

## APLIKASI UNTUK MENGIDENTIFIKASI BARANG TAMBANG SEBAGAI MEDIA INFORMASI BERBASIS WEB PADA GEODATA CONSULTANT

**Bambang Saputra, Kusnawi**

*STMIK AMIKOM Yogyakarta*  
*email : khusnawii@amikom.ac.id*

### **Abstraksi**

*Sangat disadari bahwa kebutuhan akan informasi saat ini sangat penting, akan tetapi bukan hal yang mudah untuk menemukannya serta memerlukan banyak waktu dan biaya yang tidak sedikit. Kebutuhan informasi tentang mineral tersebut sering kali dihadapi oleh mahasiswa geologi. Untuk mengatasi hal tersebut perlu diciptakan media informasi online yang menyediakan informasi tentang barang tambang ( batuan dan mineral ) yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa geologi dan karyawan yang bekerja pada konsultan geodata. Dengan adanya aplikasi untuk mengidentifikasi barang tambang, mereka dapat dengan mudah memperoleh informasi tentang mineral , batuan dan serpihan mineral.*

### **Kata Kunci:**

*Informasi, barang tambang, mineral*

### **Pendahuluan**

Kebutuhan akan informasi saat ini sudah menjadi prioritas yang dirasa begitu penting untuk dipenuhi. Bayangkan jika tidak ada informasi di tengah – tengah kita. Akan terjadi banyak sekali kesalahan yang terjadi. Dan tak terkecuali para mahasiswa geologi dan karyawan geodata consultant. Mereka sangat membutuhkan media informasi, dan bahkan mereka membutuhkan sebuah media untuk mendefinisikan barang tambang (batu dan mineral). Oleh karena itu dibuatlah pemecahan masalah dengan membuat “Aplikasi untuk Mengidentifikasi Barang Tambang Sebagai Media Informasi Berbasis Web pada Geodata Consultant” Dengan adanya “Aplikasi untuk Mengidentifikasi Barang Tambang Sebagai Media Informasi Berbasis Web pada Geodata Consultant” di harapkan setiap mahasiswa geologi dan karyawan Geodata Consultant mendapatkan informasi yang cukup dan akurat tentang barang tambang, dengan demikian maka akan menghemat biaya dan waktu. Aplikasi ini nantinya juga bersifat online, sehingga dapat digunakan oleh setiap orang secara gratis.

### **Tinjauan Pustaka**

#### 1. Media Informasi

Media merupakan sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Kegunaan dari media. Informasi adalah hasil dari pengolahan data-data tertentu sehingga menjadi data yang dapat dimanfaatkan sebagai landasan mengambil keputusan sesuai dengan kepentingan. Jadi media informasi adalah alat atau tempat untuk menyampaikan hasil dari pengolahan data-data tertentu sehingga menjadi data yang dapat dimanfaatkan sebagai landasan

mengambil keputusan sesuai dengan kepentingan.

#### 2. Konsep Dasar Internet

Menurut Supriyanto (2005, hal. 336), Internet adalah sebuah jaringan komputer global, yang terdiri dari jutaan komputer yang saling terhubung dengan menggunakan protokol yang sama untuk berbagi informasi secara bersama. Jadi Internet merupakan kumpulan atau penggabungan jaringan komputer lokal atau LAN menjadi jaringan komputer global atau WAN.

#### 3. Website

Website atau situs web merupakan suatu kumpulan halaman-halaman web yang saling berhubungan dan memuat teks, gambar, suara, video serta data digital lain. Website dialamatkan dengan sebuah nama domain atau IP address dalam jaringan internet.

#### 4. Geodata Consultant

Geodata Consultant adalah sebuah perusahaan penyedia jasa di bidang pertambangan, didirikan pada tahun 2004 oleh bapak Dr.Heru Sigit Purwanto. Hingga sekarang Geodata Consultant masih di pimpin oleh bapak Dr.Heru Sigit Purwanto.

### **Metode Penelitian**

#### 1. Analisis Sistem

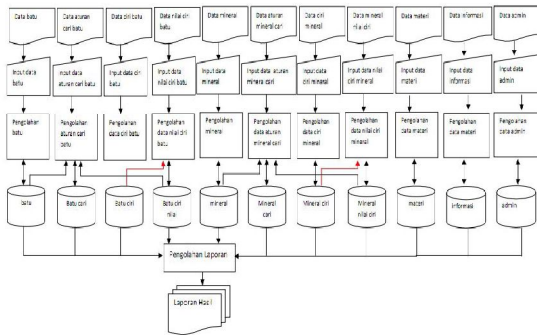
Analisis dapat didefinisikan sebagai penguraian dari sebuah sistem informasi yang utuh ke dalam bagian atau komponen dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan dan kebutuhan yang didapatkan sehingga dapat diusulkan untuk perbaikan.

2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksudkan untuk memberi gambaran secara umum mengenai sistem yang akan diusulkan. Rancangan ini mengidentifikasi komponen sistem yang dirancang secara rinci. Adapun rancangan sistem yang dilakukan disini meliputi perancangan proses dan perancangan basis data.

a. Flowchart System

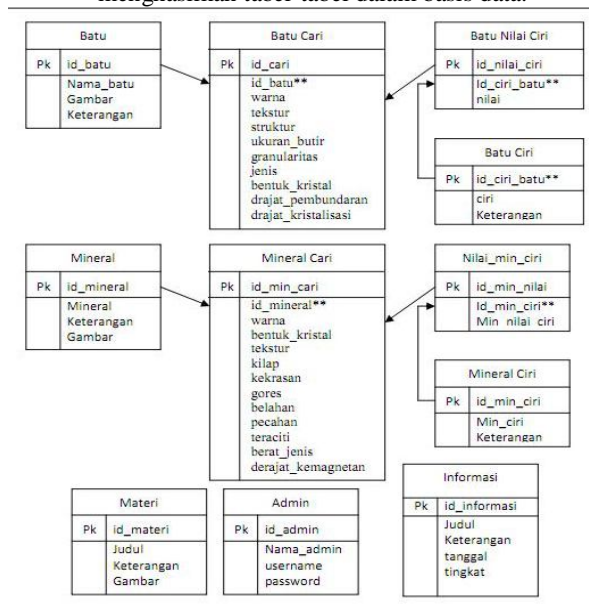
Flowchart sistem adalah suatu model logika yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara fisik dan menunjukkan arus suatu model dalam program.



Gambar 1. Flowchart Sistem

b. Perancangan Basis Data

Perancangan media penyimpanan data dalam aplikasi pengidentifikasi barang tambang ini akan dilakukan dengan menggunakan metode ER-D Model untuk menghasilkan tabel-tabel dalam basis data.



Gambar 2. Relasi Antar Tabel

c. Perancangan Antar Muka (User Interface)

Rancangan antarmuka sangat diperlukan untuk mempermudah user menggunakan aplikasi ini. Rancangan antarmuka aplikasi ini meliputi



Gambar 3. Halaman Utama

Hasil dan Pembahasan Implementasi

Setelah pembuatan Aplikasi untuk Mengidentifikasi Barang Tambang Sebagai Media Informasi Berbasis Web pada Geodata Consultant selesai di buat maka perlu dilakukan pengujian sistem dan pengujian program, hal ini dilakukan agar tidak ada lagi kesalahan yang terjadi pada aplikasi yang telah di buat.

1. Uji Coba System

Sesuai dengan rancangan fisik sebagai dokumentasi aplikasi, maka aplikasi yang dibuat haruslah sesuai dengan dokumentasi yang telah dibuat. Dalam penerapan kode-kode program yang membangun website ini juga harus diuji agar terhindar dari kesalahan program secara menyeluruh.

2. Pengujian Program

Sebelum aplikasi program diterapkan, maka program harus bebas dari kesalahan –kesalahan. Kesalahan program dapat kedalam tiga bentuk, yaitu :

- a. Kesalahan Penulisan (Syntakx Error)
- b. Kesalahan Waktu Proses (Run Time Error)

3. Manual Program

Manual program merupakan petunjuk bagi administrator untuk dapat menggunakan aplikasi yang telah di buat. Pada manual program berisi tentang cara penggunaan program yang benar, sehingga akan lebih mempermudah administrator.

4. Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan dilakukan untuk perangkat sistem ataupun sistem itu sendiri. Hal ini bertujuan agar system akan berjalan dengan baik. Pemeliharaan perangkat sistem sendiri dimulai dari perangkat keras dimana system dijalankan dan dikontrol.

Pembahasan

Dalam pembahasan ini ada tiga hal yang akan dibahas, yaitu tentang listing program dan database yang dipakai, dan interface.

1. Listing Program

Pembahasan listing program adalah membahas tentang semua script yang pakai, termasuk script-script sql untuk memanipulasi database

2. Pembahasan Basis Data

Pembuatan database meliputi penentuan nama database, nama field, jumlah field, type field dan aturannya Dalam membangun situs web ini penyusun menggunakan MySQL Server dalam pembuatan database.

3. Pembahasan Interface

Halaman home adalah halaman ketika egeodata.com dibuka halaman ini menampilkan selamat datang, dan sekilas tentang Geodata Consultant



Gambar 4. Halaman Utama

[2]. Kusri, 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: Andi

[3]. Linda Marlinda, 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta; Andi

[4]. Perdana, Risky Jaka, 2005. *Laporan Resmi Praktikum Kristalografi dan Mineralogi*. Petrologi, Fakultas Teknologi Mineral, Universitas Pembangunan Nasional Yogyakarta.

[5]. Sunyoto, Andi 2007. *AJAX Membangun Web dengan Teknologi Asynchroneuse JavaScript & XML*, Yogyakarta: Andi

[6]. Simon & Schuster's. 1978. *Guide to Rock and Minerals*, New York, Lobert Anthoni,Inc (Panji Kusuma, ST)

[7]. Utomo Damanjaya, 2002, *Media Pembelajaran Aktif*, Bandung : Tiga Serangkai

[8]. Utami, Ema & Sukrisno. 2005. *Konsep Dasar Pengolahan dan Pemrograman Database dengan SQL Server, Ms. Access, dan Ms.Visual Basic*, Yogyakarta; Andi

## Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan uraian-uraian yang telah penulis jelaskan pada bab-bab terdahulu dan hasil rancangan serta implementasi Aplikasi untuk Mengidentifikasi Barang Tambang Sebagai Media Informasi Berbasis Web pada Geodata Consultant. Maka dapat di ambil kesimpulan, dengan adanya aplikasi untuk mengidentifikasi barang tambang ini maka para karyawan Geodata Consultant dan mahasiswa geologi dapat dengan mudah mencari informasi dan mengidentifikasi barang tambang, khususnya batuan dan mineral.

### Saran

Penulis menyadari bahwa pembuatan Aplikasi ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang suah selayaknya dapat diperbaiki maupun dilengkapi oleh pengembang selanjutnya.

## Daftar Pustaka

[1]. Jati, Panji Rinenggo 2005. *Laporan Resmi Praktikum Kristalografi dan Mineralogi*. Petrologi, Fakultas Teknologi Mineral, Universitas Pembangunan Nasional Yogyakarta.