

INTISARI

Pesanggrahan Rejowinangun memiliki nilai sejarah tinggi sebagai cagar budaya peninggalan Sultan Hamengku Buwono II, namun wujud fisiknya yang kini didominasi oleh sisa reruntuhan menyulitkan wisatawan dalam memahami nilai sejarahnya secara utuh. Terlebih, media informasi digital mengenai situs ini yang ada di lapangan masih bersifat pasif dan linier, sehingga proses pengenalan destinasi menjadi kurang optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan teknologi *virtual tour* 360 derajat dalam pengembangan informasi digital produk *heritage tourism* di Pesanggrahan Rejowinangun. Jenis penelitian yang digunakan dalam menyusun proyek akhir ini adalah kualitatif *Research and Development* (R&D) dengan mengadopsi pendekatan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi mekanikal menggunakan kamera sferis 360 derajat (Insta360 X3), wawancara terpusat dengan pamong budaya Balai Pelestarian Kebudayaan (BPK) Wilayah X, studi literatur, serta dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi teknologi *virtual tour* berbasis *website HTML5* berhasil diwujudkan. Sistem tersebut sukses memadukan empat komponen interaktif utama, yaitu fitur eksplorasi visual sferis 360 derajat, titik navigasi (*hotspot*) informasi sejarah yang menyajikan fakta otentik dari pamong budaya, peta digital interaktif berfitur radar spasial, serta akses kontak dan media sosial pengelola. Evaluasi melalui *black-box testing* pada 11 skenario pengujian fungsionalitas antarmuka membuktikan bahwa sistem merespon seluruh instruksi pengguna dengan status keberhasilan mutlak tanpa adanya hambatan teknis (*bug*). Luaran akhir penelitian ini didistribusikan secara global ke dalam *server hosting* publik guna meningkatkan pengenalan, pemahaman, dan visibilitas pelestarian situs warisan budaya di Kota Yogyakarta.

Kata Kunci: *Virtual Tour, Digital Tourism, Heritage Tourism, Pesanggrahan Rejowinangun, Multimedia Development Life Cycle.*

ABSTRACT

Pesanggrahan Rejowinangun has high historical value as a cultural heritage site built by Sultan Hamengku Buwono II, yet its physical condition, currently dominated by ruins, makes it difficult for tourists to fully understand its historical significance. Furthermore, the existing digital information media regarding this site in the field is still passive and linear, making the destination awareness process suboptimal. The purpose of this research is to implement 360-degree virtual tour technology in the development of digital information for heritage tourism products at Pesanggrahan Rejowinangun. The type of research used in compiling this final project is qualitative Research and Development (R&D) adopting the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) approach. Data collection techniques were carried out through mechanical observation using a 360-degree spherical camera (Insta360 X3), focused interviews with cultural preservationists of the Cultural Preservation Center (BPK) Region X, literature studies, and documentation. The results show that the implementation of HTML5 website-based virtual tour technology has been successfully realized. The system successfully integrates four main interactive components: the 360-degree spherical visual exploration feature, historical information navigation points (hotspots) presenting authentic facts from cultural preservationists, an interactive digital map featuring a spatial radar, and access to the management's contacts and social media. Evaluation through black-box testing on 11 interface functionality testing scenarios proved that the system responded to all user instructions with an absolute success status without any technical obstacles (bugs). The final output of this research is distributed globally into a public hosting server to increase the awareness, understanding, and visibility of cultural heritage preservation in Yogyakarta City.

Keywords: *Virtual Tour, Digital Tourism, Heritage Tourism, Pesanggrahan Rejowinangun, Multimedia Development Life Cycle.*