperasian *Microsoft Office* (*Word, Exel, Power Point*), dan melakukan pelatihan (*training*) pengoperasian Sistem Informasi Management Data Jemaat.

Kata Kunci : Jemaat; Layanan Informasi; Aplikasi

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dalam era modernisasi dewasi ini baik dalam bidang komputer maupun bidang lainnya secara lansung maupun tidak langsung memacu kita untuk harus dapat menguasai teknologi tersebut. Setiap aktivitas kehidupan manusia tidak terlepas dari penggunaan teknologi khususnya komputer dimana komputer dan teknologinya mampu untuk menyediakan suatu pelayanan yang lebih baik, sistem pengolahan data menjadi lebih cepat, lebih efisien, bersifat fleksibel dan dapat diterapkan dalam hampir segala bidang kehidupan bermasyarakat termasuk didalamnya bidang kerohanian khususnya pada Jemaat GPM Gidion Waiyari Ambon dan Jemaat GPM Halong Anugerah Ambon dalam

lingkup Gereja Protestan Maluku (GPM) Klasis Pulau Ambon Timur.

Gereja secara umum merupakan suatu tempat atau sarana peribadatan bagi umat Kristen, disampaing itu juga Gereja merupakan penyedia atau sumber layanan informasi bagi masyarakat atau Jemaat yang bernaung di bawah wadah pelayanan Gereja setempat. Informasi atau layanan informasi yang dapat diberikan oleh pihak Gereja dalam hal ini adalah bagian kesekretariatan Gereja kepada jemaat (Masyarakat) biasanya berpedoman atau merujuk kepada *manual book* atau lebih dikenal dengan nama Buku Induk Jemaat. Hal ini tergantung kepada informasi apa yang ditutuhkan oleh jemaat. Buku Induk Jemaat merupakan panduan sistem

informasi jemaat yang diturunkan langsung dari Sinode. Sinode itu sendiri dalam tatanan GPM adalah sebagai badan tertinggi dalam kepemimpinan GPM dan berperan juga sebagai pengambil keputusan tertinggi. Segala aturan dan ketetapan yang telah diputuskan dalam persidangan sinode akan diteruskan ke tingkat kelas sampai pada jemaat-jemaat. Jadi penerapan buku induk jemaat sebagai panduan sistem informasi diberlakukan sama baik itu dalam jemaat pada Mitra I maupun Jemaat pada Mitra II. Informasi yang tertuang di dalam Buku Induk Jemaat itu sendiri, berupa:

1. Data keluarga,
2. Data anggota baptis,
3. Data anggota sidi baru,
4. Data kelahiran,
5. Data kematian,
6. Data anggota katekesasi,
7. Data pernikahan,
8. Kartu keluarga

Bentuk pelayanan informasi data gereja seperti yang disebutkan diatas jika di kaji dalam segi waktu dan biaya dirasakan sangat-sangat tidak efisien karena waktu yang dibutuhkan untuk merekap data yang dijadikan sebagai sebuah informasi sangat lama dan juga membutuhkan biaya operasional yang besar.

1.2 Tujuan Khusus

Tujuan dalam kegiatan ini adalah Membuat Sistem Informasi Management Data Jemaat yang berbasis teknologi informasi.

1.3 Permasalahan

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan dalam analisa situasi maka permasalahan konkret yang dihadapi oleh Mitra I dan Mitra II dalam hal management pengelolaan data adalah :

1. Penyajian data jemaat masih bersifat konvensional/manual.
2. Sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan ataupun pendataan.
3. Data yang diinput secara berulang-ulang (Redundance Data).
4. Proses pencarian data sangat lambat.
5. Biaya operasional semakin membesar.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan sistem pengolahan database Rawat-Inap pada Rumah Sakit

Umum Aisyiyah Padang, dengan menggunakan komputer diharapkan dapat organisasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis” (*Kroenke, DM. (2008)*.

2.2 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*Building Block*), dimana masing-masing blok ini saling berintegrasi satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuannya. Adapun blok-blok tersebut adalah sebagai berikut :

1. Blok masukan (*Input Block*)
Meliputi metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
2. Blok Model (*Model Block*)
Terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang berfungsi memanipulasi data untuk keluaran tertentu.
3. Blok Keluaran (*Output Block*)
Berupa keluaran dokumen dan informasi yang berkualitas
4. Blok Teknologi
Untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.
5. Blok Basis Data (*Database Block*)
Merupakan kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan didalam perangkat keras komputer dan perangkat lunak untuk memanipulasi.
6. Blok Kendali (*Controls Block*)
Meliputi masalah pengendalian yang berfungsi mencegah dan menangani kesalahan atau kegagalan sistem.

2.3 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kumpilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkanya dapat mendownload langsung dari web resminya.

2.4 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web dan bias digunakan pada *HTML*. PHP merupakan singkatan dari “ PHP : Hypertext Preprocessor”, dan merupakan bahasa yang disertakan dalam dokumen *HTML*, sekaligus bekerja di sisi server (*server-side HTML-embedded scripting*). Artinya sintaks dan perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan pada halaman *HTML* biasa, sehingga script-nya tak tampak disisi client.

PHP dirancangan untuk dapat bekerja sama dengan database server dan dibuat sedemikian rupa sehingga pembuatan dokumen *HTML* yang dapat mengakses *database* menjadi begitu mudah. Tujuan dari bahasa *scripting* ini adalah untuk membuat aplikasi di mana aplikasi tersebut yang dibangun oleh PHP pada umumnya akan memberikan hasil pada *web browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di *server*.

2.5 MySQL

Kustiyahningsih (2011:145), “MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah table. Table terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel”.

Menurut Wahana Komputer (2010:21), MySQL adalah database server open source yang cukup popular keberadaanya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat software database ini banyak digunakan oleh praktisi untuk membangun suatu project. Adanya fasilitas API (*Application Programming Interface*) yang dimiliki oleh MySQL, memungkinkan berbagai macam aplikasi Komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman dapat mengakses basis data MySQL.

2.6 Metode Waterfall

Pressman(2010, p39), (Gambar 1), *Waterfall* Model menyarankan pendekatan yang sistematis dan sekuensial dalam pengembangan piranti lunak yang dimulai dari spesifikasi kebutuhan pelanggan dan dilanjutkan dengan perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan pemeliharaan.

3. METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah perancangan system, pengumpulan data. Dan studi literature.

Perancangan sistem informasi yang sedang dibangun menggunakan Metode *Waterfall*. Gambar 1 merupakan kerangka dalam membangun sistem dimulai dari Observasi, Wawancara, Studi Literatur, dan yang

terakhir proses perilisan sistem. Gambar 2 merupakan metode perancangan sistemnya.

Pengumpulan Data dilakukan dalam bentuk observasi dan wawancara.

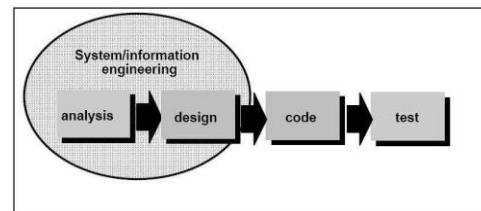
a) Observasi.

Selain wawancara langsung dengan *owner*, penulis juga mengamati secara langsung proses penyetoran uang persembahan ibadah minggu maupun uang persembahan tiap UPK dengan mengadakan pencatatan terhadap dokumen-dokumen seperti laporan keuangan serta cara kerja berdasarkan sistem yang sedang berjalan.

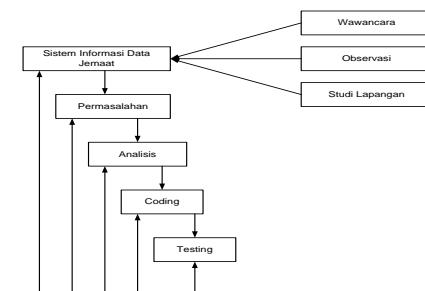
b) Wawancara.

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang telah disusun sedemikian. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sistem yang nantinya dibangun serta kelayakan dari sistem yang dibangun.

Studi literature merupakan metode pengumpulan data dengan mengumpulkan beberapa referensi dan buku-buku literatur yang berhubungan dengan masalah yang dijadikan acuan penelitian.



Gambar 1.Waterfall model Pressman



Gambar 2. Metode Perancangan Sistem

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Aplikasi Data base Gereja *The CAD*

Aplikasi Data base Gereja ini berbasis Dekstop dan support untuk windows XP, Windows/, Windows 8 dan Windows 10.

Aplikasi Data base gereja *the Christian Application Data base* memiliki Fitur sebagai berikut:

1. Input Data Jemaat
2. Profil Gereja
3. Baground ID Card.

JURNAL SIMETRIK VOL.8, NO.2, DESEMBER 2018

4. Grafik Jemaat menurut kelompok Usia
5. Laporan-Laporan
 - ✓ Statistik Jemaat
 - ✓ Data Jemaat keseluruhan
 - ✓ Data pertumbuhan jemaat
 - ✓ Data Sekolah Minggu
 - ✓ Data Remaja
 - ✓ Data Pemuda
 - ✓ Data jemaat dewasa
 - ✓ Data jemaat Lanjut Usia
 - ✓ Cetak Kartu Keluarga Jemaat
 - ✓ Cetak ID Card Jemaat
 - ✓ Cetak Data jemaat per kelompok
 - ✓ Cetak Data Kepala Keluarga
 - ✓ Cetak Data Mutasi Jemaat
 - ✓ Cetak Data Ulang Tahun Kelahiran
 - ✓ Cetak DataUlang Tahun Pernikahan.

4.2 Data Jemaat

Data anggota jemaat terdiri dari 3 (tiga) sheet: Sheet Data pribadi, Sheet Data pendukung dan Sheet Mutasi.



Sumber: penulis, 2018

Gambar 3. Sheet Data Pribadi

Cara Pengisian:

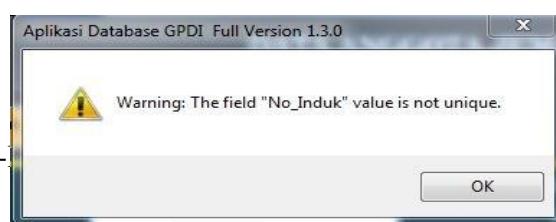
1. Isi nomor induk dengan angka. No.Induk menggunakan 5 karakter huruf. 3 huruf pertama adalah no.KK dan 2 huruf terakhir adalah no.anggota keluarga. Nomor induk tidak boleh sama dengan anggota yang lain.



Sumber: penulis, 2018

Gambar 4. Pengisian Nomor Induk

2. Nomor Induk tidak boleh sama, jika sama maka akan tampil peringatan sebagai berikut:



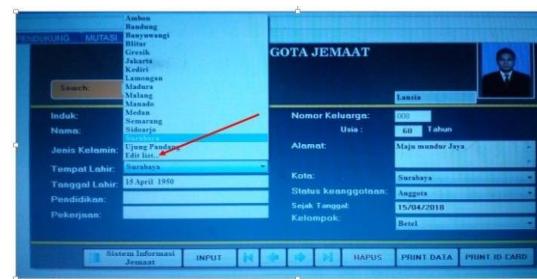
p-

Sumber: penulis, 2018

Gambar 5. Tampilan Pengisian Nomor Induk yang Salah

No.Induk harus diisi kembali dengan nomor yang berbeda. Jika tidak diisi akan muncul peringatan seperti itu kembali

3. Untuk menambah nama kota di tempat lahir pada combo text, silahkan klik pada combo text tanggal lahir, seperti dibawah ini



Sumber: penulis, 2018

Gambar 6. Cara Menambah Kota

4. Klik Edit List dan tambahkan nama kota.



Sumber: penulis, 2018

Gambar 7.Edit List dan tambahkan nama kota

5. Setelah tambahkan nama kota Klik OK. Dan klik lagi combo text cari nama kota yang anda maksudkan dan pilih.
6. Menulis tanggal lahir cukup klik dua kali field tanggal lahir akan muncul calender dan pilih tanggal

JURNAL SIMETRIK VOL.8, NO.2, DESEMBER 2018

bulan dan tahun dan klik. Ketika tanggal diisi maka field Usia akan terisi secara otomatis, demikian juga field kategori yang tersembunyi akan terisi secara otomatis.



Sumber: penulis, 2018

Gambar 8.Field Tanggal Lahir

- Untuk kelompok yang diatur dalam combo text silahkan edit atau ganti sendiri sesuai kebutuhan gereja lokal. Caranya klik edit list pada combo text.

4.3 Profil Gereja

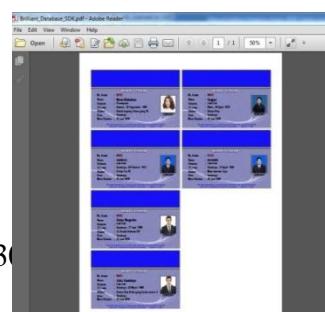
Untuk pengisian form sangat mudah hanya input data pada field-field yang sudah disediakan. Tampilkan logo silahkan klik Button Upload Logo dan cari lokasi penyimpanan gambar dan klik open. Data Profil gereja dipersiapkan untuk pembuatan kop surat gereja dan pengesahan dokumen.

Sumber: penulis, 2018

Gambar 9.Tampilan Profil Gereja

4.4 ID Card Jemaat

ID Card Jemaat merupakan identitas dari masyarakat yang telah diinput pada system informasi jemaat dan dinyatakan telah terdaftar dalam jemaat tersebut.



Sumber: penulis, 2018

Gambar 10.Tampilan ID Card Jemaat

4.5 Pelaporan

Pelaporan dalam hal ini merupakan sejumlah data yang telah di input dalam aplikasi system informasi data jemaat dan akan disampaikan jika ada permintaan dari ketua majelis jemaat, majelis jemaat, anggota jemaat yang membutuhkan ataupun dalam sidang-sidang jemaat.

Berikut ini adalah beberapa contoh hasil tampilan yang dirancang dalam system aplikasi system informasi data jemaat.

GEREJA PROTESTAN MALUKU JEMAT ANTAN GRAH HALONG Jl. Hukum Atas - Ambon, Amboina Alamat Email : gpnt123@gmail.com, Telepon : 0812345678					
Data Ulang Tahun Perkawinan					
No urut	Bulan	Tahun	Tanggal Nikah	Usia Nikah	Alamat
1	Januari	2000	22 April 2000	18 tahun	Iman, rego 17
2	Januari	2000	22 April 2000	18 tahun	Dewi Upi Koldi peng hasil
3	Agustus	2000	25 Agustus 2000	18 tahun	Dokter Kepung VJ 106

Sumber: penulis, 2018

Gambar 11.Data Ulang Tahun Jemaat

GEREJA PROTESTAN MALUKU JEMAT ANTAN GRAH HALONG Jl. Hukum Atas - Ambon, Amboina Alamat Email : gpnt123@gmail.com, Telepon : 0812345678					
KARTU KELUARGA					
No. Nama	Hub Keluarga	Jenis	Tanggal Lahir	Tanggal Letak Penduduk	Pelajaran
1. Perce Mihale	Istri	Laki-Laki	20 Feb 1980	SSIA	Karyawan ttd
2. Yudhi Apaul	Istri	Pergantian	21 Mar 1990	SSIA	Ibu

Sumber: penulis, 2018

Gambar 12.Data Kartu Keluarga

JUMLAH JEMAT MENURUT USIA				
KELUMPOK	USA	PRA	WANITA	TOTAL
SEDIKIT BERPUSU	5-9 TAHUN	2	0	2
REBIA	10-19 TAHUN	1	1	2
PEMUDA	10-19 TAHUN	1	1	2
DEWASA	30-54 TAHUN	3	1	4
LANSIA	> 55 TAHUN	1	1	2
JUMLAH KESULURUHAN		10	4	14

Ambon, 08 Mei 2018

ISSN :1693-752X,
<https://ejournal.itp.ac.id/index.php/momentum/article/download/100/98>

- B. Raharjo,I. Heryanto,E.Rosdiana K., *Modul Pemograman WebHTML, PHP & MySQL*, Bandung: Modula, 2010.

Ignasius Rian Gultom, Agus T. Poputra, (2015), “Analisis Penerapan PSAK NO.45 Tentang Laporan Keuangan Organisasi Nirlaba Dalam Mencapai Transparansi Dan Akuntabilitas Kantor Sinode GMIM”, Jurnal EMBA Vol.3 No.4 Desember 2015, Hal. 527-537. <https://media.neliti.com/media/publications/2848-ID-analisis-penerapan-psak-no45-tentang-laporan-keuangan-organisasi-nirlaba-dalam-m.pdf>

Jeine Enjelina Sarite, Arie ST., MT., Brave A. Sugiarso, ST., MT., (2014), “Perancangan Dan Implementasi Sistem Pelayanan Berbasis Teknologi Informasi Komunikasi Di Gereja Mawar Sharon Manado”, e-jurnal Teknik Elektro dan Komputer (2014), ISSN 2301-8402. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/elekdanko/m/article/download/3764/3287>

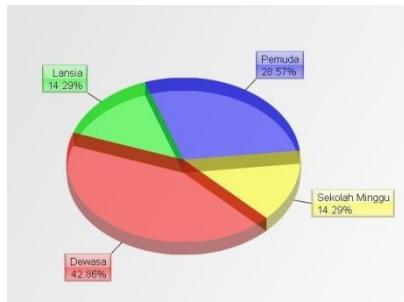
Peranginaningin, Kasman. 2009. *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset

Randi V. Palit, Yaulie D.Y. Rindengan, ST.,MM.,MSc, Arie S.M. Lumenta, ST., MT, (2015), “Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang”, E-Journal Teknik Elektro dan Komputer vol. 4 no. 7 (2015), ISSN : 2301-8402. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=377486&val=1028&title=Rancangan%20Sistem%20Informasi%20Keuangan%20Gereja%20Berbasis%20Web%20Di%20Jemaat%20GMIM%20Bukit%20Moria%20Malalayang>

Richard Septa, Amir Hamzah, Dina Andayati, (2015), “Sistem Informasi Pengolahan DataIKPM (Ikatan Keluarga Pelajar Mahasiswa) Muara Enim Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MY SQL”, Jurnal SCRIPT Vol. 2 No. 1 Desember 2014 ISSN:2338-6304. [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=386628&val=6283&title=26%20SISTEM%20INFORMASI%20PENGOLAHAN%20DATA%20IKPM%20\(IKATAN%20KELUARGA%20PELAJAR%20MAHASISWA\)%20MUARA%20ENIM%20BERBASIS%20WEB%20MENGGUNAKAN%20PHP%20DAN%20MY%20SQL](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=386628&val=6283&title=26%20SISTEM%20INFORMASI%20PENGOLAHAN%20DATA%20IKPM%20(IKATAN%20KELUARGA%20PELAJAR%20MAHASISWA)%20MUARA%20ENIM%20BERBASIS%20WEB%20MENGGUNAKAN%20PHP%20DAN%20MY%20SQL)

Sumber: penulis, 2018

Gambar 13.Jumlah Jemaat Menurut Usia



Sumber: penulis, 2018

Gambar 14.Jumlah Jemaat Menurut Usia

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah :

1. Penyajian data jemaat telah berbasis teknologi informatika sehingga dapat mengurangi terjadinya kesalahan dalam pencatatan ataupun pendataan.
2. Mengurangi terjadinya penginputan data secara berulang.
3. Proses pencarian data jemaat menjadi lebih cepat
4. Peningkatan sumber daya manusia dalam jemaat terhadap penggunaan perangkat teknologi informasi.

5.2. SARAN

Seperi diketahui bahwa pelaksanaan kegiatan ini masih terpusat pada jemaat tertentu dalam kelas sehingga pendataan data jemaat belum sepenuhnya termonitor oleh Sinode Gereja Protestan Maluku (GPM). Untuk itu perlu adanya pengembangan lanjutan dari kegiatan ini yang melengkapi seluruh jemaat dalam kelas pada GPM sehingga semua data jemaat yang berada pada lingkup GPM dapat termonitor melalui Sinode GPM.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisya, (2013), “Aplikasi Sistem Database Rumah Sakit Terpusat Pada Rumah Sakit Umum (RSU) ‘Aisyiyah Padang Dengan Menerapkan Open Source (PHP-MYSQL)”, Jurnal Momentum