

PROTOTYPE BOX AUTOMATIC PACKAGE RECEIVER TO SECURE PACKAGES THROUGH TELEGRAM BOT USING NODEMCU

Achmad Khoirul Marzuqin
Informatics Engineering Study Program, University of Yudharta
Pasuruan

ABSTRACT

Now online shopping has become a habit for some people to make ends meet and the use of package delivery services will increase, so there is a problem, namely the buyer is not present when the delivery is made and as a result the courier often places packages at the door of the house which can have an impact on the security of the package. The main goal of this research is to create a tool that is able to secure temporary packages and send notifications to buyers via Telegram bots using NodeMCU ESP32 as the main component. The way this tool works is by registering the receipt number obtained from online shopping and then storing it in the database. When the courier scans the receipt number in front of the barcode scanner, it matches the database, the servo motor automatically opens the door for a few seconds, then the door closes and the door lock solenoid locks. A notification that the package has arrived will be sent via the Telegram bot if the receipt number is correct. This research applies the case study method which is used to study a phenomenon or situation in depth. The results of the research that has been done are, barcode scanners are able to detect receipt numbers and servo motors can open and close doors automatically.

Keyword: Telegram bot, NodeMCU ESP32, barcode scanner.

PROTOTYPE BOX PENERIMA PAKET OTOMATIS UNTUK MENGAMANKAN PAKET MELALUI BOT TELEGRAM DENGAN MENGGUNAKAN NODEMCU

Achmad Khoirul Marzuqin
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Yudharta
Pasuruan

ABSTRAK

Sekarang belanja *online* sudah menjadi kebiasaan bagi sebagian orang untuk memenuhi kebutuhan hidup dan penggunaan jasa pengiriman paket akan meningkat, sehingga terdapat masalah yaitu pembeli tidak berada di tempat saat pengiriman dilakukan dan akibatnya kurir sering kali menempatkan paket di depan pintu rumah yang dapat berdampak pada keamanan paket tersebut. Tujuan utama penelitian ini ialah membuat alat yang mampu mengamankan paket sementara dan mengirim notifikasi ke pembeli melalui bot Telegram dengan menggunakan NodeMCU ESP32 sebagai komponen utama. Cara alat ini bekerja yaitu dengan mendaftarkan nomor resi yang didapatkan dari belanja *online* kemudian disimpan di dalam *database*. Saat kurir memindai nomor resi di depan *barcodescanner* tersebut cocok dengan *database*, maka motor *servo* otomatis membuka pintu selama beberapa detik kemudian pintu akan menutup dan *solenoid doorlock* akan mengunci. Notifikasi bahwa paket sudah sampai akan dikirim melalui bot Telegram jika nomor resi benar. Penelitian ini menerapkan metode studi kasus yang digunakan untuk mempelajari sebuah fenomena atau situasi secara mendalam. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu, *barcodescanner* mampu mendeteksi nomor resi serta motor *servo* dapat membuka dan menutup pintu otomatis.

Kata kunci: bot Telegram, NodeMCU ESP32, *barcodescanner*.