**DOKUMEN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK APLIKASI ”SITUS WARISAN BUDAYA DI INDONESIA”**

****

Dosen Pengampu :  
Sufiyatul Maryana, M.Kom.,

Tim Penguji:

1. Ibnu Said Maulana (065122126)
2. Revanza Permana (065122128)
3. Muhammad Azril Hakim (065122129)
4. Daud Ibrahim (065122133)
5. Ridho Dwi Nariori (065122139)

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PAKUAN BOGOR**

**2024**

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang atas rahmat-Nya dan karunianya kami dapat menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya. Adapun judul dari laporan ini yaitu ”Situs Warisan Budaya di Indonesia” berbasis mobile.

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen mata kuliah Software Testing yang telah memberikan tugas terhadap kami. Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut membantu dalam pembuatan laporan praktikum ini.

Kami jauh dari kata sempurna. Dan ini merupakan langkah yang baik dari studi yang sesungguhnya. Oleh karena itu, keterbatasan waktu dan kemampuan kami, maka kritik dan saran yang membangun senantiasa kami harapkan semoga laporan ini dapat berguna bagi saya pada khususnya dan pihak yang berkepentingan pada umumnya.

Bogor, 25 Oktober 2024

Penulis

# DAFTAR ISI

[KATA PENGANTAR i](#_Toc180710443)

[DAFTAR ISI ii](#_Toc180710444)

[DAFTAR GAMBAR iii](#_Toc180710445)

[DAFTAR TABEL iv](#_Toc180710446)

[DAFTAR LAMPIRAN v](#_Toc180710447)

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc180710448)

[1.1. Tujuan Pembuatan Dokumen 1](#_Toc180710449)

[1.2. Deskripsi Umum Sistem 1](#_Toc180710450)

[1.2.1. Perspektif Umum Sistem Yang Diuji 1](#_Toc180710451)

[1.2.2. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 2](#_Toc180710452)

[1.2.3. Arsitektur Sistem 2](#_Toc180710453)

[1.3. Deskripsi Dokumen 3](#_Toc180710454)

[1.4. Deifinisi dan Singkatan 3](#_Toc180710455)

[1.5. Dokumen Referensi 3](#_Toc180710456)

[DAFTAR PUSTAKA 8](#_Toc180710457)

# DAFTAR GAMBAR

# DAFTAR TABEL

[Tabel 1. Fitur-fitur yang akan diuji 2](#_Toc183715141)

# DAFTAR LAMPIRAN

# BAB I PENDAHULUAN

## Tujuan Pembuatan Dokumen

* Mengedintifikasi kualitas aplikasi.
* Memverifikasi keselarasan dengan kebutuhan pengguna.
* Memastikan keberfungsian aplikasi secara optimal.
* Mengevaluasi kompatibilatas antar perangkat.
* Mengidentifikasi dan memperbaiki bug atau masalah teknis.
* Mengukur kinerja dan efisiensi sistem.
* Menilai aspek keamanan aplikasi.

## Deskripsi Umum Sistem

Website ini bertujuan untuk menyajikan gambaran menyeluruh mengenai situs-situs warisan budaya di Indonesia, yang mencakup candi, keraton, situs arkeologi, dan bangunan bersejarah lainnya. Situs-situs ini tidak hanya mencerminkan kekayaan dan keragaman budaya Indonesia tetapi juga menjadi saksi bisu dari perjalanan panjang sejarah dan peradaban bangsa ini. Melalui website ini, pembaca diharapkan dapat memahami pentingnya situs-situs ini bagi identitas nasional dan bagaimana mereka berkontribusi terhadap pengetahuan kita tentang masa lalu.

### Perspektif Umum Sistem Yang Diuji

Perspektif umum dari sistem yang diuji pada aplikasi "Situs Warisan Budaya" adalah memberikan gambaran mengenai bagaimana aplikasi ini membantu pengguna dalam mengakses informasi tentang situs-situs bersejarah, museum, dan tarian tradisional di berbagai provinsi Indonesia. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah pengguna menemukan dan mengeksplorasi kekayaan budaya Indonesia melalui antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan.

Sistem ini bertujuan untuk memberikan akses yang efisien terhadap data warisan budaya, serta memudahkan pengguna dalam menelusuri berbagai kategori situs dan museum. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi mampu mendukung pengalaman pengguna secara optimal, dengan navigasi yang lancar, pencarian yang akurat, dan tampilan data yang informatif.

### Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Berikut adalah tabel yang mencakup fitur-fitur yang akan diuji :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Fitur | Deskripsi |
| 1. | Card situs | Memastikan setiap card berfungsi untuk menyajikan informasi seputar situs warisan budaya. |
| 2. | Card Developer | Seperti card situs, bertujuan untuk personal branding bagi pengguna jika ingin mengetahui pengembang dari aplikasi tersebut. |

Tabel 1. Fitur-fitur yang akan diuji

### Arsitektur Sistem

Pada aplikasi yang kami buat, kami mengugnakan asitekture yang sederhana di mana semua komponen aplikasi berjalan dalam satu lapisan, tidak berkomunikasi dengan server, semua data disimpan secara lokal di perangkat, namun kurang skalabel untuk aplikasi dengan data besar dan pengguna yang banyak.

Dokumen ini menyajikan informasi lengkap mengenai pengujian aplikasi "Situs Warisan Budaya", termasuk tujuan, perspektif sistem, spesifikasi kebutuhan, arsitektur sistem, serta hasil pengujian. Dokumen ini bertujuan untuk memberikan acuan yang jelas dalam proses pengujian sehingga setiap fitur dan komponen dari sistem dapat dievaluasi dengan tepat sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditentukan.

## Definisi dan Singkatan

Berikut adalah tabel yang berisi daftar singkatan atau istilah penting dalam dokumen ini :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Istilah/Singkatan | Keterangan |
| 1. | UI/Ux | User Interface/User Experience, dua aspek penting dalam desain aplikasi. UI berfokus pada tampilan visual aplikasi. Sedangkan UX berfokus pada pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi, mmencakup kemudahan navigasi, kecepatan akses, dan kenyamanan. |
| 2. | PC | Personal Computer atau komputer pribadi yang digunakan untuk keperluan individu. |
| 3. | QA | Quality Assurance, proses memastikan aplikasi atau system memenuhi standar kualitas dengan cara pengujian dan evaluasi sebelum rilis. |

## Dokumen Referensi

# BAB II – LINGKUNGAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

## Perangkat Lunak Pengujian (TOOLS & ENVIRONMENT)

Pada project kali ini kami memerlukan beberapa software untuk mendukung proses pembuatan project, berikut beberapa software yang kami gunakan :

1. Virtual Studio Code

Visual studio code merupakan software pengembangan yang didukung oleh beberapa bahasa pemrograman, aplikasi ini membantu kami dalam implementasi hasil rancangan aplikasi seperti Menulis dan Mengelola kode dan Debugging.

1. Figma

Figma merupakan aplikasi perangkat lunak yang berguna untuk pembuatan sketsa atau desain awal dari aplikasi yang ingin dibuat.

## Perangkat Keras Pengujian

1. Handphone

Pada implementasi perangkat keras kami menggunakan sarana Handphone atau telephone pintar dikarenakan project kali ini berhubungan dengan pembuatan aplikasi berbasis handphone.

1. Perangkat Jaringan

Router Wi-Fi: Untuk menyediakan konektivitas internet dan jaringan lokal yang stabil.

1. Laptop

Spesifikasi Umum:

a. Prosesor: Intel Core i7

b. RAM: 16 GB

c. Microsoft Graphics Hybrid: Direct X

d. Sistem Operasi: Windows 10/11

e. Fungsi: Digunakan untuk mengakses dan menguji sistem sebagai pengguna.

## Material Pengujian

1. Modul Blog Page: Memastikan pengguna dapat membuka chart blog yang disediakan.
2. Modul Pop-up: Memastikan Pop-up dapat digunakan dan berinteraksi dengan baik.

## Sumber Daya Manusia

Pengujian software mobile membutuhkan tim dengan keahlian dan tanggung jawab yang jelas. Berikut adalah deskripsi peran yang diperlukan:

1. QA Engineer (Quality Assurance Engineer)
2. Keterampilan: Pemahaman tentang metode pengujian (black box, white box), alat pengujian, dan dokumentasi hasil pengujian.
3. Mobile Tester
4. Menguji aplikasi pada berbagai perangkat, sistem operasi, dan kondisi jaringan untuk memastikan kompatibilitas dan performa.
5. Keterampilan: Memahami pengujian manual dan otomatis pada platform mobile seperti Android dan iOS
6. UX/UI Tester
7. Tugas: Mengevaluasi pengalaman pengguna dan antarmuka aplikasi untuk memastikan ke berfungsian penggunaan dan konsistensi desain.

Tim yang terorganisir dengan keahlian yang sesuai memastikan pengujian software mobile dilakukan secara efisien dan memberikan hasil yang optimal.

## Prosedur Umum Pengujian

### Kebijakan, Strategi, dan Teknik Pengujian Yang Dipakai

Pengujian dilakukan menggunakan Black box, Black box merupakan metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada pengujian fungsi sistem tanpa mengetahui detail internal atau kode program, dengan menguji input dan output untuk memastikan sistem bekerja sesuai spesifikasi.

### Persiapan Awal

### *Persiapan Prosedural*

Persiapan dilakukan untuk memastikan semua hal teknis dan administratif siap sebelum pengujian dimulai. Langkah-langkahnya meliputi:

1. Membuat dan mencatat skenario pengujian untuk setiap fitur, seperti pemesanan tiket, login, dan pengelolaan data museum.
2. Menentukan alat yang akan digunakan untuk pengujian.
3. Membagi tugas kepada anggota tim, seperti siapa yang menguji bagian tertentu.
4. Memastikan lingkungan pengujian sudah siap, termasuk jaringan, database, dan server.
5. Membuat jadwal pengujian secara rinci.

### *Persiapan Perangkat Keras*

Pada tahap ini, perangkat yang dibutuhkan untuk pengujian dipersiapkan dengan langkah berikut:

1. Memastikan laptop atau PC yang digunakan memenuhi spesifikasi minimal, seperti prosesor, RAM, dan kapasitas penyimpanan yang cukup.
2. Mengatur server lokal yang diperlukan untuk mendukung sistem yang akan diuji.
3. Menghubungkan perangkat ke jaringan internet yang stabil agar pengujian berjalan lancar.
4. Menyiapkan perangkat tambahan, seperti alat tulis atau pencatat, jika diperlukan untuk mendokumentasikan hasil pengujian secara manual.

### *Persiapan Perangkat Lunak*

Pada tahap ini, perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung pengujian dipersiapkan dengan langkah-langkah berikut:

1. Instalasi Sistem Operasi dan Tools Pendukung.
2. Memastikan sistem operasi pada laptop atau perangkat pengujian telah terpasang dengan versi terbaru, seperti Windows 10/11.
3. Menginstall software pendukung seperti Virtual studio code, dan extension untuk proses software testing.
4. Penginstalan Bahasa Pemrograman.

Menginstal bahasa pemngembangan yang digunakan pada project situs warisan budaya seperti Dart dan menggunakan framework Flutter.

# DAFTAR PUSTAKA