

ABSTRAK

Jeffrey Ardian (00000008546)

PEMBUATAN MEJA BELAJAR MENGGUNAKAN PRINSIP DAN PEDOMAN *DESIGN FOR ENVIRONMENT*

Laporan Tugas Akhir, Fakultas Sains dan Teknologi, 2018

(xv + 106 halaman, 24 tabel, 39 gambar, 13 lampiran)

Produk merupakan objek untuk memenuhi kebutuhan manusia. Setiap produk memiliki dampak terhadap lingkungan. Penelitian ini membuat sebuah produk meja belajar untuk target pasar mahasiswa yang menggunakan prinsip dan pedoman *Design for Environment* dengan tujuan menciptakan produk meja belajar yang ramah lingkungan. Proses pembuatan produk meja belajar ini melalui serangkaian tahapan yang dikemukakan oleh Ulrich dan Eppinger yang dimulai dengan perencanaan, pembuatan konsep, desain tingkat system, detail disain dan evaluasi serta perbaikan. Produk meja belajar yang dibuat menggunakan bahan kayu bekas palet berjenis jati belanda. Fitur dan keunggulan meja belajar yang dibuat adalah sekat-sekat buku, *custom wooden photo*, tempat menata alat tulis, penyangga buku, memiliki 2 ukuran kaki meja (tinggi:duduk di kursi, pendek: duduk di lantai/kasur) yang dapat diaplikasikan dengan sistem bongkar pasang secara mudah. Penelitian ini membuat 2 jenis prototipe yaitu Prototipe *Alpha* dan Prototipe *Preproduction* yang kemudian diperbaiki dan dijadikan produk jadi. Selanjutnya produk jadi dievaluasi dan diujicoba dengan melakukan pameran produk di area kampus dan dibuat *performance rating* produk meja belajar yang dibuat. Produk meja belajar memiliki nilai *performance rating* yang tinggi yaitu 4.78 dari 5. Sebanyak 77% responden memilih ekspresi senyum lebar, 15% memilih senyum dan 8% memilih netral. Tidak ada responden yang memberikan ekspresi tidak tersenyum sehingga diperkirakan produk meja ini akan disenangi di pasar. Harga jual meja diperkirakan di kisaran harga Rp. 500.000,-.

Kata Kunci : pembuatan, meja belajar, *Design for Environment*, kayu.

Referensi : 26 Referensi (2006-2017)

ABSTRACT

Jeffrey Ardian (00000008546)

CREATING DESK USING THE DESIGN FOR ENVIRONMENT PRINCIPLES AND GUIDELINES

Final report, Faculty of Sciences and Technology, 2018

(xv + 106 pages, 24 tables, 39 figures, 13 attachments)

Products are objects to meet human needs. Every product has an impact on the environment. This research will create a study desk for the student as target market that uses Design for Environment principles and guidances to create environmental friendly desk. The process of creating the desk goes through the stages proposed by Ulrich and Eppinger that begin with planning, concept development, system level design, detail design and testing and refinement. The desk uses raw material from jati belanda wood ex-palette. Features of the desk which has bookends, custom wooden photo, stationery holder, book holder, and has 2 options for desk legs (tall for sitting on a chair, short for sitting on the floor/mattress). This research made two types of a prototype that are Alpha and Preproduction which then refined and made into a finished product. Furthermore, the finished product is evaluated and tested by conducting product exhibitions in the University of Pelita Harapan campus area and made a performance rating of the designed desk product. The study desk product has a high-performance rating of 4.78 out of 5. A total of 77% of respondents chose a broad smile expression, 15% chose smile expression and 8% chose neutral. None of the respondents gave the dislike expression so it is expected that this table product will be liked in the market. The selling price of the table can be sold in the price range of Rp. 500.000,-.

Keywords : Creating, desk, design for environment, wood.

References : 26 references (2006-2017)