

## PENYIMPANAN DATA OBAT DI PUSKESMAS SATU ULU MENGGUNAKAN MY SQL MENGGUNAKAN PROTOTYPING

**Ahmad Dimas Aldian Alfurqon\***

Prodi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma, Indonesia  
[211410121@student.binadarma.ac.id](mailto:211410121@student.binadarma.ac.id)

**Tata Sutabri**

Prodi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma, Indonesia  
[tata.sutabri@binadarma.ac.id](mailto:tata.sutabri@binadarma.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Along with the development of the era from the paper era to the digital era that makes it easier for us to work and carry out daily activities, facilities that can be used by many people for their daily activities or even work, there are still many health offices or community service places that use data collection. . Manually. The downside of manual data collection is that a lot of paper is used, complicated, takes up space, and so on which makes data collection less effective and efficient, now it's easier to use MY SQL as a database, we can store as much data as possible and our MY SQL is simpler will also be connected to PHP so that it can be accessed on the Internet which allows it to be used from anywhere, and at any time. The purpose of this proposal is to create a Data Storage Base Prototyping. For this prototyping, I will use figma software, one of the figmas created is to make the UI prototyping to make it prettier and better.*

**Keyword:** My SQL, PHP, Prototyping, Figma.

### **ABSTRAK**

Seiring nya zaman dari zaman dikertas ke zaman di gital yang membuat kita lebih mudah dalam bekerja dan kegiatan sehari hari fasilitas yang bisa dimanfaatkan oleh banyak orang untuk kegiatan sehari – hari atau pun kerja ,banyak instansi Kesehatan atau tempat layanan – layanan masyarakat yang masih menggunakan pendataan dengan secara manual.,Kelemahan pendataan yang manual adalah banyak kertas yang akan di pakai ,ribet ,memakan tempat ,dan lain lain, yang membuat pendataan menjadi kurang efektif dan efisien ,sekarang sudah ada kemudahan dengan menggunakan MY SQL sebagai database kita dapat menyimpan data sebanyak mungkin dan lebih simpel MY SQL juga kita akan hubungkan dengan PHP sehingga dapat di akses di Internet yang memungkin dapat di gunakan dari manapun, dan kapanpun,Tujuan dari Proposal ini adalah untuk membuat Prototyping Penyimpanan Data Base proto typing ini saya akan menggunakan software Figma ,salah satu figma di buat adalah untuk membuat prototyping UI agar lebih indah dan baik .

**Kata kunci:** My SQL, PHP, Prototyping, Figma

## **PENDAHULUAN**

Dalam era digital yang semakin maju ini, teknologi memainkan peran yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu contohnya adalah dalam bidang pendataan dan penyimpanan informasi. Seiring dengan perkembangan teknologi, banyak instansi kesehatan atau tempat layanan masyarakat yang mulai beralih ke pendataan secara digital menggunakan database.

Namun, masih banyak instansi kesehatan atau tempat layanan masyarakat yang masih menggunakan pendataan secara manual. Metode ini memiliki kelemahan yang membuatnya kurang efektif dan efisien, seperti banyaknya kertas yang dipakai, proses yang ribet, dan memakan tempat. Oleh karena itu, penggunaan database digital seperti MySQL dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah ini. Dalam proposal ini, kami bertujuan untuk membuat prototyping penyimpanan database menggunakan MySQL dan PHP. Dalam prototyping ini, kami juga akan menggunakan software Figma untuk membuat tampilan antarmuka yang indah dan mudah digunakan.

Kami berharap bahwa dengan mengembangkan prototyping ini, dapat membantu instansi kesehatan atau tempat layanan masyarakat untuk memperbaiki sistem pendataan mereka menjadi lebih efektif dan efisien.

## **METODE PENELITIAN**

### **Sistem Informasi**

Sistem informasi merujuk pada suatu sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan organisasi atau bisnis. Sistem informasi juga dapat di definisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk menyajikan informasi. Sistem informasi merupakan sistem pembangkit informasi, kemudian dengan integrasi yang dimiliki antar sub sistem, maka sistem informasi akan mampu menyediakan informasi yang berkualitas, tepat, cepat dan akurat sesuai dengan manajemen yang membutuhkannya (A. Firman, H. F. Wowor, and X. Najoan, 2016)

### **MY SQL**

Mysql adalah sebuah server database open source yang terkenal yang digunakan berbagai aplikasi terutama untuk server atau membuat WEB. Mysql berfungsi sebagai SQL (Structured Query Language) yang dimiliki sendiri dan sudah diperluas oleh Mysql umumnya digunakan bersamaan dengan PHP untuk membuat aplikasi server yang dinamis dan powerfull. Tidak sama dengan proyek-proyek seperti Apache, dimana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki MySQL memiliki keunggulan dalam hal performa jika digunakan pada modus operasi basis data non-transaksional, namun hal ini mengorbankan reliabilitas data yang tersimpan. Oleh karena itu, MySQL hanya

disarankan untuk digunakan pada jenis aplikasi yang tidak memerlukan kehandalan data seperti aplikasi blogging berbasis web atau CMS. Namun, untuk kebutuhan bisnis sebaiknya menggunakan modus basis data transaksional meskipun unjuk kerjanya tidak secepat modus non-transaksional. Terkait dengan hal tersebut, terdapat sebuah desain database atau class diagram untuk sistem penilaian di Pahoa College yang menggunakan MySQL sebagai basis datanya oleh penulisnya (W. Istiono, 2016).

### Figma

Kami menggunakan software figma. Figma adalah tool desain berupa website dan juga ada yang berupa software serta aplikasi untuk handaphone yang terhubung dengan cloud sehingga bisa digunakan kapanpun dan dimanapun asalkan kita tersambung dengan internet.

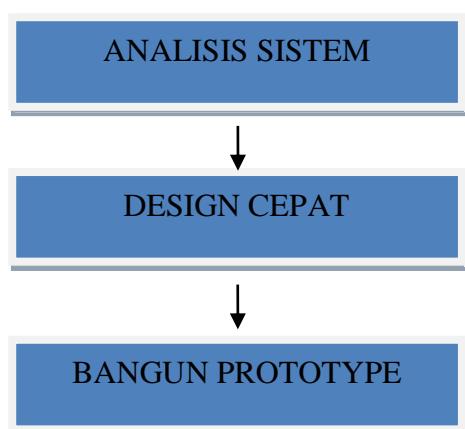
### Prototyping

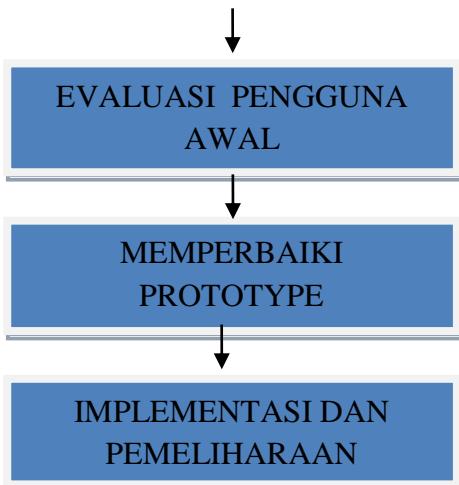
Prototype merupakan suatu bentuk model awal atau rancangan yang dibuat sebagai sarana pengujian dan evaluasi ide atau konsep sebelum diimplementasikan secara penuh. Tujuannya adalah untuk menguji fungsi, kinerja, dan kegunaan produk atau sistem yang direncanakan pada tahap awal sebelum diterapkan secara keseluruhan.

Penggunaan prototype pada tahap awal pengembangan produk atau sistem dapat membantu mengidentifikasi masalah atau kekurangan yang muncul sehingga dapat segera diperbaiki sebelum produk atau sistem dikembangkan secara penuh. Dalam proses ini, tim pengembang juga dapat mengumpulkan umpan balik dari pengguna atau konsumen potensial untuk meningkatkan kualitas produk atau sistem.

Prototype dapat dibuat dengan berbagai bentuk dan tingkat kecanggihan, tergantung pada kebutuhan dan kompleksitas produk atau sistem yang akan dikembangkan. Pada akhirnya, prototype membantu meningkatkan pengalaman pengguna dan tujuan bisnis dengan mempercepat waktu pengembangan, mengurangi biaya produksi, dan meningkatkan kepuasan pelanggan sistem pendataan mereka menjadi lebih efektif dan efisien.

Mencakup penjelasan tentang lokasi dan waktu penelitian, macam/sifat penelitian, teknik pengumpulan data, serta metode analisis data.





1. Analisa Kebutuhan adalah melihat kebutuhan di Puskesmas 1 Ulu melihat dan mewawancara apa permasalahan Puskesmas 1 ulu
2. Design cepat adalah dengan engan menggunakan metode desain cepat dalam prototyping, para desainer dapat menguji konsep dan ide-ide mereka dengan lebih cepat dan efektif, serta mengidentifikasi masalah atau kekurangan pada tahap awal
3. Bangun prototype: dalam tahap ini, saya akan membuat prototype dalam pembuatan design menggunakan Figma untuk mendesign pembuatan system di Puskesmas 1 ulu Palembang
4. Evaluasi pengguna awal : evaluasi ini akan dilakukan saat setelah membangun prototype dan menjelaskan maksud dari setiap icon yang ada di prototype tersebut
5. Memperbaiki Prototype : setelah kita menanyakan apa yang kurang dari prototype yang sudah kita evaluasi dengan cara kita presentasikan sehingga dan mencatat kekurangan dari website tersebut akan kita lakukan revisi untuk pembuatan memperbaiki Prototype
6. Implementasi dan Pemeliharaan : disini akan membuat prototype yang akan dibuat atau disetujui oleh pihak Puskesmas 1 ulu Palembang

Di dalam jurnal ini kami hanya akan membuat Prototype untuk pembuatan websitenya akan kami lanjutkan di jurnal selanjutnya.

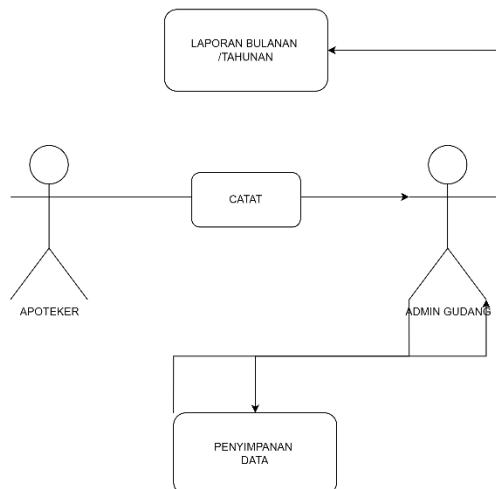
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini, implementasi Metode prototyping Puskesmas 1 ulu Palembang sebagai berikut:

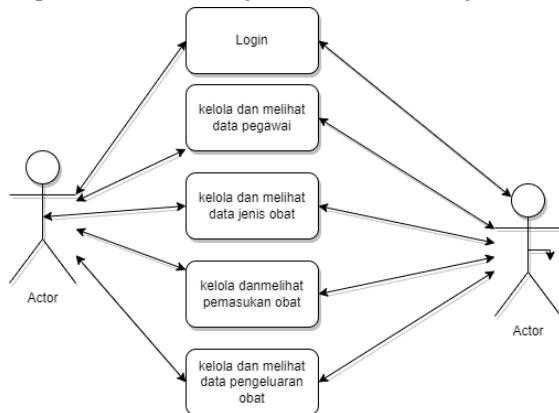
### **Analisa Sistem**

1. Dengan kemajuan teknologi yang ada, semua kegiatan manusia sudah dibantu oleh teknologi yang ada seperti perjalanan, kendaraan dan kegiatan yang lain termasuk kegiatan penyimpanan data.

2. Penyimpanan data di Puskesmas 1 ulu masih menggunakan media kertas /Pencatatan secara manual sehingga membuat catatan yang ada memakan tempat dan memakan waktu
3. Berikut adalah gambar use case penggunaan obat di Puskesmas 1 ulu Palembang



Analisa system yang akan kami rancangan untuk Puskesmas 1 ulu Palembang sudah kami buatkan Diagram Use Case (T. Sutabri, 2022)



**gambar 3.1.1 Use case system informasi Puskesmas**

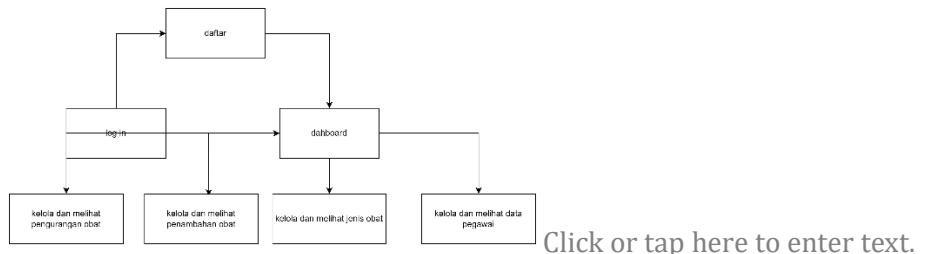
### Design Cepat

Pada tahap ideate, tim fokus untuk menghasilkan ide-ide solusi berdasarkan riset atau data yang telah dikumpulkan (N. Aulia, S. Andryana, and A. Gunaryati, 2020). Salah satu hasil dari tahap ideate adalah wireframe, yang berfungsi sebagai kerangka dasar, tata letak, dan komponen lainnya sebagai pendukung desain sebelum dilakukan high-fidelity design.

Berikut ini merupakan contoh wireframe (low fidelity) pada halaman utama produk charity.

Setelah wireframe dibuat, tahap selanjutnya adalah mockup atau high-fidelity design (Hi-Fi). Pada tahap ini, desain produk akan dibuat secara detail dengan pemberian warna, ikon, gambar, font, bentuk, dan elemen desain lainnya. Dalam pembuatan Hi-Fi pada produk charity ini, tim menggunakan Figma sebagai tools karena sudah terbiasa dengan penggunaannya.

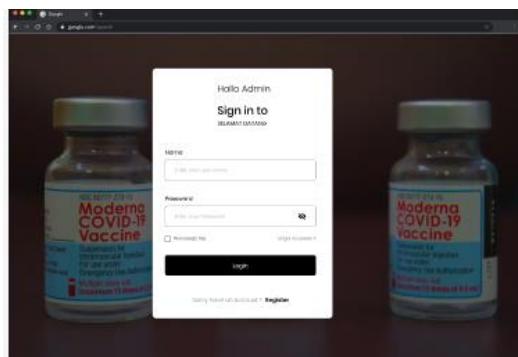
Berikut ini adalah contoh dari Hi-Fi produk charity pada halaman utama:



Click or tap here to enter text.

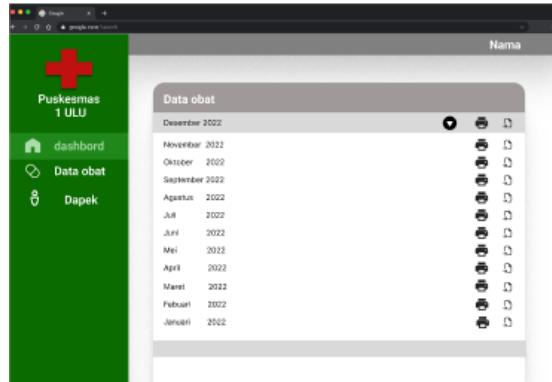
## Prototype

Siswidiyanto et al. (2020) berpendapat Metode prototype (prototyping model) dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Setelah kami design cepat kami akan membuat prototype yang akan di gunakan oleh Puskesmas 1 ulu Palembang



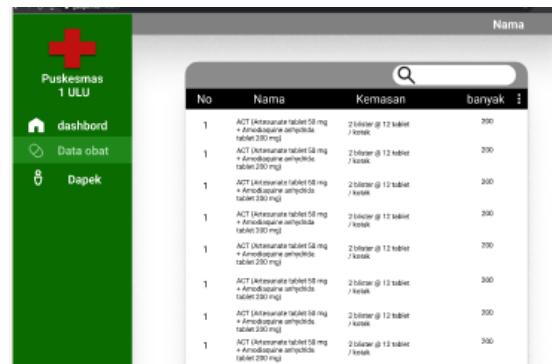
**Gambar 3.3.1 gambar sign in**

Layer tampilan Sign in adalah layer untuk tahapan masuk yang sudah ada dan harus di dapatkan dari admin langsung agar tidak setiap orang dapat mengakses berkas tersebut untuk mendapatkan data akses tersebut harus meminta data langsung ke admin



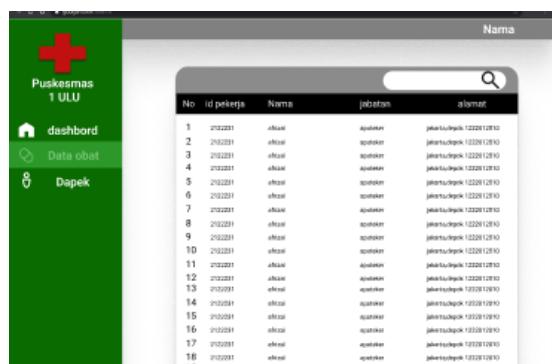
### **Gambar 3.3.2 gambar dashboard**

Setelah berhasil di sign in akan langsung di tuju ke dashboard,di dashboard kita akan mendapatkan hasil yaitu ada data bulanan untuk pendataan obat ,dan dapat langsung di print untuk sebagai laporan bulanan pengeluaran dan pemasukan data obat tersebut.



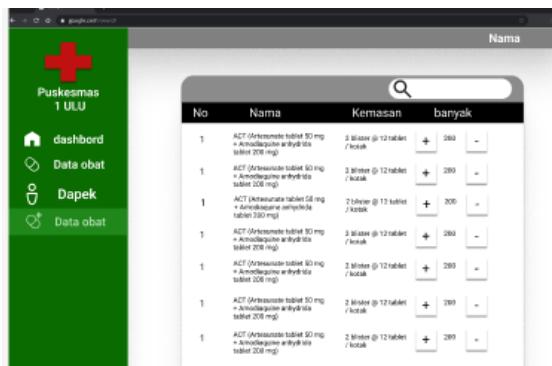
### **Gambar 3.3.3 gambar data obat**

Gambar data obat adalah tampilan berapakah banyak obat yang tersedia di dalam Gudang obat



**Gambar 3.3.4 Data Pekerja**

Data pekerja adalah data id ,data nama ,data jabatan ,data alamat yang di tampilkan di dalam website



| No | Nama  | Kemasan                      | banyak  |
|----|---|------------------------------|---------|
| 1  | ACT Arteriometer tablet 50 mg + Ambroxolparacetamol arylethyloksa tablet 200 mg | 2 tablet @ 12 tablet / kotak | + 280 - |
| 1  | ACT (Artemesia) tablet 50 mg + Acetaminophen arylethyloksa tablet 200 mg        | 2 tablet @ 12 tablet / kotak | + 280 - |
| 1  | ACT Ultraneurale tablet 50 mg + Amotekloksirine nafekotekloksida tablet 200 mg  | 2 tablet @ 12 tablet / kotak | + 200 - |
| 1  | ACT (Artemesia) tablet 50 mg + Acetaminophen arylethyloksa tablet 200 mg        | 2 tablet @ 12 tablet / kotak | + 280 - |
| 1  | ACT (Artemesia) tablet 50 mg + Acetaminophen arylethyloksa tablet 200 mg        | 2 tablet @ 12 tablet / kotak | + 280 - |
| 1  | ACT (Artemesia) tablet 50 mg + Acetaminophen arylethyloksa tablet 200 mg        | 2 tablet @ 12 tablet / kotak | + 280 - |
| 1  | ACT (Artemesia) tablet 50 mg + Acetaminophen arylethyloksa tablet 200 mg        | 2 tablet @ 12 tablet / kotak | + 280 - |

**Gambar 3.3.5 Data pengurangan dan penambahan obat**

Data pengurangan obat digunakan untuk menunjukan jika obat atau sudah diambil ditambah di Gudang obat.

## KESIMPULAN

Setelah kami melakukan pertanyaan dan melakukan penletian di Puskesmas 1 ulu dengan objeknya kami mendapatkan permasalahan pendataan obat yang masih manual sehingga untuk tahap pertama kami membuatkan prototype untuk pembuatan website dan akan di kerjakan di jurnal selanjutnya

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Firman, H. F. Wowor, and X. Najoan, 'Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web', 2016.
- W. Istiono, H. #2, and S. #3, 'Pengembangan Sistem Aplikasi Penilaian dengan Pendekatan MVC dan Menggunakan Bahasa PHP dengan Framework Codeigniter dan Database MYSQL pada Pahoa College Indonesia', 2016.
- T. Sutabri, 'Design of A Web-Based Social Network Information System', *International Journal Of Artificial Intelegence Research*, vol. 6, no. 1, p. 2022, 2023, doi: 10.29099/ijair.v6i1.454.
- N. Aulia, S. Andryana, and A. Gunaryati, 'User Experience Design Of Mobile Charity Application Using Design Thinking Method', *SISFOTENIKA*, vol. 11, no. 1, p. 26, Dec. 2020, doi: 10.30700/jst.v11i1.1066.

S. Siswidiyanto, A. Munif, D. Wijayanti, and E. Haryadi, 'Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype', *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 1, pp. 18–25, Apr. 2020, doi: 10.35969/interkom.v15i1.64.