

RANCANG BANGUN SISTEM IT HELPDESK BERBASIS WEB PADA YAYASAN XYZ JAKARTA

Oleh:

¹Setiawan, ²Teddy Setiady, ³Hanif Deriansyah

^{1,2,3} Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Jakarta
Gedung Sentra Kramat Jalan Kramat Raya No. 7-9 Jakarta Pusat 10450

Email: glennsetiawan@gmail.com¹, teddysetiady007@gmail.com², hanifderiansyah@gmail.com³

ABSTRACT

An IT Helpdesk system is a system designed to help an organization or company that aims to handle technician support requests from users. This system also aims to speed up and make it easier to solve a problem as well as increase the efficiency of support from technicians, reduce problem resolution time, and increase user satisfaction. But this is not the case with Yayasan Adikara Intention Regina Pacis Jakarta, where in overcoming a problem in submitting damage or repairs made by users to the IT (information and technology) team has not been able to work efficiently, resulting in dissatisfaction from users

Keywords: *Information Technology, Information System, Helpdesk*

ABSTRAK

Sistem IT Helpdesk adalah sebuah sistem yang dirancang untuk membantu suatu organisasi atau perusahaan yang bertujuan untuk menangani permintaan dukungan teknis dari pengguna. Sistem ini juga bertujuan untuk mempercepat dan mempermudah dalam mengatasi sebuah permasalahan serta meningkatkan efisiensi dukungan dari teknis, mengurangi waktu penyelesaian masalah, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Tapi tidak demikian dengan Yayasan XYZ Jakarta, dimana dalam mengatasi sebuah permasalahan dalam pengajuan kerusakan atau perbaikan yang dilakukan oleh pengguna ke pada bagian tim IT (*information and technology*) belum dapat bekerja secara efisiensi, sehingga menghasilkan ketidakpuasan dari para pengguna.

Kata Kunci: *Teknologi Informasi, Sistem Informasi, Helpdesk*

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, teknologi informasi menjadi tulang punggung operasional sebuah perusahaan. Ketersediaan infrastruktur TI yang andal dan responsif sangat penting untuk memastikan kelancaran operasional dan mendukung produktivitas karyawan. Namun, seiring dengan meningkatnya kompleksitas sistem TI, sering kali terjadi masalah teknis yang memerlukan penanganan segera. Untuk mengatasi tantangan ini, layanan IT Helpdesk menjadi solusi yang efektif. IT Helpdesk berfungsi sebagai titik kontak pertama bagi karyawan yang menghadapi masalah terkait teknologi, baik perangkat keras maupun perangkat lunak. Peran ini mencakup: Memberikan bantuan teknis dan panduan pengguna, Menangani permintaan perbaikan perangkat keras atau

perangkat lunak. Memantau dan memelihara sistem untuk memastikan ketersediaan layanan TI yang optimal dan Meningkatkan efisiensi melalui solusi cepat terhadap gangguan teknologi.

Dengan semakin meningkatnya ketergantungan perusahaan pada teknologi informasi, kehadiran IT Helpdesk menjadi kebutuhan yang tidak dapat diabaikan. IT Helpdesk tidak hanya membantu menyelesaikan masalah teknis tetapi juga mendukung perusahaan dalam mencapai efisiensi operasional, meningkatkan keamanan, dan memastikan bahwa setiap anggota tim dapat bekerja dengan produktivitas maksimal. Implementasi layanan IT Helpdesk yang baik mencerminkan komitmen perusahaan terhadap pengelolaan teknologi yang proaktif dan responsif.

METODE PENELITIAN

Studi kepustakaan (*library Research*)

Studi pustaka adalah metode yang digunakan oleh penulis dengan cara pergi ke perustakaan untuk mencari referensi dari berbagai sumber seperti dari buku dan sumber-sumber lainnya yang akan digunakan sebagai landasan teori.

Studi Lapangan (*Field Research*)

Studi lapangan terdiri dari:

1. Pengamatan (*Observation*)

Pengamatan yang dilakukan oleh penulis untuk mengumpulkan sebuah informasi atau data yang diperlukan untuk proses pembuatan aplikasi pada Yayasan XYZ Jakarta.

2. Wawancara (*Interview*)

Wawancara yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan cara melakukan percakapan dan mengajukan pertanyaan kepada pihak dari tim IT Yayasan XYZ Jakarta. Daftar Pertanyaan:

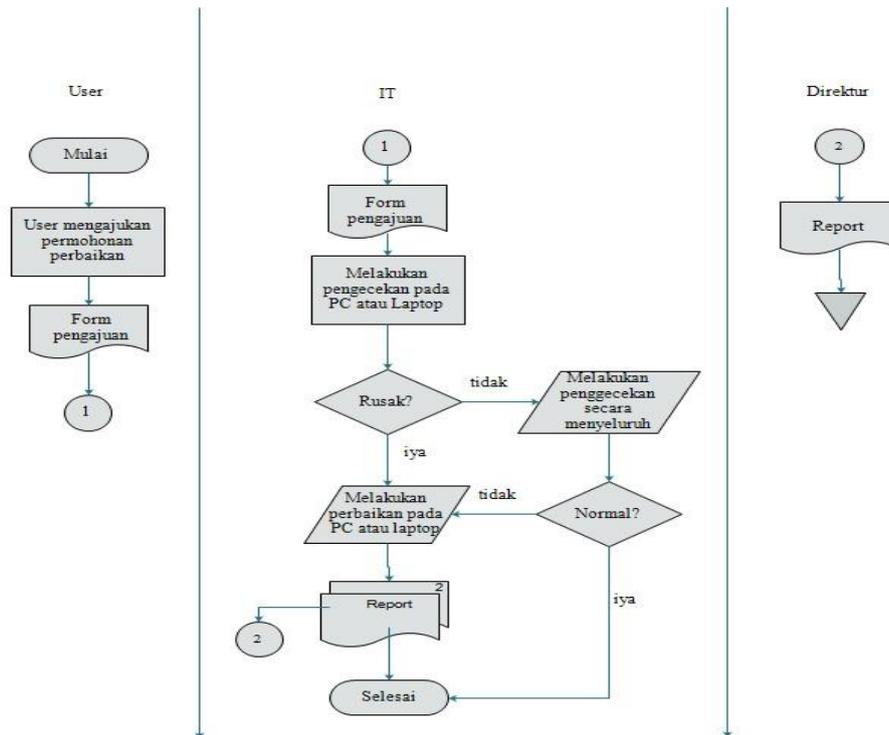
- a. Bagaimana alur dari pengajuan perbaikan atau kerusakan di Yayasan XYZ Jakarta.
- b. Siapa saja aktor yang terlibat dalam pengajuan perbaikan atau kerusakan.

ANALISI DAN PEMBAHASAN

Sistem Berjalan

Flowchart adalah suatu gambaran dari grafik atau bagian dari urutan prosedur yang ada di dalam program dan memiliki hubungan antara proses beserta bentuknya. alih Pradana dan Nita (2019)

Flowchart Sistem Berjalan



Gambar 1. Flowchart System Berjalan

Kendala Sistem Berjalan

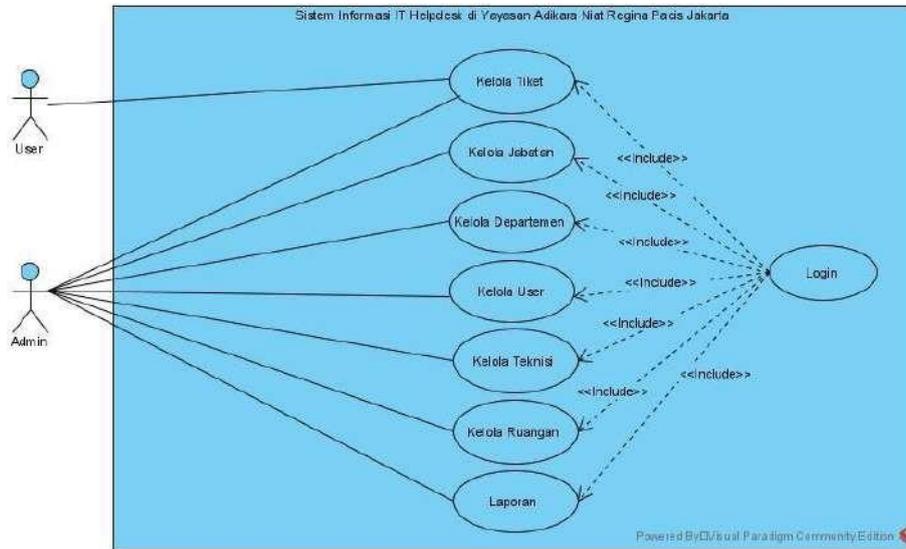
Dalam sistem berjalan pada Yayasan XYZ Jakarta terdapat beberapa kendala, yaitu:

1. Data dari form pengajuan
Data dari form pengajuan masih menggunakan cara manual sehingga data yang sudah di isi oleh user sering mengalami kerusakan seperti sobek dikarenakan terkena air ataupun hilang.
2. Laporan
Laporan yang di lakukan disana masih menggunakan manual yaitu dengan cara mengetikan hasil pekerjaan yang sudah selesai lalu di masukan kedalam *power point* untuk sebagai hasil laporan pekerjaan yang telah di lakukan.

PEMBAHASAN

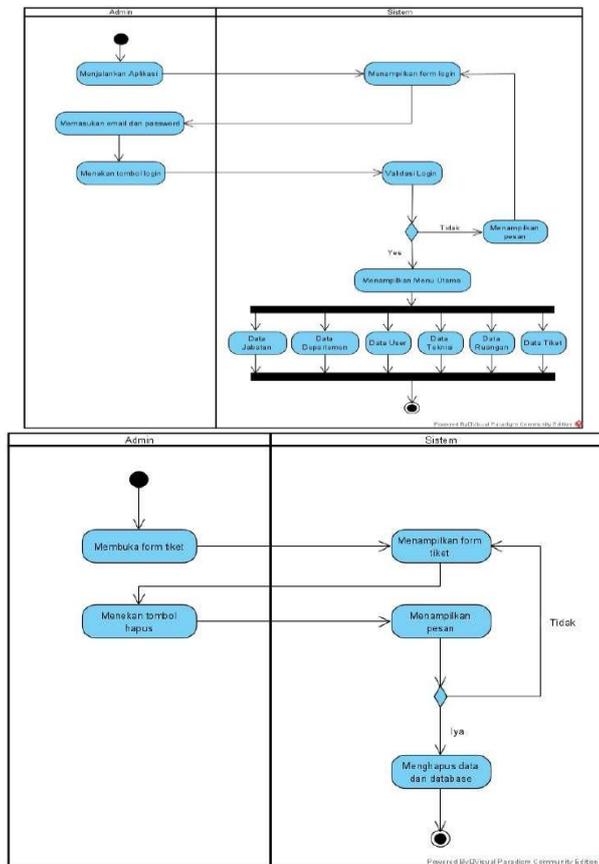
Desain Sistem Usulan

1. Usecase Diagram



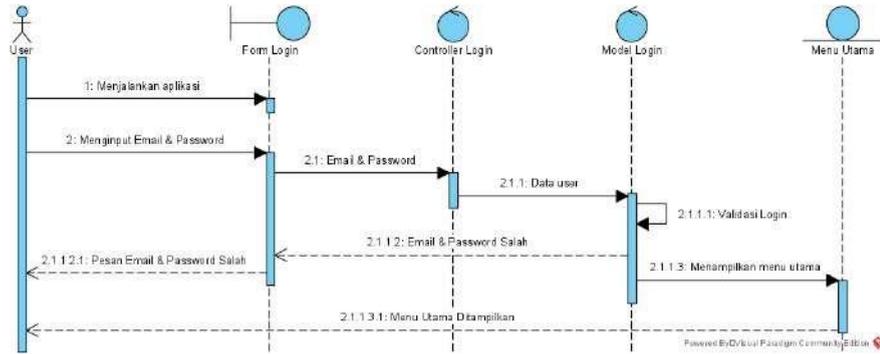
Gambar 3. Usecase Diagram

2. Activity Diagram

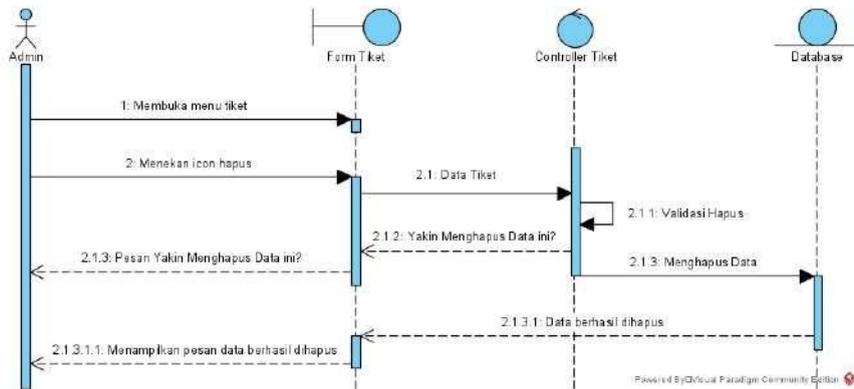


Gambar 3. Activity Diagram Login dan CRUD

3. Sequence Diagram

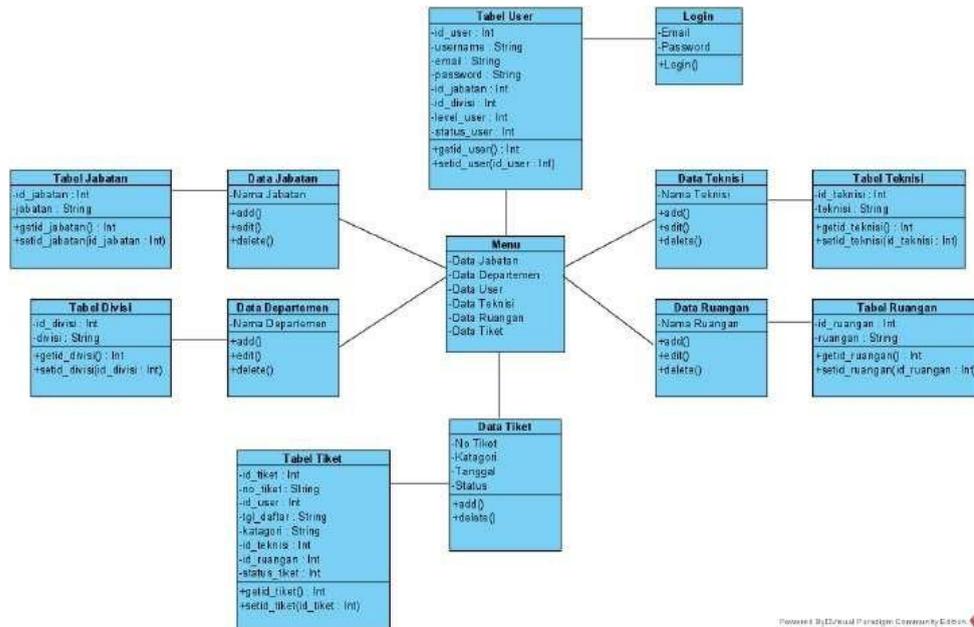


Gambar 4. Sequence Diagram Login



Gambar 5. Sequence Diagram Create Tiket

4. Class Diagram



Gambar 6. Class Diagram

Database Management Sistem

Normalisasi 3

Divisi		Ruangan		Jabatan		Teknisi	
id_divisi	divisi	id_ruangan	ruangan	id_jabatan	jabatan	id_teknisi	teknisi
1	SD	1	Kelas 2A	1	Kesraangan	1	Rian
		2	TU SD	2	Sarpras		

Tabel User

id_user	username	email	password	id_jabatan	id_divisi	level_user	status_user
1	Pak Abu	abu@gmail.com	abu1234	2	1	1	1
2	Ba tiwi	tiwi@gmail.com	tiwi1234	1	1	1	1

Tabel Tiket

id_tiket	no_tiket	id_user	tgl_daftar	katagori	id_teknisi	id_ruangan	status_tiket
1	021222001	1	02-12-2022	Hardware	1	1	0
2	051222002	2	05-12-2022	Software	1	2	0

Tabel detail_tiket

id_detail	id_tiket	nama_kerusakan	jumlah
1	1	Komputer Rusak	1
2	1	Layar Infocus Berwarna merah	2

Tabel Header

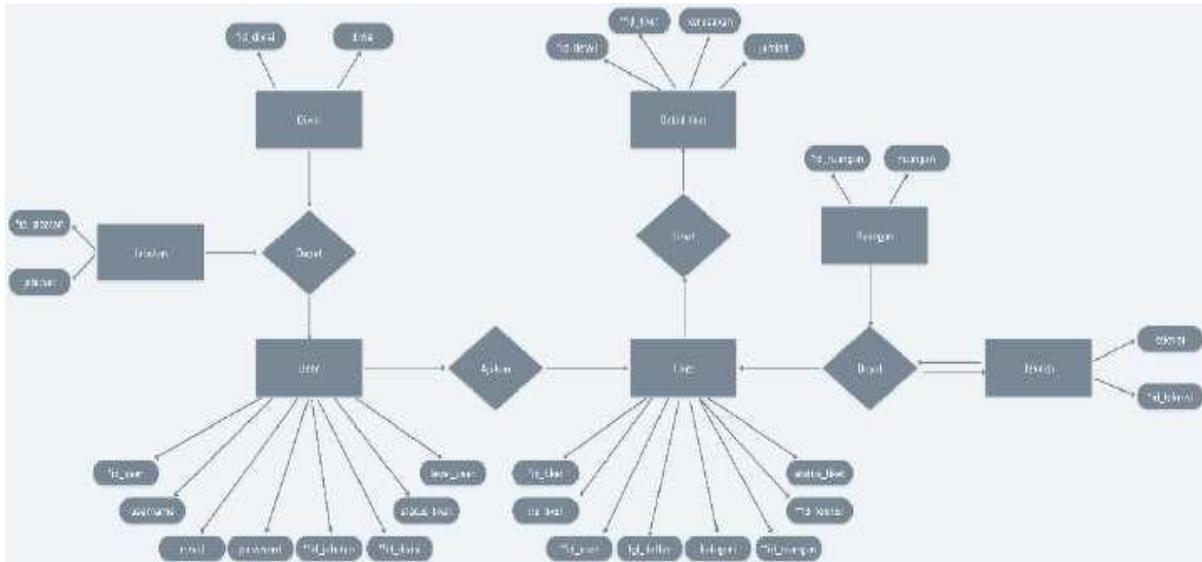
No	No Tiket	Tanggal	Katagori	Ruangan	Teknisi
1	021222001	02-12-2022	Hardware	Kelas 2A	Rian
2	021222001	02-12-2022	Hardware	Kelas 2A	Rian
3	051222002	05-12-2022	Software	TU SD	Rian
4	051222002	05-12-2022	Software	TU SD	Rian

Tabel Header Detail

No	Nama Kerusakan	Jumlah
1	Komputer Rusak	1
2	Layar Infocus Berwarna merah	2
3	Tidak bisa buka office	1
4	Windows error	1

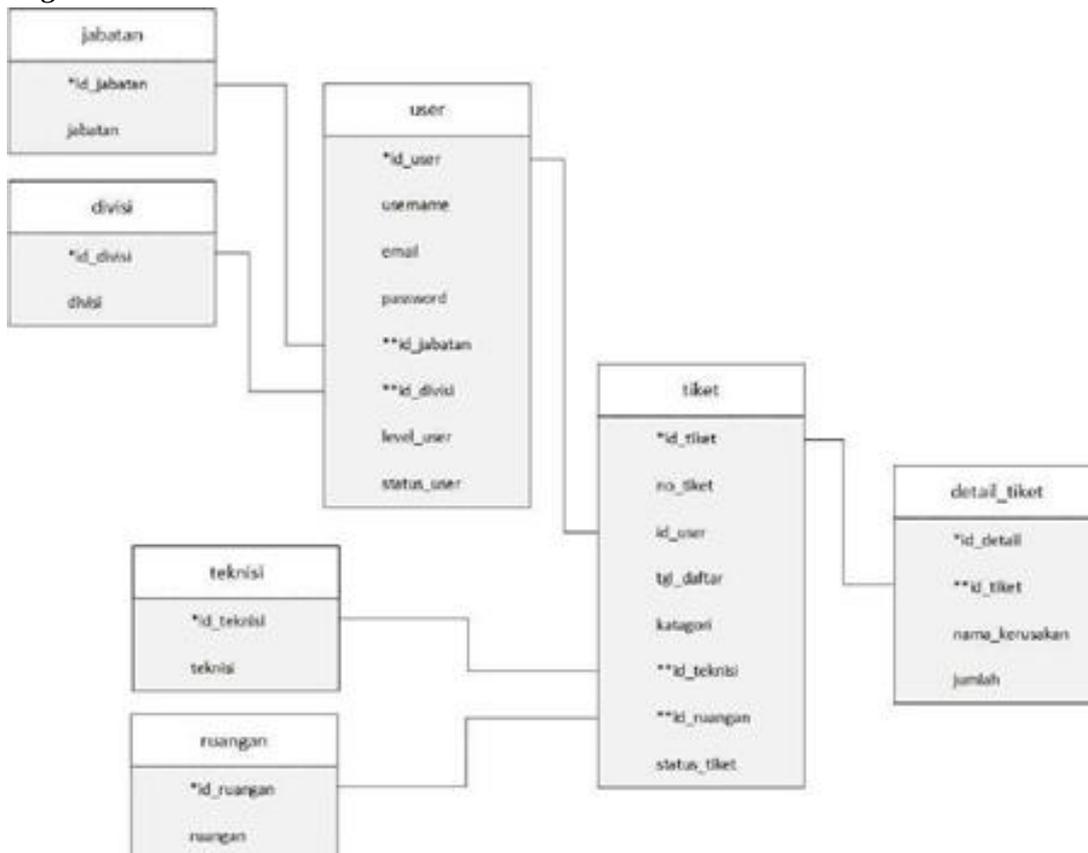
Gambar 7 Normalisasi

Entity Relationship Diagram



Gambar 8 ERD

Logical Record Structure



Gambar 9 LRS

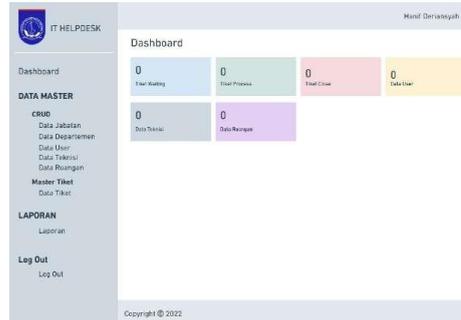
User Interface

1. Login



Gambar 10 Login

2. Dashboard



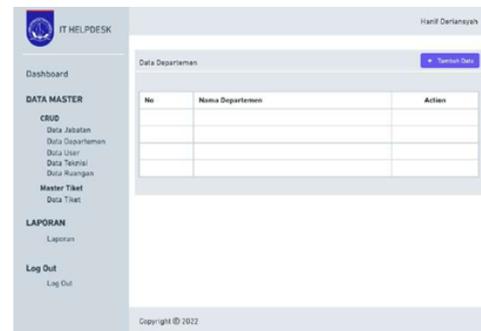
Gambar 11 Dashboard

3. Jabatan



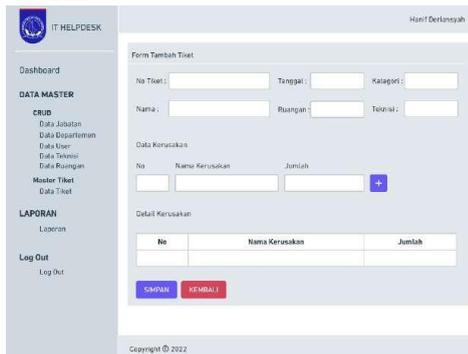
Gambar 12 Jabatan

4. Create Departemen



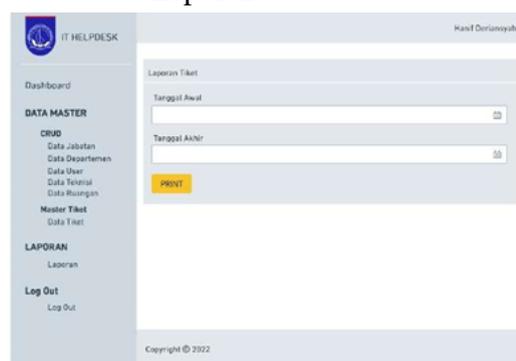
Gambar 13 Departemen

5. Tiket



Gambar 14 Tiket

6. Laporan



Gambar 15 Laporan

Kebutuhan Perangkat Penunjang

1. Operating Sistem

- a. Operating System (OS): Windows 8, Linux
- b. Browser: Chrome, Edge, Firefox, Opera
- c. Web Server: XAMPP (local host)

2. Kebutuhan Hardware

- a. Processor : Intel Core i5 CPU @3.2GHz atau lebih besar.
- b. RAM : 8 GB
- c. Harddisk : 512 GB
- d. VGA : on board Monitor

3. Jaringan Komputer

Untuk menjalankan aplikasi ini diperlukan koneksi internet dengan kecepatan minimal 10mbps

4. Kebutuhan Device

- a. 1 buah laptop atau PC (Personal Computer)
- b. 1 buah mouse
- c. 1 buah keyboard d. 1 buah printer

PENUTUP

Kesimpulan

Dengan dibuatnya sistem aplikasi ini maka diharapkan akan semakin mempermudah bagian tim IT (Intormation Technology) dalam mengatasi data dari user yang mengajukan perbaikan dan kerusakan..

DAFTAR PUSTAKA

Asmara, Jimi. Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi. 2019

Haryanti, Tining. Pengantar Basis Data. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2022

Iskandar, Rahmat Ade., dan Suryadi Yono. Pemrograman Web Berbasis Framework Codeigniter4 dan MySQL. Bandung: Penerbit Informatika, 2022

Muharni, Sita. Analisa Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani, 2021

Maharani, Anastasia Meilan. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dengan CODEIGNITER dan LARAVEL. Yogyakarta: Lokomedia, 2018

Nugroho, Ariandi., Sari, Rahma Dewi., dkk. Rancang Bangun Aplikasi Inventory Berbasis Web Dengan Menggunakan Model MVC. Jakarta: Guepedia, 2021

Putra, Adrika Putra. Membuat Aplikasi CAT Computer Assisted Test Dengan Framework Codeigniter3. Cirebon: CV. ASFA Solution, 2022

Santi, Hartami Indyah. Analisa Perancangan Sistem. Bojong: PT. Nasya Expanding Management (Penerbit NEM – Anggota IKAPI), 2020

Setiawan, Setiawan., Shiddieqy, Ash Hasby Muhammad. Jurnal Lentera ict Politeknik LP3I Jakarta. 2021

Tabrani, Muhamad., dan Aghniya Rezqy Insan. Jurnal Interkom. 2019

Tohari, Hamim. Perancangan Basis Data dalam Teori dan Praktik. Yogyakarta: ANDI (Anggota IKAPI), 2022