

ABSTRAKSI

Nama : Nur Afifa Halimatul Sadiyah
Program Studi : Informatika
Judul : Rancang Bangun Aplikasi Formula Produksi Produk
Petrochemical Pada Laboratorium Polymer Berbasis Web
Dosen Pembimbing : Suryo Bramasto, ST, MT

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memenuhi kebutuhan perusahaan dalam memfasilitasi sistem informasi formula produksi produk di PT Chandra Asri Petrochemical. Teknologi yang digunakan dalam implementasi sistem informasi formula produksi produk adalah Vue js untuk front-end, flight PHP untuk back-end, dan Mysql untuk database. Metode yang digunakan untuk membangun sistem formula produksi produk yaitu metode prototyping yang mana metode ini digunakan karena sistem ini dapat memenuhi permintaan *client*. Pengujian yang dilakukan adalah Jest dan black box testing yang dikombinasikan dengan unit testing sebagai pengujian front end. Hasil implementasi dari penelitian ini menghasilkan sistem informasi formula produksi produk yang memiliki *endpoint login*, pendaftaran *raw material* dan *finish product*, detail *raw material*, input *property raw material*, input harga pasaran, dan proses pembuatan formula produk. Sistem yang telah dibangun dapat mempermudah pegawai dalam pengecekan *raw material* masih tersedia atau tidak dan sistem ini selesai dibuat sesuai kebutuhan perusahaan. Sistem yang dibangun telah berhasil diimplementasikan, diuji dan di-deploy pada jaringan *Local Area Network (LAN)*.

Kata kunci : Aplikasi, *finish produk*, *formula produksi produk*, *prototyping*, *raw material*.

ABSTRACT

The main objective of this research is to meet the company's needs in facilitating an information system for product production formulas at PT Chandra Asri Petrochemical. The technology used in the implementation of product production formula information systems is Vue js for the front-end, flight PHP for the back-end, and MySQL for the database. The method used to build a product production system formula is the prototyping method which this method is used because this system can meet client requests. The tests carried out are Jest and black box testing combined with unit testing as a front end test. The results of the implementation of this research resulted in a product production formula information system that has a login endpoint, registration of raw materials and finish products, details of raw materials, input of raw material properties, input of market prices, and the process of making product formulas. The system that has been built can make it easier for employees to check whether raw materials are still available or not and this system has been made according to company needs. The built system has been successfully implemented, tested and deployed on a Local Area Network (LAN).

Keywords: *aplication, product finish, product production formula, prototyping, raw material.*