

## SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT JALAN PADA KLINIK MULIA ASIH TANGERANG

Yohannes Yahya W.<sup>1)</sup>, TW Wisjhnuadji<sup>2)</sup>, Septi Triswati<sup>3)</sup>

<sup>1), 2) & 3)</sup> Dosen Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

Jl. Ciledug Raya, Petungkang Utara Jakarta Selatan

e-mail : [yahyabl88@yahoo.com](mailto:yahyabl88@yahoo.com)<sup>1)</sup> , [wisnoex@yahoo.com](mailto:wisnoex@yahoo.com)<sup>2)</sup>

### ABSTRACT

*Role of Information Technology in the world of business and business is needed in processing the data into a very useful information as well as the Mulia Asih Clinic is located in Tangerang. Clinic is one of the organizations working in the health field. Aiming to serve and provide a public health service that strives to provide the best service to the patient.*

*In the course of its business, the Mulia Asih Clinic is undergoing a business process that does not have the appropriate system, ranging from patient registration process, the inspection process, the process of making a statement or report generation. It is less effective so as to allow the data duplicate , or loss of data.*

*The results achieved are able to assist in the processing of data to produce more accurate information and improve the efficiency of time that will be produced at any time when needed , no longer needed the storage of documents , because documents have been stored in the database, the difficulty in making the report manually , can be facilitated and accelerated by the presence of these systems , in the design of this information , physicians can easily obtain data on the patient's medical history patient status*

*Keyword : Clinics , patients , care , disease*

### ABSTRAK

Peranan Teknologi Informasi dalam dunia usaha dan bisnis sangat dibutuhkan dalam mengolah data menjadi sebuah informasi yang sangat berguna seperti halnya Klinik Mulia Asih yang berlokasi di Tangerang. Klinik merupakan salah satu organisasi yang bergerak dalam bidang kesehatan. Bertujuan untuk melayani maupun memberikan pelayanan kesehatan masyarakat yang selalu berupaya untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pasiennya.

Dalam proses bisnisnya, Klinik Mulia Asih masih menjalani proses bisnis yang belum mempunyai sistem yang tepat guna, mulai dari proses pendaftaran pasien, proses pemeriksaan, proses pembuatan surat keterangan maupun pembuatan laporan. Hal ini kurang efektif sehingga dapat memungkinkan terjadinya kerangkapan data, maupun hilangnya data.

Hasil yang dicapai adalah dapat membantu proses pengolahan data dalam menghasilkan informasi yang lebih akurat dan meningkatkan efisiensi waktu yang akan dihasilkan kapan saja bila diperlukan, Tidak lagi diperlukan tempat penyimpanan dokumen, karena dokumen telah tersimpan di dalam *database*, Kesulitan dalam pembuatan laporan secara manual, dapat dipermudah dan dipercepat dengan adanya sistem ini, Dalam rancangan informasi ini, dokter dapat dengan mudah memperoleh data riwayat penyakit pasien di status pasien.

Keyword : Klinik, pasien, pelayanan, penyakit

### 1. Pendahuluan.

Kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat, akurat, relevan dan tepat waktu sudah merupakan kebutuhan yang tidak dapat ditawar lagi. Demikian halnya dengan dunia kesehatan, banyaknya data pasien yang harus diolah membuat pengarsipan data riwayat pasien dengan metode manual sangatlah tidak efektif.

Begitupun dengan Klinik Mulia Asih yang tidak dapat lepas dari permasalahan yang ada, yaitu memberikan layanan informasi yang cepat, tepat, akurat, dan efisien. dan tentu saja informasi ini sangat penting dalam pengambilan keputusan, sebagai salah satu instansi yang bergerak dibidang kesehatan dalam melayani masyarakat luas permasalahan yang dialami pun sangat kompleks, antara lain adalah data rekam medik. Hal ini tentu saja memerlukan sistem pengolahan data yang membutuhkan kecepatan dalam memproses data menjadi sebuah informasi. Dan juga setiap pasien selalu mengharapkan pelayanan yang maksimal

termasuk dalam memperoleh data. Oleh karena itu pembuatan suatu aplikasi yang dapat membantu permasalahan dan mengoptimalkan klinik tersebut.

### 1.1. Perumusan Masalah.

Adapun masalah yang sering terjadi pada Klinik Mulia Asih, adalah sebagai berikut:

- a. Adanya kesulitan dalam pencarian data pasien, karena masih menggunakan buku atau arsip sebagai media penyimpanan.
- b. Membutuhkan tempat penyimpanan yang cukup luas untuk menyimpan dokumen - dokumen dan data pasien yang jumlahnya terus meningkat tiap tahunnya.
- c. Kerangkapan data bisa terjadi, apabila kartu berobat pasien hilang atau pasien tidak hafal nomor status pasien. Hal ini menyebabkan staff administrasi harus melakukan pencarian atau membuat kartu berobat dan kartu status pasien yang baru jika kartu status pasien tidak ditemukan.
- d. Sering terjadinya kesalahan pencatatan dan penghitungan biaya dalam penulisan pembuatan laporan yang ada.
- e. Sering hilangnya kartu status pasien sehingga menyulitkan dokter dalam mendiagnosa penyakit pasien, karena dokter tidak bisa melihat riwayat penyakit pasien yang ada pada kartu status pasien.

### 1.2. Manfaat yang diperoleh

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penulisan penelitian ini meliputi:

- a. Membantu para staff administrasi dalam:
  - Melayani pasien, sehingga memudahkan proses penerimaan dan pencarian data pasien dalam pengolahan data.
  - Menghindari kesalahan dalam pembuatan laporan yang dapat menghasilkan informasi yang lengkap dan akurat.
  - Meningkatkan efektifitas dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan lengkap serta dapat dihasilkan setiap saat jika diperlukan.
- b. Membantu para dokter dalam:
  - Mengelola data status pasien sehingga tidak menyulitkan jika terjadi kehilangan kartu status pasien.
- c. Memudahkan para pasien Klinik Mulia Asih dalam:
  - Mendapatkan data surat keterangan yang diperlukan dengan cepat dan efisien.
  - Pencarian data pasien jika kartu berobat pasien dan kartu status pasien hilang, dapat didapatkan kembali karena penyimpanan data yang melalui *database*.
  - Penerimaan pelayanan kesehatan yang lebih cepat dan efisien.
- d. Memudahkan pimpinan klinik dalam hal:
  - Mengawasi naik turunnya kondisi klinik, dengan melihat laporan-laporan yang ada.

### 1.3. Batasan Permasalahan.

Batasan Permasalahan pada Klinik Harapan Baru, diantaranya sebagai berikut:

- a. Pendaftaran pasien
- b. Pemeriksaan pasien
- c. Pembuatan surat keterangan
- d. Pembuatan kwitansi
- e. Pencetakan laporan – laporan

Adapun bagian lain yang tidak dibahas seperti pengurusan kartu jaminan

(JAMSOSTEK, ASKES dan lainnya). Hanya membahas pasien pada umumnya saja.

### 1.4. Metode Penelitian.

Metode yang digunakan adalah metode analisa dan perancangan sistem berorientasi objek, metode ini membagi kegiatannya dalam 3 (tiga) tahap yaitu :

#### 1.4.1 Metode Pengumpulan Data

- a. Wawancara (*Interview*)

Pada kegiatan ini, mengajukan pertanyaan lisan dalam mendapatkan dan melengkapi data-data yang diperoleh melalui wawancara pada bagian-bagian yang terkait dalam sistem rawat jalan.

b. Pengamatan (*Observasi*)

Kegiatan ini dilakukan dengan melihat pengamatan secara langsung alur kerja (proses bisnis) dengan dibantu oleh *staff administrasi* serta mempelajari contoh data yang telah dikumpulkan dari pertanyaan yang diajukan sehubungan dengan Sistem Rawat Jalan.

c. Studi Pustaka

Dilakukan dengan mengumpulkan data dengan informasi melalui buku-buku, browsing internet dan bahan-bahan pelengkap lainnya yang sesuai dengan permasalahan dalam penulisan tugas akhir ini.

#### 1.4.2. Tahap Analisa Sistem

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menganalisa sistem yang ada, untuk mempelajari dan mengetahui apa yang dikerjakan sistem yang ada saat ini. Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

Adapun alat-alat yang digunakan untuk memudahkan analisa:

a) *Activity Diagram*

Digunakan untuk memodelkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas di dalam suatu proses.

b) *Use Case Diagram*

Digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem yang akan diusulkan jika dilihat dari menurut sudut pandang orang yang berada di luar sistem atau *actor*. *Use case diagram* ini dijelaskan melalui *use case description*.

#### 1.4.3. Tahap Perancangan Sistem

Perancangan Sistem adalah tahap merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada. Rancangan *database* dibuat kedalam bentuk *relationship*. Di mana metode yang dilakukan adalah metode perancangan berorientasi objek.

Alat – alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem ini antara lain sama dengan tahap analisa sistem yang ditambah sebagai berikut :

a) ERD (*Entity Relationship Diagram*)

*Entity Relationship Diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data yang ada dalam diagram arus data.

b) LRS (*Logical Record Structure*)

LRS terdiri dari *link – link* diantara tipe *record*. *Link* ini menunjukkan arah dari satu tipe *record* lainnya.

c) *Sequence Diagram*

Menggambarkan interaksi antar obyek didalam dan disekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (obyek - obyek yang terkait)

d) *Class Diagram*

Membantu dalam visualisasi struktur kelas – kelas dari suatu sistem dan hubungan antar kelas (*inheritance*, *aggregation*, dan *association*) dan penjelasan detail tiap kelas (*method / function / behavior* dan *attribute /property / data*)

## 2. Landasan Teori.

### 2.1. Pengertian Sistem

Sistem Informasi berasal dari kata sistem dan informasi, sesuai dengan pernyataan Sholih (2006:21) yang terdapat di dalam buku yang dikarangnya mendefinisikan sistem sebagai :

“Kumpulan obyek–obyek diskrit yang saling berinteraksi.” Dan menurut *LonnieD.Bentley* dan *Jeffrey L.Whitten* (2007:6) pada buku karangannya mendefinisikan sistem sebagai :

“Kumpulan dari beberapa bagian yang saling berhubungan, yang bekerja bersama-sama untuk mencapai beberapa hasil.”

Berdasarkan teori-teori di atas dapat di tarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan sistem adalah kombinasi dari suatu rangkaian variabel-variabel yang saling tergantung satu dengan yang lainnya dimana secara keseluruhan mempunyai tujuan yang tertentu. Beroperasinya sistem adalah dengan maksud tertentu, maksud dan tujuan akhir yang diinginkan akan bisa tercapai hanya bila dilakukan suatu kegiatan (*control*).

## 2.2. Pengertian Informasi.

Informasi merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu organisasi. Informasi sangat dibutuhkan oleh setiap manajemen dalam pengambilan sebuah keputusan, karena kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan.

Pada buku yang dikarang oleh *Lonnie D.Bentley* dan *Jeffrey L.Whitten* (2007:21) mengungkapkan :

"Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimaannya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang."

## 2.3. Pengertian Sistem Informasi.

Sistem Informasi merupakan hal penunjang yang sangat penting bagi semua tingkat manajemen disuatu organisasi dalam pengambilan keputusan.

Dan menurut *John W.Satzinger* (2007:6) pada buku karangannya mendefinisikan sistem informasi sebagai :

"Sistem Informasi didefinisikan sebagai kumpulan dari beberapa bagian yang saling berhubungan dan mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan, sebagai hasil dari informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan bisnis."

## 2.4. Konsep Dasar Analisa Sistem.

Analisa sistem adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem. Analisa sistem juga dapat diartikan sebagai pemisa dua hal dalam bagian-bagian tertentu. Bagian-bagian tersebut kemudian dipelajari dan dievaluasi untuk mengetahui apakah terdapat cara-cara yang lebih baik untuk memenuhi kebutuhan manajemen.

Analisis biasanya dimulai dengan meninjau kembali struktur organisasi dan uraian kerja personil yang bersangkutan. Disusul dengan formulir, catatan, prosedur, metode, pemrosesan dan laporan yang digunakan oleh perusahaan, termasuk instruksi tertentu kepada personil tertentu yang bersangkutan dari rincian prosedur yang terperinci, sangat berharga bagi analisa sistem untuk mencari fakta.

## 2.5. Konsep Dasar Perancangan Sistem.

Perancangan Sistem Informasi merupakan pengembangan sistem baru dari sistem yang lama yang ada, dimana masalah-masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan sudah teratasi pada sistem yang baru.

Siklus hidup pengembangan Sistem Informasi *System Development Life Cycle* (SDLC). Secara konseptual siklus pengembangan sebuah sistem informasi adalah sebagai berikut :

- a. Analisis Sistem, Menganalisis dan mendefinisikan masalah dan kemungkinan solusinya untuk sistem informasi dan proses organisasi.
- b. Perancangan Sistem, merancang *output*, *input*, struktur *file*, program, prosedur, perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung sistem informasi.
- c. Pembangunan dan Testing Sistem, membangun perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung sistem dan melakukan testing secara akurat. Melakukan instalasi dan testing terhadap perangkat keras dan mengoperasikan perangkat lunak.
- d. Implementasi Sistem, beralih dari sistem lama ke sistem baru, melakukan pelatihan dan panduan seperlunya.
- e. Operasi dan Perawatan, mendukung operasi sistem informasi dan melakukan perubahan atau tambahan fasilitas.
- f. Evaluasi Sistem, mengevaluasi sejauh mana sistem telah dibangun dan seberapa bangun sistem telah dioperasikan.

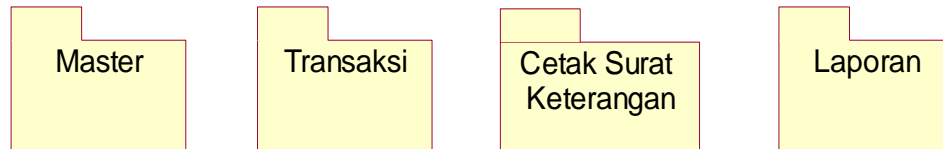
## 3. Use Case dan Deskripsi Use Case Sistem Usulan.

### a. Use Case Diagram

Use Case diagram adalah interaksi atau dialog antara sistem dan *actor*, termasuk pertukaran pesan dan tindakan yang dilakukan oleh sistem.

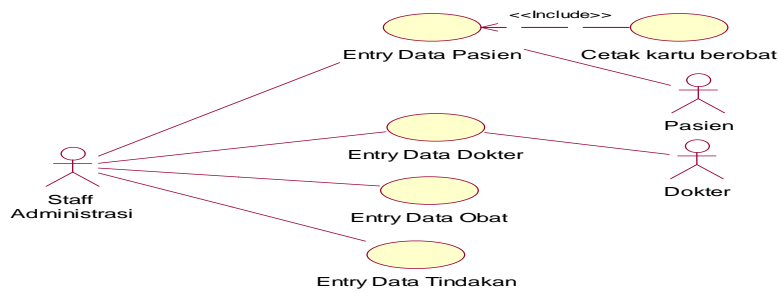
### 1. Package Diagram

Untuk memudahkan pembuatan *Use Case* maka akan lebih mudah bila dikelompokkan dahulu dengan menggunakan *package*. Rancangan proses tersebut adalah sebagai berikut.



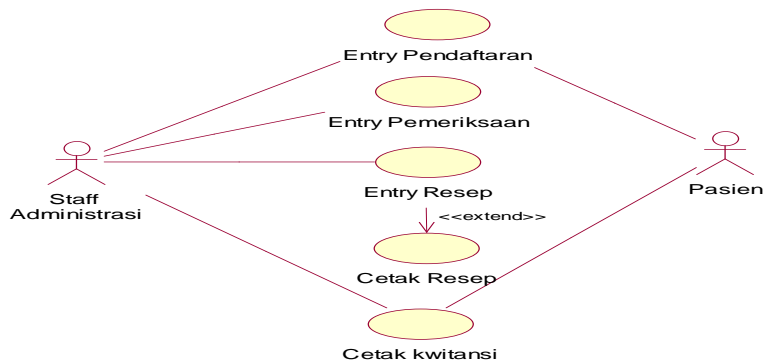
**Gambar 3.1**  
**Package Diagram**

### 2. Use Case Diagram File Master



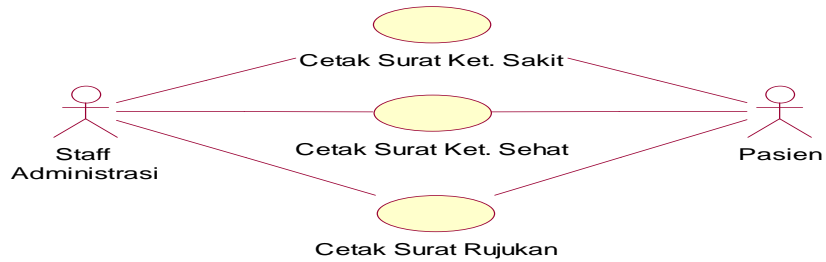
**Gambar 3.2**  
**Use Case Diagram File Master**

### 3. Use Case Diagram File Transaksi



**Gambar 3.3**  
**Use Case Diagram File Transaksi**

#### 4. Use Case Diagram File Laporan



**Gambar 3.4**  
*Use Case Diagram Cetak Surat Keterangan*



**Gambar 3.5**  
*Use Case Diagram File Laporan*

#### 4. Rancangan Layar (User Interface).

##### a. Rancangan Layar Menu Utama.



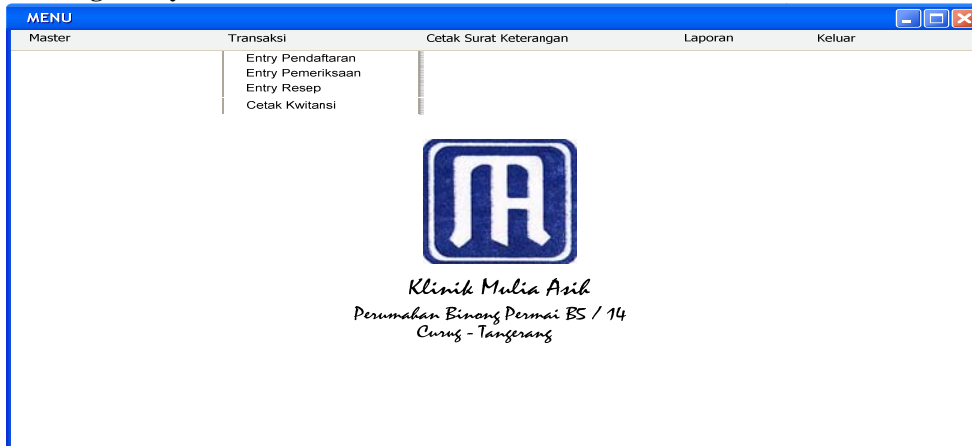
**Gambar 4.1**  
*Rancangan Layar Menu Utama*

##### b. Rancangan Layar Master.



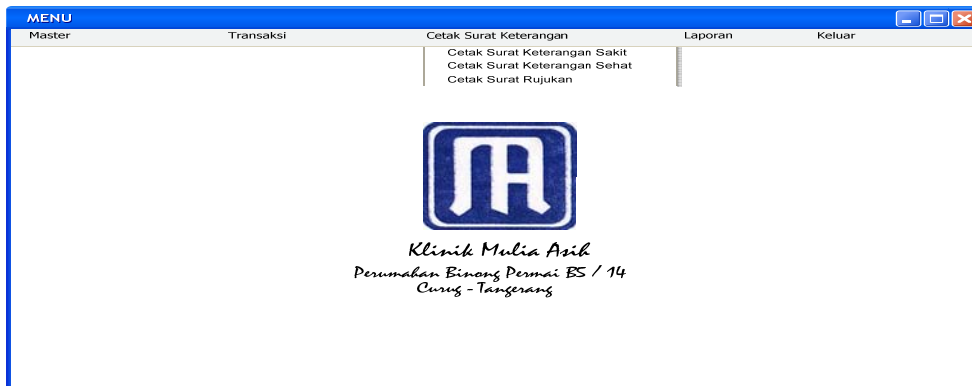
**Gambar 4.2. Rancangan Layar Master**

c. Rancangan Layar Transaksi.



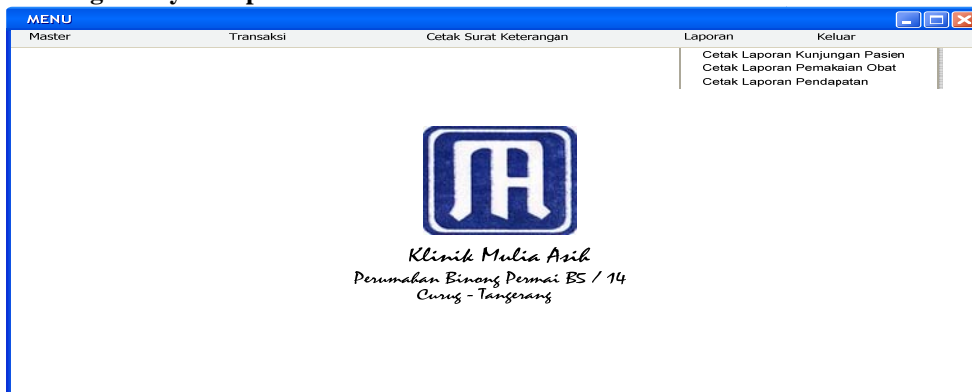
Gambar 4.3  
Rancangan Layar Transaksi

d. Rancangan Layar Surat Keterangan



Gambar 4.4  
Rancangan Layar Cetak Surat Keterangan

e. Rancangan Layar Laporan.



Gambar 4.5  
Rancangan Layar Laporan

## 5. Penutup.

### 5.1. Kesimpulan

- a. Sistem informasi yang diusulkan diharapkan dapat membantu proses pengolahan data dalam dalam menghasilkan informasi yang lebih akurat dan meningkatkan efisiensi waktu yang akan dihasilkan kapan saja bila diperlukan.
- b. Tidak lagi diperlukan tempat penyimpanan dokumen yang memakan tempat yang cukup luas, karena dokumen telah tersimpan didalam *database*.
- c. Kesulitan dalam pembuatan laporan secara manual, dapat dipermudah dan dipercepat dengan adanya sistem yang telah terkomputerisasi.
- d. Dalam rancangan informasi ini, dokter dapat dengan mudah memperoleh data riwayat penyakit pasien di status pasien, jikalau kartu status pasien hilang. karena data yang telah tersimpan didalam *database*.
- e. Pimpinan dapat dengan cepat dan mudah memperoleh laporan-laporan yang diperlukan, sehingga perkembangan perusahaan dapat dengan mudah diketahui.

## 6. Daftar Pustaka.

- [1] Andri Kristansto, *Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Gava Media, 2008.
- [2] Munawar, *Pemodelan Visual dengan UML*, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2009.
- [3] Sholiq, *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*, Jakarta : Graha Ilmu, 2007.
- [4] Whitten, Jeffery L., Lonnie D. Bentley, Kevin C. Dittman. *Metode Desain dan Analisa Sistem*. Edisi Ke-1. Penerjemah : Andi. Yogyakarta : Penerbit Andi, 2007.
- [5] <http://penelitianindakankelas.blogspot.com/2013/05/cara-menyusun-kerangka-berpikir-ptk.html>