

RINGKASAN

STMIK AMIKOM Purwokerto merupakan salah satu perguruan tinggi yang memiliki kapasitas waktu perkuliahan yang cukup padat. Prosedur peminjaman ruangan yang digunakan saat ini yaitu mahasiswa dan dosen terlebih dahulu melakukan cek ke pihak pengajaran dan mengajukan surat permohonan peminjaman ruangan. Perlu adanya konfirmasi terlebih dahulu karena data yang diajukan tidak dapat langsung dikonfirmasi harus dilakukan cek oleh pihak pengajaran di dalam data yang tersimpan di Microsoft Access dan buku catatan. Pemberitahuan konfirmasi bahwa ruangan yang dipinjam dapat digunakan pun menjadi kendala untuk mahasiswa dan dosen karena harus mendatangi pihak pengajaran untuk menanyakan konfirmasi bahwa data yang diajukan telah diterima atau tidak. Selain itu belum adanya pemberitahuan peminjaman ruangan telah berakhir baik itu untuk mahasiswa dan dosen maupun pihak staff pengajaran yang membuat adanya keterlambatan dalam pengembalian kunci ruangan. Tujuan penelitian ini yaitu merancang dan membangun aplikasi pengelolaan dan peminjaman ruangan berbasis *website* dengan terintegrasi *SMS gateway* sebagai fitur untuk memberikan pemberitahuan kepada user (mahasiswa dan dosen) terkait berakhirnya proses peminjaman ruangan. Peneliti dalam pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, kuisioner dan studi pustaka. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*. Metode pengujian yang dilakukan yaitu menggunakan *blackbox* dan *acceptance testing*. Hasil pengujian *blackbox* terhadap aplikasi menunjukkan hampir semua fitur berjalan dengan baik dan sesuai harapan penulis. Pengujian *acceptance testing* berupa kuisioner menggunakan skala pengukuran *likert* dengan jumlah sampel 30 responden didapatkan 79% dan tergolong dalam kriteria baik. Maka dari itu dapat disimpulkan aplikasi pengelolaan dan peminjaman ruangan berbasis *website* yang terintegrasi dengan *SMS gateway* layak diterapkan di STMIK AMIKOM Purwokerto.

Kata Kunci : *STMIK AMIKOM Purwokerto, Pengelolaan dan Peminjaman Ruangan, SMS Gateway, Waterfall.*

ABSTRACT

STMIK AMIKOM Purwokerto is one of the higher education institutions that has quite a solid lecture capacity. The procedure for borrowing a room that is used today is that students and lecturers first check the teaching party and submit a letter requesting a loan. There needs to be confirmation in advance because the submitted data cannot be confirmed immediately by the teaching party in the data stored in Microsoft Access and the notebook. Notification of confirmation that the borrowed room can be used is also an obstacle for students and lecturers because they have to go to the teaching party to ask for confirmation that the submitted data has been received or not. In addition, the absence of notification of loan space has ended, both for students and lecturers and teaching staff, which has caused delays in returning the room keys. The purpose of this study is to design and build a website-based application management and lending application with an integrated SMS gateway as a feature to provide notifications to users (students and lecturers) regarding the end of the loan process. The researcher in collecting data uses observation, interview, questionnaire and literature study techniques. The system development method used is the waterfall method. The testing method that is carried out is using blackbox and acceptance testing. The results of the blackbox test on the application show almost all the features are running well and according to the expectations of the author. Acceptance testing is in the form of a questionnaire using the Likert measurement scale with a sample of 30 respondents obtained 79% and classified as good criteria. Therefore, it can be concluded that the management and loan application of website-based rooms integrated with the SMS gateway is feasible to be applied in STMIK AMIKOM Purwokerto.

Keywords : STMIK AMIKOM Purwokerto, Management and Borrowing Room, SMS Gateway, Waterfall.