



INTISARI

Tingginya angka kecelakaan dan pelanggaran lalu lintas di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh rendahnya pemahaman pengendara terhadap aturan berkendara. SIM menjadi indikasi bahwa pemegangnya telah memahami aturan lalu lintas dan memiliki keterampilan berkendara yang memadai. Namun, proses mendapatkan SIM di Indonesia sering kali dianggap sulit, terutama karena ujian praktik yang rumit dan ujian teori yang sulit dipahami. Ujian teori Surat Izin Mengemudi (SIM) menjadi aspek penting untuk mengukur kompetensi berkendara calon pengendara. Kurangnya akses ke materi belajar yang efektif menjadi salah satu penyebab tingginya angka kegagalan dalam ujian. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi web pelatihan ujian teori SIM yang terintegrasi penuh dengan materi pembelajaran ujian teori SIM dan fitur pembahasan soal menggunakan metode umpan balik langsung, guna meningkatkan motivasi dan pengalaman belajar pengguna. Metodologi penelitian meliputi pengembangan aplikasi menggunakan *Software Development Life Cycle (SDLC) Agile* untuk memungkinkan iterasi dan peningkatan berkelanjutan, Pengujian fungsional menggunakan *Black Box Testing* dan nonfungsional dengan metode *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Hasil pengujian dengan metode SUS memperoleh skor rerata 74,86 dan klasifikasi "Good". Hasil pengujian dengan metode UEQ memperoleh kualitas pragmatis dengan rata-rata 1,63 dan kualitas hedonis 1,42 pada rentang -3 hingga 3. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa aplikasi yang dikembangkan memenuhi klasifikasi yang baik dalam aspek pragmatis dan hedonis.

Kata kunci : Pelatihan Ujian Teori SIM, Aplikasi Web, Umpan Balik Langsung, SDLC Agile, Pengalaman Pengguna



ABSTRACT

The high number of traffic accidents and violations in Indonesia is largely caused by the lack of drivers' understanding of traffic rules. A driver's license (SIM) serves as an indication that its holder understands traffic regulations and possesses adequate driving skills. However, obtaining a SIM in Indonesia is often considered difficult, primarily due to complex practical exams and theoretical tests that are hard to comprehend. The theoretical SIM test is a crucial aspect to evaluate the driving competency of candidates. The lack of effective learning materials is one of the reasons for the high failure rates in these tests. This study aims to develop a web-based application for SIM theoretical test training, fully integrated with learning materials and a question review feature using immediate feedback methods to enhance users' motivation and learning experience. The research methodology includes application development using the Software Development Life Cycle (SDLC) Agile framework to enable iterative improvements. Functional testing was conducted using the Black Box Testing method, and non-functional testing employed the System Usability Scale (SUS) and User Experience Questionnaire (UEQ). SUS testing results showed an average score of 74.86, classified as "Good." Meanwhile, UEQ testing revealed pragmatic quality with an average score of 1.63 and hedonic quality with 1.42 on a scale of -3 to 3. Based on these results, the developed application meets good classification standards in both pragmatic and hedonic aspects.

Keywords : *SIM Theory Test Training, Web Application, Immediate Feedback, SDLC Agile, User Experience*