

**USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE (UI/UX) DESIGN FOR
THE INVENTORY MANAGEMENT SYSTEM OF UD MEKAR JAYA
USING A HUMAN-CENTERED DESIGN APPROACH**

Supervised by Moch.Munih Dian W S.Kom., M.T.

Muhammad Guntur Wijaya

Study Program of Informatics Engineering

Majoring of Information Technology

ABSTRACT

This study aims to design the User Interface (UI) and User Experience (UX) of the inventory management system at UD Mekar Jaya. The main problem faced is the reliance on manual record-keeping, which leads to inefficiencies and data inaccuracies. The Human-Centered Design (HCD) approach is applied to ensure that the design is effective, efficient, and satisfying for users. The methodology includes understanding the context of use through user research, identifying user requirements using user personas and user scenarios, and developing design solutions through user flow, sitemap, and prototyping. The design evaluation will be conducted using the System Usability Scale (SUS) to measure usability and staff satisfaction. It is expected that this web-based system can improve productivity and support better decision-making.

Keywords: *Human Centered Design, Usability, System Usability Testing, Website, User Interface, User Experience, Desain.*

**PERANCANGAN ANTARMUKA DAN PENGALAMAN PENGGUNA
UI/UX PADA SISTEM MANAJEMEN INVENTARIS UD MEKAR JAYA
MENGUNAKAN PENDEKATAN HUMAN CENTERED DESIGN**

Dibimbing oleh Moch.Munih Dian W S.Kom., M.T.

Muhammad Guntur Wijaya

Program Studi Teknik Informatika

Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada sistem manajemen inventaris UD Mekar Jaya. Masalah utama adalah ketergantungan pada pencatatan manual yang menyebabkan inefisiensi dan ketidakakuratan data. Pendekatan Human-Centered Design (HCD) diterapkan untuk memastikan desain yang efektif, efisien, dan memuaskan pengguna. Metodologi mencakup pemahaman konteks penggunaan melalui user research, penentuan kebutuhan pengguna dengan user persona dan user scenario, serta pengembangan solusi desain melalui user flow, sitemap, dan prototyping. Evaluasi desain akan dilakukan menggunakan System Usability Scale (SUS) untuk mengukur kemudahan penggunaan dan kepuasan staf. Diharapkan sistem berbasis web ini dapat meningkatkan produktivitas dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

Kata Kunci: *Human Centered Design, Usability, System Usability Testing, Website, User Interface, User Experience, Desain.*