PERANCANGAN E-LEARNING TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR'AN HAYATUL ISLAM BERBASIS WEBSITE

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh :

Ahmad Syafi'i (8020190237)

Untuk Persyaratan Penelitian Dan Penulisan Tugas Akhir
Sebagai Akhir Proses Studi Strata 1

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA JAMBI

2022

IDENTITAS PROPOSAL PENELITIAN

Judul Proposal : PERANCANGAN E-LEARNING PADA TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR'AN HAYATUL ISLAM BERBASIS WEBSITE

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Pendidikan : Sastra 1 (S1)

Peneliti :

a. Nama Lengkap : Ahmad Syafi'I
b. Nim : 8020190237
c. Jenis Kelamin : Laki-laki
d. Tempat/Tgl.Lahir : Jambi, 8 September 1998
e. Alamat : JL. KH. A. MAJID
f. No.Telepon : 082278415549
g. Email : syaf.ahmad05@gmail.com

1.1 LATAR BELAKANG

Kemajuan bidang teknologi khususnya informasi telah membuat dunia seakan-akan mengecil dimana batas antar negara sudah tidak menjadi batasan yang mutlak lagi. Kebutuhan akan informasi yang cepat dan tepat merupakan kunci utama dalam pengambilan keputusan dan segala hal yang berkaitan dengan kebutuhan akan informasi tersebut sangat bergantung pada media penyebaran informasi yang berkembang pesat.

Salah satu bentuk dari perkembangan teknologi dalam penyebaran informasi yang sedang berkembang pesat saat ini adalah internet. Dengan adanya internet sumber informasi menjadi lebih beragam dan luas, pertukaran informasi tidak lagi dibatasi oleh jarak dan waktu. Internet juga merupakan salah satu jembatan penting untuk masuk ke dalam dunia global, salah satu fasilitas yang terdapat di internet yang saat ini banyak dijumpai adalah website. Sistem informasi berbasis web bertujuan untuk menyediakan informasi melalui jaringan internet, sehingga informasi tersebut dapat diakses oleh semua orang di seluruh dunia tanpa dibatasi jarak dan waktu. Kemampuan inilah yang kemudian dimanfaatkan oleh berbagai instansi, organisasi maupun sarana pendidikan dalam pengembangan dirinya, baik sebagai media informasi, promosi sampai dengan proses pembelajaran pada TPQ Hayatul Islam.

Taman Pendidikan Al-Qur’an Hayatul Islam adalah Lembaga atau kelompok masyarakat yang menyediakan Pendidikan nonformal jenis keagaaman islam yang ada di sebrang kota jambi yang mana system pengajaran di TPQ Hayatul Islam dilakukan secara luring atau offline. Sistem tersebut dirasakan masih kurang efektif dimana terbatas nya waktu sehingga santri-santri di TPQ Hayatul Islam masih banyak yang belum memahami materi-materi yang diajarkan dikarenakan pembelajaran di TPQ Hayatul Islam masih belum maksimal. Oleh karena itu, diharapkan dengan membangun website yang dapat memberikan materi pembelajaran untuk mempermudah santri-santri dalam memahami materi-materi yang diajarkan serta dapat memberikan informasi tentang TPQ Hayatul Islam.

Dengan berlatar belakang hal tersebut diatas maka penulis mengangkat ini sebagai penelitian dengan judul "**PERANCANGAN E-LEARNING TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR'AN HAYATUL ISLAM BERBASIS WEBSITE**".

1.2 RUMUSAN MASALAH

Bedasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagamana merancang sebuah "E-LEARNING TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR'AN HAYATUL ISLAM BERBASIS WEBSITE".
2. Bagaimana membuat sebuah "E-LEARNING TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR'AN HAYATUL ISLAM BERBASIS WEBSITE".

1.3 BATASAN MASALAH

Pada penelitian yang dilakukan ini penulis menerapkan beberapa batasan masalah antara lain :

1. Penelitian ini hanya menggunakan data TPQ Hayatul Islam.
2. Website ini dibuat hanya untuk pembelajaran dan informasi tentang TPQ Hayatul Islam.
3. Model perancangan sistem menggunakan *usecase diagram, activity diagram,dan class diagram.*
4. Metodelogi pengembangan sistem mengunakan model *waterfall*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Pada penelitian yang penulis lakukan ini mempunyai tujuan antara lain :

1. Menyelesaikan perancangan website pembelajaran TPQ Hayatuls Islam.
2. Menganalisis dan melihat kekurangan mengenai sistem pembelajaran di TPQ Hayatul Islam.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari penelitian yang penulis lakukan ini antara lain :

1. Membantu guru-guru TPQ Hayatul Islam dalam pembelajaran.
2. Mempermudah santri-santri dalam memahami materi pembelajaran.
3. Memberikan informasi tentang TPQ Hayatul Islam.

1.5 LANDASAN TEORI

1.5.1 PERANCANGAN

Perancangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai memperbaiki dan menyusun suatu sistem, baik sistem fisik maupun non fisik yang optimum untuk waktu yang akan datang dengan memanfaatkan informasi yang ada., Dimana defenisi perancangan menurut para ahli sebagai berikut :

Pengertian perancangan menurut bin Ladjamudin :

"Perancangan adalah tahapan perancangan (design) memiliki tujuan untuk mendesain sistembaru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik"[1].

1.5.2 E-LEARNING

E-learning adalah pembelajaran jarak jauh tanpa harus bertatap muka secara langsung yang memanfaatkan jaringan komputer, pengajaran yang dilengkapi dengan fasilitas komunikasi pemantauan dan evaluasi. Dibawah ini ada beberapa defenisi tentang e-learning :

Pengertian E-learning Menurut Novi Hidayati :

"E-learning adalah proses instruksi yang melibatkan pengguna peralatan elektronik dalam menciptakan, membantu perkembangan, menyampaikan informasi dan memudahkan proses belajar mengajar dimana siswa sebagai pusatnya serta dilakukan secara interaktif kapanpun dan dimanapun"[2].

1.5.3 WEBSITE

Website merupakan suatu dokumen berupa sekumpulan halaman yang berisi berbagai informasi berbentuk digital berikut adalah pengertian website menurut para ahli :

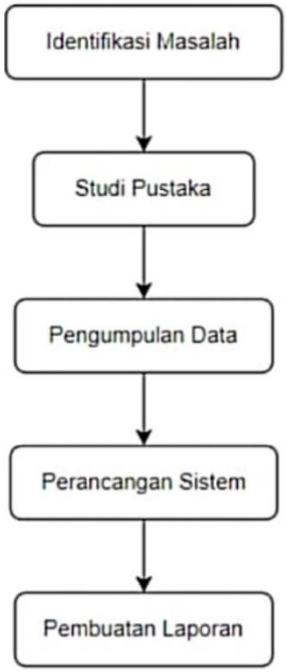
Pengertian Website Menurut Abdullah :

"Website artinya adalah kumpulan-kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang di dalamnya berisi informasi dalam bentuk data digital baik itu berupa gambar, vidio, audio, teks, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur internet"[3].

1.6 METODOLOGI PENELITIAN

1.6.1 TAHAPAN PENELITIAN

Di dalam Penelitian ilmiah ada beberapa tahapan yang harus di lewati dimana tahapan tersebut merupakan petunjuk untuk melakukan kegiatan penelitian secara sistematis. Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa tahapan yang dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 1.6.1 Tahapan Penelitian

Berdasarkan tahapan penelitian diatas, maka dapat di urutkan pembahasan masing-masing tahapan dalam penelitian sebagai berikut :

1. **Identifikasi Masalah**

   Pada langkah ini kami mengidentifikasi masalah sebelum Perancangan E-learning Pada Taman Pendidikan Al-Qur'an Hayatul Islam Berbasis *Website* kesimpulan dari identifikasi masalah dari penelitian ini adalah kurang efektif nya sistem yang masih manual.

2. **Studi Pustaka**

   Studi pustaka adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku – buku, majalah, liflet yang berkenaan dengan masalah dan tujuan penelitian buku tersebut dianggap sebagai sumber data yang akan diolah dan di analisis seperti banyak dilakukan oleh ahli sejarah sastra dan bahasa.

3. **Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah mencari, mencatat, dan mengumpulkan semua secara objektif dan apa adanya sesuai dengan hasil observasi dan wawancara di lapangan yaitu pencatatan data dan berbagai bentuk data yang ada di lapangan.

4. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan user.

5. Pembuatan Laporan

Di langkah ini kami sudah bisa membuat laporan tentang penelitian yang sedang berlangsung dengan memakai hasil yang didapatkan dari tahapan penelitian sebelumnya.

1.6.2 METODE PENGUMPULAN DATA

Data sangat diperlukan dalam penelitian ini, sehingga untuk mengumpulkan data penulis menggunakan beberapa metode agar data yang terkumpul lebih akurat sehingga dapat menghasilkan penelitian yang sesuai dengan kebutuhan.

1. Wawancara (*Interview*)

   Wawancara dilakukan secara langsung dan data yang didapat lebih akurat karena langsung berinteraksi terhadap subjek yang bersangkutan, penulis melakukan wawancara terhadap pimpinan TPQ Hayatul Islam Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data yang ada di TPQ Hayatul Islam tersebut.
2. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Observasi adalah pengamatan secara langsung ke lapangan yang bertujuan untuk memperkuat data, penulis juga sempat melihat secara langsung lokasi TPQ Hayatul Islam.

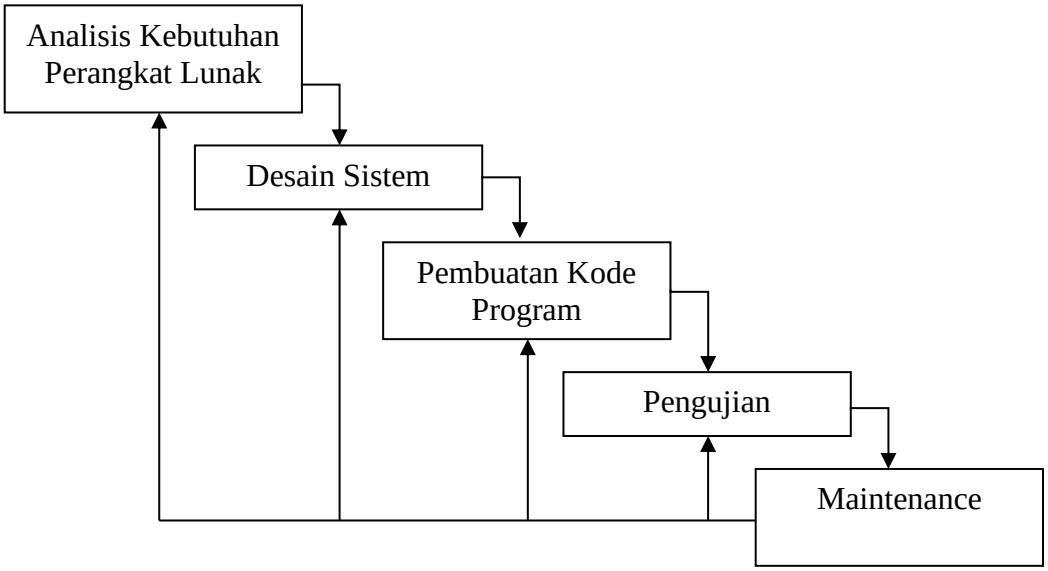
1.6.3 METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Dalam pengembangan suatu sistem harus memiliki kerja penulisan yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan sistem. Dengan metode pengembangan sistem yang baik, maka diharapkan suatu sistem yang dikembangkan dapat mencapai sasaran atau tujuan yang tepat. Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall.

Menurut Rosa dan M. Shalahuddin:

"Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuential atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*)"[4].

Alasan penulis mengunakan model waterfall adalah karena pengaplikasian model ini mudah dipahami, dan setiap tahapannya harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum di teruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari pengulangan tahapan. Metode Waterfall memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 1.6.4 Model Waterfall

Berdasarkan model *waterfall* yang telah di gambarkan diatas, maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam model tersebut adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

   Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

   Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentrannslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

   Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

   Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastika keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung atau Pemeliharaan (*maintenance*)

   Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

1.6.4 ALAT BANTU PENELITIAN

Dalam penerapan perancangan aplikasi ekspedisi pada ferry ekspedisi berbasis website di butuhkan beberapa hardware dan software sebagai berikut:

1. Perangkat Keras Hardware atau perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :
   a. Laptop dengan spesifikasi processor Intel(R) Core(TM) i3-7020U CPU@ 2.30GHz. RAM 12 GB, dan SSD 256 GB.
   b. Dan alat-alat pendukung lainnya.
2. Perangkat lunak Software atau perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :
   a. Sistem Operasi Windows 10 Home Single
   b. Microsoft word 2019
   c. Aplikasi visual studio code

d. Aplikasi XAMPP
e. Browser (Google Chrome, Microsoft Edge)

1.7 JADWAL PENELITIAN

Penelitian direncanakan akan dilaksanakan dalam waktu kurang lebih selama 5 bulan, dimulai dari awal september 2022 hingga Pertengahan Januari 2023 yang dilakukan secara bertahap sebagai berikut :

NO	KEGIATAN	BULAN																			
		September				Oktober				November				Desember				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Masalah																				
2	Studi Pustaka																				
3	Pengumpulan Data																				
4	Perancangan Sistem																				
5	Pembuat Laporan																				

DAFTAR PUSTAKA

[1] Al-Bahra bin Ladjamudin, Analisis dan Desain Sistem Informasi,Yogyakarta, 2005

[2] Novi Hidayati, Sistem E-learning Untuk Meningkatkan Proses Belajar Mengajar : Studi Kasus Pada SMA Negeri 10 Bandar Lampung, Jurnal TELEMATIKA MKOM, Vol.2 No.2, September 2010 : ISSN 2085-725X

[3] Abdullah, Pemrograman Web Untuk Pemula, PT. Elex Media Komputindo. Jakarta, 2015.

[4] Rosa dan M. Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung , 2013.