

## ABSTRAK

Nama Mahasiswa : Putri Ananda Shaskia Maharani  
NIM : 41819310019  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Tugas Akhir : SISTEM INVENTORY GUDANG BAHAN BAKU  
DENGAN *BARCODE SCANNER* MENGGUNAKAN  
METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT  
(RAD) PADA PT. STRANGE TECH CIKARANG  
INDONESIA.  
Pembimbing TA : Ir. Fajar Masya, MMSI

Terkait dengan perkembangan teknologi informasi, terutama dalam pengelolaan data dan informasi, peneliti melihat betapa pentingnya teknologi komputer dalam menyediakan, mengelola, dan meningkatkan nilai informasi untuk berbagai perusahaan dan instansi. Kesulitan dalam operasional bisa terjadi tanpa akses informasi yang jelas, oleh karena itu, solusinya adalah menerapkan sistem informasi terkomputerisasi. PT Strange Tech Cikarang Indonesia sebagai produsen komponen layar televisi LED masih menggunakan sistem manual, yang dapat menyebabkan kesalahan input data, keterlambatan dalam pendataan, dan kesulitan akses informasi. Untuk mengatasi ini, diperlukan sistem *inventory* berbasis website dengan *barcode scanner* untuk meminimalisir kesalahan, meningkatkan kecepatan, dan akurasi pendataan barang.

Penelitian ini mengeksplorasi metode pengembangan sistem *Rapid Application Development* (RAD) dalam topik "Sistem Inventory Gudang Bahan Baku Dengan *Barcode Scanner* Menggunakan Metode RAD pada PT Strange Tech Cikarang Indonesia". Tujuannya untuk meningkatkan produktivitas internal perusahaan dalam perolehan dan penggunaan informasi. Penekanan pada permasalahan pencatatan transaksi yang sering salah dan kesulitan akses informasi yang akurat diidentifikasi sebagai fokus utama penelitian ini. Dengan bantuan aplikasi perangkat lunak Xampp, *Visual Studio Code*, Bahasa pemrograman PHP, dan MySQL, sistem informasi *inventory* ini diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat, valid, dan real-time sesuai kebutuhan manajemen. Metode *Rapid Application Development* (RAD) akan memudahkan berbagai tahapan dalam pengembangan sistem informasi *inventory*, termasuk perencanaan sistem, analisis kebutuhan, desain dengan *Unified Modeling Language* (UML), pengembangan dan implementasi sistem.

### Kata Kunci:

Teknologi Informasi, Sistem *Inventory*, *Website*, *Rapid Application Development* (RAD), *Barcode Scanner*.

## **ABSTRACT**

Name : Putri Ananda Shaskia Maharani  
NIM : 41819310019  
Study Program : *Computer Science*  
Title Thesis : *RAW MATERIAL WAREHOUSE INVENTORY SYSTEM WITH BARCODE SCANNER USING RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) METHOD AT PT. STRANGE TECH CIKARANG INDONESIA.*  
Consellor : Ir. Fajar Masya, MMSI

*Related to the development of information technology, especially in the management of data and information, researchers see how important computer technology is in providing, managing, and increasing the value of information for various companies and agencies. Operational difficulties can occur without clear access to information, therefore, the solution is to implement a computerized information system. PT Strange Tech Cikarang Indonesia as a manufacturer of LED television screen components still uses a manual system, which can cause data input errors, delays in data collection, and difficulty accessing information. To overcome this, a website-based inventory system with Barcode Scanners is needed to minimize errors, increase speed, and accuracy of data collection of goods.*

*This research explores the method of developing a Rapid Application Development (RAD) system in the topic "Raw Material Warehouse Inventory System with Barcode Scanner Using the RAD Method at PT Strange Tech Cikarang Indonesia". The goal is to increase the company's internal productivity in the acquisition and use of information. Emphasis on the problem of recording transactions that are often wrong and the difficulty of accessing accurate information were identified as the main focus of this study. With the help of Xampp software applications, Visual Studio Code, PHP programming language, and MySql, this inventory information system is expected to provide accurate, valid, and real-time information according to management needs. The Rapid Application Development (RAD) method will facilitate various stages in the development of inventory information systems, including system planning, requirements analysis, design with Unified Modeling Language (UML), system development and implementation.*

**Keywords:**

*Information Technology, Inventory System, Website, Rapid Application Development (RAD), Barcode Scanner.*