

## **RANCANG BANGUN SISTEM POINT OF SALE PADA TOKO SEMBAKO VALEN MENGGUNAKAN FRAMEWORK FLASK**

Michael Hosea Nugraha, Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs., Ulfi Aesy  
Saidata, S,Kom., M.Cs.

### **INTISARI**

**Latar Belakang:** Toko Sembako Valen adalah suatu usaha bisnis yang bergerak di bidang penjualan di toko sembako yang beroperasi pada awal tahun 2016. Sistem *Point of Sale* (POS) merupakan komponen penting dalam pengelolaan toko sembako Valen. Flask dipilih sebagai dasar pengembangan karena kelebihanannya yang meliputi kemudahan penggunaan, skalabilitas, dan dukungan komunitas yang aktif. Arsitektur aplikasi menggunakan model client-server, dimana client berinteraksi dengan antarmuka pengguna yang dibangun menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. Database digunakan untuk menyimpan informasi produk, data penjualan, dan data pelanggan. Sistem *Point of Sale* (POS) dapat menggunakan sistem manajemen database seperti XAMPP dan php myadmin.

**Tujuan:** Untuk menciptakan sistem *Point of Sale* (POS) yang efisien dan efektif untuk membantu memudahkan transaksi penjualan di toko sembako Valen. Framework Flask digunakan untuk memastikan bahwa pengembangan system dilakukan secara sistematis dan terstruktur, dengan tahapan-tahapan yang jelas dan terukur.

**Metode Penelitian:** Menganalisis kebutuhan sistem *Point of Sale* (POS) pada toko sembako Valen, termasuk fitur dan fungsionalitas yang diperlukan dalam sistem tersebut. Ini dapat dilakukan dengan mewawancarai pemilik toko atau pengguna sistem penjualan. Merancang sistem *Point of Sale* (POS) dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan analisis yang telah ditetapkan. Pada tahap ini, perlu membuat diagram alur kerja sistem, diagram database, serta desain antarmuka pengguna. Mengimplementasikan rancangan sistem ke dalam kode program dengan menggunakan framework Flask. Perlu melakukan coding pada setiap komponen sistem, seperti fitur penjualan, pembayaran, manajemen stok barang, dan lain-lain.

**Hasil:** Rancang Bangun Sistem *Point of Sale* (POS) pada Toko Sembako Valen menggunakan framework Flask akan memberikan kemampuan untuk membangun aplikasi *Point of Sale* (POS) yang efisien dan mudah dioperasikan di toko sembako Valen. Flask adalah kerangka kerja aplikasi web yang ringan dan fleksibel yang ditulis dalam bahasa pemrograman Python.

**Kesimpulan:** Rancang bangun sistem *Point of Sale* (POS) pada toko sembako Valen dapat dilakukan dengan efisien, memberikan fungsionalitas yang dibutuhkan, dan menghasilkan antarmuka pengguna yang responsif dan mudah digunakan.

**Katakunci:** *Toko Sembako Valen, Point Of Sale, Python, Cascading Style Sheets, Xampp, Flask*

1 Mahasiswa Program Studi (S-1) Sistem Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

2 Dosen Program Studi (S-1) Sistem Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

3 Dosen Program Studi (S-1) Sistem Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

## **RANCANG BANGUN SISTEM POINT OF SALE PADA TOKO SEMBAKO VALEN MENGGUNAKAN FRAMEWORK FLASK**

Michael Hosea Nugraha, Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs, Ulfi Aesyi  
Saidata, S,Kom., M.Cs

### **ABSTRACT**

**Background:** *The Valen Grocery Store is a business venture engaged in the sale of basic food shops which was operational in early 2016. The Point of Sale (POS) system is an important component in managing Valen's basic food shops. Flask was chosen as the basis for development because of its advantages which include ease of use, scalability, and active community support. The application architecture uses a client-server model, where the client interacts with a user interface built using HTML, CSS and JavaScript. The database is used to store product information, sales data and customer data. Point of Sale (POS) systems can use database management systems such as XAMPP and php MyAdmin*

**Objective:** *To create an efficient and effective Point of Sale (POS) system to help facilitate sales transactions at the Valen basic food shop. The Flask framework is used to ensure that system development is carried out in a systematic and structured manner, with clear and measurable steps.*

**Method:** *Analyzing the needs of a Point of Sale (POS) system at the Valen grocery store, including the features and functionality needed in the system. This can be done by interviewing shop owners or sales system users. Designing a Point of Sale (POS) system can be adjusted to the needs and analysis that has been determined. At this stage, it is necessary to make system workflow diagrams, database diagrams, and user interface designs. Implement system design into program code using the Flask framework. Need to do coding on each system component, such as sales features, payments, stock management, and others. Conducting trials of the Point of Sale (POS) system that has been built to ensure that the system can run properly.*

**Result:** *Designing a Point of Sales (POS) System at Valen Grocery Stores using the Flask framework will provide the ability to build efficient and easy-to-operate Point of Sale (POS) applications at Valen grocery stores. Flask is a lightweight and flexible web application framework written in the Python programming language.*

**Conclusion:** *The interface design is in accordance with user needs based on the results of tests that have been carried out and can be a reference for making a real application.*

**Keywords:** *Toko Sembako Valen, Point Of Sale, Python, Cascading Style Sheets, Xampp, Flask*

1 Mahasiswa Program Studi (S-1) Sistem Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

2 Dosen Program Studi (S-1) Sistem Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

3 Dosen Program Studi (S-1) Sistem Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta