

ABSTRAK

PERANCANGAN DESAIN PRODUK *STAND LAPTOP* MENGGUNAKAN METODE *KANSEI ENGINEERING*

Oleh

Muhamad Fikri Azis Zaelani

21416226201225

Program Studi Teknik Industri

Laptop merupakan perangkat elektronik yang banyak digunakan di perkantoran maupun perkuliahan. Penggunaan laptop dalam jangka panjang telah mengakibatkan keluhan nyeri, mati rasa, kesemutan, dan ketidaknyamanan lainnya di leher, bahu, dan lengan. Produk *stand laptop* merupakan alat yang berfungsi mengangkat layar laptop ke tingkat mata, mengurangi kebutuhan pengguna untuk membungkukkan leher yang bisa menyebabkan ketidaknyamanan atau masalah kesehatan jangka panjang. Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang desain produk *stand laptop* yang mampu membangkitkan perasaan positif di kalangan pengguna menggunakan metode *Kansei Engineering* Tipe 1. Instrumen yang digunakan yaitu penyebaran kuesioner *Semantic Differential* (SD) secara *online* melalui *google form* dengan total responden 183 orang untuk SD I dan 114 orang untuk SD II. Teknik pengolahan dan analisis statistik menggunakan *software RStudio* untuk mengetahui hasil *Quantification Theory Type 1* yang merupakan pengolahan untuk mengetahui elemen desain pada item dan kategori yang paling sesuai dengan preferensi responden. Hasil desain yang dapat dipilih berdasarkan penelitian yaitu elemen desain produk dengan warna (*soft*), pendingin (tidak ada), dan model desain (segitiga) yang menunjukkan desain produk *stand laptop* yang awet. Desain ini dipilih karena semua elemen desain produk pada kata tersebut memiliki nilai signifikansi yang paling optimal dibuktikan dengan nilai *p-value* <0,05.

Kata Kunci: Desain Produk, *Kansei Engineering*, *Semantic Differential*, *Quantification Theory Type 1*, *Stand Laptop*.

ABSTRACT

PRODUCT DESIGN OF A LAPTOP STAND BY USING KANSEI ENGINEERING METHOD

By

Muhamad Fikri Azis Zaelani

21416226201225

Industrial Engineering Program

Laptops are electronic devices that are widely used in offices and universities. Long-term use of laptops has led to complaints of pain, numbness, tingling, and other discomforts in the neck, shoulders, and arms. Laptop stands are devices that raise the laptop screen to eye level, reducing the need for users to bend their necks, which can cause discomfort or long-term health problems. The objective of this study is to design a laptop stand product that can evoke positive feelings among users using the Kansei Engineering Type 1 method. The instrument used was an online Semantic Differential (SD) questionnaire distributed via Google Forms, with a total of 183 respondents for SD I and 114 respondents for SD II. Statistical processing and analysis techniques were conducted using RStudio software to determine the results of Quantification Theory Type 1, which is a processing method to identify the design elements in items and categories that best align with respondents' preferences. The design elements selected based on the research are product design elements with color (soft), cooling (none), and design model (triangle), indicating a durable laptop stand design. This design was chosen because all product design elements in the aforementioned category have the most optimal significance values, as evidenced by a p-value <0.05 .

Keywords: Product Design, Kansei Engineering, Semantic Differential, Quantification Theory Type 1, Stand Laptop.