

# APLIKASI PENYEBARAN INFORMASI DAN PENDAFTARAN KUNJUNGAN BERBASIS WEB DI MUSEUM GEOLOGI BANDUNG

Yeyen Maryani<sup>1</sup>, Yanuar Firdaus A.w.<sup>2</sup>, Retno Novi Dayawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

#### **Abstrak**

Museum Geologi di bawah pengawasan Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi (PPPG), Departemen Pertambangan dan Energi awalnya berfungsi sebagai laboratorium dan tempat penyimpanan hasil penyelidikan Geologi dan pertambangan dari berbagai wilayah Indonesia, lalu berkembang lagi bukan saja sebagai sarana penelitian namun berfungsi pula sebagai sarana pendidikan, penyedia berbagai informasi tentang ilmu kebumian dan objek pariwisata. Pergeseran fungsi Museum seirama dengan kemajuan teknologi adalah menjadikan Museum Geologi sebagai tempat pendidikan luar sekolah yang berkaitan dengan bumi dan usaha pelestariannya, tempat melakukan kajian awal sebelum penelitian lapangan, dan objek geowisata yang menarik

Saat ini proses bisnis yang ada di Museum ini, seperti pemesanan jadwal kunjungan masih dilakukan dengan datang langsung ke Pusat Informasi, melalui surat, fax atau telepon. Namun hal ini dinilai kurang efektif karena akan menghabiskan waktu, biaya dan tenaga. Hal lain, bagi mereka yang perlu dan ingin mengetahui informasi tentang Geologi Indonesia dari luar daerah Bandung, mereka belum bisa memperolehnya secara mudah dan cepat tanpa harus mendatangi Museum. Untuk pembutan laporan dan penyimpanan data oleh pegawai juga masih dilakukan secara manual.

Untuk memberikan alternatif yang lebih baik, maka dibangun aplikasi yang menyediakan fasilitas pemesanan jadwal kunjungan lewat internet dan menyediakan fasilitas pengaksesan informasi yang bisa diakses secara global.. Disamping itu, aplikasi yang dibangun juga menyediakan fasilitas laporan penghitungan total pengunjung secara periodik dan menyediakan fasilitas penyimpanan data yang memudahkan pegawai. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Macromedia Dreamweaver, MySQL untuk databasenya, dan berbagai aplikasi pendukung lainnya. Dengan dibangunnya aplikasi ini maka memberikan alternatif yang lebih baik untuk bagian pemesanan jadwal kunjungan, pengaksesan informasi, penyimpanan data, dan pembuatan laporan.

Kata Kunci : Geologi, Pendaftaran Kunjungan, Akses Informasi, MySQL, PHP





#### Abstract

Geology Museum under the supervision of Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi (PPPG), Department of Mining and Energy at beginning was used as laboratory and the storage of Geology yield examination and mining from each region of Indonesia, and then grow not only as examination laboratory but also has function as media for education, media that equip information about geography and as a tour place. The friction function of Museum in a row of technology development, cause Geology Museum as media education extra that related with earth and it's protection, place to take first examination before take observation at the real area, and as an interested tourism place.

At this time the business process as reservation still done by ordering directly at Information administration in Museum, by letter, by fax, or telepnone. But these are rather not effective because can waste more money, time, and energy. In another hand, For them who need and want to know Indonesian Geology Museum out of Bandung region, they have not be able to get the information easier and faster without coming to Geology Museum Bandung. Reporting and saving data by the employee are also still done manually.

For better alternative, an application is built, that provides the facility to make reservation via internet, and provides the facility to access the information globally. Besides, this application also provides the facility to make report total of visitor periodical, and facility to save data. This application is built by PHP, Macromedia Dreamweaver, MySQL for database, and other support application.

By building this application, it gives the better alternative in reservation, getting information from every where, saving data and reporting.

Keywords: Geology, Reservation, Information Access, MySQL, PHP





## 1. Pendahuluan

# 1.1 Latar belakang

Museum Geologi Indonesia yang terletak di Jalan Diponegoro 57, Bandung merupakan pusat sajian berbagai data dan informasi aspek kebumian, meliputi sejarah kehidupan di muka bumi, keadaan Geologi Indonesia, dan manfaat Geologi untuk kehidupan manusia. Awalnya Museum ini berfungsi sebagai laboratorium dan tempat penyimpanan hasil penyelidikan Geologi dan pertambangan dari berbagai wilayah Indonesia, lalu berkembang lagi bukan saja sebagai sarana penelitian namun berfungsi pula sebagai sarana pendidikan, penyedia berbagai informasi tentang ilmu kebumian dan objek pariwisata. Pergeseran fungsi Museum seirama dengan kemajuan teknologi adalah menjadikan Museum Geologi sebagai tempat pendidikan luar sekolah yang berkaitan dengan bumi dan usaha pelestariannya, tempat melakukan kajian awal sebelum penelitian lapangan, dan objek geowisata yang menarik.

Semenjak berdirinya, untuk penyampaian informasi Museum oleh pihak Museum, selain bisa diketahui dengan datang langsung ke Museum oleh pengunjung, informasi tersebut masih hanya disajikan dalam bentuk buku panduan saja yang hanya bisa diperoleh di Museum ini. Untuk pencatatan dan laporan data pengunjung masih dilakukan secara manual oleh pihak Museum. Selain itu proses pemesanan jadwal kunjung oleh pihak pengunjung, saat ini dilakukan dengan datang langsung ke bagian Pusat Informasi (Tata Usaha) atau melalui surat, fax dan telepon, atau tanpa melakukan pemesanan terlebih dahulu.

Oleh karena itu untuk meningkatkan proses bisnis pada Museum Geologi dibutuhkan proses bisnis yang lebih baik dan suatu aplikasi yang membantu jalannya proses bisnis tersebut. Pembangunan aplikasi penyebaran informasi dan pendaftaran kunjungan merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan dengan tujuan memaksimalkan efisiensi dan efektivitas.

#### 1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut didapat rumusan masalah dalam pembangunan aplikasi ini, yaitu :

- a. Kesulitan pengunjung untuk mengetahui Informasi tentang Museum Geologi secara cepat dan global khususnya yang berada di luar kota Bandung dan bahkan luar negeri.
- b. Kesulitan pengunjung untuk bisa mengetahui jadwal kunjung yang masih tersedia secara cepat, dan belum tersedia alternatif pemesenan lewat Internet .
- c. Bagaimana mengatur persediaan jadwal oleh pegawai agar sewaktu-waktu tidak mengalami kerepotan apabila pengunjung datang dengan jumlah yang melebihi kapasitas secara bersamaan tanpa terlebih dahulu melakukan pendaftaran atau pemesanan sebelum jadwal kunjung.
- d. Pencatatan dan pembuatan laporan total data pengunjung masih dilakukan secara manual.



# 1.3 Tujuan

Berdasarkan pada masalah yang telah diidentifikasi, maka tujuan yang ingin dicapai dalam Pembangunan Aplikasi penyebaran Informasi dan Pendaftaran Kunjungan Berbasis Web di Museum Geologi Bandung ini :

- a. Masyarakat luas baik yang berada di dalam maupun luar negeri bisa mengakses informasi Museum Geologi secara cepat dan global melalui Internet.
- b. Pengunjung bisa mengetahui jadwal kunjungan yang masih tersedia secara cepat, dan memberi alternatif yang lebih baik bagi mereka yang ingin melakukan pemesanan melalui Internet.
- c. Pegawai bisa dengan lebih mudah megontrol dan mengorganisir data pemesanan dan jadwal kunjungan.
- d. Data pengunjung dan laporan akan tersimpan dengan baik dalam satu media penyimpanan dan dilakukan secara terkomputerisasi.

#### 1.4 Batasan Masalah

- a. Aplikasi ini tidak menangani masalah pembayaran baik berupa kontribusi atau yang lainnya
- b. Tidak menangani masalah organisasi kepegawaian
- c. Informasi yang disampaikan hanya sebatas informasi geologi yang ada di museum tersebut
- d. Jaminan jadwal kunjung hanya berupa konfirmasi ulang minimal dua hari sebelum waktu kunjung melalui telepon
- e. Pelaporan hanya difokuskan untuk mengetahui jumlah total pengunjung pada periode tertentu

# 1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metodologi penyelesaian masalah dalam pembangunan proyek akhir ini menggunakan langkah-langkah berikut :

- Observasi melalui pengumpulan data
  Mengumpulkan data serta informasi yang diperlukan pada saat pembangunan Alikasi. Observasi dilakukan dengan cara meneliti kebutuhan proses bisnis pada Museum Geologi.
- 2. Studi Literatur
  - Pada tahap ini dilakukan pengumpulan materi yang terkait dengan pembuatan proyek akhir, baik itu bersumber dari majalah, buku-buku dari perpustakaan, maupun dari Internet.
- 3. Pembangunan aplikasi dengan metode *Life Cycle*.
- 4. Dokumentasi Proyek Akhir



# 5. Penutup

# 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari proyek akhir "Aplikasi Penyebaran Informasi dan Pendaftaran Kunjungan Berbasis Web di Museum Geologi Bandung" yaitu :

- 1. Aplikasi ini memberikan alternatif pemesanan jadwal kunjungan yang lebih baik kepada pemesan.
- 2. Aplikasi ini mampu memberikan informasi Museum Geologi dan tanya jawab melalui *message* kepada masyarakat luas khususnya yang berada di luar kota Bandung
- 3. Aplikasi ini menyimpan data pengunjung dengan baik melalui media penyimpanan di database dan mampu melakukan pembuatan laporan total pengunjung secara periodik
- 4. Aplikasi ini menyediakan fungsi *bilingual* yang akan sangat membantu masyarakat khususnya di luar negeri yang ingin melakukan kajian / observasi Museum.
- 5. Dengan adanya aplikasi ini, pegawai Museum akan lebih mudah megontrol dan mengorganisir data pemesanan dan jadwal kunjungan.

#### 5.2 Saran

Saran bagi pengembangan "Aplikasi Penyebaran Informasi dan Pendaftaran Kunjungan Berbasis Web di Museum Geologi Bandung" adalah :

- 1. Aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dan digunakan pada Museum Geologi Bandung, dan dibangun aplikasi-aplikasi lain yang lebih mendukung aktivitas atau proses bisnisnya seperti penambahan fasilitas yang dapat menampilkan informasi Museum dengan video.
- Pada bagian kalender pemesanan sebaiknya bisa menangani kasus menghindari penginputan pemesanan jadwal kunjungan pada hari libur nasional.
- 3. Dibangun Aplikasi serupa untuk kasus-kasus yang berbeda yang mampu mempercepat dan mendukung proses kerja pada bidang yang menggunakannya.





## **Daftar Pustaka**

- [1] Agung, Gregorius. 2005. Kreasi Web Fantastis dengan Photoshop CS dan Dreamweaver MX 2004. Jakarta: Elex Media Komputindo
- [2] Dharma, ST, MT, Eddy Muntina. 2004. *Modul Kuliah Web Programing*. Bandung : Jurusan Teknik Informatika STT TELKOM Bandung.
- [3] Fathansyah, Ir. 2004. *Buku Teks Komputer Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- [4] Hakim, lukmanul dan Uus Musalini. 2004. *150 Rahasia dan Trick menguasai PHP*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [5] Hakim, lukmanul. 2004. *Web Programming and Web Design*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [6] Kadir, Abdul. 2001. Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP. Yogya: Andi.
- [7] McCoy, John. 1997. Menguasai Desain Web. Jakarta: Elek Media Komputindo.
- [8] Museum, Geologi. 2005. *Buku Panduan*. Bandung. Pusat Penelitian dan Pengembangan *Geologi* (PPPG)
- [9] Nugroho, Bunafit. 2004. *PHP & MySQL dengan editor Dreamweaver MX*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- [10] Pressman, Roger S. 1997. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktis*(Buku Satu) Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- [11] Stephen, Agustinus.2004. *Mendesain Dan Mengembangkan Website Dengan Dreamweaver MX 2004*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [12] Syafili, M.2004. *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- [13] http://www.bgl.esdm.go.id
- [14] http://id.wikipedia.org

# Telkom University