

APLIKASI PENDATAAN KARTU KELUARGA KATOLIK (K3) UNTUK WARGA KATOLIK DI LINGKUNGAN PADA GEREJA KATOLIK PAROKI SANTO YOSEPH DENPASAR

I Wayan Dharma Suryawan¹, Christian Tonyjanto², Bedjo Purwanto³,
Aulia Iefan Datya⁴, Putu Wida Gunawan⁵

Program Studi Teknik Informatika^{1,5}, Program Studi Sistem Informasi^{2,4}, Program Kejuruan³
STMIK STIKOM Indonesia¹, Universitas Dhyana Pura^{2,4,5}, SMK Wira Harapan³
wayan.dharma@stiki-indonesia.ac.id¹,
christiantonyjanto@undhirabali.ac.id², bedjo_purwanto@smkwiraharapan.sch.id³,
iefandatya@undhirabali.ac.id⁴, putuwida@undhirabali.ac.id⁵

ABSTRACT

The Catholic Family Data Collection application which is designed to be useful for assisting in data collection and the process of searching for people's data at the Santo Joseph Catholic Church in Denpasar, which has a population of 3364 people. Those who have related and connected data such as Name Data, Date of Birth Place Data, Mobile Phone Number Data, and Occupational Data that are entered into the Application which is specifically designed for the purposes of collecting data on residents in the environment of the St. Joseph Catholic Church. With the data that has been entered into the Application, it has some important data such as the Parish Citizen Register Number (NRWP) which functions as a substitute for the NIK Data (Population Identification Number) which aims to secure important data related to the population data master, where the data is used as data on the Catholic Death Pillar which requires the NIK data. By making a Catholic family card application, it can simplify data collection and also make it easier to provide church services such as searching for data on the Sacrament of Baptism, First Communion Recipient, Confirmation, and Marriage. This data is used to find residents who have not received the Sacrament.

Keyword : Family Registration, Catholic Family Card

ABSTRAK

Aplikasi Pendataan Kartu Keluarga Katolik yang dirancang bermanfaat untuk membantu pendataan dan proses pencarian data umat pada Gereja Katolik Paroki Santo Yoseph Denpasar yang memiliki warga sebanyak 3364 orang. Yang memiliki data-data yang terkait dan terhubung seperti Data Nama, Data Tempat Tanggal Lahir, Data Nomor Telepon Genggam, dan Data Pekerjaan yang dimasukkan ke dalam Aplikasi yang dirancang khusus untuk keperluan pendataan warga di lingkungan yang berada di Gereja Katolik Paroki Santo Yoseph. Dengan data yang sudah dimasukkan ke dalam Aplikasi memiliki beberapa data penting seperti Nomor Register Warga Paroki (NRWP) yang berfungsi sebagai pengganti dari Data NIK (Nomor Induk Kependudukan) yang bertujuan untuk mengamankan Data penting yang terkait dengan induk data kependudukan, dimana data tersebut digunakan sebagai data pada Rukun Kematian Katolik yang membutuhkan data NIK tersebut.

Dengan dibuatkan aplikasi kartu keluarga katolik, dapat mempermudah pendataan dan juga mempermudah dalam memberikan pelayanan secara gereja seperti pencarian data Sakramen Baptis, Penerima Komuni Pertama, Krisma, dan Perkawinan. Dengan data-data tersebut dipergunakan untuk mencari warga yang belum menerima Sakramen.

Kata kunci: Pendataan Keluarga, Kartu Keluarga Katolik

PENDAHULUAN

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 96 tahun 2019 tentang Pendataan dan Penerbitan Dokumen Kependudukan bagi Penduduk Rentan Administrasi Kependudukan ditetapkan oleh Mendagri Muhammad Tito Karnavian pada tanggal 4 November 2019 di Jakarta. Permendagri 96 tahun 2019 tentang Pendataan dan Penerbitan Dokumen Kependudukan bagi Penduduk Rentan Administrasi Kependudukan diundangkan oleh Dirjen Peraturan Perundang-Undangan Kemenkumham Widodo Ekatjahjana pada tanggal 19 November 2019 di Jakarta.

Dengan melihat dan mengamati dari peraturan dalam negeri mengenai Pendataan dan Penerbitan Dokumen Kependudukan yang berlaku di Indonesia, Gereja Katolik Santo Yoseph Denpasar mencoba melakukan penyesuaian data-data umat yang berada didalam wilayah Paroki Santo Yoseph Denpasar. Gereja Katolik Santo Yoseph Denpasar ini memiliki umat sekitar 3364 orang, yang tersebar di 8 Lingkungan dan 1 stasi. Dimana data saat ini, masih diolah secara semi modern yang masih dilakukan dengan cara pengumpulan data-data dari setiap lingkungan dan stasi bila diperlukan. Bukan hanya disitu saja, pada saat ada umat baru atau pendataan diperlukan penyebaran formulir untuk memberikan data terbaru atau perbaikan data.

Proses pengumpulan data-data yang dilakukan kemudian diolah menjadi data yang dapat dipergunakan di Gereja Paroki. Dimana data yang sudah dikumpulkan diambil beberapa data penting seperti data nama, data tempat tanggal lahir, data sakramen (Baptis, Penerima Komuni Pertama, Krisma dan Perkawinan). Dengan data yang telah dikumpulkan tersebut, kemudian menjadi basis data paroki yang telah diolah dan dimasukan dari KBG (Komunitas Basis Gereja) sebagai garis depan dalam pendekatan pengumpulan data, yang kemudian diketahui oleh lingkungan dan paroki sebagai pemilik data sesungguhnya. Setelah semua data terkumpul kemudian data ini juga memiliki sesuatu yang khusus seperti Nomor Register Warga Paroki (NRWP) yang digunakan sebagai pengganti dari NIK untuk dapat dihubungkan dengan bagian RKK (Rukun Kematian Katolik).

TINJAUAN PUSTAKA

Paroki St. Yoseph Denpasar menjadi paroki sejak tahun 1935 dan buku permandian sejak tahun 1946. Saat ini wilayahnya mencakup Kecamatan Denpasar Barat dengan desa/kelurahan; Pemecutan kaja. Padang Sambian, Ubung Kaja, Peguyangan kaja dan Peguyangan Kangin sedangkan Denpasar Timur mencakup desa/kelurahan; Tonja, Penatih, Penatih Kangin Puri, Kesiman Petilan, Kesiman Kertalangu, Sumerta, Sumerta Kaja, Semerta kauh, Semerta Kelod, Dangin Puri Kauh, Dangin Puri Kangin.

Sampai dengan Mei 2021, jumlah permandian dewasa laki-laki 1.839 orang dan perempuan 1.364 orang. Jumlah permandian anak-anak sampai Mei 2021 laki-laki 1.803 orang dan perempuan 1.561 orang. Jumlah perkawinan sampai Mei 2021 613 pasang. Sedangkan jumlah kepala keluarga 929 KK.

Menurut Ni Kadek Ayu Fitriandayani, dkk (2017) Sistem Informasi merupakan gabungan dari perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat.

Selain itu juga dengan Sistem Informasi didalamnya memiliki data-data yang berasal dari beberapa kumpulan-kumpulan data yang masih berbentuk fisik hingga kemudian menjadi sekumpulan data. Menurut C. Tonyjanto, dkk (2017) Data adalah fakta yang jelas lingkup, tempat, dan waktunya. Data diperoleh dari sumber data primer atau sekunder dalam bentuk berita tertulis atau sinyal elektronis. Jadi pada intinya, data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan merupakan kesatuan nyata yang nantinya akan digunakan sebagai bahan dasar suatu informasi.

Menurut LA Wahyudi, dkk (2017) "Data adalah suatu atribut yang melekat pada suatu objek tertentu, berfungsi sebagai informasi yang dapat dipertanggungjawabkan, dan diperoleh melalui suatu metode / instrumen pengumpulan data. Pendataan adalah proses, cara, perbuatan mendata, pengumpulan data, dan pencarian data.

Menurut Adolvina, dkk (2018) Kartu Keluarga adalah Kartu Identitas Keluarga yang memuat data tentang susunan, hubungan dan jumlah anggota keluarga. Kartu Keluarga wajib

dimiliki oleh setiap keluarga. Kartu ini berisi data lengkap tentang identitas Kepala Keluarga dan anggota keluarganya. Kartu keluarga dicetak rangkap 3 yang masing-masing dipegang oleh Kepala Keluarga, Ketua RT dan Kantor Kelurahan. **Kartu Keluarga (KK) adalah Dokumen milik Pemda Provinsi setempat dan karena itu tidak boleh mencoret, mengubah, mengganti, menambah isi data yang tercantum dalam Kartu Keluarga.** Setiap terjadi perubahan karena Mutasi Data dan Mutasi Biodata, wajib dilaporkan kepada Lurah dan akan diterbitkan Kartu Keluarga (KK) yang baru. Pendetang baru yang belum mendaftarkan diri atau belum berstatus penduduk setempat, nama dan identitasnya tidak boleh dicantumkan dalam Kartu Keluarga.

Menurut LA Wahyudi, dkk (2017) "Data adalah suatu atribut yang melekat pada suatu objek tertentu, berfungsi sebagai informasi yang dapat dipertanggungjawabkan, dan diperoleh melalui suatu metode / instrumen pengumpulan data. Pendataan adalah proses, cara, perbuatan mendata, pengumpulan data, dan pencarian data.

METODE PENELITIAN

Menurut Maniah dan Dini Hamidini (2017:1) dalam jurnal (Daniel Dido Jantce TJ Sitinjak, dkk, 2020) mengatakan bahwa "sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen berupa data, jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, sumber daya manusia, teknologi baik *software* yang saling berinteraksi sebagai satu kesatuan untuk mencapai tujuan/sasaran tertentu yang sama".

Sistem mempunyai beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang terdiri dari:

- a. Komponen sistem adalah suatu system terdiri dari sejumlah komponen yang saling bekerja sama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian sistem.
- b. Batasan system (boundary), adalah daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau lingkungan kerjanya.
- c. Penghubung system (*interface*), media penghubung antara suatu system dengan subsistem lain. Adanya penghubung ini memungkinkan

berbagai sumber mengalir dari subsistem ke subsistem yang lain.

- d. Sasaran sistem (objek), adalah tujuan yang ingin dicapai oleh system akan dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran dan tujuan.

Menurut Faridi, dkk dalam jurnal (Daniel Dido Jante Sitinjak, dkk. 2020) mendefinisikan bahwa "*database* adalah sebuah struktur yang umumnya dikategorikan dalam 2 hal : sebuah database flat dan sebuah *database* rasional. Database rasional lebih disukai karena masuk akal dibandingkan *database flat*". Sedangkan menurut Anhar (2016:19) "Database (basis data) dapat diartikan sebagai suatu pengorganisasian data dengan bantuan computer, yang memungkinkan dapat diakses dengan mudah dan cepat.

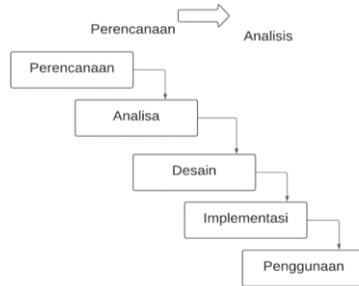
- e. Basis data (database) adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi.
- f. *Database* pada awalnya relatif "flat", artinya mereka hanya terbatas pada baris dan kolom yang sederhana, yang hanya dapat menyimpan teks atau data numerik, seperti *spreadsheet*. Namun, dalam perkembangannya, saat ini *database* memungkinkan pengguna menyimpan tipe data lain seperti klip suara, gambar, dan video.

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2018:26) dalam jurnal Daniel Dido Jantce TJ Sitinjak, dkk (2020:6)"SDLC (*System Development Life Cycle*) merupakan proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik".

Menurut Sulianta (2017) dalam jurnal (Fitria Ayu, Nia Permatasari.2018) *System Development Life Cycle* merupakan siklus hidup sistem informasi (dikenal dengan istilah *System Development Life Cycle (SLDC)* atau metode air terjun (*Waterfall method*) memiliki berbagai versi yang tergantung pada seorang spesialis informasi yang memandang proses pengembangan sistem informasi.

Siklus hidup sistem menurut Raymond McLeod :

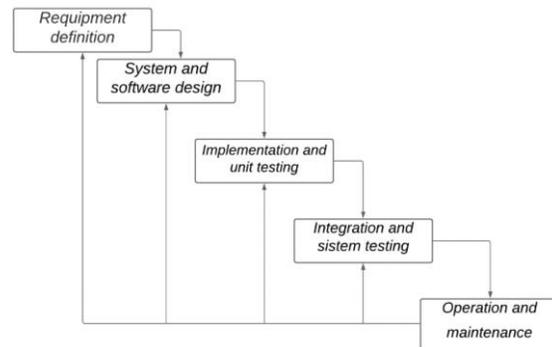
1. Perencanaan (*Planning*)
2. Analisis (*analysis*)
3. Desain (*design*)
4. Implementasi (*Implementation*)
5. Penggunaan (*use*)



Gambar 1. Tahap SLDC Menurut Raymond McLeod

Menurut Sommerville dalam jurnal (Mara Destningrum dan Qadhli Jafar Adrian, 2017) model *waterfall model* adalah sebuah contoh dari proses pelaksanaan, dimana semua proses kegiatan harus terlebih dahulu direncanakan dan dijadwalkan sebelum dikerjakan. Model air terjun (*waterfall*) adalah contoh dari proses dalam rencana driven prinsip. Tahapan utama dari model *waterfall* langsung mencerminkan kegiatan yang mendasar:

- a. *Requirement definition* : mengumpulkan apa yang dibutuhkan secara lengkap untuk kemudian dianalisis guna mendefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun.
- b. *System and software design* : isetelah yang dibutuhkan telah selesai dikumpulkan dan sudah lengkap maka desain kemudian dikerjakan.
- c. *Implementation and unit testing* : desain program diterjemahkan dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan program yang dibangun langsung di uji secara *unit*, apakah sudah bekerja dengan baik. *Integration and sistem testing* : integrasi antar program yang sudah dirancang dan dilakukan uji. *Operation and maintenance* : operasi dan perawatan sistem.

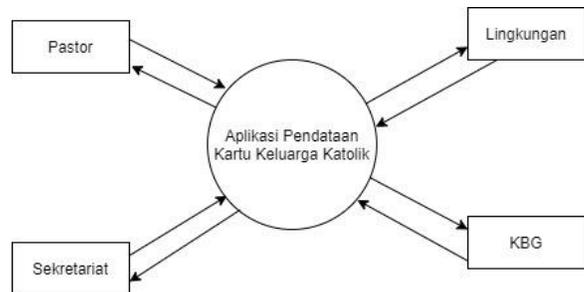


Gambar 2. Model Waterfall Menurut Sommerville

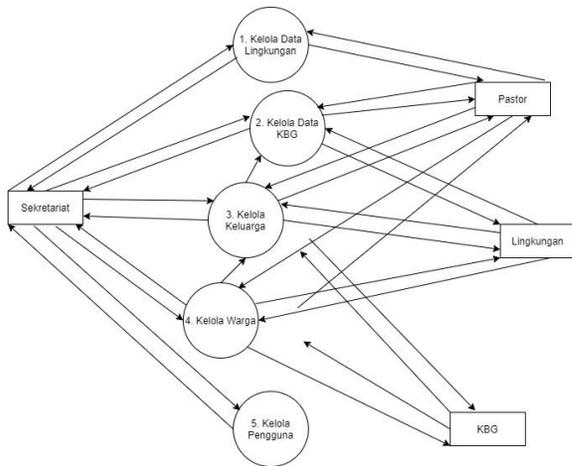
IMPLEMENTASI SISTEM

Ada berbagai macam teknik untuk mendesain perangkat lunak dengan menggunakan berbagai macam Bahasa pemodelan, seperti *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Unified Modeling Language* (UML). Pada penelitian ini penulis menggunakan Bahasa pemodelan DFD dan UML.

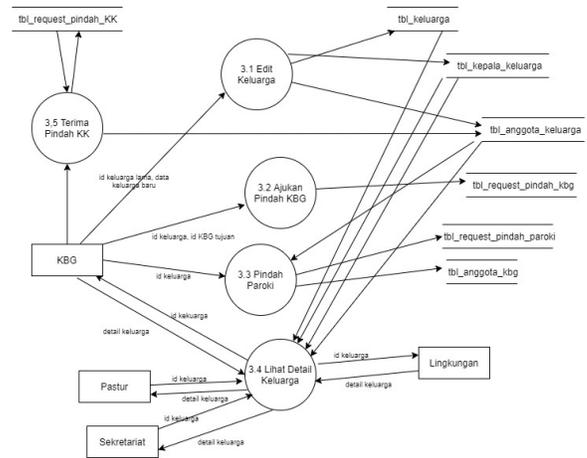
DFD merupakan gambaran sistem secara perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi. Keuntungan dari DFD adalah untuk memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan (Sukrianto, 2017) dalam jurnal (Ahmad Ridwan Atmala dan Siti Ramadhani, 2020). Pada DFD terdiri dari 4 simbol dasar yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yaitu kesatuan luar (*External entity*), aliran data (*Data Flow*), Proses (*Process*) dan Penyimpanan data (*Data Store*).



Gambar 3. DFD Inti Aplikasi Pendataan K3

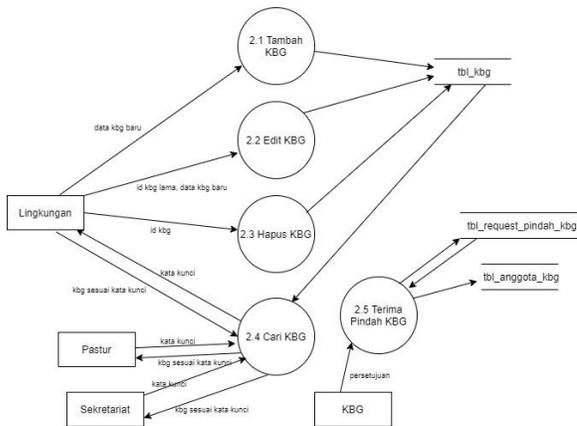


Gambar 4. DFD Inti Aplikasi Pendataan K3 Level 0

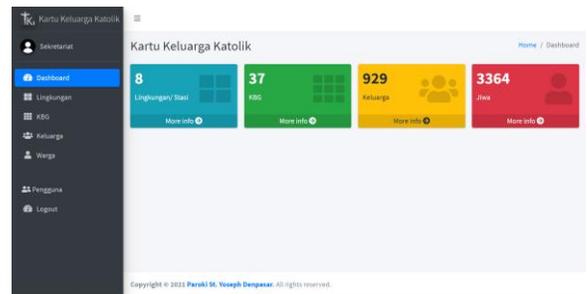


Gambar 6. DFD Aplikasi Pendataan K3 Level 1

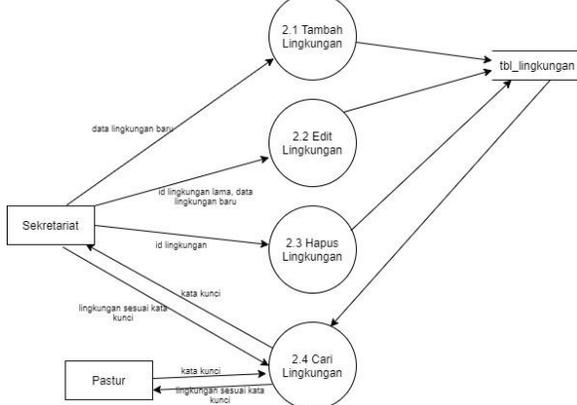
Berikut hasil Analisa, Perancangan dan Desain dari Aplikasi K3 yang dibuat khusus untuk Gereja Katolik Paroki Santo Yoseph Denpasar;



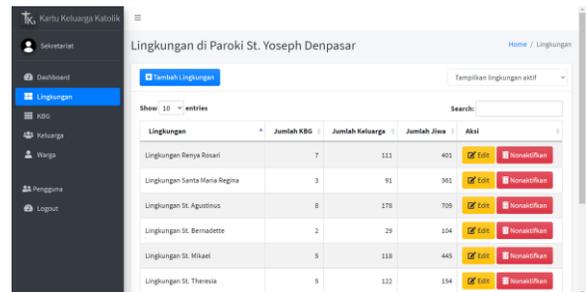
Gambar 5. DFD Inti Aplikasi Pendataan K3 Level 1



Gambar 7. Aplikasi Pendataan K3



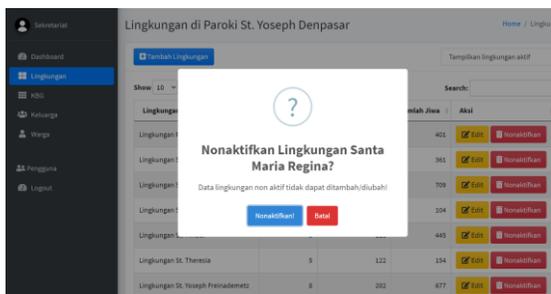
Gambar 6. DFD Aplikasi Pendataan K3 Level 1



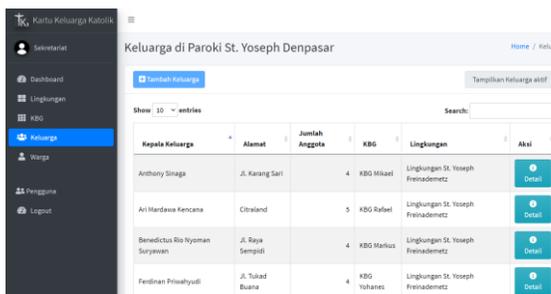
Gambar 8. Daftar Lingkungan dari Aplikasi Pendataan K3



Gambar 9. Daftar Lingkungan dari Aplikasi Pendataan K3



Gambar 10. Non Aktifkan Lingkungan dari Aplikasi Pendataan K3



Gambar 11. Data Keluarga dari Aplikasi Pendataan K3

SIMPULAN

Sistem yang dirancang membantu dalam proses pencarian data-data umat yang telah lama terdaftar dan membantu proses paroki dalam memberikan data ke keuskupan.

Memudahkan dalam pencarian umat yang belum mendapatkan pelayanan sakramen.

Membantu proses dalam pembuatan Kartu Keluarga Katolik (K3) secara cepat dan elektronik.

Sistem yang dirancang masih memiliki keterbatasan seperti rekam jejak sakramen dari umat yang perlu dikembangkan lebih lanjut agar dapat memberikan data secara baik.

Sinkronisasi data dari aplikasi yang dirancang ke aplikasi RKK (Rukun Kematian Katolik) masih perlu dilakukan penyesuaian seperti beberapa data yang diperlukan yaitu nama ahli waris dan nama keluarga yang tidak seumah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1.] Sianipar, R. H., Dasar Analisis dan Perancangan Pemrograman Berorientasi Objek dengan Java., Yogyakarta: Andi Offset, 2018
- [2.] Suyanto, Asep Herman., *Step by Step: Web Design Theory and Practices*. Yogyakarta: Andi Offset, 2007
- [3.] Pressman, Roger S., *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktis) Edisi 7 : Buku 1*, Yogyakarta: Andi Offset, 2012.
- [4.] Yanto, Robi., *Manajemen Basis Data Pemodelan, Perancangan dan Penerapan*, Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [5.] https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiP4vniraXzAhX68HMBHUrjDJkQFnoECAAYQAQ&url=https%3A%2F%2Frepository.dinamika.ac.id%2Fid%2F reprint%2F2293%2F4%2FBAB_II.pdf&usg=AOvVaw3AGIU0QaHdipzwpMD7vM42
- [6.] <http://library.polmed.ac.id/repository/beranda/download/1505102054>
- [7.] <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/621/6/BAB%20III.pdf>
- [8.] <http://repository.uph.edu/4742/4/Chapter1.pdf>
- [9.] https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi77uzdtKXzAhX_4HMBHYG_Bp4QFnoECCcQAQ&url=http%3A%2F%2Fdownload.garuda.ristekdikti.go.id%2Farticle.php%3Farticle%3D1642830%26val%3D14580%26title%3DPENGGUNAAN%2520EXTREME%2520PROGRAMMING%2520UNTUK%2520RANCANG%2520OBANGUN%2520APLIKASI%2520SEKRETARIAT%2520PAROKI%2520STUDI%2520KASUS%2520PAD

A%2520GEREJA%2520KATOLIK
%2520SANTO%2520PETRUS%252
0PALEMBANG&usg=AOvVaw3NH
bYQq4SxjMO1fnJURszD