



## Sistem Informasi *Consultation Online* Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL

### *Online Consultation Information System Using PHP Programming Language and MySQL Database*

**Yulifda Elin Yuspita**

Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,  
Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Indonesia

\*Corresponding Email: [yulifdaelinv@gmail.com](mailto:yulifdaelinv@gmail.com)

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan client melakukan konsultasi dengan konsultan tanpa terbatas ruang dan waktu. Metode analisa yang digunakan adalah *Unified Modelling Language* (UML), kemudian aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Penelitian ini dititik beratkan pada penjabaran sistem yang sedang berjalan untuk menentukan permasalahan yang terjadi serta kebutuhan sistem yang diperlukan. Kemudian dari analisa tersebut dibuat suatu rancangan global yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada user tentang sistem yang baru dan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan didisain secara rinci. Desain tersebut meliputi desain tampilan, desain output, desain input, dan desain file. Pada akhirnya dibuatlah sebuah aplikasi *consultation online construction consultant* kemudian dilakukan pengujian sistem baru, sehingga dapat mengatasi permasalahan yang dijumpai pada sistem yang lama. Maka dapat disimpulkan dengan adanya penerapan aplikasi *consultation online construction consultant* ini akan mempermudah Client melakukan konsultasi secara langsung apabila konsultan sedang berada diluar kota tanpa harus menunggu dan membuat janji dengan konsultan terlebih dahulu.

**Kata Kunci:** Konsultasi Online, *Unified Modeling Language*, PHP dan MySQL

#### **Abstract**

*This research focuses on the description of the current system to determine the problems that occur and the system requirements needed. Then from the analysis, a global design is made which aims to provide a general description to the user about the new system and identify the components of the information system that will be designed in detail. The design includes display design, output design, input design, and file design. In the end, an online construction consultant consultation application was made and then the new system was tested, so that it could overcome the problems encountered in the old system. So it can be concluded that the application of the online construction consultant consultation application will make it easier for clients to consult directly if the consultant is out of town without having to wait and make an appointment with the consultant first.*

**Keywords:** Consultation online, *Unified Modeling Language*, PHP dan MySQL



## PENDAHULUAN

Pemanfaatan kemajuan teknologi adalah penggunaan komputer dan media komunikasi melalui internet, CV. Dharmas Mitra Consultant adalah perusahaan yang bergerak pada bidang sosialisasi konsultasi konstruksi pembangunan yang mampu memberikan berbagai informasi dan solusi mengenai pedoman tata bangunan yang sesuai dengan standar pembangunan yang dianjurkan. Dalam sistem penerapannya CV. Dharmas Mitra Consultant melayani konsultasi secara langsung (*face to face*). Hal ini akan membuat para consultant kesulitan dalam melayani client yang berada diluar kota. Dengan adanya internet yang dibantu dengan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql maka dibangunlah sebuah aplikasi Konsultasi Consultant Secara Online yang berguna untuk memudahkan client dalam melakukan konsultasi kepada consultant tanpa harus datang menemui consultant yang berada pada kota yang berbeada. Bila hal tersebut dapat dilaksanakan secara efisien, maka perkembangan serta kemajuan dalam penyebaran informasi akan tercapai dengan baik [1].

Sistem yang akan dihasilkan adalah sitem berbasis konsultasi secara online dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Informasi yang didapatkan user umum atau pengunjung, penulis batasi hanya pada konsultasi antara client dengan consultant, dalam membangun sistem informasi diperlukan kerangka penelitian untuk membuat tahapan tahapan yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian [2].

SDLC atau sering disebut Software Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model – model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya



Gambar 1 Siklus SDLC



UML mampu mempresentasikan rancangan sistem informasi yang akan dibuat sehingga menjadi sebuah sistem informasi yang siap digunakan oleh pengguna [3]. PHP dan database MySQL merupakan suatu bentuk produk dari open source, yang gratis yang dapat digunakan oleh siapapun tanpa ada membayar lisensi dari produk tersebut. Pada bagian ini akan dibahas tentang konsep dasar pemrograman PHP dan MySQL untuk mendukung aplikasi yang dibuat. PHP merupakan singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*. Ia merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam *server* proses diproses di *server*[4]. Model kerja HTML diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh *browser*. Berdasarkan URL (*uniform resource Locator*) atau dikenal dengan sebutan alamat internet. *Browser* mendapatkan alamat *web server*, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *web server*. Salah satu kelebihan dari PHP adalah mampu berkomunikasi dengan berbagai database yang terkenal. Dengan menampilkan data yang bersifat dinamis, yang diambil dari database. Itulah sebenarnya PHP sering dikatakan sangat cocok untuk membangun halaman halaman web yang dinamis.

MySQL adalah sebuah software database yang menyimpan data datanya dalam bentuk tabel tabel yang saling berhubungan [5], serta menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *databasenya*. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis [6].

## METODE PENELITIAN

Untuk mencapai keakuratan dan ketelitian data serta informasi dalam penelitian ini maka pengumpulan data dilakukan dengan tiga cara:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*). Dalam hal ini penulis melakukan penelitian langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data secara langsung dengan cara menyajikan pertanyaan-pertanyaan pada bagian yang bersangkutan.
2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*). Pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca buku-buku, artikel - artikel yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang dibuat pada penelitian
3. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*). Adapun hardware dan software yang akan digunakan dalam penelitian laboratorium ini adalah sebagai berikut :



Hardware yang digunakan adalah 1 unit Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. Latop DELL. Intel core i3
- b. RAM 2GB
- c. Printer Canon Inkjek MP190 series
- d. FlashDisk

### 1. Analisa Sistem

Menurut [7] Analisis sistem merupakan tahapan penting dimana data ditransformasikan dari tulisan berupa wawancara ataupun catatan ibservasi menjadi data yang berisi interpretasi dan pemahaman peneliti, Analisa sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan, hambatan, dan kebutuhan- kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan- perbaikannya

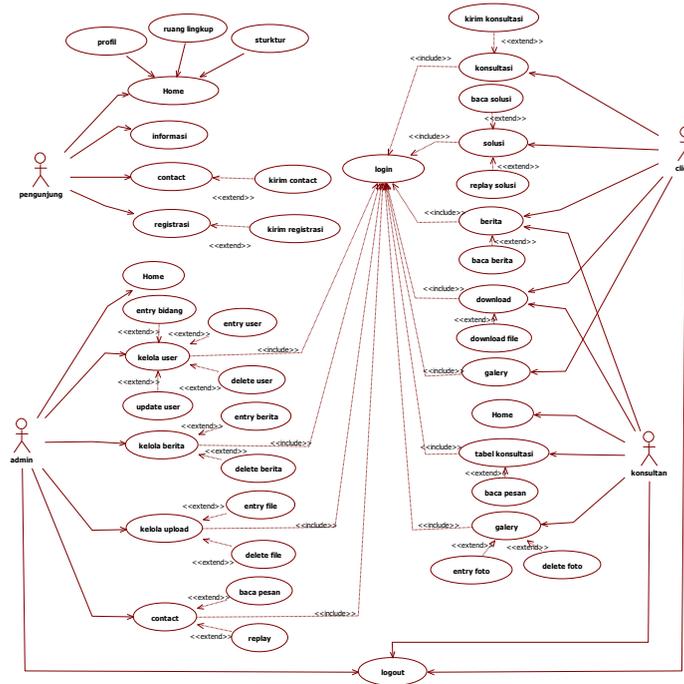
### 2. Disain Sistem Yang Baru

Tujuan dari desain sistem yang baru adalah untuk mempercepat pengambilan solusi oleh konsultan, serta perincian yang mudah dipahami oleh client sehingga tidak terjadi kesalahan dalam menjalankan sistem, dalam merancang sistem baru ini ada dua hal yang perlu diperhatikan yaitu desain sistem secara umum dan desain sistem secara merinci, alat yang digunakan, rancangan percobaan atau desain yang digunakan, teknik pengambilan sampel, variabel yang akan diukur, teknik pengambilan data, analisis dan model statistik yang digunakan.

### 3. Pembuatan diagram UML

Unified Modelling Language (UML) adalah salah satu metode pemodelan visual yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sebuah software yang beriontasi pada object [8]. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi perangkat lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada perangkat keras , sitem operasi dan jaringan , serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun.

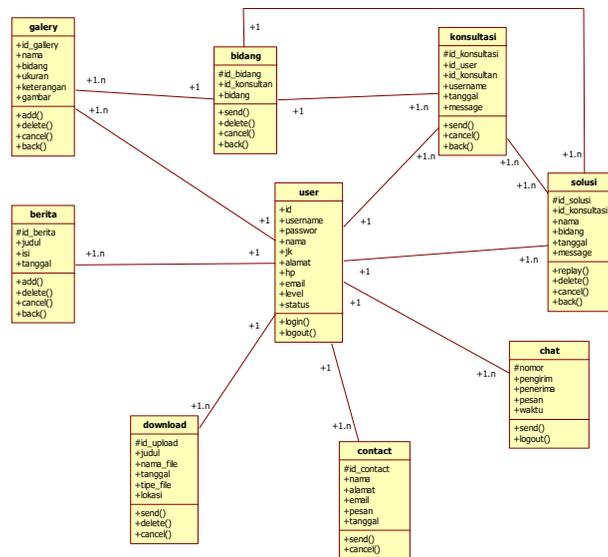




Gambar 2 Use Case Diagram

#### 4. Class diagram

*Class Diagram* menggambarkan keadaan suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda atau fungsi). Class Diagram merupakan salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan koneksifitas basis data [9].

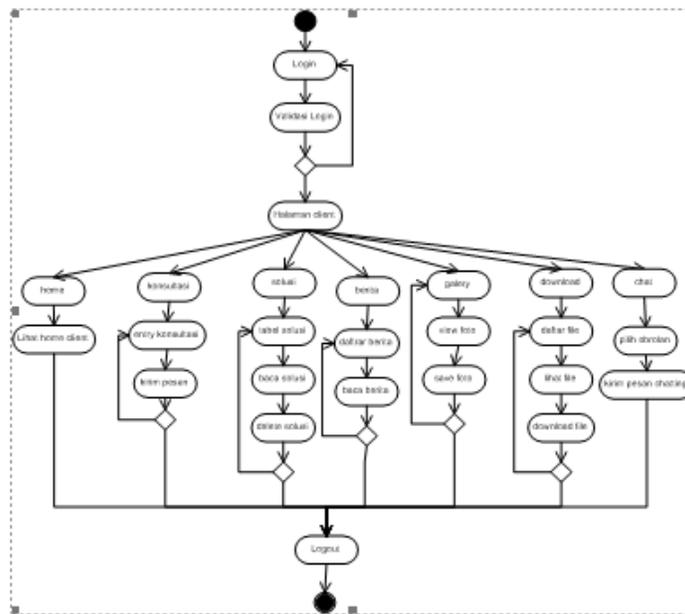


Gambar 3 Class Diagram

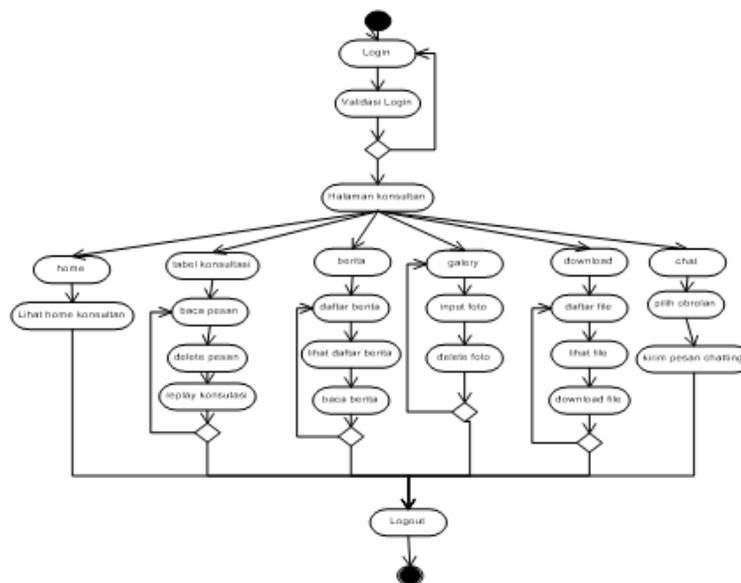


## 5. Activity diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang di rancang, bagaimana masing-masing alur berawal serta bagaimana alur sistem akan berakhir [10].



Gambar 4 Activity Diagram Client



Gambar 5 Activity Diagram Konsultan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian terhadap sistem dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sistem informasi yang dirancang dapat mengatasi masalah yang terjadi, dan mampu untuk menghasilkan laporan yang diharapkan oleh pengguna sistem, serta untuk mengetahui hubungan antar komponen sistem [11]. Di dalam sistem ini terdapat empat pengguna sistem yaitu pengunjung, client, konsultan dan admin, dimana setiap pengguna memiliki hak akses tersendiri terhadap sistem. Tampilan program dari halaman utama dapat dilihat pada Gambar berikut ini :



Gambar 6 Halaman Pengunjung

Inti dari halaman utama ini selain mensuplai berberapa informasi singkat, halaman ini digunakan sebagai halaman login. Ketika user ingin mempergunakan aplikasi ini, user harus terdaftar terlebih dahulu. Tampilan halaman konsultasi yang nantinya terdapat link buat memulai konsultasi dengan melakukan login bagi client yang telah terdaftar dan juga link untuk melakukan registrasi bagi yang belum memiliki username dan password ,berikut tampilan e-consult pada gambar



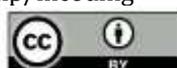
Gambar 7 Halaman E-Consult

Menu Registrasi berfungsi untuk mengentrikan data-data pengunjung yang ingin mendaftar menjadi client pada CV. Dharmas Mitra Consultant. Setelah melakukan registrasi pengunjung dapat melakuakn login jika ingin melakukan konsultasi pada konsultan. Berikut tampilan halaman registrasi yang dapat dilihat pada Gambar berikut :



Gambar 8 Registrasi Pengunjung

Tampilan halaman utama client menampilkan beberapa sub menu yang dapat diakses oleh client seperti konsultasi, solusi, galery, berita, download, logout. Tampilan halaman utama client tersebut dapat dilihat pada Gambar berikut :





Gambar 9 Halaman Klient

Tampilan halaman utama konsultan menampilkan beberapa sub menu yang dapat diakses oleh konsultan seperti memberikan solusi, galery, berita, download,logout. Tampilan halaman utama konsultan tersebut dapat dilihat pada Gambar



Gambar 10 Tampilan Halaman Konsultan



Gambar 11 Tampilan Halaman Konsultasi

## SIMPULAN

Konsultasi online pada CV. Dharmas Mitra Consultant merupakan media komunikasi bagi client dan konsultan. Yang bertujuan untuk memudahkan client melakukan konsultasi secara langsung kepada konsultan yang sedang berada diluar kota, tanpa harus menunggu konsultan kembali terlebih dahulu. Dengan adanya konsultasi Online pada CV. Dharmas Mitra Consultant maka client dan konsultan dapat melakukan konsultasi tanpa harus bertatap muka secara langsung, dapat membantu client dan konsultan untuk mendapatkan informasi yang cepat dan efisien. Pemakaian database Mysql maka penyampaian data dalam ukuran besar akan lebih efisien. Pembuatan proses login dan logout untuk user admin, konsultan dan client agar keamanan data pada sistem dapat terjaga dengan baik. User umum atau pengunjung hanya bisa melihat tampilan menu awal Web site dari CV. Dharmas Mitra Consultant.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Nurkholis, E. R. Susanto, and S. Wijaya, "Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik," *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, vol. 5, no. 1, pp. 124–134, 2021.
- [2] Y. E. Yuspita, P. N. Minova, and A. D. P. Ansara, "Selection Of Internet Provider To Improve Quality Of Service And Learning Using Decision Support System," *Jurnal Mantik*, vol. 6, no. 1, pp. 105–111, 2022.
- [3] D. W. T. Putra and R. Andriani, "Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD," *JTif*, vol. 7, no. 1, p. 32, Apr. 2019, doi: 10.21063/jtif.2019.V7.1.32-39.
- [4] R. Kurniawan and S. Marhamelda, "SISTEM PENGOLAHAN DATA PESERTA DIDIK PADA LKP PRIMA TAMA KOMPUTER DUMAI DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP," *JURI*, vol. 11, no. 1, p. 37, May 2019, doi: 10.36723/juri.v11i1.140.
- [5] H. T. Sihotang, "Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan," *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, vol. 3, no. 1, 2018.
- [6] Y. A. Putra, S. Sumijan, and M. Mardison, "Perancangan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Bahasa Pemograman Php Dan Database Mysql (Studi Kasus PAUD Terpadu Bissmillah Kota Bukittinggi)," *Jurnal Teknologi*, vol. 9, no. 1, pp. 26–40, 2019.
- [7] U. A. Wizza, Y. E. Yuspita, and W. D. Rahayu, "Decision-Making System for KIP IAIN Bukittinggi Scholarship Recipients Using the SAW and TOPSIS Methods," *Knowbase : International Journal of Knowledge in Database*, vol. 2, no. 1, p. 85, Jun. 2022, doi: 10.30983/ijokid.v2i1.5188.



- [8] M. T. Prihandoyo, "Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 3, no. 1, pp. 126–129, 2018.
- [9] R. Abdillah, "PEMODELAN UML UNTUK SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT PESTA," *JF*, vol. 11, no. 2, pp. 79–86, Aug. 2021, doi: 10.37859/jf.v11i2.2673.
- [10] P. B. A. A. Putra, W. Widiatry, V. H. Pranatawijaya, and N. N. K. Sari, "Implementasi aplikasi android untuk sistem pendaftaran dan antrian pada poli covid rsud doris sylvanus," *Jurnal Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, vol. 16, no. 1, pp. 81–91, 2022.
- [11] Yulifda Elin Yuspita and M. Rezeki, "Sistem Informasi Pusat Pengaduan Pelayanan Masyarakat Menggunakan Work System Framework," *JTMEI*, vol. 1, no. 3, pp. 01–13, Sep. 2022, doi: 10.55606/jtmei.v1i3.451.

