

ABSTRACT

This study aims to determine how to design and build a Class Management and Collaboration Application in lectures using Flutter and Firebase. Many students face difficulties in following the lecture schedule, difficulties in storing and managing lecture files, difficulties in interacting and collaborating between students. This study uses a Research and Development or R&D research design with the ADDIE model consisting of 5 stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The population in this study were all students of the Muhammadiyah University of Kuningan. This application is a solution for students in organizing lecture schedules, managing assignments, storing and accessing teaching materials, and engaging in collaboration with fellow students. The results of the study showed that researchers conducted functionality and usability tests on the system. The functionality test was carried out by a system expert with a percentage result of 100% which is included in the "Very Eligible" category. While the usability test carried out by students showed a percentage result of 93% with the "Very Eligible" category. Thus it can be concluded that the Class Management and Collaboration Application in lectures using Flutter and Firebase has met the usability aspect.

Keywords: management application, collaboration, class, flutter, firebase, students

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Manajemen dan Kolaborasi kelas dalam perkuliahan menggunakan Flutter dan Firebase. Banyak mahasiswa yang menghadapi kesulitan mengikuti jadwal perkuliahan, sulitnya menyimpan dan mengelola berkas-berkas perkuliahan sulitnya interaksi dan kolaborasi antar mahasiswa Penelitian ini menggunakan desain penelitian Research and Development atau R&D dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu analysis, design, development, implementation dan evaluation. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Kuningan. Aplikasi ini menjadi solusi bagi mahasiswa dalam mengatur jadwal perkuliahan, mengelola tugas, menyimpan dan mengakses materi ajar, serta terlibat dalam ruang kolaborasi dengan sesama mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peneliti melakukan uji functionality dan usability terhadap sistem. Uji functionality dilakukan oleh ahli sistem dengan hasil persentase 100%, yang termasuk dalam kategori "Sangat Layak". Sementara itu, uji usability dilakukan oleh mahasiswa menunjukkan hasil persentase 93% dengan kategori "Sangat Layak". Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Manajemen dan Kolaborasi kelas dalam perkuliahan menggunakan Flutter dan Firebase telah memenuhi aspek kegunaan.

Kata Kunci: aplikasi manajemen, kolaborasi, kelas, flutter, firebase, mahasiswa