

ABSTRAK

RANCANG BANGUN PROGRAM ANDROID MANDOR BURUH HARIAN LEPAS DENGAN PENDEKATAN HCD (*HUMAN CENTERED DESIGN*)

Oleh
AHMAD ABDULLAH

Industri pembangunan merupakan sektor pengembangan dengan jumlah pelaksanaan proyek yang terus meningkat di Indonesia setiap tahunnya. Dalam pelaksanaan pengelolaan pembangunan, seringkali ditemukan peran mandor yang bertanggung jawab dalam mengkoordinir buruh harian lepas dan melaporkan progress pekerjaan serta keuangan proyek. Pelaksanaan tugas ini kerap ditemukan masalah, seperti pembukuan proyek, maupun pengelolaan para buruh konstruksi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi Android pembukuan proyek konstruksi, sebagai solusi bagi mandor dalam mengelola sumber daya personil maupun non-personil. Pengembangan aplikasi ini menggunakan pendekatan HCD (*Human Centered Design*), yang meliputi proses pengumpulan data kebutuhan *user*, pengelompokan masalah, perancangan, pengembangan hingga pengujian. Aplikasi diuji menggunakan metode *blackbox* dan UAT (*User Acceptance Test*) dengan angka respon persetujuan 91.03%. Penelitian ini berhasil menyediakan aplikasi berbasis Android yang memenuhi kebutuhan-kebutuhan mandor untuk melaksanakan pengelolaan sumber daya personil dan non-personil dalam suatu proyek konstruksi secara efisien.

Kata kunci: Pembangunan, Mandor, Pembukuan, Android, *Human Centered Design*

ABSTRACT

DESIGN AND DEVELOPMENT OF ANDROID APPLICATION FOR DAILY CONSTRUCTION LABOR MANDOR'S WITH HCD (HUMAN CENTERED DESIGN) APPROACH

By
AHMAD ABDULLAH

The construction industry is a development sector in Indonesia with a constantly increasing number of projects annually. In the projects there is usually a construction manager (or 'mandor', in Indonesian) in charge of coordinating daily laborers and responsible for construction's progress & finances report. These tasks often had problems, such as bookkeeping or managing construction workers. This research aims to develop an Android application for bookkeeping construction project as a solution for construction managers to manage personal and non-personal resources. The development of this application uses an HCD (Human Centered Design) approach, which consist of 5 steps: user requirements gathering, problem grouping, designing, developing, and testing. The application is tested using the Blackbox and UAT (User Acceptance Test) method, gaining 91.03% approval response. The research successfully provides an Android-based application which fulfil the needs of construction managers to work efficiently in managing personal and non-personal resources of the construction project.

Keywords: Construction, Manager, Bookkeeping, Android, Human Centered Design