

ABSTRAK

Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk merancang dan mendesain pembuatan sistem baru, rancangan bisa digunakan sebagai dasar pembuatan produk baru. Salah satunya dalam pembuatan alat pengangkutan sepeda untuk kendaraan roda dua, yang dimana alat ini diciptakan untuk membantu masyarakat yang tidak memiliki kendaraan roda empat. Oleh karena itu untuk menciptakan alat yang baik diperlukan rancangan yang baik yaitu dengan metode DFMA (*Dessain For Manufactur And Assembly*). DFMA (*Dessain For Manufactur And Assembly*) adalah salah satu metode yang tepat dalam menentukan sebuah rancangan karena memiliki kontribusi yang besar dalam menentukan biaya produksi alat ini. Selain perancangan pembuatan desain alat ini dibantu dengan software AutoCAD2015 karena itu, dengan bantuan AutoCAD2015 desain produk dapat terlihat nyata atau 3D. Alat yang dibuat dengan tahapan rancangan dan desain ini diberi nama *Bicycle Loading Bracket*, Yang dibuat pada unit produksi TEFA (*Teaching Factory*). Yaitu sebuah nama unit produksi yang berada di Sekolah Menengah Kejuruan.

Kata Kunci : AutoCAD2015, DFMA (*Dessain For Manufactur And Assembly*), Pengangkutan, Perancangan, TEFA (*Teaching Factory*).



ABSTRACT

Design is an activity that has the aim of designing and designing a new system, a design that can be used as the basis for making new products. One of them is in the manufacture of bicycle transportation for two-wheeled vehicles, where this tool is made to help people who do not have four-wheeled vehicles. Therefore, to create a good tool that is needed by a good design, namely the DFMA (Design For Manufacturing And Assembly) method. DFMA (Design For Manufactur And Assembly) is one of the appropriate methods in determining a design because it has a major contribution in determining the production costs of this tool. In addition to the design, the making of this tool is assisted by AutoCAD2015 software, therefore, with the help of AutoCAD2015, product designs can look real or 3D. The tool made with this design and design is named Bicycle Loading Bracket, which is made at the TEFA (Teaching Factory) production unit. That is the designation of the production unit located in the Vocational High School.

Keywords : AutoCAD2015, DFMA (Dessain For Manufactur And Assembly), Transport, Design, TEFA (Teaching Factory).

