WEBSITE PEMBELAJARAN VOCABULARY UNTUK SISWA KELAS 5 SEKOLAH DASAR NEGERI SALEM 04

Rio Putra Satria, A12.2009.03406
Budi Widjajanto, M.Kom
S1 / Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Abstract: "In the global era, science and technology develop progressive, modern and fast. One area that is getting significant impact is education. English is the second language in many countries in the world. As an international language, English being the first language of choice to dominate the information so that mastery of English is an absolute must to be done by all of society. In learning English media use is absolutely necessary. Media is one of the factors in determining the success of teaching-learning process. The use of media is one way to improve the effectiveness of the learning process. Currently teaching materials like books written in the form of modules already created but many materials are displayed in the media through the Internet yet many are trying to develop. The method used in the design of the learning website refers to the Software development process models Waterfall. Waterfall model group activities in phases - phase stages: Requitmen (Application Requirements), Design (Design), Implementation (Implementation), Testing (Testing), Maintenance (Maintenance) by taking the data from the previous survey, which includes data collection about the curriculum and topics of discussion on subjects english grade 5, and data collection can also be taken from the literature. This study is expected by the realization of a website that can develop students' interest in learning English vocabulary in children 5 th grade.".

Dalam era global, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang secara progresif, modern dan cepat. Salah satu bidang yang mendapatkan dampak yang cukup berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah bidang pendidikan. Bahasa Inggris menjadi bahasa kedua di banyak negara di dunia. Sebagai bahasa internasional, bahasa Inggris menjadi pilihan bahasa pertama untuk mendominasi informasi sehingga penguasaan bahasa Inggris merupakan hal mutlak yang harus dilakukan oleh semua masyarakat. Mengajar di sekolah dasar berbeda dengan mengajar orang dewasa karena siswa sekolah dasar memiliki karakteristik bahwa segala sesuatu dapat dimenggerti berdasarkan pada visual. Namun dalam pembelajaran bahasa Inggris siswa memiliki banyak kesulitan karena bahasa Inggris memiliki sistem bahasa yang berbeda dari sesuatu yang mereka dengar dan gunakan setiap hari.

Vocabulary adalah himpunan kata yang diketahui oleh seseorang atau entitas lain, atau merupakan bagian dari suatu bahasa tertentu. Dalam pembelajaran bahasa Inggris penggunaan media benar-benar diperlukan. Media merupakan salah satu faktor dalam menentukan keberhasilan proses belajar-mengajar. Penggunaan media adalah salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Dan membuat siswa memahami makna lebih mudah dan mendapatkan motivasi untuk belajar bahasa Inggris. Oleh karena itu sektor pendidikan kita harus mampu

memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) untuk mengembangkan sistem pendidikan berbasis media elektronik.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dalam uraian sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah yaitu, bagaimana menumbuh - kembangkan minat siswa dalam belajar *vocabulary* bahasa inggris dengan mengunakan media website .

Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini yaitu, pembuatan website ini hanya sampai pada pengujian aplikasi, sehingga tidak akan membahas mengenai hosting, jaringan dan konfigurasinya dimana website ini akan diterapkan.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah terwujudnya website yang dapat mengembangkan minat siswa dalam belajar *vocabulary* bahasa inggris pada anak kelas 5 SD. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam hal mengembangkan pembelajaran berbasis internet.

Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data - data diatas, yaitu data primer maupun data sekunder, penulis menggunkan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi

   Survey dilakukan dengan tujuan eksplorasi, mencakup pengumpulan data mengenai pokok – pokok bahasan pada pelajaran siswa kelas 5 sekalah dasar yang membutuhkan media. Selain itu, survey dilakukan untuk menggali informasi tentang pemanfaatan internet sebagai sumber belajar oleh siswa di lingkungan sekolah,dasar, khususnya yang berhubungan dengan pembelajaran vocabulary bahasa inggris berbasis web.

2. Wawancara

   Menurut Arikunto (2006), wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi. Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara dengan gaya konvensional tidak menggunakan pedoman wawancara yang disusun secara sistematis dan lengkap. Disini nantinya penulis akan melakukan wawancara dengan guru pengampu bahasa inggris pada SDN Salem 04.

3. Studi Pustaka

   Studi pustaka merupakan suatu cara pengumpulan data dengan cara

membaca literature buku, data-data teoritis dari internet, journal, atau data lain sebagai pendukung dan penyusunan tugas akhir.

Metode Pengembangan

Dalam pengembangan suatu sistem diperlukan adanya suatu metode yang sesuai dengan kebutuhannya, sehingga dengan mengikuti metode atau prosedur-prosedur yang diberikan, maka diharapkan pengembangan sistem dapat berjalan dengan baik. Adapun dalam melakukan pengembangannya, website pembelajaran *vocabulary* ini mengacu kepada model proses pengembangan Perangkat Lunak *Waterfall*.

Model waterfall mengelompokkan kegiatan dalam fase - fase tahapan yaitu :

1. Requitmen (Kebutuhan Aplikasi)

   Kebutuhan aplikasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sistem, menganalisis data – data yang akan digunakan dalam aplikasi.

2. Design (Perancangan)

   Perancangan merupakan perancangan aplikasi berdasarkan data - data yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya dengan cara merancang perangkat lunak diantaranya Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), Data Dictionary (Kamus Data), Struktur File, Struktur Menu, Merancang input dan rancangan Output.

3. Implementasion (Implementasi)

   Implementasi yaitu suatu kegiatan untuk membuat program atau mengimplementasikan hasil rancangan aplikasi yang didalamnya memuat pengkonversian data kedalam aplikasi yang baru dan pengkonversian aplikasi secara berkala termasuk dalam hal pemeliharaan aplikasi itu sendiri.

4. *Testing* (Pengujian)

   Pengujian yaitu kegiatan untuk melakukan pengetasan program yang sudah dibuat, apakah sudah benar atau belum, sudah sesuai atau belum diuji dengan cara manual jika testing sudah benar maka aplikasi boleh digunakan.

5. *Maintenance* (Perawatan)

   Perawatan yaitu merupakan suatu kegiatan untuk memelihara aplikasi yang telah dibuat, agar keutuhan program dapat terjaga.

Perancangan Sistem

1. Diagram Konteks

   Model yang diusulkan dalam proses untuk memperoleh informasi dari murid dan guru. Dalam website ini, murid dapat belajar vocabulary,

mengerjakan latihan secara online dan melihat nilai latihan. Sedangkan guru dapat membuat soal latihan, melihat soal latihan, mengubah soal latihan, menghapus soal latihan dan melihat nilai para murid. Admin tidak berhak menerima atau menolak soal latihan yang diberikan oleh guru, admin hanya berhak menambah user (murid dan guru), menambah kelas dan menambah mata pelajaran.

2. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data itu mengalir atau dimana data itu tersimpan.

Pembuatan DFD ini diawali dengan membuat sebuah diagram konteks (*Contex Diagram*) yang dapat menggambarkan sistem sebagai satu ke satuan dan hubungannya dengan entitas luar.

3. Perancangan Databases

Databases merupakan tempat penyimpanan data pada website ini. Databases terdiri dari record dan field. Record merupakan data lengkap dalam jumlah tunggal yang biasa tersimpan dalam bentuk baris horizontal pada table. Field merupakan tempat dimana data atau informasi dalam kelompok yang sama atau sejenis. Field ini biasanya tersimpan dalam bentuk kolom vertical dalam table.

4. Entity Relational Diagram (ERD)

Struktur logika dari suatu database dapat digambarkan kedalam sebuah grafik dengan menggunakan diagram relasi entitas (ERD). Diagram relasi entitas ini dibutuhkan untuk merancang file basis data sistem. ERD merupakan hubungan antara entitas yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara entitas atau struktur data dan relasi antar file.

5. Kamus Data

Kamus data (*data dictionary*) adalah suatu penjelasan tertulis tentang suatu data yang berada di dalam database. Kamus data pertama berbasis kamus dokumen tersimpan dalam suatu bentuk hard copy dengan mencatat semua penjelasan data dalam bentuk yang dicetak. Walau sejumlah kamus berbasis dokumen masih ada, praktik yang umum saat ini ialah mempergunakan kamus data yang berbasis komputer. Kamus data tidak perlu dihubungkan dengan diagram arus data dan formulir - formulir

kamus data dirancang untuk mendukung diagram arus data.

6. Desain Tampilan Web

Perancangan halaman web digunakan sebagai patokan dalam membuat sebuah antar muka (interface) yang akan mewakili tampilan dari website yang akan dibuat. Berikut adalah desain halaman untuk pengguna web ini.

Implementasi

Implementasi sistem merupakan langkah menerapkan rancangan informasi yang telah dibuat pada keadaan yang sesungguhnya dan siap untuk digunakan, atau dengan kata lain mempublikasikan informasi tersebut ke internet melalui hosting gratis (*free hosting*) atau web server yang ada.

Tahapan implementasi memerlukan beberapa persiapan, antara lain: mendaftarkan informasi yang dibuat kesuatu alamat website yang menyediakan fasilitas hosting gratis (*free hosting*) atau bias juga menggunakan web server. Tahapan implementasi ini meliputi pemilihan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan *brainware*, dalam pengimplementasian ini diharapkan website dapat menyediakan akses data yang lebih cepat, dapat mengakses informasi yang dibutuhkan, dan memudahkan dalam pemeliharaan website.

1. Analisa Kebutuhan Hardware

Perangkat keras yang digunakan untuk membuat website ini menggunakan PC dengan spesifikasi :

1. Processor Intel Dual Core 6400
2. Hardisk 160 GB
3. Memory 2 GB
4. Keyboard dan mouse

2. Analisa Kebutuhan Software

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan website ini adalah :

a. Sistem operasi : Windows 7

b. Editor Web :
Macromedia Dreamweaver 8

c. Web Server :
Appserv web server, dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

d. Software Pendukung :
Microsoft Visio 2003, SQLyog dan Adobe Flash 8, PhotoScape.

Tampilan Web

Gambar 1. Tampilan Menu Learn

Gambar 2. Tampilan Menu Utama

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan :

1. Web Based Learning mempermudah penyampaian informasi dan materi tanpa ada batasan waktu dan tempat.
2. Keunggulan sitem ini adalah proses pembelajaran dapat dengan tidak terpaku pada ruang kelas saja (konvensional).

Saran :

Fasilitas website perlu ditambah agar tampilan *web based learning* lebih menarik. Oleh sebab itu penulis mengharapkan pada penelitian selanjutnya sistem ini dapat dikembangkan lebih baik lagi.

Daftar Pustaka :

Agus Purmawanto, Media Pembelajaran Bahasa Inggris Mengenai Telling Time, Hospital, Dan Shapes Untuk Anak Sekolah Dasar, Indonesian Jurnal on Computer Scoence - Speed (IJCSS) 16 Volume 10 Nomor 2 Mei 2013.

Nugroho, Bunafit. (2008) .*Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver MX (6, 7, 2004)* , Penerbit GAVA MEDIA, Yogyakarta.

Romi Satria Wahono. (2003). *Strategi Baru Pengelolaan Situs eLearning Gratis*,IlmuKomputer.Com.

Oetomo, B.S.D dan Priyogutomo, Jarot. (2004). *Kajian Terhadap Model e-Media dan Pembangunan Sistem e-Education*, Makalah Seminar Nasional Informatika 2004 Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta pada 21 Februari 2004.

Effendi dan Zhuang. (2005). *E-learning : Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.