

ABSTRAK

PT Nusa Raya Cipta Tbk masih menggunakan sistem pengarsipan dokumen secara manual, yang menghambat efisiensi serta aksesibilitas dokumen dalam pengelolaan administrasi perusahaan. Oleh karena itu, proyek tugas akhir ini bertujuan untuk melakukan digitalisasi pada sistem arsip perusahaan. Sistem ini dirancang sebagai sistem informasi berbasis aplikasi web dengan menerapkan machine learning untuk mengotomasi input data dokumen. Sistem ini dirancang dengan menerapkan arsitektur microservices dengan kerangka kerja VueJs untuk frontend, Express serta Node.js untuk backend, dan MongoDB sebagai basis data utama. Apache Kafka digunakan untuk integrasi dengan services model machine learning OCR. Untuk pengujian sistem dilakukan dengan integration testing API serta black box testing untuk memastikan kesesuaian sistem dengan spesifikasinya. Hasil akhir dari proyek ini adalah sistem arsip digital terpusat yang memungkinkan dokumen diakses kapan saja dan di mana saja selama terhubung dengan jaringan internet perusahaan. Dengan ini, pengelolaan dokumen di PT Nusa Raya Cipta Tbk menjadi lebih efektif dan terorganisir.

Kata Kunci: *Digitalisasi Arsip, Node.js, MongoDB, Backend, UML, Integration Testing, Black Box Testing, Pengelolaan Dokumen, Kanban*