

THE APPLICATION OF KANSEI ENGINEERING IN IMPROVING PERFORMANCE OF WORK DESIGN & ERGONOMICS LABORATORY

Rosita Meitha, Budi Goutama, Emmy
Work Design & Ergonomics Laboratory
Industrial Engineering Department – University of Surabaya
E-mail: us6143@dingo.ubaya.ac.id

Abstract

Work Design & Ergonomics Laboratory is one of important facilities at Industrial Engineering Department – University of Surabaya and is used by all the students of this department. This laboratory is used to learn how to design a work system, work method or product using ergonomics approach. However, unfortunately, this laboratory itself is not designed using ergonomics approach that can influence many activities in this laboratory.

This paper will describe the redesign process of this laboratory using Kansei Engineering that will consider the needs of the users (students, assistants and lecturers). Kansei word determined from the users is 'cool'. This kansei word will be considered in redesigning process, such as: designing a display board, redesigning the tables (by improving the height of the work tables so that they are more spacious for the users' knees), reposition of whiteboard and improving the environment (temperature, lighting, noise, and interior) and playing a classical music with low volume.

After implementation, this research finds out that the users feel more comfortable and this condition will make many activities (lectures, practices, researches and administration) in this laboratory running better. In other words, the performance of this laboratory could be improved by using this ergonomics approach.

Keywords: *Kansei Engineering, ergonomics, performance*

APLIKASI KANSEI ENGINEERING DALAM PENINGKATAN PERFORMANSI LABORATORIUM PERANCANGAN SISTEM KERJA & ERGONOMI

Abstrak

Laboratorium perancangan sistem kerja & ergonomi (psk & e) merupakan suatu fasilitas penting di jurusan teknik industri – universitas surabaya yang digunakan oleh seluruh mahasiswa di jurusan ini. Laboratorium ini digunakan untuk mempelajari bagaimana merancang produk, metode kerja atau sistem kerja dengan pendekatan ergonomi. Namun, laboratorium ini sendiri belum didesain dengan pendekatan ergonomi sehingga mempengaruhi berbagai aktivitas dalam laboratorium ini.

Paper ini akan menjelaskan proses perbaikan laboratorium psk & e dengan menggunakan kansei engineering dengan memperhatikan kebutuhan pengguna (mahasiswa, asisten dan dosen). Kansei word yang diperoleh dari pengguna adalah sejuk. Kansei word ini dipertimbangkan dalam perbaikan yang meliputi pembuatan lemari display, perbaikan rancangan meja kerja, perbaikan posisi whiteboard dan perbaikan lingkungan kerja (temperatur, pencahayaan, kebisingan, interior dan penggunaan musik klasik dengan volume rendah).

Setelah dilakukan implementasi, diketahui bahwa pengguna merasa bahwa kondisi di laboratorium psk & e menjadi lebih nyaman dan menyebabkan lebih lancarnya berbagai aktivitas dalam laboratorium ini (kuliah, praktikum, penelitian dan administrasi). Dengan kata lain, performansi laboratorium psk & e dapat meningkat dengan penggunaan pendekatan ergonomi.

Kata kunci: *kansei engineering, ergonomi, performansi*

1. PENDAHULUAN

Laboratorium psk & e (perancangan sistem kerja & ergonomi) adalah salah satu fasilitas belajar mengajar yang penting bagi mahasiswa dan dosen pengajar di jurusan teknik industri-universitas surabaya. Namun saat ini laboratorium psk & e yang ada di universitas surabaya masih terasa kurang ergonomis. Untuk itu harus dilakukan perbaikan yang dapat berupa perbaikan lingkungan dan fasilitas-fasilitas penunjang kegiatan di laboratorium psk & e sehingga memberikan kenyamanan bagi pengguna laboratorium psk & e dan kegiatan di laboratorium psk & e menjadi lebih efektif dan efisien.

Dalam rangka perancangan laboratorium psk & e yang lebih ergonomis di universitas surabaya, beberapa hal yang perlu dikaji adalah kelemahan-kelemahan yang ada pada laboratorium psk & e yang terkait dengan aspek ergonomis dan cara perbaikan yang meliputi lingkungan fisik (temperatur, kebisingan, dan lain-lain) dan fasilitas penunjang.