

## **APLIKASI MONITORING PRESENTASE PERSEMBAHAN JEMAAT GEREJA BATAK KARO PROTESTAN (GBKP) BERBASIS ANDROID**

Heliyani Welbri Br Sitepu<sup>1</sup>, Bersama Sinuraya<sup>2</sup>

STMIK Kristen Neumann Indonesia Jl. Letjen Jamin Ginting KM. 10,5 Medan  
Email : heliyaniwelbrsitepu@gmail.com<sup>1</sup>, bersamaraya@gmail.com<sup>2</sup>

**Program Studi Teknik Informatika**

### **ABSTRACT**

*Monitoring Batak Karo Protestant Church (GBKP) church offerings is a routine process of collecting data offerings and measuring progress on program objectives. Monitoring change, which focus on processes and outputs. Monitoring provides basic data to answer problems. In monitor this presentation the data collection includes offerings from the dungung to the modern. But the process of distributing presentations is still manual, so it takes time to the distribute to the moderamen. Based on this, an application for the persentage distribution of Android-based Protestant Batak Karo Church congregation was built. Keywords: Registration, Android, Simulation.*

*Keywords: Monitoring, Application, GBKP, Android.,*

### **1. PENDAHULUAN**

Pesatnya perkembangan teknologi pada saat ini sangat cepat dan hampir menyeluruh di semua kalangan dan semua bidang dan tidak dapat dipungkiri lagi bahwa peran teknologi dalam menyediakan layanan informasi merupakan faktor penting untuk berbagai publik maupun perorangan dikenal sebuah layanan yang simple dan tidak terbatas oleh jarak berbagai macam lembaga maupun perorangan menyediakan dan mengambil data informasi melalui teknologi. Akan tetapi permasalahan yang sering muncul adalah bagaimana memanfaatkan teknologi yang ada disekitar kita.

Telepon seluler atau bisa disebut *Handphone* merupakan salah satu teknologi yang tidak dapat terlepas dari kehidupan sehari-hari. Telepon seluler mudah digunakan kapan saja, dimana saja dan hampir semua kalangan masyarakat pada saat ini sudah bisa mengoperasikan telepon seluler. Maka dari itu, telepon

seluler merupakan salah satu alat bantu yang sangat efektifitas saat ini.

Salah satu kegiatan yang tidak dapat terlepas dari kecanggih teknologi adalah kegiatan di bidang kerohanian. Dengan adanya perkembangan teknologi di bidang kerohanian akan membantu dalam penyampaian informasi serta membantu mempercepat proses pengolahan data menjadi informasi.

Gereja Batak Karo Protestan (GBKP) dalam pendistribusian persembahan mingguan masih dengan manual, dimana perhitungan pendistribusian persembahan yang dilakukan setiap runggun ke moderamen dengan menghitung dan membuat pembagian secara manual, dan menyebabkan sering terjadinya perhitungan yang salah.

### **Rumusan Masalah**

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana memudahkan pengurus gereja untuk pendistribusian persembahan?
2. Bagaimana agar data persembahan secara langsung dapat dilihat dari pihak-pihak yang bersangkutan secara transparan?

Agar pembahasan lebih terarah dan sistematis maka ruang lingkup pembahasan penulisan skripsi ini dibatasi dengan sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun hanya sebatas data persembahan dari runggun ke moderamen yang mencakup persentase 40% kemoderamen dan 60% tinggal di runggun.
2. Aplikasi yang digunakan dalam penyelesaian skripsi ini adalah Android Studio.

Pendistribusian persembahan yang dibahas meliputi: Persembahan pekan-pekan, jumat agung, kerja rani, paskah, pentakosta, sakramen, pemberkatan, pembaptisan, persepuluh dan persembahan dan ibadah rutin mingguan.

## 2. METODE PENELITIAN

Dalam proses penulisan skripsi ini, metode penelitian yang dilakukan meliputi tahap-tahap sebagai berikut :

1. Penulis melakukan observasi dengan melihat dokumen-dokumen dan meninjau langsung ke tempat objek pembahasan.
2. Penulisan mengumpulkan data dengan cara mencari referensi-referensi serta untuk membantu dalam mengumpulkan informasi serta dapat menjadi bahan acuan dalam penyelesaian penelitian ini.
3. Penulisan mengumpulkan data dengan scara tindakan atau pelaksanaan rencana yang telah disusun secara cermat dan rinci (matang).

Mengumpulkan data-data yang diperlukan dari PT BPR Pijer Podi

Kekelengen, tempat yang penulis pilih sebagai objek implementasi.

Secara umum Monitoring adalah kegiatan penilaian pola kerja yang dilakukan dengan cara mengkaji maupun mengamati sesuatu kegiatan yang dilaksanakan telah sesuai dengan rencana.

Menurut Mudjahudin dan Putra (2010:75) *Monitoring* dapat didefinisikan sebagai suatu proses mengukur, mencatat, mengumpulkan, memproses dan mengkomunikasikan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen proyek.

Menurut Sutabri (dalam Herlina dan Rasyid , 2016:43) *Monitoring* juga didefinisikan sebagai langkah untuk mengkaji apakah kegiatan yang dilaksanakan telah sesuai dengan rencana, mengidentifikasi masalah yang timbul agar dapat langsung diatasi, melakukan penilaian apakah pola kerja dan manajemen yang digunakan sudah tepat untuk mencapai tujuan, mengetahui kaitan antara kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh kemajuan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

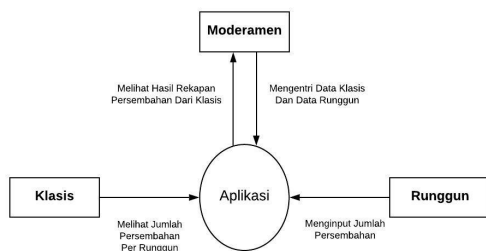
Dari hasil pengamatan yang sedang dilakukan saat ini yaitu dengan cara antara lain :

1. Gereja Batak Karo Protestan (GBKP) masih menggunakan sistem yang manual dalam pendistribusian persembahan, Oleh karena itu penulis berusaha secara maksimal agar pendistribusian persembahan tersebut dapat dilakukan dengan aplikasi agar pendistribuisian persembahan tersebut dengan gampang dan mudah dilakukan.
2. Dengan melihat dan menganalisis permasalahan yang terjadi dalam pendistribusian persembahan penulis mengusulkan sebuah sistem yang akan memudahkan gereja dalam pendistribusian persembahan setiap minggunya ataupun setiap bulan.
3. Program aplikasi monitoring persentase persembahan berbasis

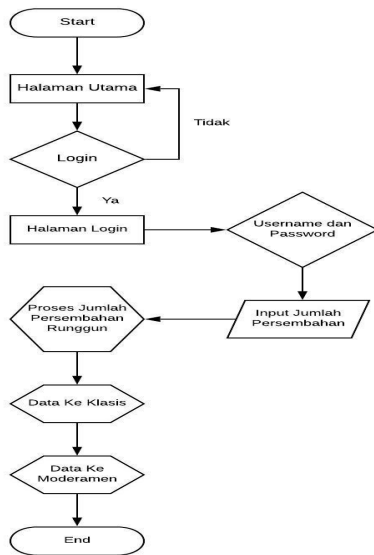
android ini dirancang untuk memudahkan dan mempercepat proses pengolahan pendistribusian persembahan di gereja. Berikut ini adalah spesifikasi kebutuhan dalam aplikasi yang dibangun untuk pendistribusian persembahan Gereja Batak Karo Protestan (GBKP).

**Data Flow Diagram (DFD)**

Data Flow Diagram adalah suatu diagram yang menggunakan simbol dalam menggambarkan aliran dari data sistem yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika terstruktur dan jelas. DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan aliran data.



Gambar 1: DFD Pembangunan Aplikasi Persembahan



Gambar 2: Flowchart Aplikasi Persembahan

**Rancangan Database**

**Tabel User**

Field	Type Data	Length
id_user	Varchar	(3)
password	Varchar	(20)
nama	Varchar	(35)
hak_akses	Varchar	(20)

Tabel user berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem aplikasi sehingga dapat dioperasikan dalam aplikasi yang sudah di install oleh pengguna aplikasi.

**Tabel Klasis**

Field	Type	Size
Id	Int	30
Nama_Klasis	Varchar	20
Alamat	Varchar	30
Telepon	Varchar	15

Membangun aplikasi monitoring persentase persembahan jemaat Gereja Batak Karo Protestan (GBKP) berbasis android ini bertujuan untuk memudahkan dalam perhitungan jumlah persembahan yang didistribusikan masing-masing runggun ke moderamen, pada pendistribusian ini sudah ditentukan berapa persentase yang akan tinggal di runggun dan yang akan ke moderamen dari keseluruhan jenis-jenis persembahan yang sudah ditentukan.

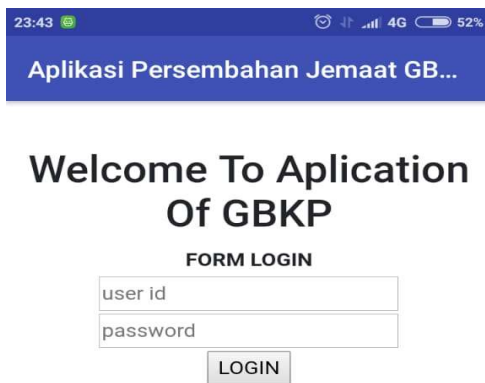
Membangun aplikasi monitoring persentase persembahan jemaat Gereja Batak Karo Protestan (GBKP) berbasis android ini diawali dengan melakukan penelitian di Kantor Pusat GBKP (Moderamen), dimana untuk mendapat keterangan tentang jenis-jenis persembahan apa saja yang akan didistribusikan ke Moderamen untuk menjadi latar belakang serta menjadi batasan masalah dari aplikasi yang akan dibangun untuk menghindari meluasnya

pembahasan, Kemudian dilanjutkan dengan tahap pembuatan diagram flow dan diagram DFD untuk membangun alur perancangan aplikasi, Setelah itu ke tahap pembuatan Database pada aplikasi Xampp yaitu Localhost/PhpMyAdmin, setelah perancangan database kemudian pembuatan program menggunakan software Android Studio.

### Tampilan Login

Tampilan Login merupakan tampilan dimana runggun dan klasis memasukkan ID user dan Password yang sudah di entri oleh Moderamen di dalam aplikasi, ID user dan Password hanya dapat di Entri oleh Moderamen.

Berikut adalah tampilan Login di aplikasi monitoring persentase persembahan jemaat Gereja Batak Karo Protestan Berbasis Android:



Gambar 1 : halaman Login

Tampilan login di atas merupakan tampilan awal setelah pengguna (user) sudah diberikan moderamen dan user akan mengisi form login dengan mengisi user id dan password yang sudah di berikan moderamen.

### Tampilan Halaman Moderamen

Tampilan home pada halaman Moderamen ini terdiri dari menu Data Klasis, Data Runggun, Data Persembahan, Rekap Mingguan, Rekap Bulanan dan Rekap Tahunan dan Log Out. Berikut adalah gambar dari tampilan home pada halaman Moderamen:



Gambar 2 : halaman Moderamen Tampilan Runggun

Tampilan ini adalah tampilan dari data-data runggun yang telah di entri oleh Moderamen, Pada menu ini Moderamen dapat mengentri data-data klasis, menghapus data serta mengedit data klasis, Pada menu ini juga moderamen dapat mengentri ID user serta password pada runggun yang dapat digunakan klasis untuk masuk ke aplikasi tersebut. Berikut adalah gambar dari tampilan halaman data runggun:



Gambar 3: Tampilan Runggun Tampilan Data Mingguan

Tampilan ini adalah tampilan pembuatan data mingguan untuk merekap data persembahan mingguan yang telah diinputkan oleh rungun, Berikut adalah gambar dari tampilan halaman mingguan:



Gambar 4. Tampilan Persembahan

Setelah data di entri maka sistem akan melakukan perhitungan dan mendapatkan hasil, hasil perhitungan akan di tampilkan. Perhitungan manual yang dilakukan penulis dan perhitungan yang dilakukan oleh sistem hasil yang di dihasilkan adalah sama.

#### 4. KESIMPULAN

Setelah merancang dan mengaplikasikan perangkat lunak, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun tersebut dapat berjalan secara online, sehingga memudahkan rungun untuk mengentri persembahan di rungun masing-masing.
2. Aplikasi yang dibangun ini memudahkan Moderamen dalam merekap jumlah persembahan dari rungun.

Jumlah persembahan yang dientri setiap rungun tidak dapat dilihat rungun yang lain dan tidak dapat dilihat klasis yang lain, dan hanya dapat dilihat oleh Moderamen

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akhmad Dharma Kasman. 2015. Trik Kolaborasi Android dengan PHP & MySql. Yogyakarta : Lokomedia
- [2] Amsler. Tujuan Sistem Monitoring. *Jurnal Muhammad Revo Dwi Putro*, 2014:205
- [3] Arifianto, Teguh. (2011). Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren dengan LWUIT. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [4] Kadir, Abdul. 2018. Pemograman Android dan Satabase. Pt Gramedia; Jakarta, Edisi I. Yogyakarta: Andi.
- [5] Perangin-angin, Kasiman. 2009. Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL, .Yogyakarta: Andi Offset
- [6] Wiliam. Bentuk Sistem Monitoring. *Jurnal Muhammad Revo Dwi Putro*, 2014:9.
- [8] <https://gbkp.or.id/organisasi/> 11 Juli, Jam 07:37
- [9] Sulhan, Mohammad. 2007. *Pengembangan Aplikasi Berbasis Web dengan PHP & ASP*. Yogyakarta: Gava Media.
- [10] Mulyadi, 2010 *Membuat Aplikasi untuk Android*, Multimedia Center Publishing, Yogyakarta
- [11] <https://gbkp.or.id/organisasi/>
- [12] Tata Gereja GBKP 2015-2025