

**PROTOTYPE PEMESANAN RUANGAN BERBASIS
EMBEDDED SYSTEM PADA USAHA BISNIS
RUANG KERJA BERSAMA**

LAPORAN TUGAS AKHIR TEKNIK KOMPUTER



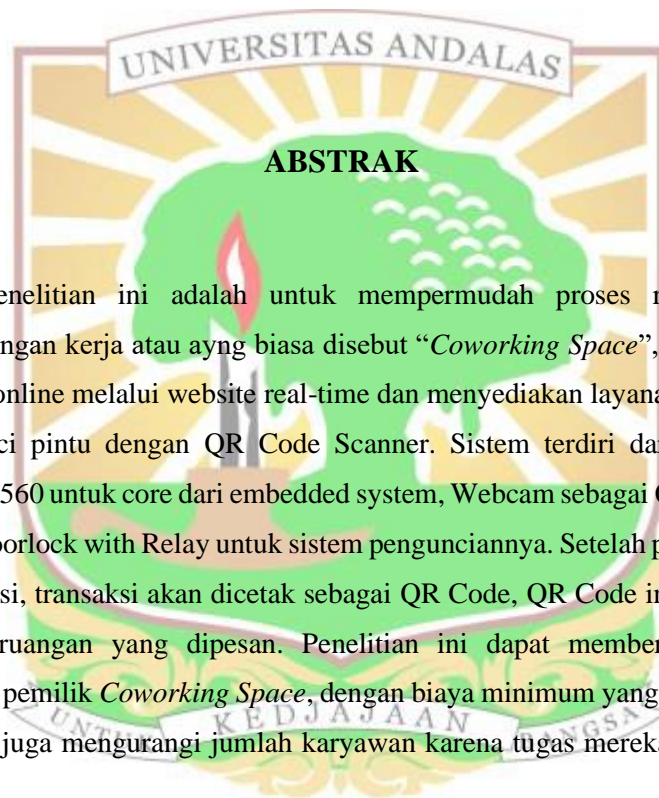
**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

**PROTOTYPE PEMESANAN RUANGAN BERBASIS EMBEDDED
SYSTEM PADA USAHA BISNIS RUANG KERJA BERSAMA**

Hafiz Savero¹, Ratna Aisuwarya M.Eng.², Rahmi Eka Putri MT.³

¹*Mahasiswa Teknik Komputer, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Andalas.*

^{2,3}*Dosen Teknik Komputer, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Andalas.*



ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah proses reservasi layanan peminjaman ruangan kerja atau yang biasa disebut “*Coworking Space*”, dengan memesan ruangan secara online melalui website real-time dan menyediakan layanan contactless saat mengakses kunci pintu dengan QR Code Scanner. Sistem terdiri dari Mikrokontroler Arduino Mega 2560 untuk core dari embedded system, Webcam sebagai QR Code Scanner, dan Solenoid Doorlock with Relay untuk sistem pengunciannya. Setelah pelanggan mengisi formulir reservasi, transaksi akan dicetak sebagai QR Code, QR Code ini akan digunakan sebagai kunci ruangan yang dipesan. Penelitian ini dapat memberikan solusi bagi pengusaha kecil pemilik *Coworking Space*, dengan biaya minimum yang dibutuhkan untuk aplikasi ini dan juga mengurangi jumlah karyawan karena tugas mereka telah digantikan oleh sistem.

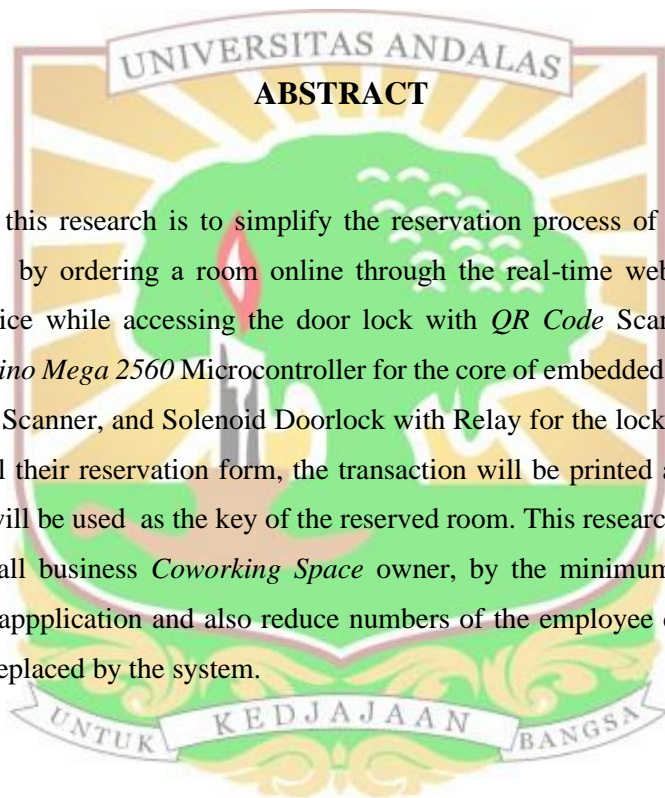
Kata kunci : Arduino Mega, QR Code, *Coworking Space*.

**PROTOTYPE PEMESANAN RUANGAN BERBASIS EMBEDDED
SYSTEM PADA USAHA BISNIS RUANG KERJA BERSAMA**

Hafiz Savero¹, Ratna Aisuwarya M.Eng.², Rahmi Eka Putri MT.³

¹*Undergraduate Student, Computer Engineering, Information Technology Faculty,
Andalas University.*

^{2,3}*Lecturer, Computer Engineering, Information Technology Faculty, Andalas
University.*



The purpose of this research is to simplify the reservation process of The “*Coworking Space*” service, by ordering a room online through the real-time website and provide contactless service while accessing the door lock with *QR Code* Scanner. The system consists of *Arduino Mega 2560* Microcontroller for the core of embedded system, Webcam as the *QR Code* Scanner, and Solenoid Doorlock with Relay for the locking system. After the customer fill their reservation form, the transaction will be printed as the *QR Code* , This *QR Code* will be used as the key of the reserved room. This research could provide a solution for small business *Coworking Space* owner, by the minimum amount of cost needed for this application and also reduce numbers of the employee due to their tasks that have been replaced by the system.

Keywords : *Arduino Mega, QR Code, Coworking Space.*