

**SISTEM INFORMASI CAGAR BUDAYA DI BALAI  
PELESTARIAN CAGAR BUDAYA  
D.I. YOGYAKARTA  
BERBASIS WEB**

**PROPOSAL PROYEK AKHIR**



**Oleh :**

**ARUM INDAH SARI**

**NIM. 361855401078**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI  
2021**

**SISTEM INFORMASI CAGAR BUDAYA DI BALAI  
PELESTARIAN CAGAR BUDAYA  
D.I. YOGYAKARTA  
BERBASIS WEB**

**PROPOSAL PROYEK AKHIR**



**Proyek Akhir ini Dibuat dan Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Kelulusan Program Studi DIII Teknik Informatika  
dan Mencapai Gelar Ahli Madya (A.Md.)**

Oleh :

ARUM INDAH SARI

NIM. 361855401078

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI BANYUWANGI  
2021**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II. Tinjauan Pustaka .....	5
BAB III. Metode Penelitian.....	7

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Cagar Budaya adalah salah satu bentuk warisan budaya yang menjadi bukti atas kemajuan teknologi pada masanya. Dengan adanya cagar budaya dapat memupuk rasa cinta terhadap peninggalan warisan budaya yang telah diwariskan oleh leluhur dan nenek moyang bangsa Indonesia terdahulu kepada generasi penerus.

Daerah Istimewa Yogyakarta (D.I.Y.) adalah salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki banyak sekali peninggalan Cagar Budaya. Baik berupa benda, bangunan, struktur, situs, dan kawasan Cagar Budaya hampir semuanya ada di Yogyakarta. Berdasarkan data administratif Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, secara geografis wilayah D.I. Yogyakarta terbagi atas 5 kabupaten/kota. 5 kabupaten/kota tersebut antara lain yaitu kabupaten Sleman, kabupaten Bantul, kabupaten Kulon Progo, kabupaten Gunungkidul, dan kota Yogyakarta. Dari 5 kabupaten/kota di provinsi D.I.Yogyakarta dimana cagar budaya yang tersebar di 5 wilayah tersebut memiliki karakteristik dan jenis yang beraneka ragam antara cagar budaya di wilayah satu dengan wilayah lainnya di Yogyakarta. Untuk tetap melestarikan, menjaga, dan merawat cagar budaya yang ada, pihak pemerintah provinsi D.I. Yogyakarta tentunya bekerja sama dengan instansi terkait guna tetap . Adapun instansi terkait yang memiliki tugas menjaga, merawat, dan melestarikan cagar budaya dalam hal ini adalah Balai Pelestarian Cagar Budaya D.I. Yogyakarta.

Balai Pelestarian Cagar Budaya Daerah Istimewa Yogyakarta (BPCB DIY) yang beralamatkan di Jalan Yogya–Solo KM 15, Bogem, Kalasan, Yogyakarta 55571 adalah unit pelaksana teknis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di bidang pelestarian cagar budaya yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal Kebudayaan. Tugas pokok dari instansi ini yaitu, melaksanakan penyelamatan,

pengamanan, pemeliharaan, selanjutnya mendokumentasi dan mempublikasikan, serta melestarikan cagar budaya dan yang diduga cagar budaya.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Dengan mengacu pada pernyataan yang ada pada latar belakang, hal utama yang dikaji dalam Proyek Akhir dengan judul Sistem Informasi Cagar Budaya Di Balai Pelestarian Cagar Budaya D.I. Yogyakarta Berbasis Web adalah.

1. Bagaimana membuat system yang mampu menambah, menyimpan, mengolah, menghasilkan atau mengorganisasikan, mencari kembali atau menelusuri, mentransmisi, serta menyajikan data dalam satu sistem informasi?
2. Bagaimana database dapat menampilkan data dalam web menggunakan peta digital?
3. Bagaimana merancang. sistem informasi Cagar Budaya di Balai Pelestarian Cagar Budaya yang dapat menghasilkan data dalam bentuk informasi, dokumen, dan peta digital?

## **1.3. Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pengerjaan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem informasi berbasis web yang dapat menambah, menyimpan, mengolah, menghasilkan/mengorganisasikan, mencari Kembali/menelusuri, mentransmisi, serta menyajikan data dalam satu sistem informasi.
2. Membuat database cagar budaya, media digital, dan kegiatan serta menambahkan data cagar budaya berbasis kegiatan dan data yang didukung tampilan peta dengan sistem informasi berbasis web.
3. Merancang Sistem Informasi Cagar Budaya di Balai Pelestarian Cagar Budaya D.I. Yogyakarta Berbasis Web yang dapat menghasilkan data dalam bentuk informasi, dokumen, dan peta

digital untuk meminimalisir pembuatan laporan kegiatan.

#### **1.4. Manfaat**

Dari hasil Proyek Akhir ini diharapkan bisa memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Kemudahan dalam penyimpanan data secara aman dan terstruktur
2. Memudahkan temu kembali data (pencarian)
3. Memudahkan dalam klasifikasi data
4. Memudahkan memantau dan kendali dalam koleksi data
5. Memudahkan penyebaran / distribusi data
6. Memudahkan proses analisa data
7. Membantu mempercepat pengambilan keputusan

#### **1.5. Batasan Masalah**

Dalam Proyek Akhir dengan judul Sistem Informasi Cagar Budaya di Balai Pelestarian Cagar Budaya Berbasis Web ini, batasan masalah hanya berada di dalam ruang lingkup berupa :

1. Sistem Informasi Cagar Budaya di Balai Pelestarian Cagar Budaya ini berbasis *web*.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP* dan *Laravel* sebagai *framework* serta menggunakan *MySQL* sebagai *database*.
3. Desain tampilan menggunakan *Bootstrap*.
4. Sistem Informasi ini memiliki hak akses : user yaitu admin dan pegawai BPCB D.I.Y.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1 Cagar Budaya**

Menurut Undang-undang No. 5 Tahun 1992 tentang Benda Cagar Budaya, yang dimaksud dengan Benda Cagar Budaya adalah benda buatan manusia, bergerak atau tidak bergerak yang berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya atau sisa-sisanya, yang berumur sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun, atau mewakili masa gaya sekurang-kurangnya 50 (lima puluh) tahun, serta dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.

Sedangkan Menurut Undang-undang No. 11 Tahun 2010 Pasal 1 Ayat 1 menjelaskan tentang cagar budaya, Cagar Budaya adalah warisan budaya yang memiliki sifat kebendaan berupa benda, bangunan, struktur, situs, dan kawasan Cagar Budaya di darat dan/atau di air yang perlu dilestarikan keberadaannya karena memiliki nilai yang penting dan berharga bagi sejarah suatu bangsa dan/atau daerah, ilmu pengetahuan, Pendidikan, agama, dan/atau kebudayaan melalui proses penetapan. Dengan adanya cagar budaya dapat memupuk rasa cinta terhadap peninggalan warisan budaya yang telah diwariskan oleh leluhur dan nenek moyang bangsa Indonesia terdahulu kepada generasi penerus.

Dari segi pengelolaannya, Benda Cagar Budaya yang merupakan *deadmonument* hampir keseluruhannya dikelola oleh Pemerintah. Sedangkan *living monument*, ada yang dikelola oleh pemerintah atau pun masyarakat, kelompok atau pun perorangan. Benda Cagar Budaya ini unik, penuh dengan nilai-nilai historis, arsitektur, maupun ekologi yang khas sehingga menjadi daya tarik untuk dikunjungi para wisatawan. Nilai histories yang sarat akan makna, perlu dan harus dipahami oleh bangsa ini dari generasi ke generasi. Sebab, dalam nilai histories tersebut terkandung pula nilai-nilai lain yang dapat mengajak kepada generasi muda untuk bisa bersikap dan

bertindak secara positif, seperti misalnya sikap kepahlawanan, cinta tanah air, rasa kesatuan dan persatuan, serta berbudi pekerti yang luhur.

1. Benda Cagar Budaya dapat:

- a. berupa benda alam dan/atau benda buatan manusia yang dimanfaatkan oleh manusia, serta sisa-sisa biota yang dapat dihubungkan dengan kegiatan manusia dan/atau dapat dihubungkan dengan sejarah manusia;
- b. bersifat bergerak atau tidak bergerak; dan
- c. merupakan kesatuan atau kelompok.

2. Bangunan Cagar Budaya Susunan binaan terbuat dari benda alam atau benda buatan manusia untuk memenuhi kebutuhan ruang berdinding dan/atau tidak berdinding, dan beratap.

3. Struktur Cagar Budaya Susunan binaan terbuat dari benda alam atau benda buatan manusia untuk memenuhi kebutuhan ruang kegiatan yang menyatu dengan alam, sarana, dan prasarana untuk menampung kebutuhan manusia.

4. Benda Cagar Budaya Bangunan Kayu

(Bangunan dari bahan organik ) adalah benda cagar budaya dengan struktur utama menggunakan bahan dari kayu yang dipasang sistem rangka, dengan perkuatan teknik tradisional. Contoh : bangunan tradisional.

5. Bangunan Cagar Budaya

Bangunan Batu benda cagar budaya dengan struktur utama menggunakan bahan dari batu yang disusun sistem tumpuk dengan perkuatan atau tanpa menggunakan perkuatan. Contoh: punden berundak, sistem tumpuk tanpa perkuatan, sedangkan candi batu, sistem tumpuk dengan perkuatan teknik takikan, lubang, pen dan batu pengunci.

6. Benda Cagar Budaya Bangunan Gedung

Adalah benda cagar budaya dengan struktur utama menggunakan pasangan batu atau bata dengan perekat dari bahan campuran semen, kapur dan pasir .Contoh : bangunan kolonial.



### **2.1.2 Sistem**

Pengertian sistem menurut Jefry Fitzgerald dalam buku (Jogiyanto, H.M), bahwa sistem adalah “suatu jaringan kerja dari prosedur prosedur yang selain berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.

Pengertian sistem menurut Jogiyanto, (“Pengenalan Komputer”, 2000), “Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan”.

### **2.1.3 Informasi**

Menurut (MC. Leod Raymond 2001), informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini dan mendatang. Menurut Haryono Muljadi, (“Perancangan Sistem Komputerisasi”, 2002), mendefinisikan informasi sebagai “data yang telah diproses didalam suatu sistem atau organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data harian untuk mendukung operasi, bersifat manajerial dan menyediakan kepada pihak luar tertentu untuk mendukung laporan-laporan yang diperlukan”.

### **2.1.4 Sistem Informasi**

Pada dasarnya sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi. Alter berpendapat untuk sistem informasi sebagai tipe khusus dari sistem kerja. Sistem kerja adalah suatu sistem di mana manusia dan/atau mesin melakukan pekerjaan dengan menggunakan sumber daya untuk memproduksi produk tertentu dan/atau jasa bagi pelanggan. Sistem informasi adalah suatu sistem kerja yang kegiatannya ditujukan untuk pengolahan (menangkap, transmisi, menyimpan, mengambil,

memanipulasi dan menampilkan) informasi.

Sistem informasi didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk pengendali informasi.

Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yang mendukungnya, yaitu :

- 1) *Perangkat Keras*: Komponen yang mencakup peranti fisik seperti perangkat komputer yang berfungsi sebagai media *input, proses, output*.
- 2) *Perangkat Lunak*: Sekumpulan instruksi pemrograman untuk memproses data.
- 3) *Prosedur*: Sekumpulan aturan untuk mengatur kerja dari sistem informasi.
- 4) *Orang*: Pihak yang bertanggung jawab terhadap pengembangan, penggunaan, pemeliharaan sistem informasi.
- 5) *Basis Data*: Kumpulan data yang saling terintegrasi, berkaitan dengan penyimpanan data.
- 6) *Jaringan Komputer dan Komunikasi Data*: Sekumpulan komputer yang saling terhubung sehingga memungkinkan terjadinya komunikasi dan pertukaran data satu sama lain.

### **2.1.5 Website**

Menurut Asropudin (2013), Web merupakan kumpulan berbagai halaman yang berhubungan dengan halaman lainnya. Halaman awal atau muka yang berisikan informasi, iklan, serta program aplikasi.

Menurut Ardhana (2012), Web merupakan layanan gratis yang menyajikan informasi. Informasi yang ditampilkan menggunakan konsep *hyperlink*.

Berdasarkan pemaparan diatas, web adalah kumpulan dokumen yang tersebar pada beberapa komputer server dari berbagai halaman yang berhubungan dengan halaman lainnya dan merupakan layanan gratis yang menyajikan informasi.

### **2.1.6 MySQL**

MySQL adalah sebuah database management system (manajemen basis data) menggunakan perintah dasar SQL (*Structured Query Language*) yang cukup terkenal. MySQL adalah DBMS yang open source dengan dua bentuk lisensi, yaitu

Free Software (perangkat lunak bebas) dan Shareware (perangkat lunak berpemilik yang penggunaannya terbatas). (K, Y, 2019)

*MySQL* merupakan *database server* yang paling sering digunakan dalam pemrograman *PHP*. *MySQL* digunakan untuk menyimpan data dalam *database* dan manipulasi data-data yang diperlukan, manipulasi tersebut berupa menambah, mengubah, dan menghapus data yang berada dalam *database*. (Buana, 2014)

Jadi *MySQL* adalah database server yang gratis dengan lisensi GNU General Public License (GPL) sehingga dapat Anda pakai untuk keperluan pribadi atau komersil tanpa harus membayar lisensi yang ada. (K, Y, 2019)

Adapun kelebihan dan kekurangan *MySQL*, di antaranya:

Kelebihan *MySQL*, yaitu :

- a. Mendukung Integrasi Dengan Bahasa Pemrograman Lain.
- b. Tidak Membutuhkan RAM Besar.
- c. Mendukung Multi User.
- d. Bersifat Open Source
- e. Struktur Tabel yang Fleksibel.
- f. Tipe Data yang Bervariasi.
- g. Keamanan yang Terjamin.

Kekurangan *MySQL*, yaitu :

- a. Kurang Cocok untuk Aplikasi Game dan Mobile
- b. Sulit Mengelola Database yang Besar
- c. Technical Support yang Kurang Bagus.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Waktu, Tempat dan Jadwal Penelitian

##### 3.1.1 Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan selama kurang lebih enam bulan, dimulai dari bulan Februari 2021 sampai dengan bulan Juli 2021, waktu pengerjaan mencakup pengerjaan proposal, analisa kebutuhan, uji coba alat hingga pengerjaan laporan.

##### 3.1.2 Tempat Penelitian

Dalam pengerjaan tugas akhir juga harus ditentukan tempat untuk pengerjaan, agar pengerjaan menjadi lebih baik dan tepat waktu. Tempat pengerjaan tugas akhir akan dilaksanakan di Balai Pelestarian Cagar Budaya D.I. Yogyakarta.

##### 3.1.3 Jadwal Penelitian

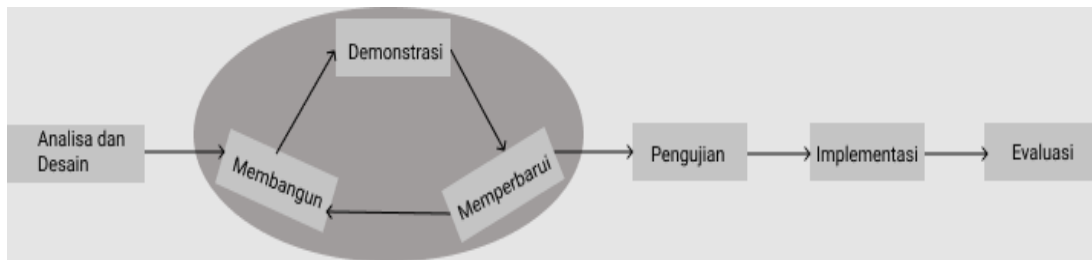
Adapun jadwal tugas akhir yang akan dilaksanakan ditunjukkan pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1** Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																							
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4				Bulan 5				Bulan 6			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perencanaan																								
2	Analisa																								
3	Pembuatan Sistem																								
4	Uji Coba dan Implementasi Sistem																								
5	Evaluasi dan Perbaikan Sistem																								
6	Pembuatan Laporan																								

### 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengerjaan proyek akhir yaitu metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode RAD menggunakan metode berulang dalam mengembangkan *system*. RAD menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan cepat. Oleh karena itu metode RAD sesuai untuk menghasilkan *system* perangkat lunak dengan kebutuhan yang mendesak dan waktu yang singkat dalam penyelesaiannya. Metode RAD yang digunakan ditunjukkan pada Gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Metode RAD

## **DAFTAR PUSTAKA**

- K, Y., 2019. *NIAGAHOSTER Blog*. [Online] Available at:  
[https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/#Kelebihan\\_MySQL](https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/#Kelebihan_MySQL).  
[Diakses 31 Januari 2021].
- Aziz, Abdul.dkk SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BANGUNAN CAGAR  
BUDAYA DI KABUPATEN KUDUS BERBASIS WEB. Jurnal. [Akses 28  
Januari 2021]
- Arismunandar, Risman, dkk. PEMBUATAN APLIKASI SISTEM  
INFORMASI BANGUNAN CAGAR BUDAYA BERBASIS  
ANDROID. Jurnal. [Akses 28 Januari 2021]
- Sasangka, Handitya Wahyu. SISTEM INFORMASI SITUS  
PURBAKALA DI JAWA TIMUR BERBASIS WEB. Jurnal.  
[Akses 28 Januari 2021]
- Rossa, Sukma Ellyana. RANCANG BANGUN APLIKASI UJIAN ONLINE  
MADRASAH ALIYAH NEGERI SURABAYA BERBASIS WEBSITE  
DENGAN FRAMEWORK LARAVEL. Jurnal. [Akses 28 Januari 2021]
- Muslim, Buhori.dkk. SISTEM INFORMASI PERATURAN DAERAH  
(PERDA) KOTA PAGAR ALAM BERBASIS WEB. Jurnal. [Akses 30  
Januari 2021]