



ABSTRACT

This Keyless Ignition System Suzuki Motorcycle Trainer aims to add electrical and electronics automotive facilities to confront developing technologies which are more rapidly. Keyless Ignition System is a modern technology vehicle security system that is very good and safe from motorcycle theft. Keyless Ignition System provides easy operation so that driver could use it to be more effective and efficient.

In the process of making Trainer Keyless Ignition System, the steps are making design, making frame, painting frame, installing acrylic, installing objects and materials such as keyless ignition, keyless control unit, *relays*, fuses, speedometer, electric control module, keyless indicator light, and turn signal lights. After that, the components are arranged and tested to get the good results and can be used in accordance with their functions.

Based on the results of trials on Trainer Keyless Ignition System, the results show that Keyless Ignition System could work when the radio waves from the remote are identified which are then captured by the receiver/keyless control unit so that the system could work properly, marked by keyless indicator will be light and the flashing light sens are 2 times.

(Keywords: keyless, switch ignition, electrical automotive)



INTISARI

Trainer Keyless Ignition System Motor Suzuki ini bertujuan untuk menambah sarana praktik kelistrikan dan elektronika otomotif untuk menghadapi teknologi yang berkembang semakin pesat. *Keyless Ignition System* merupakan teknologi sistem keamanan kendaraan modern yang sangat baik dan aman dari pencurian sepeda motor. *Keyless Ignition System* memberikan kemudahan pengoperasiannya sehingga pengendara dapat menggunakannya menjadi lebih efektif dan efisien.

Pada proses pembuatan *Trainer Keyless Ignition System* ini, maka langkah-langkah pengerjaannya adalah perancangan/desain, membuat rangka, mengecat rangka, pemasangan akrilik, pemasangan objek dan bahan yaitu *keyless ignition*, *keyless control unit*, *relay*, *fuse*, *speedometer*, *electric control module*, lampu indikator *keyless*, dan lampu sein. Setelah itu, komponen-komponen tersebut dirangkai dan diuji agar mendapatkan hasil yang baik dan dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

Berdasarkan hasil uji coba pada *Trainer Keyless Ignition System* didapat hasil bahwa *keyless ignition system* dapat bekerja ketika adanya gelombang radio yang berasal dari remote yang teridentifikasi yang kemudian ditangkap oleh *receiver* (*keyless control unit*) sehingga sistem dapat bekerja dengan baik, ditandai dengan menyalanya lampu indikator *keyless* dan lampu sein yang berkedip sebanyak 2 kali. (Kata kunci: tanpa kunci, kunci kontak, kelistrikan otomotif)