

ABSTRAK

Dalam era perkembangan teknologi dan perubahan paradigma pendidikan mengalami transformasi signifikan dengan diperkenalkannya kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek). Program ini memberikan mahasiswa kesempatan untuk memperoleh pengalaman langsung di luar kampus, seperti magang. Namun, fleksibilitas ini menimbulkan tantangan dalam pemantauan kehadiran dan partisipasi mahasiswa. Sistem absensi manual yang masih umum digunakan tidak memadai dalam memantau kehadiran mahasiswa yang terlibat dalam aktivitas di luar lingkungan kampus.

Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini mengusulkan pengembangan sistem absensi berbasis *web* yang mengintegrasikan teknologi *GPS* dan *QR Code*. Teknologi *GPS* digunakan untuk melacak lokasi mahasiswa secara *realtime*, sementara *QR Code* digunakan untuk verifikasi kehadiran di berbagai kegiatan MBKM. Metode pengembangan yang digunakan adalah *prototype* model dalam *Software Development Life Cycle (SDLC)*, yang memungkinkan pengujian dan iterasi sebelum versi final dirilis. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan akurasi dan keterkinian data kehadiran mahasiswa serta memudahkan pemantauan dan evaluasi partisipasi dalam program MBKM.

Hasil evaluasi menggunakan kuesioner *GoogleForm* menunjukkan bahwa sistem ini diterima dengan baik oleh pengguna, khususnya mahasiswa. Implementasi sistem ini diharapkan dapat mendukung tujuan MBKM dan menjadi solusi efektif dalam manajemen kehadiran mahasiswa yang mengikuti program MBKM di Universitas Widyatama Bandung.

Kata Kunci : Absensi, Mahasiswa, *GPS*, *QR Code*, *Prototype*, *Website*

ABSTRACT

In the era of technological advancement and paradigm shifts in education, significant transformation has occurred with the introduction of the Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) policy by the Ministry of Education, Culture, Research, and Technology (Kemendikbudristek). This program provides students with opportunities to gain direct experiences outside the campus environment, such as internships. However, this flexibility presents challenges in monitoring student attendance and participation. The traditional manual attendance systems commonly used are inadequate for tracking students engaged in activities outside the campus environment.

To address these challenges, this research proposes the development of a web-based attendance system integrating GPS and QR Code technologies. GPS technology will be utilized to track student locations in realtime, while QR Codes will verify attendance across various MBKM activities. The development methodology employed is the Prototype Model within the Software Development Life Cycle (SDLC), allowing for testing and iteration before the final version is released.

This study aims to enhance the accuracy and timeliness of student attendance data and facilitate monitoring and evaluation of participation in the MBKM program. Evaluation results using a googleForm questionnaire indicate that the system is well-received by users, especially students. Implementation of this system is expected to support MBKM goals and provide an effective solution for managing student attendance in the MBKM program at Universitas Widyatama Bandung.

Keywords: Attendance, Students, GPS, QR Code, Prototype, Website