

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kebudayaan Ngada, yang berasal dari suku Ngada di Pulau Flores, Indonesia, adalah salah satu kekayaan budaya yang unik. Kebudayaan ini dikenal dengan upacara adat dan tradisi yang dijaga turun-temurun. Salah satu upacara yang terkenal adalah upacara Reba, yang merupakan simbol penting dalam budaya Ngada. Di Kabupaten Ngada, terdapat beragam warisan budaya yang bernilai sejarah tinggi, termasuk peninggalan dari beberapa suku besar seperti Suku Nagekeo, Suku Bajawa, dan Suku Riung. Khususnya, warisan budaya Bajawa mencakup situs-situs megalitikum, kampung adat dengan arsitektur rumah tradisional, kain tenun ikat bermotif khas, parang tradisional, serta berbagai upacara dan tarian adat yang masih dilaksanakan hingga saat ini. Setiap elemen budaya ini tidak hanya memiliki nilai estetika, tetapi juga mengandung nilai sejarah dan filosofi yang penting untuk dipelajari dan dilestarikan oleh generasi mendatang.

Di Kabupaten Ngada, rumah adat yang disebut sa'o memiliki peranan penting dalam kehidupan budaya masyarakat Bajawa. Rumah adat ini ditata dalam bentuk persegi panjang atau oval yang mengelilingi lapangan upacara, dan selalu menghadap dua simbol utama, yaitu ngadhu dan bhaga. Ngadhu, yang melambangkan leluhur laki-laki, berbentuk seperti payung dengan atap alang-

alang dan ijuk hitam. Sementara itu, bhaga berbentuk rumah kecil yang melambangkan leluhur perempuan. Kedua simbol ini hadir di setiap kampung adat sebagai lambang leluhur yang diwariskan secara turun-temurun. Terdapat beberapa kampung adat seperti Tololela, Bena, Wogo, Maghi lewa, Belaraghi dan Gurusina yang menjadi representasi nyata dari kekayaan budaya Bajawa.

Meskipun memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai aset pariwisata dan sumber edukasi, kekayaan budaya Bajawa masih terbatas dalam hal aksesibilitas informasi. Banyak peninggalan budaya yang hanya dapat dijumpai di lokasi tertentu, sehingga akses masyarakat umum maupun wisatawan terbatas. Kurangnya media digital yang mampu mendokumentasikan, mengelola, dan menyebarkan informasi tentang sejarah dan kebudayaan Bajawa juga menjadi kendala dalam memperkenalkan budaya ini kepada khalayak luas. Saat ini, di era digital, keberadaan portal web yang menyajikan informasi yang akurat dan terstruktur sangat diperlukan. Portal web semacam ini akan memberikan akses informasi yang lebih luas tentang kekayaan budaya Bajawa, baik di tingkat nasional maupun internasional.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas aspek pariwisata dan budaya Bajawa. Misalnya, Wewe et al (2019) mengkaji simbol-simbol budaya dalam pembelajaran matematika, sedangkan Adnyana, Evelyne, dan Kaho (2018) meneliti peran serta masyarakat dalam pelestarian kampung adat Bena sebagai daya tarik wisata. Gae dan Jihan (2019) juga meneliti pengembangan jalur wisata

di Kabupaten Ngada melalui analisis linkage system. Penelitian lain oleh L. R. Deze dan Ngiso Bhae (2021) mengulas peranan ayam lokal dalam adat budaya Bajawa. Geme et al. (2023) meneliti identifikasi geografis tenunan sapu lu'e lawo dan perlindungan hukumnya sebagai hak kekayaan intelektual komunal masyarakat adat Bajawa. Sementara itu, R. L. Deze dan Pello (2022) meneliti peranan ternak babi dalam upacara adat bere tere dari sudut pandang budaya Bajawa.

Meskipun sejumlah penelitian telah dilakukan, dokumentasi digital mengenai kebudayaan Bajawa yang mencakup berbagai peninggalan sejarah dan tradisi masih belum tersedia secara lengkap dan terpadu. Hal ini menunjukkan kebutuhan mendesak akan platform digital yang dapat menjembatani akses informasi tentang kebudayaan Bajawa bagi masyarakat luas.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah portal web yang dapat menjadi sarana edukasi sekaligus promosi budaya Bajawa. Melalui portal web ini, masyarakat lokal maupun global diharapkan dapat lebih mudah mengakses informasi terkait peninggalan budaya dan sejarah Bajawa. Selain itu, platform ini dapat menjadi jembatan bagi generasi muda untuk lebih mengenal dan menghargai warisan budaya yang kaya di wilayah Bajawa. Menggunakan metode waterfall yang memiliki tahapan sistematis dan jelas, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan portal web yang sesuai dengan kebutuhan dokumentasi dan promosi budaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

“Bagaimana merancang dan membangun sebuah portal web yang mampu mendokumentasikan, serta menyajikan informasi mengenai peninggalan kebudayaan Bajawa secara akurat, terstruktur, dan mudah diakses oleh masyarakat luas.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk mempermudah proses penelitian, maka kajian masalah yang dibatasi hanya sebagai berikut:

Portal web ini hanya akan menyajikan informasi yang terkait dengan kebudayaan, dan warisan budaya Bajawa di Kabupaten Ngada. Aspek budaya yang akan ditampilkan mencakup rumah adat, kampung adat, upacara adat, tarian adat, pakian adat, pusaka dan musik tradisional.

Metode yang digunakan adalah metode waterfall

portal web ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun portal web yang mendokumentasikan serta mempromosikan peninggalan kebudayaan Bajawa, memudahkan akses publik terhadap informasi warisan budaya tersebut,

dan menerapkan metode waterfall dalam pengembangan portal sebagai sarana edukasi serta promosi pariwisata budaya.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

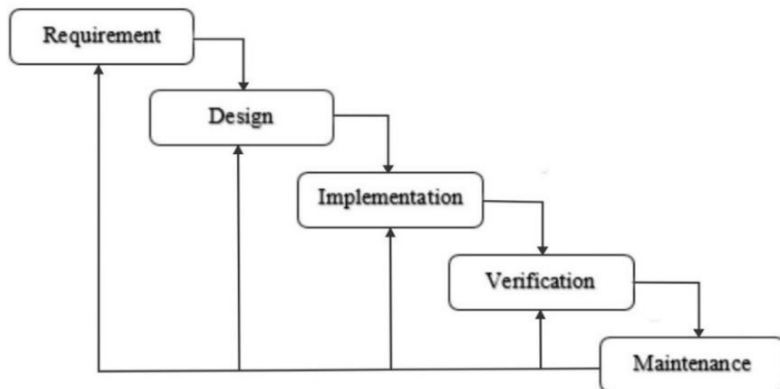
Portal ini berfungsi sebagai media dokumentasi digital yang memungkinkan setiap elemen peninggalan sejarah kebudayaan Bajawa tercatat dengan baik dan tersimpan secara digital, sehingga dapat diakses oleh generasi mendatang.

Portal web ini dapat menjadi sarana edukasi bagi pelajar, peneliti, maupun masyarakat umum yang ingin mempelajari lebih dalam tentang peninggalan sejarah kebudayaan Bajawa.

Portal web ini juga dapat menjadi media promosi bagi pariwisata, untuk memperkenalkan keunikan peninggalan kebudayaan Bajawa kepada wisatawan, baik domestik maupun mancanegara.

### **1.6 Metodologi Penelitian**

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah metode Waterfall. Metode Waterfall merupakan suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan yang memandang kemajuan sebagai proses yang terus mengalir kebawah.



**Gambar 1. 1 Tahapan Metode Waterfall (Pressman, 2012)**

### 1. Requirement Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis pada sistem yang sedang berjalan, guna mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dan mencari solusinya. Pada tahap ini juga didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem, peran sistem dan peran pengguna. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode pengamatan (observasi), wawancara dan studi pustaka.

#### a. Metode Observasi

Pengamatan ini dilakukan melalui observasi langsung di lapangan agar lebih akurat memverifikasi data yang diperoleh dari masyarakat di daerah Bajawa dan mengetahui langsung fakta di lapangan.

#### b. Wawancara

Wawancara ini dilakukan dengan mewawancarai masyarakat Bajawa untuk mengumpulkan data dalam merancang sistem yang akan dibuat.

c. Studi Pustaka

Pada tahap ini dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori atau literatur dari buku, e-book, jurnal dan penelitian sebelumnya yang dijadikan referensi yang berhubungan dengan penelitian ini untuk melengkapi data.

Adapun tahapan-tahapan analisis sebagai berikut:

1) Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam pembuatan sistem ini membutuhkan serangkaian peralatan yang dapat mendukung kelancaran proses pembuatan dan pengujian. Aspek-aspek yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem adalah perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).

a. Perangkat Keras (Hardware)

Laptop: AMD Ryzen 3 5300U with Radeon Graphics (8 CPUs),  
~2.6GHz

RAM: 8192

b. Perangkat Lunak (Software)

Visual studio code berfungsi untuk pengembangan perangkat lunak.

Menggunakan bahasa pemrograman PHP

Xampp berfungsi untuk menyimpan berbagai jenis data web server di localhost

Firefox berfungsi untuk mengakses internet

Laragon

## 2) Analisis Peran Sistem

- a. Sistem mampu memberikan informasi tentang peninggalan kebudayaan bajawa
- b. Sistem mampu menjelaskan peninggalan kebudayaan bajawa dengan melihat teks, gambar dan video yang tersedia.

## 2. Design / Perancangan

### a. Perancangan Konsep

Rancangan dibuat untuk menghasilkan sebuah platform online yang user friendly dan mudah dimengerti. Dalam merancang sebuah sistem yang digunakan adalah bagan alir (flowchart), Data Flow Diagram (DFD), Diagram Konteks, Diagram Berjenjang dan Entity Relationship Diagram (ERD).

b. Perancangan isi

Aplikasi yang dibuat akan diisi dengan beberapa elemen antara lain: gambar, teks dan video yang secara umum akan ditempatkan dalam beberapa bagian menu. Pada aplikasi ini akan menjelaskan banyak hal tentang peninggalan kebudayaan Bajawa.

3. Implementation / Implementasi Sistem

Pada tahap ini perancangan perangkat lunak akan direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program yang diinginkan menggunakan desain yang dibuat pada langkah sebelumnya.

4. Verification / Pengujian

Unit-unit program individu digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Proses ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang secara keseluruhan diuji. Dalam penelitian ini, metode pengujian black-box hanya mengamati hasil eksekusi dan memeriksa fungsionalitas perangkat lunak. Tujuan dari teknik pengujian ini adalah untuk menemukan kesalahan pada fungsi yang salah atau hilang untuk mengidentifikasi cacat yang mungkin terjadi selama proses pengodingan.

5. Maintenance / Pemeliharaan Sistem

Tahapan ini merupakan tahapan terpanjang. Sistem ini dipasang dan digunakan secara nyata. Pemeliharaan yang melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan sebelumnya, maka meningkatkan implementasi unit sistem dan meningkatkan layanan sistem seiring dengan munculnya persyaratan baru.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penyusunan laporan tugas akhir ini merupakan gambaran umum tentang seluruh isi laporan yang terdiri atas 6 (enam) bab, sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas teori-teori pendukung sebagai fondasi pembelajaran yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan penelitian ini.

#### **BAB III METODE**

Bab ini menjelaskan tentang analisis permasalahan yang dihadapi. Selain itu juga menjelaskan tentang analisis kebutuhan dan proses yang berjalan didalam aplikasi. Terdapat pula perancangan desain aplikasi yang akan dibuat seperti perancangan

database, flowchart, diagram konteks, dfd, diagram berjenjang, relasi antar tabel dan perancangan user interface.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang prosedur implementasi sistem. hasil perancangan dan diterjemahkan dalam bentuk program yang bisa dibaca oleh komputer.

#### **BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL**

Bab ini merangkum keseluruhan hasil penelitian serta pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

#### **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir. BAB II