

ABSTRAK

Nama : Anhario Rifani
NIM : 41519010095
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Implementasi Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN) Pengembangan System Informasi Transaksi Berbasis Website Pada FANI LAUNDRY
Pembimbing : Harni Kusniyati, ST., M. Kom

FANI LAUNDRY merupakan salah satu tempat Jasa yang melayani pembersihan dan pencucian berbagai jenis pakaian seperti baju harian, jaket, sprei, boneka dan lain-lain. Saat ini FANI LAUNDRY memiliki sistem transaksi penjualan dan pembelian yang masih menggunakan sistem manual yaitu dengan melakukan pencatatan di dalam buku dan bon. Pada FANI LAUNDRY para pegawai sering melakukan penerimaan jasa secara berlebihan diluar kemampuannya. Untuk sebagai pemecahnya, dirancangnya suatu sistem informasi penjualan yang berbasis komputer yang diharapkan akan dapat membantu dalam proses klasifikasi durasi waktu pengerjaan dan pengolahan, penyimpanan data (laporan transaksi) dengan cepat, ringkas dan rapi serta menghemat waktu dan biaya. Sistem Informasi Laundry ini nantinya akan mengimplementasikan *Algoritma K-Nearest Neighbor*. Penggunaan *Algoritma K-Nearest Neighbor* berfungsi untuk membantu para pegawai dan pekerja melakukan klasifikasi durasi waktu pengerjaan laundry. Dan juga Sistem Informasi Penjualan ini merupakan sistem informasi yang dibangun dengan menggunakan Model atau Metode Prototipe. Dimana setiap tahapan dikerjakan secara berurutan yang terdiri dari Analisa Kebutuhan, Desain *Prototype*, Evaluasi Prototipe, Penulisan Kode Program, Pengujian Program atau Sistem, Evaluasi Sistem, dan yang terakhir Penerapan atau Penggunaan Program. Untuk pemodelan sistem nya menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*. Dan untuk pengujian sistem yang akan dilakukan adalah dengan menggunakan pengujian sistem *Blackbox*.

Kata Kunci: Sistem Informasi, *K-Nearest Neighbor*, *Unified Modeling Language*, Pengujian Sistem *Blackbox*

ABSTRACT

Name : Anhario Rifani
NIM : 41519010095
Study Program : Teknik Informatika
Title Thesis : Implementasi Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN) Pengembangan System Informasi Transaksi Berbasis Website Pada FANI LAUNDRY
Counsellor : Harni Kusniyati, ST., M. Kom

FANI LAUNDRY is one of the service providers that offers cleaning and washing services for various types of clothing such as daily wear, jackets, bed sheets, stuffed animals, and more. Currently, FANI LAUNDRY has a sales and purchase transaction system that still operates manually, recording transactions in books and receipts. At FANI LAUNDRY, employees often handle service orders beyond their capacity. To address this issue, a computer-based sales information system has been designed with the aim of assisting in the classification of processing and completion times, ensuring swift, concise, and organized data storage (transaction reports), and saving time and costs. This Laundry Information System will implement the K-Nearest Neighbor Algorithm. The use of the K-Nearest Neighbor Algorithm is intended to aid employees in classifying the duration of laundry tasks. The Sales Information System is built using the *Prototype* Model or Method, where each stage is carried out sequentially, consisting of Needs Analysis, *Prototype* Design, *Prototype* Evaluation, Program Code Writing, System Testing, System Evaluation, and finally, Program Implementation or Usage. The system modeling uses Unified Modeling Language (UML), including Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, and Class Diagrams. The system will be tested using Blackbox system testing.

Keywords: Information System, K-Nearest Neighbor, Unified Modeling Language, Blackbox Testing