

PEMBUATAN SIMULATOR *ELECTRIC MIRROR* TOYOTA COROLLA

Oleh
Ardi Cahyo Kristian
16509134015

ABSTRAK

Tujuan proyek akhir yang berjudul pembuatan simulator *electric mirror* Toyota Corolla ini adalah: (1) Merancang simulator *electric mirror* Toyota Corolla yang mudah dipelajari. (2) Membuat simulator *electric mirror* Toyota Corolla dengan baik. (3) Menguji simulator *electric mirror* Toyota Corolla.

Simulator *electric mirror* Toyota Corolla dibuat melalui beberapa tahapan, antara lain tahap perancangan, pembuatan dan pengujian. Perancangan dibuat menggunakan aplikasi *corel draw* dan *auto cad* yang desain panel dan rangkanya atas dasar konsultasi dengan Kaprodi D3 Teknik Otomotif. Rancangan simulator dibuat dengan ukuran 90 cm x 33 cm x 67 cm menggunakan besi hollow, besi siku, dan besi plat yang dicat warna hitam. Rancangan papan panel simulator dibuat dengan akrilik bening dengan ukuran 90 cm x 76 cm yang di print warna biru muda. Pembuatan dilakukan dengan mendesain papan dan rangka simulator, mempersiapkan alat dan bahan, membuat rangka dan papan simulator sesuai dengan desain dilanjutkan proses perakitan dan *finishing*. Selanjutnya proses pengujian simulator yang meliputi pengujian sistem dengan merangkai dan menghidupkan simulator, menguji indikator fungsi dengan pemeriksaan komponen serta menguji kinerja simulator untuk mengetahui kelayakan simulator tersebut.

Hasil pembuatan simulator sebagai berikut: (1) Perancangan simulator *electric mirror* yaitu berbentuk rangka dengan ukuran 90 cm x 33 cm x 67 cm dan ukuran papan panel yang memiliki ukuran 90 cm x 67 cm dengan warna *background* biru muda. (2) Hasil pembuatan simulator yaitu pemotongan bahan, pembentukan bahan dan pengecatan simulator yang berjalan dengan baik. (3) Hasil pengujian media pembelajaran simulator *electric mirror* Toyota Corolla dapat bekerja dengan kelayakan “sangat layak, tanpa revisi” sehingga dapat digunakan sebagai simulator yang baik.

Kata Kunci : Pembuatan Simulator *Electric Mirror* Toyota Corolla.

MAKING SIMULATOR ELECTRIC MIRROR TOYOTA COROLLA

By:
Ardi Cahyo Kristian
16509134015

ABSTRACT

The purpose of the final project entitled the manufacture of the Toyota Corolla electric mirror simulator is: (1) Designing a mirror simulator Toyota Corolla easy to learn. (2) Make an electric mirror simulator Toyota Corolla as well. (3) Testing the simulator electric mirror Toyota Corolla.

Toyota mirror electric simulators Corolla made through several stages, including stage design, manufacture and testing. The design is made using the application of Corel Draw and Auto Cad that design and panel and its frame on the basis of consultation with the Head of D3 Automotive Engineering. The design of the simulator is made with size 90 cm x 33 cm x 67 cm using hollow iron, elbow iron, and iron plate painted black. The design of the simulator panel board is made with clear acrylic with size 90 cm x 33 cm x 67 cm which is printed in light blue color. Making is done by designing the frame and simulator board, preparing tools and materials, making the frame and board simulator in accordance with the design continued assembly and finishing process. After that is simulator testing process which includes testing the system by assembling and turning on the simulator, test the function indicator by examination of components and test the performance of the simulator to determine the feasibility of the simulator.

The results of making the simulator are as follows: (1) The design of an electric mirror simulator is in the form of a frame with a size of 90 cm x 33 cm x 67 cm and a panel size that has a size of 90 cm x 67 cm with a light blue background color. (2) The result of simulator making is material cutting, material forming and painting simulator that work well. (3) The result of this simulator test stated that the simulator of electric mirror simulator Toyota Corolla can work as well and from the feasibility test result stated that the simulator “very feasible, without revision” so it can be used as a good simulator.

Keywords: Making Electric Mirror Simulator Toyota Corolla