



APLIKASI PENDATAAN UMAT KATOLIK DI PAROKI SANTO PADRE PIO MEDAN BERBASIS WEB

Albert Sumitro Hutagalung¹, Rida Utami²

^{1,2} Informatika, Universitas Potensi Utama, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Nov 25, 2022

Revised Des 12, 2022

Accepted Des 14, 2022

Kata Kunci:

Aplikasi
Pendataan Umat Katolik
Web

Keywords:

Application
Catholic Data Collection
Web

ABSTRAK

Pada saat ini pengumpulan data umat katolik masih menggunakan cara manual dimana saat pendataan umat akan diberikan sebuah formulir data umat katolik dan kemudian data tersebut di bawa kembali ke Paroki untuk di data ulang. Begitu banyak proses yang dilakukan dalam pengecekan data umat di paroki, maka tujuan dari pembuatan dari aplikasi ini yaitu ingin membuat suatu aplikasi pendataan umat katolik berbasis web pada kantor Paroki St Padre Pio agar umat dapat dengan mudah melakukan pendataan tanpa datang langsung ke Paroki. Metode yang digunakan pada aplikasi pendataan umat katolik ini menggunakan metode perancangan waterfall, dimana urutan dalam perancangan metode waterfall adalah analisis kebutuhan, desain sistem, penulisan kode, pengecekan sistem, serta perawatan sistem. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, CSS, Serta Bootstrap. Dalam menganalisis kebutuhan digunakan UML diantaranya adalah use case diagram, class diagram, activity diagram, dan sequence diagram. Hasil yang dicapai yaitu aplikasi yang memudahkan umat katolik dalam melakukan pendataan.

ABSTRACT

At this time the data collection for Catholics still uses the manual method where when collecting data the Catholics will be given a Catholic data form and then the data will be brought back to the Parish for re-data. There are so many processes involved in checking the data of parishioners in the parish, so the purpose of making this application is to create a web-based Catholic data collection application at the St Padre Pio Parish office so that people can easily collect data without coming directly to the parish. The method used in this Catholic data collection application uses the waterfall design method, where the sequence in designing the waterfall method is needs analysis, system design, code writing, system checking, and system maintenance. While the programming languages used are PHP, CSS, and Bootstrap. In analyzing needs, UML is used including use case diagrams, class diagrams, activity diagrams, and sequence diagrams. The result achieved is an application that makes it easier for Catholics to collect data.

This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license.



Corresponding Author:

Albert Sumitro Hutagalung, Rida Utami
Informatika, Universitas Potensi Utama
K.L. Yos Sudarso KM 6,5 No. 3A Tj. Mulia - Medan
sumitroalbert01@gmail.com, ridatami2@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Paroki Santo Padre Pio Medan ingin memberi kemudahan kepada umat – umat katolik di Paroki Santo Padre Pio agar data keluarga mereka dapat masuk di situs pendataan Paroki Santo Padre Pio Medan dimana saat pendataan umat akan diberikan sebuah formulir data umat katolik dan kemudian data tersebut di bawa kembali ke Paroki untuk di data ulang.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Astrid Lestari Tungadi, Erick Alfons Lisangan, Shereen Beatrix Adhiwidjaja menerapkan sebuah aplikasi pendataan umat pada Gereja berbasis *web* yang dapat digunakan sebagai sistem untuk membantu umat katolik dalam pendataan umat yang berada pada gereja katolik Santa Perawan Maria Diangkat Ke Surga[1].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Kristoforus Kevin menerapkan sebuah aplikasi portal komunitas gereja berbasis *web* yang dapat digunakan untuk membantu umat dalam menginformasikan segala kegiatan di gereja. Kelemahan aplikasi ini hanya dapat digunakan di gereja katolik St. Paulus[2].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wayan Dharma Suryawan, Christian Tonyjanto, Bedjo Purwantoro, Aulia Iefan Datya, dan Putu Wida Gunawan menerapkan sebuah aplikasi pendataan kartu keluarga katolik (K3) untuk membantu pendataan umat di gereja katolik Paroki Santo Yoseph Denpasar[3].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Kristian Adi Nugraha, dan Ignatia Dhian Estu Karisma Ratri menghasilkan sistem informasi umat katolik berbasis *web* di Paroki Maria Assumpta Babarsari Yogyakarta[4].

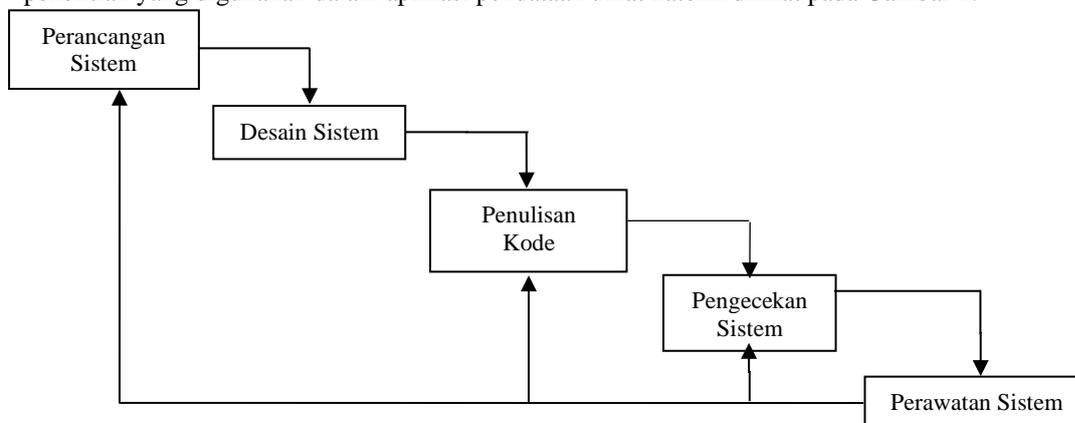
Berdasarkan penelitian yang dilakukan Putri Setiani, Ifan Junaedi, Anton Zulkarnain Sianipar dan Verdi Yasin menerapkan sistem pelayanan penduduk di RW 010 Kelurahan Keagungan Kecamatan Tamansari berbasis *web* yang dapat digunakan sebagai sistem untuk memudahkan pelayanan antara penduduk dan pengurus[5].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Febri Haswan menerapkan sistem informasi pendataan penduduk berbasis *web*. Memberikan informasi tentang pendataan penduduk. Perbedaan aplikasi ini dengan penulis yaitu penelitian ini hanya memberi informasi mutasi penduduk pada Kelurahan Sungai Jering sedangkan penulis tentang pendataan umat katolik pada Paroki St. Padre Pio[6].

Aplikasi umat katolik berbasis web Paroki Santo Padre Pio Medan merupakan aplikasi yang mana digunakan untuk mempermudah umat katolik melakukan pendataan umat secara cepat dan juga efektif.

2. METODE PENELITIAN

Dalam tahap rancangan penelitian ini, penulis memakai pemodelan diagram *Waterfall*, metode penelitian yang digunakan dalam aplikasi pendataan umat katolik dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur Perancangan

Keterangan :

1. Analisis
Berisi tentang hal-hal yang yang harus dipenuhi seperti data kepala keluarga, anggota keluarga, data baptis, data komuni serta data krisma.
2. Desain
Pada tahapan desain dalam pembuatan sistem dan aplikasi pendataan umat katolik akan dirancang dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language).
3. Penulisan Kode
Penulisan kode dilakukan apabila sistem telah dibuat secara baik
4. Pengecekan
Pengecekan menggunakan *blackbox setting*, apabila terjadinya *bug* ataupun *error* dan juga pengujian terhadap perangkat lunak apabila bertentangan dengan aplikasi tersebut
5. Hasil
Pada Hasil ini penulis telah menyelesaikan aplikasi pendataan umat katolik di paroki santo padre pio medan dan sudah dapat digunakan.

3. HASIL AND PEMBAHASAN

Tabel 1. Laporan Statistik Umat Katolik St. Padre Pio

NO	STASI	JLH KK	JUMLAH ANGGOTA KELUARGA										TOTAL
			ORANGTUA		ANAK/KELOMPOK						JUMLAH		
			AYAH		ASMIKA		AREKA		OMK				
			L	P	L	P	L	P	L	P	L	P	
1	ST.YOSEPH	379	270	350	115	92	41	37	213	202	639	681	1320
2	ST.PAULUS	480	373	454	142	141	69	56	227	215	811	866	1677
3	ST.MARIA RRC	448	356	428	172	149	48	49	252	234	828	860	1688
4	ST. YAKOBUS	340	288	326	144	123	66	82	200	206	698	737	1435
5	ST. PETRUS	227	197	222	97	112	36	42	129	109	459	485	944
6	ST. KRISPINUS	113	89	109	29	29	15	10	50	53	183	201	384
7	ST.CLARA ASISI	225	185	214	90	90	29	35	141	112	451	451	902
JUMLAH		2212	1758	2103	795	736	304	311	1212	1131	4069	4281	8350

(Sumber : Paroki St. Padre Pio)

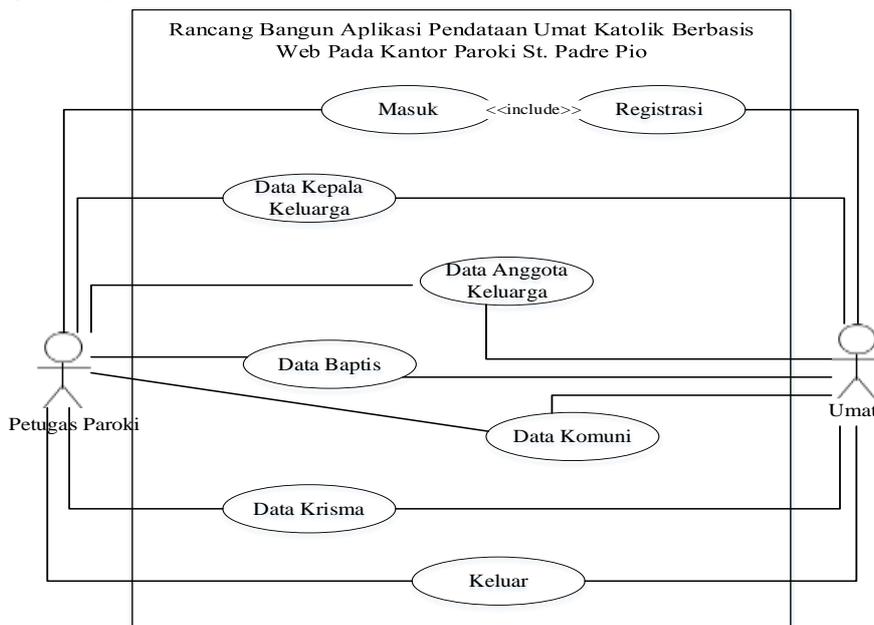
Pendataan umat katolik di kantor Paroki St. Padre Pio telah dilakukan sejak berdirinya paroki itu sendiri, dimana pendatan itu dimulai dari stasi (gereja) masing – masing. Di Paroki terdapat 7 stasi (gereja) yaitu St. Yoseph, St. Paulus, St. Maria, St. Yakobus, St. Petrus, St. Krispinus, St. Clara Asisi. Asmika yang berumur 12 tahun ke bawah, Areka yaitu anak remaja dan OMK yaitu orang dewasa dimana mereka masih belum berkeluarga.

Gambar 1. Lembar Pendaftaran Umat Katolik St. Padre Pio
(Sumber : Paroki St. Padre Pio)

Permasalahan yang terjadi pada kantor Paroki St. Padre Pio yaitu pada data umat katolik. Pada pendataan umat setiap tahunnya masih menggunakan sistem manual dalam mengisi lembar pendataan umat katolik. Dimana petugas Paroki memberikan selembur form penambahan umat ke masing – masing gereja dan dari gereja kemudian memberikannya kepada ketua lingkungan , maka akan memakan waktu sehingga laporan umat yang diterima paroki akan lama. Untuk itu dibutuhkan suatu aplikasi yang mencakup informasi mengenai umat katolik pada Paroki St. Padre Pio sehingga dapat membantu umat melakukan pendataan. Aplikasi pada penelitian ini dilengkapi dengan informasi pendataan umat dan pelayanan umat. Tujuan utama dari pendataan umat yaitu untuk mendata umat yang berada di dalam wilayah Paroki St. Padre Pio serta memberikan pelayanan terkait pengurusan data.

a. Desain Sistem

Use case diagram aplikasi pendataan umat katolik di Paroki Santo Padre Pio Medan terdapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram

Keterangan :

1. Sistem Aplikasi Petugas Paroki

Aplikasi Petugas Paroki memiliki dapat masuk maupun keluar dari aplikasi, dimana penggunaan aplikasi ini nantinya, petugas paroki harus masuk ke aplikasi. Setelah itu petugas paroki melakukan pengecekan data kepala keluarga, data anggota keluarga, data baptis, data komuni serta data krisma yaitu seperti edit data, dan dapat hapus data apabila terjadi kesalahan dalam pengisian data umat. apabila petugas keluar dari aplikasi maka data yang telah ditambahkan umat akan masuk ke dalam *database* .

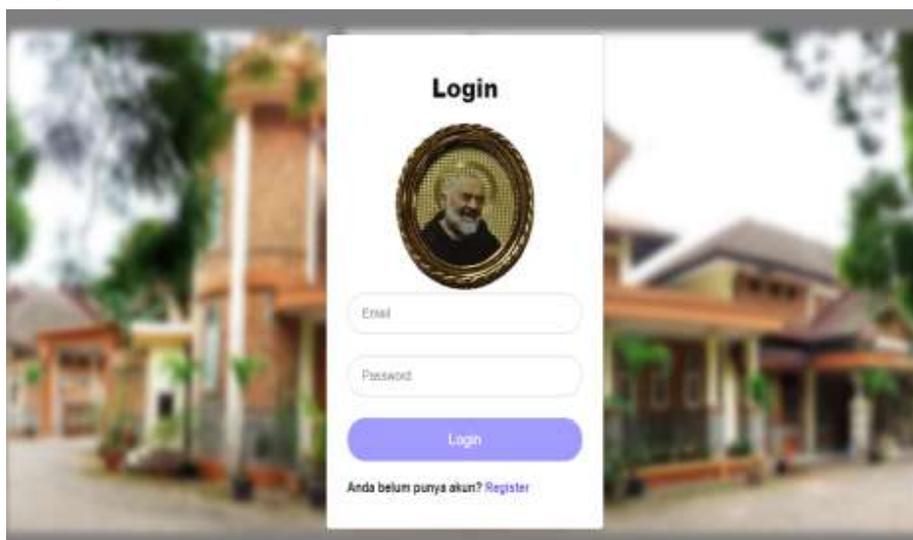
2. Sistem Aplikasi Umat

Aplikasi pada Umat dilakukan untuk pengisian data kepala keluarga, data anggota keluarga, data baptis, data komuni, data krisma. Pada aplikasi umat katolik yang digunakan oleh umat, memiliki fitur seperti menu registrasi, menu kepala keluarga, menu anggota keluarga, menu baptis, menu komuni, menu krisma. Pada menu *registrasi*, umat dapat mendaftarkan dulu *id* mereka sebelum melakukan login. Menu kepala keluarga, umat dapat mendaftarkan data kepala keluarga pada *form* data kepala keluarga berdasarkan stasi (gereja) dengan lingkungan yang berada di wilayah umat . Menu anggota keluarga, umat dapat mendaftarkan anggota keluarga mereka pada *form* data anggota keluarga berdasarkan stasi (gereja) dengan lingkungan yang berada di wilayah umat . Menu data baptis, umat dapat mendaftarkan anggota keluarga mereka yang telah di baptis pada *form* data baptis berdasarkan stasi (gereja) dimana mereka telah di baptis. Menu data komuni, umat dapat mendaftarkan anggota keluarga mereka yang telah menerima komuni pada *form* data komuni berdasarkan stasi (gereja) dimana mereka telah menerima komuni. Menu data krisma, umat dapat mendaftarkan anggota keluarga mereka yang telah menerima sakramen krisma pada *form* data krisma berdasarkan stasi (gereja) dimana mereka telah menerima sakramen krisma. Apabila umat melakukan *logout* maka data – data yang telah di isi oleh umat akan disimpan ke dalam *database*.

b. Perancangan Sistem

1. Hasil *Login*

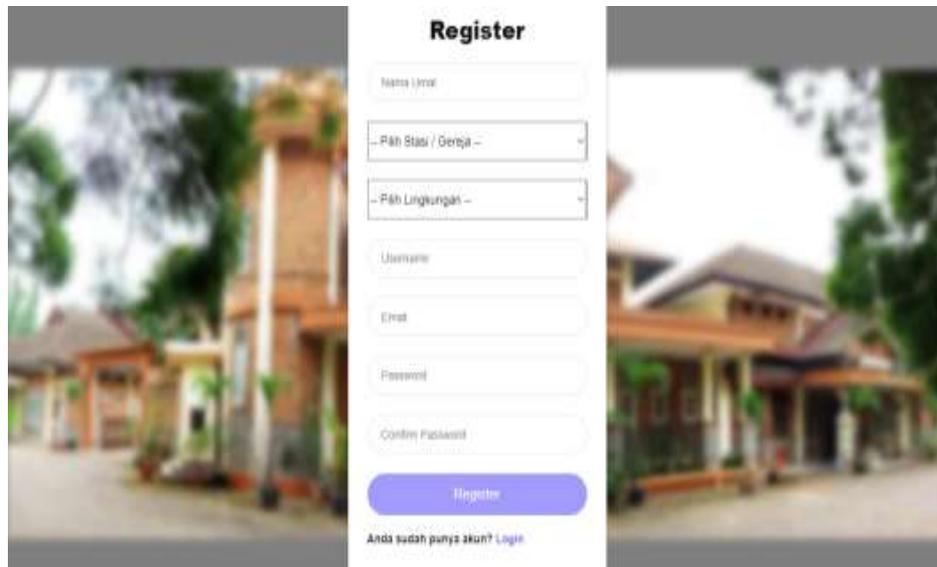
Hasil awal dari pendataan umat katolik berbasis web. Adapun hasil *login* ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Hasil *Login*

2. Hasil Registrasi

Adapun Hasil dari registrasi yang dirancang ditunjukkan pada gambar 4.



The image shows a web registration form titled "Register". The form is centered on a page with a background image of a church building. The form fields are as follows:

- Input field for "Nama Umat"
- Dropdown menu for "-- Pilih Stasi / Gereja --"
- Dropdown menu for "-- Pilih Lingkungan --"
- Input field for "Username"
- Input field for "Email"
- Input field for "Password"
- Input field for "Confirm Password"
- A blue "Register" button
- A link "Anda sudah punya akun? Login"

Gambar 4. Hasil Registrasi

3. Hasil Menu Utama

Hasil dari menu utama terdiri dari beberapa sub menu. Adapun hasil dari menu utama yang dirancang ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Hasil Menu Utama

4. Hasil Data Kepala Keluarga

Adapun hasil dari data kepala keluarga yang dirancang dapat dilihat pada gambar 6.

No	ID Kepala Keluarga	NIK	Nama Kepala Keluarga	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	Sex	Lingkungan	Ops
1	KK-0001	2147455647	Maryana Samuel Hutagalung	Racodot Batu	21 Desember 1964	Jl. Goperta Usang Gg. Bakri	St. Maria Ratu Rosario Ceta Dama	St. Andrew Band	
2	KK-0002	1294947	Simon	Medan Batu	19 Juni 1970		St. Maria Ratu Rosario Ceta Dama	St. Anna	
3	KK-0004	143165	Albert	adiri	12 April	Jhu	St. Paskah Halveta	St. Andrew Band	

Copyright © Albert Sumitro Hutagalung 1812000116 || Universitas Poneas Utama

Gambar 6. Hasil Data Kepala Keluarga

5. Hasil Data Anggota Keluarga

Adapun Hasil dari data anggota keluarga yang telah dirancang dapat dilihat pada gambar 7.

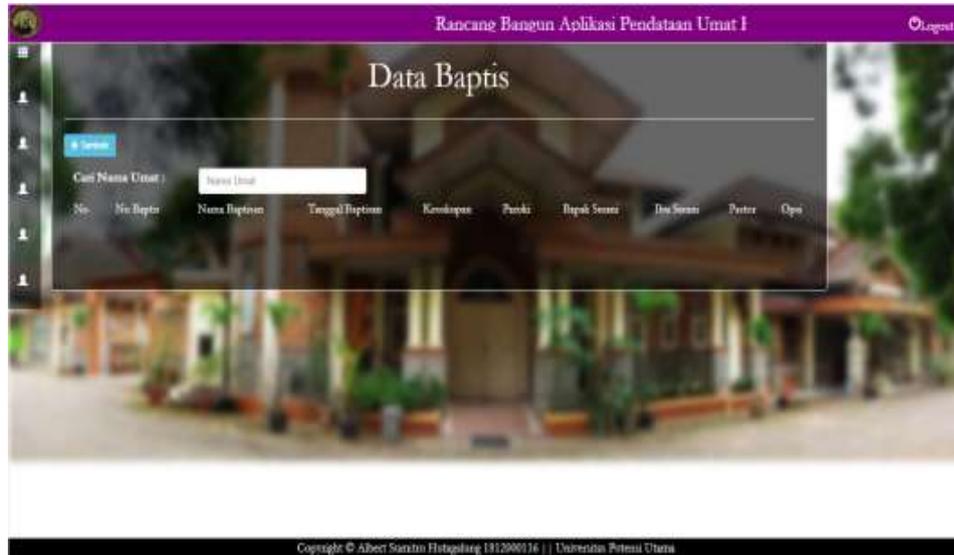
No	ID Anggota Keluarga	NIK	Nama Anggota Keluarga	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Sex	Lingkungan	Identitas	Ops
1	AK-0001	119984	Albert Sumitro	Medan	03 April 2001		St. Maria Ratu Rosario Ceta Dama	St. Andrew Band	

Copyright © Albert Sumitro Hutagalung 1812000116 || Universitas Poneas Utama

Gambar 7. Hasil Data Anggota Keluarga

6. Hasil Data Baptis

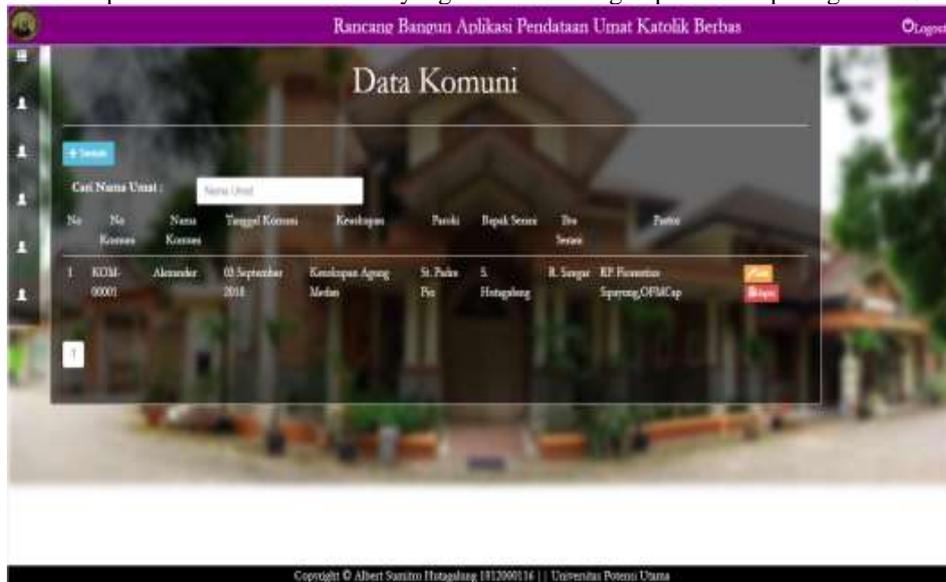
Adapun Hasil dari data baptis yang telah dirancang dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Hasil Data Baptis

7. Hasil Data Komuni

Adapun hasil dari data komuni yang telah dirancang dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Hasil Data Komuni

8. Hasil Data Krisma

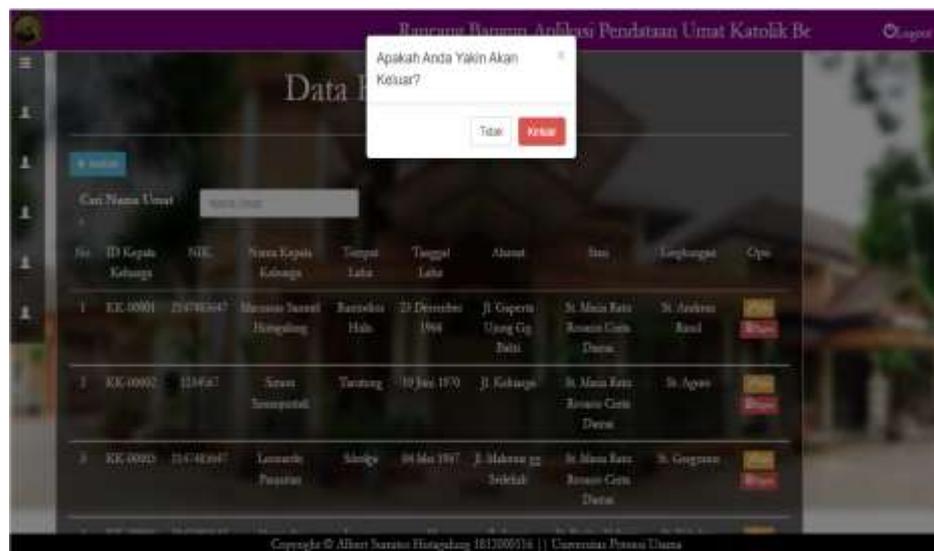
Adapun hasil dari data krisma yang telah dirancang dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Hasil Data Krisma

9. Hasil Logout

Adapun hasil dari *logout* yang telah dirancang dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Hasil Logout

4. KESIMPULAN

Setelah menyelesaikan pengecekan sistem maka penulis mendapatkan kesimpulan yaitu

1. Dengan menggunakan aplikasi pendataan umat katolik maka umat katolik dapat mengisi data mereka ke aplikasi tersebut tanpa menggunakan formulir lagi.
2. Aplikasi pendataan umat katolik di paroki santo padre pio medan dapat berjalan dengan baik.
3. Umat dapat menambahkan diri dan keluarga mereka ke dalam aplikasi tersebut dengan tepat, cepat dan akurat.

Dan juga penulis memiliki beberapa saran agar perkembangan aplikasi ini dapat berguna dan dapat dikembangkan lagi seperti :

1. Sebaiknya sistem dapat ditambahkan menu – menu lain selain pendataan umat katolik.
2. Aplikasi masih belum memiliki validasi pada saat umat menambah data, mengubah data maupun menghapus data.
3. Sebaiknya aplikasi memiliki petunjuk penggunaan sistem.

ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama dan kepada Paroki Santo Padre Pio Medan.

REFERENCES

- Astrid, Dkk. (2021). *Penerapan Aplikasi Pendataan Umat Pada Gereja Santa Perawan Maria Diangkat Ke Surga Makasar*. Abdimasku, Vol. 4.
- Kevin, Kristoforus. (2018). *Rancang Bangun Aplikasi Portal Komunitas Gereja Katolik St. Paulus Berbasis Web Menggunakan Metode CrowdSourcing*. STIKOM Surabaya.
- Wayan, Dkk. (2021). *Aplikasi Pendataan Kartu Keluarga Katolik (K3) Untuk Warga Katolik Di Lingkungan Pada Gereja Katolik Paroki Santo Yoseph Denpasar*. JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer), 7(2).
- Christian, A., & Dhian, I. (2016). *Metode User – Centered Design Untuk Pembagunan Sistem Informasi Umat Gereja Paroki Maria Assumpta Babarsari Yogyakarta*. Konferensi National Teknologi Informasi dan Komunikasi(KNASTIK).
- Putri. (2021) . *Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Penduduk Berbasis Website di rw 010 Kelurahan Keagungan Kecamatan Tamansari – Jakarta Barat*. Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta, Vol 1 No.1.
- Febri. (2018). *Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web Dengan Object Oriented Programming*. Jurnal Teknologi dan Open Source, Vol 1 No.2.
- Nugroho,A.H., & Rohimi, T. (2020). *Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan Data Penduduk Dikelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web*.
- Haswan, Febri . (2018). “*Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web Dengan Object Oriented Programming*”. *Jurnal Teknologi dan Open Source* 1.2 (2018): 92-100.
- Noviyanti,P. (2021). “*Pendataan Penduduk Pada Desa Salatiga Kecamatan Mandor Kabupaten Landak Berbasis Website*”. *Journal of Information Technolgy* 1.1 (2021):29-36.
- Susanto,E.S.,Herfandi., & Peilohy.M.P., (2021). “*Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Penduduk Berbasis Web Di Kelurahan Bugis*”. JINTEKS (Jurnal Informatika Teknologi dan Sains), Vol 3 No. 2.