

Sistem pintar door lock berbasis android melalui media koneksi bluetooth = Android-based door lock smart system with bluetooth connection

Satrioyudo Harizrahmanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20481688&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh lembaga riset digital Emarketer, pengguna ponsel pintar di Indonesia mencapai 180 juta pada tahun 2014 dan 34% dari mereka yang menggunakan ponsel berbasis Android. Banyak masalah perampokan kriminal di Indonesia juga masih relatif besar. Kemudahan untuk mendapatkan kunci duplikat dan tingginya biaya tingkat keamanan adalah penyebab masalah ini. Aplikasi sistem keamanan menggunakan ponsel Android telah dikembangkan. Namun, masalahnya masih ada. Sistem ANDOORID dikembangkan sebagai prototipe untuk mengatasi kendala yang ada, dapat diterapkan di mana-mana, memiliki biaya rendah dan kemudahan dalam membuat basis data yang tersedia. Sistem ANDOORID menggunakan ponsel Android dan menggunakan fitur Bluetooth untuk berkomunikasi dengan sirkuit Arduino yang terhubung melalui modul Bluetooth HC-05 dan NodeMCU untuk berkomunikasi dengan database. Pin tersebut digunakan untuk menjadi metode otentikasi yang mengirim melalui modul Bluetooth bersama dengan nama dan alamat MAC dari ponsel Android. Data tersebut kemudian akan dibandingkan dengan data yang disimpan dalam database. Jika perbandingan cocok, kunci akan dibuka. Jika tidak, sistem akan menyimpan alamat perangkat yang baru terhubung tanpa hak akses dan pintu tidak akan terbuka.

ABSTRACT

Based on a survey conducted by the digital research institute Emarketer, smartphone users in Indonesia reached 180 million in 2014 and 34% of them used Android-based phones. Many criminal robbery problems in Indonesia are also still relatively large. The ease of getting duplicate keys and the high cost of security is the cause of this problem. Security system applications using Android phones have been developed. However, the problem still exists. The ANDOORID system was developed as a prototype to overcome existing obstacles, can be applied everywhere, has a low cost and ease in making databases available. The ANDOORID system uses an Android phone and uses the Bluetooth feature to communicate with the Arduino circuit which is connected via the Bluetooth module HC-05 and NodeMCU to communicate with the database. The pin is used to be an authentication method that sends via a Bluetooth module along with the name and MAC address of an Android phone. The data will then be compared with the data stored in the database. If the matches match, the lock will be opened. Otherwise, the system will store the address of the newly connected device without access rights and the door will not open.