

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Penggunaan komputer dibidang teknologi informasi semakin berkembang, Hal ini dapat dilihat dari perkembangan ilmu komputer yang semakin hari semakin berkembang dengan cepat. Meningkatnya kemajuan teknologi komputer yang semakin mendukung bagi perkembangan penyebaran informasi.

Demi peningkatan mutu pendidikan dan Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi syarat mutlak yang harus dipenuhi untuk peningkatan kualitas pendidikan dalam bidang sastra bahasa Inggris. Saat ini komputerisasi yang mengolah data melalui *internet* merupakan kebutuhan yang sangat cepat dan akurat.

Layanan kamus *online* yang diakses melalui komputer yang mempunyai fasilitas *internet* dapat dengan mudah untuk menterjemahkan bahasa Inggris sehingga dapat meringankan kesulitan para pelajar, mahasiswa, dan masyarakat umum untuk mendapatkan terjemahan kata – kata bahasa Inggris ataupun bahasa Indonesia. Saat ini kamus merupakan hal yang paling utama dalam membantu seseorang untuk menterjemahkan bahasa antara bahasa yang satu dengan bahasa lainnya, Dengan cara yang praktis sekalipun kita tidak menguasai bahasa-bahasa asing tersebut sehingga penggunaan kamus semakin banyak fungsinya.

Oleh sebab, itu kamus dikatakan memiliki peran penting dalam membantu seseorang untuk memahami atau mempelajari kata - kata yang diinginkan. Adapun yang melatar belakangi penulis untuk membuat “ **Rancang Bangun Kamus *Online* Berbasis Web Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Mysql** “ ini adalah membatu pengguna dapat memahami translate bahasa inggris ke bahasa Indonesia menjadi lebih mudah tanpa harus dibebani dengan bentuk kamus manual yang luar biasa besar dan tebal yang tidak memungkinkan seseorang untuk membawanya kemanapun. Kamus *online* memudahkan seseorang untuk belajar karena bersifat

*online* sehingga dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun selama masih terkoneksi dengan *internet*.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah yang akan dijadikan acuan dalam penelitian ini yaitu Bagaimana mengembangkan kamus berbasis *Web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql.

## **1.3. Batasan Masalah**

Untuk menghindari agar pembahasan tidak menyimpang dari rumusan masalah yang ada serta terarah, maka skripsi ini dibatasi hanya berfungsi sebagai kamus *online* untuk menterjemahkan makna suku kata bahasa Inggris ke bahasa Indonesia dan sebaliknya.

## **1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuannya adalah perancangan dan pembuatan Aplikasi Kamus *Online* yang nantinya dapat digunakan untuk pelajar, mahasiswa, maupun masyarakat umum serta peminat bahasa Inggris yang mencari terjemahan kata - kata bahasa Inggris.

### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk memudahkan pelajar, mahasiswa, dan masyarakat umum untuk mencari terjemahan kata – kata bahasa Inggris secara efektif dan efisien.

## **1.5. Metodologi Penelitian**

### **1.5.1. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini akan dilakukan selama 4 bulan dari bulan April 2013 sampai dengan bulan Juli 2013.

### **1.5.2. Metode Pengumpulan Data**

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang dilakukan adalah metode studi pustaka, dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian permasalahan melalui buku-buku, internet, yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.

### **1.5.3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Metode yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak adalah metode perancangan analisis berorientasi objek dengan UML .

#### **1.5.3.1. Analisa**

##### **a. Activity Diagram**

Menggambaran rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti use case atau interaksi.

##### **b. Use Case Diagram**

Use case adalah abstraksi dari interaksi antara system dan actor. Use case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipe interaksi antara user sebuah system dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah system dipakai. Use casemerupakan konstruksi untuk mendeskripsikan bagaimana system akan terlihat di mata user. Sedangkan use case diagram memfasilitasi komunikasi diantara analis dan pengguna serta antara analis dan client.

### 1.5.3.2. Perancangan

#### a. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (Entity Relation Diagram) merupakan model data notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara penyimpanan. Model data terdiri dari model hubungan entitas dan model relasional ([id.wikipedia.org/wiki/Diagram\\_hubungan\\_entitas](http://id.wikipedia.org/wiki/Diagram_hubungan_entitas)).

#### b. Logical Record Struktire (LRS)

LRS (Logical Record Structure) Adalah representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas (<http://albahrimaraxsa.wordpress.com/2012/05/01/erd-lrs-dan-relasi/>).

#### c. Class Diagram

Class adalah dekripsi kelompok obyek-obyek dengan property, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Sehingga dengan adanya class diagram dapat memberikan pandangan global atas sebuah system. Hal tersebut tercermin dari class- class yang ada dan relasinya satu dengan yang lainnya. Sebuah sistem biasanya mempunyai beberapa class diagram. Class diagram sangat membantu dalam visualisasi struktur kelas dari suatu system.

#### d. Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah scenario. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antaraobject, sesuatu yang terjadi pada

titik tertentu dalam eksekusi sistem ([ariefikhwan.web.ugm.ac.id/?tag=pengertian-uml](http://ariefikhwan.web.ugm.ac.id/?tag=pengertian-uml)).

## **1.6. Sistematika Penulisan**

### **Bab I Pendahuluan**

Bab ini memuat tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab II Landasan Teori**

Bab ini berisi tentang teori-teori pendukung dan pemodelan UML dalam membangun sistem yang berorientasi object.

### **Bab III Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang terdiri dari analisa proses, activity diagram, use case diagram, dan rancangan sistem.

### **Bab IV Implementasi dan Uji Coba Perangkat Lunak**

Bab ini berisi tentang tampilan layar aplikasi kamus online, dan uji coba terhadap perangkat lunak.

### **Bab V Kesimpulan dan Saran**

Bab ini merupakan bagian yang terakhir dari bab yang menguraikan kesimpulan dari keseluruhan bab serta saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pengguna.