**PROPOSAL**

“DATABASE PELAYANAN PROGRAM REHABILITASI TAHUN 2020 DI IPWL AMANAT MUDA MAMUJU/SULBAR”

MATA KULIAH

‘’SISTEM BASIS DATA’’

DOSEN PENGAMPU : MUSLIADI KH, S. Kom.



NAMA : NURUL ANNISA ADAWIA

NIM : 200250502052

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS TOMAKAKA MAMUJU

TAHUN AJARAN 2021/2022

**KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah segala puji bagi Allah swt. yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada kita semua, sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada baginda Rasulullah SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal yang berjudul ”**DATABASE PELAYANAN PROGRAM REHABILITASI TAHUN 2020 DI IPWL AMANAT MUDA MAMUJU/SULBAR”** sebagai pemenuhan tugas system basis data tepat pada waktunya. Proposal ini telah saya susun dengan semaksimal mungkin.

Terlepas dari semua itu, saya menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu, dengan tangan terbuka saya menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar saya dapat memperbaiki Proposal ini. Oleh karena itu ijinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terkait, terutama Dosen pengampu mata kuliah Sistem Basis Data Bapak Musliadi Kh, S. Kom.

Mamuju, 22 November 2021

**DAFTAR ISI**

**HALAMAN JUDUL i**

**KATA PENGANTAR ii**

**DAFTAR ISI iii**

**BAB 1 PENDAHULUAN 1**

* 1. **Latar belakang 1**
  2. **Rumusan masalah 2**
  3. **Batasa Masalah 2**
  4. **Tujuan dan Manfaat Penelitian 2** 
     1. **Tujuan Penelitian 2**
     2. **Manfaat Penelitian 2**

**BAB II PEMBAHASAN 3**

**2.1 Definisi Perancangan 3**

**2.2 Definisi Akademik 3**

**2.3 Sistem Basis Data 3**

**2.3.1 ERD 4**

**2.3.2 Normalisasi 4**

**2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi 4**

**2.5 Water fall 7**

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN 8**

**3.1 Metode Penelitian 8**

**3.2 Tempat dan Waktu Penelitian 8**

**3.3 Analisis Sistem 9**

**3.4 Perancangan Sistem 9**

**3.5 Rehabilitasi 9**

**3.6 Teknik Pengumpulan Data 9**

**3.7 MySql 10**

**3.8 Rancangan Sistem Yang di Usulkan 11**

**3.8.1 Rancangan ERD 11**

**3.8.2 Normalisasi 12**

**3.9 Jadwal Penelitian 16**

**BAB IV PENUTUP 24**

**4.1 Kesimpulan 24**

**4.2 Saran 24**

**DAFTAR PUSTAKA 25**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **LATAR BELAKANG**

Perkembangan ilmu pegetahuan dan teknologi sangat mempegaruhi perkembangan sistem informasi. Kebutuhan informasi yang akurat, dan tepat dalam menyajikan suatu data yang lengkap maka diperlukan sistem . Kebutuhan akan sistem informasi sangat dibutuhkan diberbagai aspek, seperti disebuah instansi, baik instansi swasta maupun instansi pemerintahan yang saat ini sangat membutuhan sistem informasi menggunakan Database MySQL berbasis web yang digunakan mempermudah dalam melakukan pekerjaan untuk membuat suatu laporan lebih efisien dibandingkan dengan membuat laporan dengan manual.

Database MySQL adalah sistem manajemen database SQL yang bersifat Open Source dan paling populer saat ini. Sistem Database MySQL mendukung beberapa fitur seperti multithreaded, multi-user, dan SQL Database Management System (DBMS). Database ini dibuat untuk keperluan sistem database yang cepat, handal dan mudah digunakan. Sistem informasi menggunakan Database MySQL berbasis web sangat perlu digunakan untuk keperluan membuat laporan barang dalam gudang yang memiliki banyak barang yang berbeda-beda. Sistem informasi ini dapat diterapkan pada instansi yang memiliki persediaan barang salah satunya yaitu ISP (Internet Service2 Provider) yang memiliki barang yang diperlukan untuk memberikan pelayan terhadap client yang cukup banyak. Sistem informasi ini dapat mengetahui data barang yang masih disimpan, mengetahui data barang yang diperlukan, dan memenuhi kebutuhan informasi ketersediaan barang yang diperlukan oleh cabang perusahaan lain. Sehingga, petugas tidak perlu melakukan pendataan barang tersebut dengan melihat kembali arsip-arsip secara manual, memerlukan waktu yang lama untuk melakukan pengecekan barang.

Dengan adanya permasalahan yang dihadapi dalam pengolahan data persediaan barang tersebut, dan pentingnya peranan sistem informasi sebagai alat bantu, maka Kerja Praktik ini bertujuan untuk menbuat sistem informasi pada IPWL Amanat Muda dengan judul “Database Pelayanan Program Rehabilitasi Tahun 2020 Di IPWL Amanat Muda Mamuju Sulawesi Barat”

* 1. **RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas terdapat permasalahan yang perlu pembahasan yaitu :

1. Bagaimana merancang Database Pelayanan Program Rehabilitasi Tahun 2020 Di IPWL Amanat Muda Mamuju Sulawesi Barat ?
   1. **BATASAN MASALAH**

Adapun batasan masalah dalam perancangan ini oleh beberapa hal, yaitu:

1. Perancangan Database menggunakan MySQL.

1. Penerapan Database MySQL menggunakan Php MyAdmin.
   1. **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**
      1. **TUJUAN PENELITIAN**
2. Mempelajari serta menerapkan pemrograman web dalam dunia kerja
3. Mempelajari penggunaan Database MySQL pada Php MyAdmin
   * 1. **MANFAAT PENELITIAN**
4. Dapat mengimplementasi MySQL untuk membuat sistem informasi.
5. Dapat menerapkan Database MySQL pada Php MyAdmin

**BAB II**

**LANDASAN TEORI**

* 1. **Definisi Perancangan**

perancangan adalah suatu kreasi untuk mendapatkan suatu hasil akhir dengan mengambil suatu tindakan yang jelas, atau suatu kreasi atas sesuatu yang mempunyai kenyataan fisik.

* 1. **Definisi Akademik**

Akademik adalah keadaan orang-orang bisa menyampaikan dan menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka,dan leluasa.

* 1. **Sistem Basis Data**

**Sistem basis data** adalah **sistem** yang terdiri atas kumpulan tabel **data** yang saling berhubungan dan kumpulan program yang memungkinkan beberapa pemakai atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi tabel tabel **data** tersebut.

* + 1. ***Entity Relantionship Diagram* (ERD)**

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah jenis diagram alir yang menggambarkan bagaimana “entitas” seperti orang, objek atau konsep berhubungan satu sama lain dalam suatu sistem. Diagram ER paling sering digunakan untuk merancang atau men-debug database relasional di bidang rekayasa perangkat lunak, sistem informasi bisnis, pendidikan, dan penelitian.

* + 1. **Normalisasi**

Normalisasi adalah proses untuk menciptakan suatu table (relasi) dalam basis data dengan tujuan untuk mengurangi kemubaziran.

* 1. **Konsep Dasar Sistem Informasi**

Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubunganya satu dengan yang lain, yang berfungsi satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama- sama untuk mencapai tujuan tertentu. Secara sederhana, suatu kumpulan atau himpunan dari unsur , komponen, atau variabel yang terorganisir, salin berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.

Tahap-tahap yang dilakukan dalam konsep dasar sistem informasi :

1. Database Planning (Perencanaan Basis Data)

Merupakan aktivitas manajemen untuk menyelesaikan tahapan database lifecycle secara efektif dan efisien. Perencanaan basis data mencakup cara pengumpulan data, format data, dokumentasi yang perlukan, cara membuat desain, danimplementasi.

1. System Definition (Definisisistem)

Definisi sistem bertujuan untuk mendeskripsikan batasan dan ruang lingkup aplikasi basis data serta sudut pandang user yangutama.

1. Requirement Collection and Analisis (Analisi dan PengumpulanKebutuhan)

Merupakan proses mengumpulkan dan menganalisa informasi tentang organisasiyang akan didukung oleh aplikasi basis data dan menggunakan Informasi tersebutuntuk mengindentifikasi kebutuhan user terhadap sistem yang baru.

1. Database Design (Desain BasisData)

Desain basis data adalah proses membuat desain yang akan mendukungoperasional dan tujuan perusahaan. Ada 3 fase untuk mendesain sistem basis datameliputi:

* 1. Conceptual Database Design yaitu proses pembentukan model yang berasaldari informasi yang digunakan dalam perusahaan yang bersifat indefenden dari keseluruhan aspek fisik.
  2. Logical Database Design yaitu proses pembetukan model yang berasal dariinformasi yang digunakan dalam perusahaan yang berdasrkan model datatertentu
  3. Physical Database Design yaitu proses yang menghasilkan deskripsi implemntasi basis data pada penyimpanan sekunder.

1. Merancang aplikasi dengan mendesain transaksi yang meliputi pemanggilandanprubahan data, serta mendesain antar mukapengguna.
2. Prototyping dengan cara membuat model kerja aplikasi sistem basis datauntuk perusahaan.

Berdasarkan tahapan metode perancangan diatas penulis hanya menggunakantahapan dari satu (1) sampai dengan enam (6) yaitu perencanaan basis data(DataPlanning), mendefinisikan sistem, menganalisis, mendesain sistem basis data, merancang aplikasi,dan prototyping

* 1. **Water fall**

**Waterfall** adalah suatu proses perangkat lunak yang berurutan, dipandang sebagai terus mengalir kebawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi dan pengujian.

**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

* 1. **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan adalah metode waterfall. Metode waterfall adalah suatu metode yang di lakukan dengan menggunakan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sisem lalu menuju ke tahap *analisis*, desain, *conding, testing/vertification* dan *maintance* langkah demi langkahyang di lalui harus di selesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan oleh jarena itu di sebut waterfall (air terjun).

* 1. **Tempat Dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini berlokasi di Universitas Tomakaka Mamuju, Jalan Ir. Juanda, Waktu penelitian ini di mulai pada tanggal 19 Oktober 2021 sampai dengan 22 November 2021.

* 1. **Analisa Sistem**

Analisa sistem merupakan tahap yang paling penting dari suatu pemrograman, karena merupakan tahap awal untuk mengevaluasi permasalahan yang terjadi serta kendala-kendala yang dihadapi. Analisa yang tepat akan memudahkan pekerjaan penyusunan rencana yang baik di tahap berikutnya. Sebaliknya, kesalahan yang terjadi pada tahap analisa ini akan menyebabkan penyusunan sistem gagal.

* 1. **Perancangan System**

Dari informasi yang telah diperoleh, kemudian dikembangkan konsep perancangan baru yang merupakan pengembangan dari system lama yang bersifat manual menjadi system yang berbasis komputer. Pembuatan rancangan sistem yang nantinya digunakan sebagai perbandingan input dan output sistem sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

* 1. **Rehabilitasi**

Rehabilitasi adalah sebuah kegiatan ataupun proses untuk membantu para penderita yang mempunyai penyakit serius atau cacat yang memerlukan pengobatan medis untuk mencapai kemampuan fisik psikologis, dan sosail yang maksimal.

* 1. **Teknik Pengumpulan Data**

Ada tiga teknik atau metode pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Metode Observasi

Metode observasi yaitu melakukan pengamatan di lokasi penelitian. Adapun kegiatan yang di amati yaitu proses administrasi mahasiswa seperti pengurusan KRS, pembayaran, pengaturan dosen dan lain-lain.

1. Metode Wawancara

Dalam metode ini yang di laksanakan adalah melakukan diskusi serta tanya jawab dengan sumber yang dianggap memiliki pengatahuan yang lebih dari permasalahan penelitian. Wawancara di lakukan dengan beberapa bagian yang berhubungan dengan akademik nilai ujian Mahasiswa dan beberapa Dosen.

1. Metode Studi Pustaka

Metode yang dilakukan adalah dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian permasalahan melalui buku-buku, internet, yang erat kaitanya dengan objek permasalahan. Buku-buku yang di perlukan anatara lain berhubungan dengan sistem akademik nilai ujian mahasiswa, dokumen-dokumen universitas dan buku-buku yang berisi materi tentang basis data.

* 1. **Mysql**

MYSQL adalah salah satu jenis database server. MYSQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System).

MySQL adalah Sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya sangat cepat, multi user serta menggunakan peintah dasar SQL (Structured Query Language).

MySQL Merupakan sebuah database server yang free, artinya kita bebas menggunakan database ini untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya. MySQL pertama kali dirintis oleh seorang programmer database bernama Michael Widenius. Selain database server, MySQl juga merupakan program yang dapat mengak sessuatu database MySQL yang berposisi sebagai Server, yang berarti program kita berposisi sebagai Client. Jadi MySQL adalah sebuah database yang dapat digunakan sebagai Client maupun server.

* 1. **Rancangan Sistem yang Diusulkan**
     1. **Rancangan ERD**

Jenis Kelamin Kddlamin

No.Pasien

Alamat

**Klien**

Nama

**Asesor/KonseloRRRr**

No id.

Alamat

Nama

**ASESMEN**

**No. Klien**

**Konselin**

**Pisiko Edukasi**

**TERAPY**

**REHABSOS**

**ME**

**Reintegritas**

* + 1. **Normalisasi**

**1 NF**

|  |  |
| --- | --- |
| **ASESMEN** | |
| **Asesmen** | **Klien** |
| Klien | Nama |
| Asesor | Jenis Kelamin |
| Terapy | No. Pasien |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| **Asesmen** | **Klien** | **Asesor** | **Terapy** |
| Klien | Nama | Nama | Konselin |
| Asesor | Jenis Kelamin | Alamat | Pisiko Edukasi |
| Terapy | No. Pasien | No. Id | No. Klien |

**2 NF**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Asesmen** | **Klien** |
| Klien | Nama |
| Asesor | Jenis Kelamin |
| Terapy | No. Pasien |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| Asesmen | Klien | Asesor |
| Pasien | Nama | Nama |
| Asesor | Jenis Kelamin | Alamat |
| Terapy | No. Pasien | No. Id |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Klien | Terapy |
| Nama | Konselin |
| Jenis Kelamin | Pisiko Edukasi |
| No. Pasien | No. Klien |

**3 NF**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Asesmen** | **Klien** |
| Klien | Nama |
| Asesor | Jenis Kelamin |
| Terapy | No. Pasien |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Asesmen** | **Kode Pasien** | **Klien** |
| Klien | Ps 001 | Nama |
| Asesor | Ps 002 | Jenis Kelamin |
| Terapy | Ps 003 | No. Pasien |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Kode Pasien** | **Klien** | **Kredit** |
| Ps 001 | Nama | Konselin |
| Ps 002 | Jenis Kelamin | Pisiko |
| Ps 003 | No. Pasien | No. Klien |

* 1. **Jadwal Penelitian**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kegiatan** | **Bulan** | | | | | | |
| **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** |
| 1 | Pembuatan judul prosal |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Penyusunan proposal |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Menpresentasikan prosal |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Laporan hasil proposal |  |  |  |  |  |  |  |

Sistem pada database adalah sebuah istilah teknologi jaringan komputer yang memiliki banyak manfaatberupa penyimpanan data yang saling berhubungan dan perangkat lunaknya seharusnya mengacu sebagai sistem manajemen basis data (data management system atau DBMS) mendefinisikan, menciptakan, mengelola danmengendalikan pengaksesan basis data. Fungsi sistem manajemen basis data yang palin penting adalah menyediakan basis untuk sistem informasi menejemen.

Tujuan utama dalam Database adalah untuk mengelolah nilai ujian mahasiswa serta menyediakan lingkungan yang nyaman dan efisian untuk penyimpanan dan pengambilan data dari basis

**BAB IV**

**PENUTUP**

* 1. **Kesimpulan**

perancangan adalah penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah. Sistem basis data merupakan kumpulan data terhubung yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu dan dengan sofware untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu. Di dalam basis terdapat erd dan normalisasi dan metode yang di gunakan adalah metode water fall atau yang sering di sebut dengan air terjun.

* 1. **Saran**
* Dengan adanya perancangan database akademik ini diharapkan dapat membantu staf atau dosen dalam mengelolah nilai ujian mahasiswa.
* Dalam upaya ini juga dapat meningkatkan pemikiran mahasiswa agar lebih memahami atau menganalis perancangan database itu sendiri.

**DAFTAR PUSTAKA**

**https://salamadian.com/pengertian-basis-data-database/**

**http://research.unissula.ac.id/file/penelitian/210603031/7463Bab\_II**

**https://idcloudhost.com/mengenal-apa-itu-entity-relationship-diagram-erd-pengertian-sejarah-dan-penggunaanya/**

**https://medium.com/@ersandibillah03/sdlc-waterfall-3a3c893be77b**