

# MEMBANGUN WEBSITE E-LIBRARY DENGAN PHP GO



EKI VIRGIANA

202310061

MUHAMAD ALKAHFI

202310063

REZA ZAINI FAHMI

19231001

PARIWISATA DAN INFORMATIKA

TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA KESATUAN



## **Membangun Website E-library Dengan PHP GO**

**Eki Virgiana, Muhamad Alkahfi, Reza Zaini Fahmi**

Mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan Bogor

### **ABSTRAK**

Teknologi informasi dan komunikasi merupakan bagian terpenting dari Pengembangan e-library atau perpustakaan digital, E library merupakan solusi untuk mengatasi berbagai fenomena seperti fenomena individu, jarak lokasi, lingkungan sosial menuntut cepat dan kebutuhan informasi yang akurat tanpa harus mengunjungi perpustakaan dan data persyaratan koleksi yang dapat diakses kapan saja. Menanggapi hal ini fenomena, E-library diarahkan untuk meningkatkan proses pelayanan kepada pengguna perpustakaan dengan kualitas yang baik dan kecepatan, serta untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi perpustakaan pengelolaan. Pendekatan yang digunakan adalah visualisasi berbasis internet. Perpustakaan Digital ini dibangun dengan menggunakan PHP dan Go. Di Digital Perpustakaan ini tersedia berbagai koleksi buku laporan. Perkembangan E-Library dapat diakses baik oleh mahasiswa

**Kata Kunci : Teknologi Informasi, PHP, Go**

### **1. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih menimbulkan dampak atau perubahan yang sangat signifikan pada dunia teknologi, sehingga melahirkan berbagai macam teknologi digital yang kemudian sering disebut sebagai era digital. Era digital muncul dengan memanfaatkan teknologi informasi komputer yaitu dengan menggunakan internet. Banyak dampak dari adanya perkembangan era digital salah satunya adalah dalam dunia pendidikan. Banyak sekolah yang berlomba-lomba meningkatkan kualitas mutu pendidikan dan pelayanan agar menjadi lebih baik dan

dapat mengikuti perkembangan teknologi, Kurang memanfaatkan sistem teknologi membuat fungsi perpustakaan menjadi kurang efektif dan efisien terutama pada lingkungan sekolah . Dalam era global seperti sekarang ini muncul berbagai perpustakaan yang menerapkan teknologi informasi (TI) maka adapun istilah perpustakaan maya, perpustakaan elektronik atau perpustakaan digital). Penyampaian informasi dengan website tidak membutuhkan waktu lama dan dapat dilakukan darimana saja Perpustakaan dengan konsep digital (elibrary) merupakan salah satu solusi untuk mengatasi kendala dari konsep perpustakaan tradisional. Perpustakaan digital (digital library) atau

disebut juga sebagai perpustakaan elektronik (e-library) diperkenalkan dengan kelebihanannya menyediakan koleksi dalam bentuk elektronik yang mampu diakses oleh pengguna tanpa batasan tempat dan waktu dengan menggunakan media elektronik seperti komputer, laptop maupun gadget yang terhubung dengan computer, E-library memberikan kemudahan dalam pengelolaan buku, karena dalam pencatatan baik dari data judul buku dan jumlah buku yang ada semua dicatat pada sistem aplikasi tersebut tanpa menggunakan media buku secara manual. Dengan memanfaatkan teknologi internet, ingin menerapkan sebuah perpustakaan berbasis web dimana semua sistem atau prosesnya dilakukan secara online dan tersistem yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja, yang menyediakan informasi secara update mengenai koleksi buku, baik buku secara fisik maupun berupa e-book yang dapat diakses secara langsung oleh anggota perpustakaan.

## **2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Sistem E-library yang lebih mudah diakses menjadi pilihan sebagian masyarakat daripada harus membeli buku de.

## **1.1. Pengertian Teknologi Informasi**

Menurut Roger (1986), pengertian teknologi informasi diartikan sebagai perlengkapan hardware, struktur organisasi dan nilai-nilai sosian dimana individu-individu mengumpulkan, memproses dan tukar-menukar informasi dengan individu individu lain

Dan pengertian teknologi informasi yang lainnya dapat diakses melalui website <https://www.studocu.com/id/document/uni-versitas-muhammadiyah-malang/jurnalisme/teknologi-informasi-menurut-para-ahli/12469007>.

## **2.2 Web E-library**

Hakim lukmanul (2004), Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hypertext), baik antara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server di seluruh dunia. Halaman dapat diakses dan dibaca melalui browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan lainnya

## 2.3 PHP

Hypertext Preprocessor atau PHP adalah bahasa penulisan skrip open-source yang banyak digunakan dalam pemrograman atau pengembangan website (web development). Bahasa ini umumnya dijalankan dalam komunikasi sisi server, dan saat ini didukung oleh hampir semua sistem.

## 2.4 GO

Go Language merupakan kepanjangan dari bahasa pemrograman satu ini. Seperti kita tahu namanya diawali dengan Go, ya benar dia merupakan bahasa pemrograman yang dikelola oleh Google. Google tidak bekerja sendirian, melainkan bekerja sama dengan 3 orang tokoh handal pada tahun 2009. Robert Griesemer, Rob Pike dan Ken Thompson merupakan ketiga tokoh tersebut.

Bahasa pemrograman satu ini bisa diketik secara statis dan dapat menghasilkan kode-kode biner pada mesin yang dikompilasikan dengannya. Berasal dari abad ke-21, bahasa pemrograman Golang berusaha menghimpun bahasa-bahasa pemrograman pendahulunya. Pembuatan website, aplikasi maupun software juga bisa menggunakan bahasa pemrograman ini.

## 3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang kami gunakan yaitu, mengembangkan salah satu website yang sudah kami punya. Adapun website ini kami build dengan menggunakan PHP, Bootstrap dalam membuat Frontend, dan menggunakan Go language dalam membuat Backend.

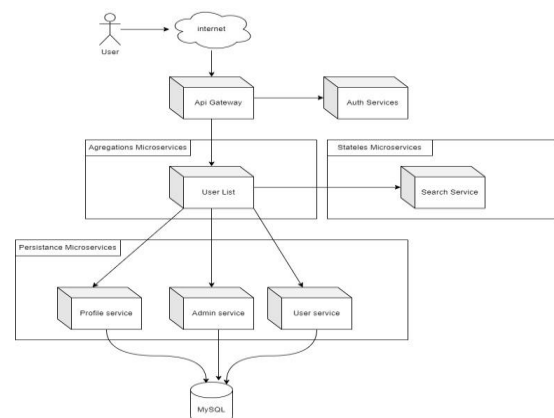
## 4. Analisa dan Perancangan

Berdasarkan Analisa kelompok kami tentang program digitalisasi saat ini dimana ada hambatan-hambatan yang ditemukan dalam proses pengenalan dan juga interaksi dengan teknologi tersebut. Berikut ini kami sertakan analisis usulan dalam bentuk Architecture Microservices.

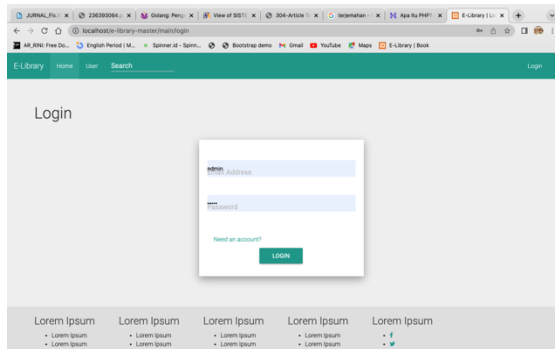
### Kebutuhan Pengguna

Pengguna dari website ini ialah pembaca yang melakukan akses perpustakaan menggunakan web

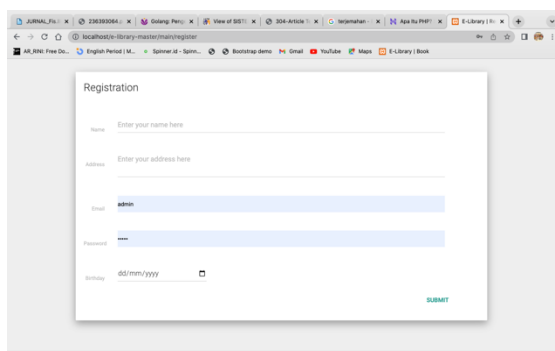
### Architecture Microservices



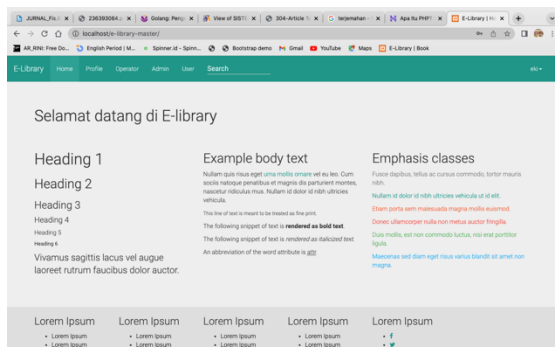
## 5. Tampilan Website



Gambar 5.1 Halaman Login



Gambar 5.2 Halaman Register



Gambar 5.3 Halaman Home

## 6. Kesimpulan

Bahwa pembaca buku dapat mengakses buku menggunakan website dan

mempermudah untuk mendapatkan informasi

## Daftar Pustaka

Candra Febryna Anggraini, 071411633001. (1970, January 1). Pemanfaatan layanan e-library di Perpustakaan universitas Airlangga Pada Kalangan Dosen. UNAIR REPOSITORY. Retrieved January 12, 2023, from <https://repository.unair.ac.id/74747/>

Pengembangan e-library Dalam Meningkatkan Pelayanan di ... - core. (n.d.). Retrieved January 12, 2023, from <https://core.ac.uk/download/pdf/236393064.pdf>

Golang: Pengertian, Fungsi, Dan Keunggulannya. Binar Academy: Bootcamp Online & Kelas Online Bersertifikat. (n.d.). Retrieved January 12, 2023, from <https://www.binaracademy.com/blog/apa-itu-golang-dan-fungsinya>

Generator, M. (n.d.). View of Sistem Informasi perpustakaan online (e-library) Pada Mts Al Maghfiroh pekayon. Retrieved January 12, 2023, from <https://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/jitk/article/view/304/266>