

Perancangan Aplikasi Portal Donasi Pada Yayasan Insan Berdaya Kuningan Berbasis Web

Ricky Perdana Kusuma¹, Agus Wahyudi²

^{1,2}Universitas Catur Insan Cendekia, Jl. Kesambi No.202 Kota Cirebon, Jawa Barat, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 30 Januari 2022

Revisi Akhir: 18 Februari 2022

Diterbitkan Online: 27 Februari 2022

KATA KUNCI

Aplikasi, Portal, Web, Flowmap,

KORESPONDENSI

E-mail: rickyperdanak@cic.ac.id*

agus.wahyudi@gmail.com

A B S T R A K

Seiring dengan perkembangan zaman, perkembangan teknologi semakin maju dan berkembang. Bisa dikatakan, teknologi sudah merambah hingga ke berbagai macam aspek kehidupan, tak terkecuali ke dalam dunia pendidikan. Saat ini dunia pendidikan semakin berhubungan dengan komputer. Aplikasi web atau bisa disebut juga dengan perangkat lunak berbasis web telah berkembang dengan pesat baik dari segi penggunaan, ukuran, bahasa yang digunakan dan kompleksitasnya. Hal ini terjadi karena kemajuan teknologi, yang senantiasa menyediakan berbagai macam sarana dan prasarana untuk memperlancar kegiatan yang berhubungan dengan proses akademik. Diawal perkembangan world wide web hanya digunakan untuk kalangan akademis dan riset, namun sekarang world wide web digunakan untuk bisnis dan hiburan. Dengan berkembangnya kemajuan teknologi ini dapat mempermudah Yayasan Insan Berdaya Kuningan dalam menggalang donasi. Maka, penulis membuat suatu portal aplikasi donasi di Yayasan Insan Berdaya Kuningan, karena di Yayasan Insan Berdaya Kuningan belum mempunyai sebuah portal aplikasi donasi sebagai sarana untuk orang melakukan donasi. Dimana aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan donasi yang dapat dilakukan menggunakan komputer dan handphone yang dapat dilakukan secara online melalui internet. Aplikasi yang dibuat menggunakan PHP, HTML, Javascript, serta menggunakan MySQL untuk pengelola database. Hasil akhir yang diperoleh adalah sebuah portal aplikasi donasi berbasis WEB yang dapat diakses oleh masyarakat melalui komputer dan handphone yang terhubung dengan internet.

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman, perkembangan teknologi semakin maju dan berkembang. Bisa dikatakan, teknologi sudah merambah hingga ke berbagai macam aspek kehidupan, tak terkecuali ke dalam dunia pendidikan. Saat ini dunia pendidikan semakin berhubungan dengan komputer. Hal ini terjadi karena kemajuan teknologi, yang senantiasa menyediakan berbagai macam sarana dan prasarana untuk memperlancar kegiatan yang berhubungan dengan proses akademik [1].

Yayasan Insan Berdaya Kuningan adalah suatu yayasan yang dimana menyelenggarakan pelayanan di bidang pendidikan dan bisnis. Yayasan Insan Berdaya Kuningan mengemban tugas penting dalam menyebarkan informasi yang berkaitan kepada masyarakat luas. Penyampaian informasi yang pada mulanya dilakukan

secara konvensional yakni melalui pertemuan langsung. Cara konvensional merupakan cara manual dalam memberikan informasi [2]. Berkat kemajuan teknologi informasi memungkinkan penyampaian informasi tadi dapat disampaikan dengan berbagai cara salah satunya melalui website. Penggunaan website ini sangat besar manfaatnya apabila diterapkan pada Yayasan Insan Berdaya Kuningan karena dirasa akan memberikan solusi yang cukup praktis terhadap permasalahan yang seringkali terjadi.

Diawal perkembangan *world wide web* hanya digunakan untuk kalangan akademis dan riset, namun sekarang *world wide web* digunakan untuk bisnis dan hiburan [3]. Dengan berkembangnya kemajuan teknologi ini dapat mempermudah Yayasan Insan Berdaya Kuningan dalam menggalang donasi. Maka, penulis membuat suatu portal aplikasi donasi di Yayasan Insan Berdaya Kuningan, karena di Yayasan Insan Berdaya

Kuningan belum mempunyai sebuah portal aplikasi donasi sebagai sarana untuk orang melakukan donasi. Dimana aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan donasi yang dapat dilakukan menggunakan komputer dan handphone yang dapat dilakukan secara online melalui internet.

2. METODE

Dalam metodologi penelitian terdapat 2 bagian utama, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap penelitian. Metode yang digunakan adalah deskriptif. Penulis melakukan wawancara dengan Pembina yayasan dan melakukan studi literatur untuk mencari referensi terkait teknologi web untuk pembangunan suatu aplikasi. Lokasi dan tempat yang menjadi objek penelitian yakni Yayasan Insan Berdaya Kuningan. Waktu penelitian dilakukan dari bulan Oktober 2021 sampai Desember 2021.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode waterfall sebagai metode untuk merancang portal Yayasan Insan Berdaya Kuningan. Tahapan yang dilakukan berupa tahap analisis sistem yang merupakan sebuah tahap mengidentifikasi sebuah masalah secara jelas kemudian menentukan cara pemecahannya.

Kemudian tahap Desain, pada tahap ini programmer membuat rencana mekanisme program yang meliputi bentuk input dan output yang merupakan gambaran tentang data yang diproses dan informasi yang dihasilkan agar program yang disusun dapat terarah dan menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan. Tahap *Coding* yang mana merupakan penyusunan program dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai dengan objek penelitian. Pada tahap ini penulis menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP). Yang terakhir adalah tahap debuing untuk melakukan pencarian kesalahan-kesalahan program dan memperbaiki kesalahan tersebut sehingga program yang dibuat dapat berjalan dengan baik.

User interface merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna dengan sistem. *Interface* dapat menerima informasi dari pengguna dan memberikan informasi kepada pengguna untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi [4]. Tujuan dari *interface* sendiri yaitu mengkomunikasikan fitur-fitur sistem yang tersedia agar user dapat mengerti dan menggunakan sistem tersebut [5].

3. HASIL

Pada website ini terdapat pengguna yang dapat saling berinteraksi dalam lingkungan sistem yaitu front-end untuk kebutuhan pengunjung dan *back-end* untuk

kebutuhan admin. Setiap pengguna mempunyai kebutuhan informasi yang berbeda beda, yaitu:

- a. Administrator
 - 1) Melakukan login admin
 - 2) Melihat seputar data admin, data anggota, data relawan, data donasi, data agenda, data peserta agenda, informasi, galeri.
 - 3) Menghapus anggota, relawan, agenda, komentar diskusi dan informasi.
 - 4) Menambah, mengedit dan menghapus galeri, data anggota, data agenda, forum diskusi.
 - 5) Menambah, mengedit dan menghapus data admin.
- b. Pengunjung
 - 1) Melihat seputar beranda, data yayasan, agenda, profile yayasan.
 - 2) Mendaftar menjadi anggota.
- c. Anggota
 - 1) Mengikuti agenda Donasi yang diinformasikan oleh yayasan.
 - 2) Melakukan kegiatan donasi terhadap kegiatan yang dilakukan oleh yayasan

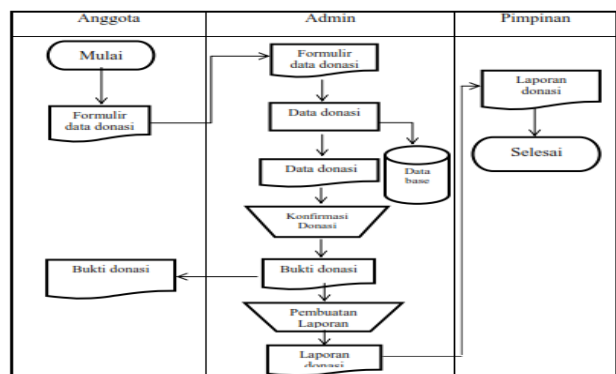
Berdasarkan penjelasan diatas, maka pada website ini terdapat sistem operasi yang digunakan untuk mengendalikan program. Setiap sistem operasi mempunyai kegunaan masing-masing, yaitu :

- a. Pengunjung yang ingin mengikuti agenda dan donasi harus melakukan registrasi menjadi anggota.
- b. Administrator melakukan login untuk masuk ke menu admin dan logout untuk keluar.
- c. Sistem harus dapat mengubah, mengedit dan menambah yang terdapat pada menu admin.

Analisa perancangan memiliki suatu struktur yang bertujuan untuk mensukseskan proses pengembangan sistem melalui tahap demi tahap. Berikut adalah tahap dalam pengembangan perancangan perangkat lunak.

3.1. Flowmap Aplikasi Donasi

Berikut ini merupakan rancangan *flowmap* proses donasi member di Yayasan Insan Berdaya Kuningan. Pada rancangan *flowmap* ini terdapat tiga user yaitu :

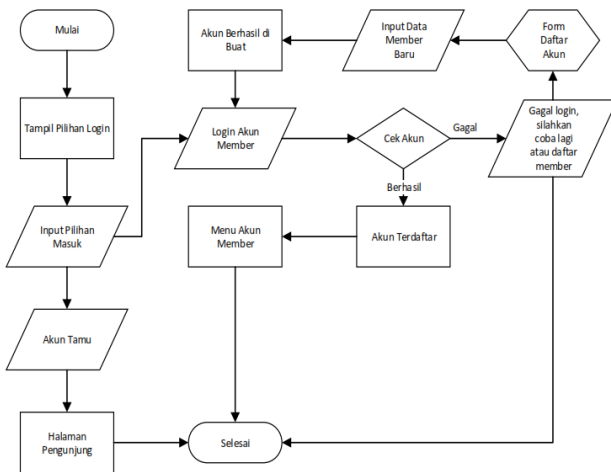


Gambar 1. Rancangan *Flowmap*

Berdasarkan Gambar 1 dapat dijelaskan rancangan flowmap yang dimulai dengan Anggota mulai mengisi formulir donasi. Selanjutnya formulir donasi di proses menjadi data donasi. Data donasi di terima admin dan simpan kedalam database. Selanjtnya admin melakukan konfirmasi donasi yang menghasilkan bukti donasi. Bukti donasi di terima oleh anggota. Pada akhirnya bukti donasi di buat menjadi laporan donasi. Dan terakhir pimpinan yayasan menerima laporan donasi.

3.2. Flowchart

Berikut ini merupakan rancangan Flowchart dari aplikasi donasi pada Yayasan Insan Berdaya Kuningan.



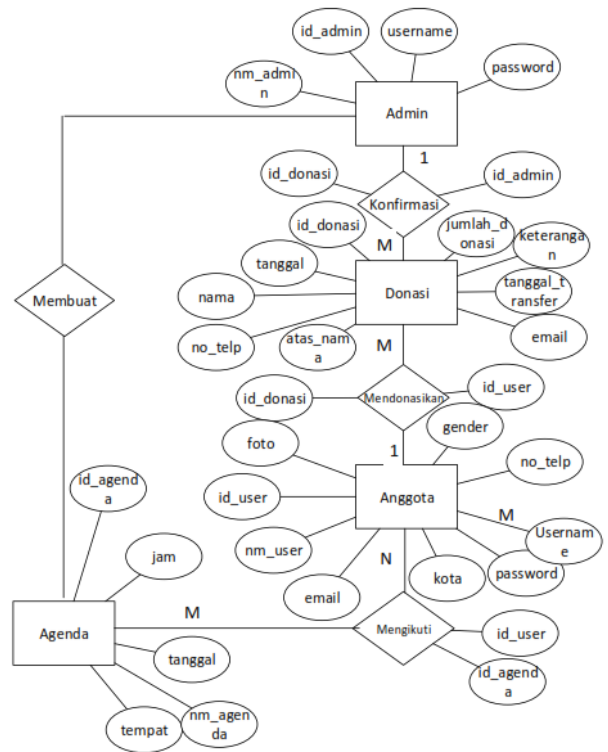
Gambar 2. Rancangan Flowmap

Berdasarkan Gambar 2, pembahasan rancangan flowchart dimulai dari pengguna membuka portal yayasan. Kemudian terdapat tampilan pilihan login. Jika pengguna memilih akun tamu maka akan tampil halaman pengunjung. Jika pengguna memilih masuk maka akan tampil inputan untuk memasukan akun. Kemudian akun yang dimasukan pengguna akan di cek. Jika berhasil maka pengguna dapat mengakses menu akun member.

Jika gagal maka akan muncul notifikasi gagal login silahkan coba lagi atau mendaftar member. Jika pengguna belum memiliki akun maka pengguna harus memilih daftar menjadi member. Kemudian pengguna mendapatkan formulir pendaftaran. Pengguna mengisi formulir pendaftaran. Setelah mengisi formulir pendaftaran akan tampil notifikasi berhasil membuat akun dan pengguna dapat login kembali untuk mengakses menu member.

3.3. Entity Relation Diagram (ERD)

Berikut ini merupakan rancangan ERD dari aplikasi donasi pada Yayasan Insan Berdaya Kuningan. Pada rancangan ERD ini terdapat empat entitas yaitu :



Gambar 2. Rancangan Entity Relationship Diagram

Berdasarkan Gambar 2, maka dapat dilakukan perancangan tabel-tabel didatabase sebagai wadah untuk menampung data-data yang digunakan pada aplikasi ini. Adapun tabel data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Tabel User

Tabel user berisikan data dari pengelola aplikasi donasi ini. Adapun field dari tabel ini adalah :

Tabel 1. Tabel User Aplikasi Donasi

Field	Type	Length	Ket
id_user	Int		Primary Key
nama	Varchar	50	
user	Varchar	20	
password	Varchar	15	
status	Varchar	20	

b. Tabel Anggota

Tabel Anggota berisikan data dari Anggota Member yang akan melakukan donasi pada aplikasi donasi ini. Adapun field dari tabel ini adalah :

Tabel 2. Tabel Anggota Aplikasi Donasi

Field	Type	Length	Ket
id_anggota	Int		Primary Key
nama	Varchar	50	
gender	Varchar	15	
no_telp	Varchar	13	
tanggal	Date		
email	Varchar	30	
kota	Text		
username	Varchar	20	
password	Varchar	15	
foto	Text		

c. Tabel Agenda

Tabel Agenda berisikan data dari kegiatan yang akan dilakukan oleh yayasan untuk mendapatkan donasi dari anggota pada aplikasi donasi ini. Adapun field dari tabel ini adalah :

Tabel 3. Tabel Agenda Aplikasi Donasi

Field	Type	Length	Ket
id_agenda	Int		Primary Key
nama_agenda	Varchar	50	
keterangan	Text	15	
foto	Text		

d. Tabel Donasi

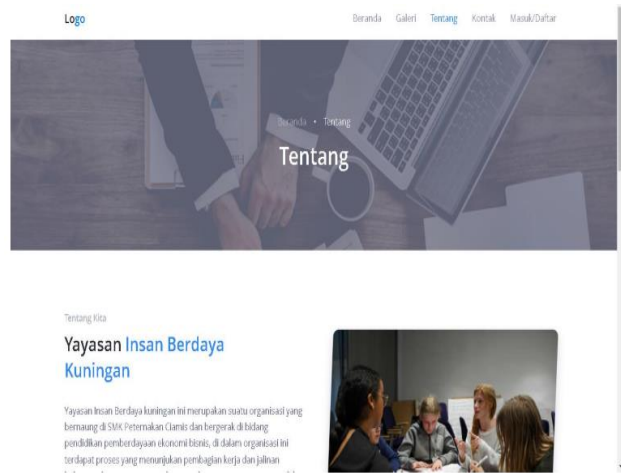
Tabel Donasi berisikan data donasi dari anggota pada aplikasi donasi ini. Adapun field tabel ini adalah :

Tabel 4. Contoh Penulisan Tabel Kedua

Field	Type	Length	Ket
id_donasi	Int		Primary Key
tgl_donasi	Date		
no_reff	Varchar	20	
id_user	Int		
id_agenda	Int		
transfer	double		
ket	Text		
status	Varchar	20	
bukti	Text		

4. PEMBAHASAN

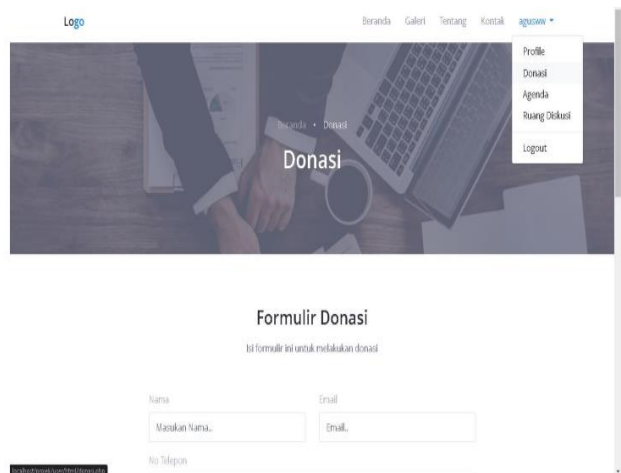
Pada penelitian ini menghasilkan aplikasi portal donasi yang dapat di gunakan oleh Yayasan Insan Berdaya Kuningan. Pada portal ini terdapat beberapa menu diantaranya: Beranda yang merupakan halaman awal portal, kemudian galeri yang dapat di isi dengan foto - foto seputar yayasan, lalu halaman tentang berisi profile mengenai yayasan, kontak berisi mengenai nomor atau email yayasan dan halaman login yang dapat di akses oleh anggota atau orang yang sudah mendaftar. Setelah melakukan login, maka menu donasi dapat di akses oleh pengguna.



Gambar 5. Halaman Profile Yayasan



Gambar 6. Halaman Contact Yayasan



Gambar 7. Halaman Donasi Member



Galeri Yayasan



Gambar 3. Halaman Dashboard Utama Aplikasi

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal bahwa untuk menggunakan website sebagai media untuk melakukan donasi terkait Yayasan Insan Berdaya Kuningan, harus memenuhi beberapa standar yaitu Pengelola harus memiliki jaringan internet untuk bisa mengakses portal. Website portal donasi harus bisa diakses melalui berbagai

perangkat dengan mudah. Pengelola harus mengkonfirmasi donasi yang di berikan oleh anggota.

Portal ini masih memiliki kekurangan yang dapat dikembangkan kembali, kekurangan pada portal ini diantaranya adalah pengelolah masih harus mengkonfirmasi donasi secara manual. Penulisan profile, kontak, banner halaman harus melalui codingan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A.H. Suyanto, *Step by Step Web Design Theory and Practices*. Yogyakarta:Penerbit Andi, 2009.
- [2] B.K. Williams dan S.C. Sawyer, *Using Information Technology : Pengenalan Praktis Dunia Komputer dan Komunikasi*. Yogyakarta:Penerbit Andi, 2007.
- [3] J. Beaird dan J. George, *The Principles of Beautiful Web Design*. Collingwood: SitePoint Pty. Ltd, 2014.
- [4] J.J. Garret, *The Elements of User Experience : User-Centered Design for the Web and Beyond*. Berkeley:New Riders, 2014.
- [5] R. Nasrullah, *Media Sosial, Perspektif Komunikasi, Budaya, dan Sositologi*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media, 2015.