

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTARIS
BARANG BERBASIS *WEB* DI SAMSAT BANYUASIN**



**Oleh :
ANDI ARIANSAH
21552010024**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN
2026**

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTARIS
BARANG BERBASIS *WEB* DI SAMSAT BANYUASIN**



Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu (S1)

Oleh :

ANDI ARIANSAH

21552010024

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN
2026**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Andi Ariansah
Nim : 21552010024
Program Studi : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web di SAMSAT Banyuasin

Telah Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sumatera Selatan Dan Dinyatakan **LULUS** pada Hari *Jum'at* Tanggal *Tujuh Belas* Bulan *Juli* Tahun *2026* Di *Program Studi Ilmu Komputer*

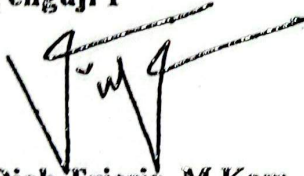
Palembang, 17 Juli 2026

Ketua Penguji,



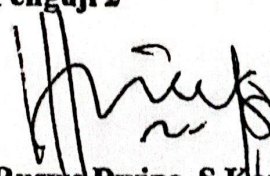
Dr. Hedi Syaputra, M.Kom
NIDN. 0231108302

Penguji 1



Diah Triesia, M.Kom
NIDN. 0208099001

Penguji 2



Ruswa Dwipa, S.Kom., M.M
NIDN. 0215067403

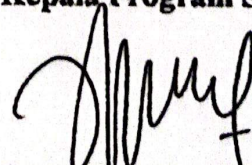
Mengetahui,

Dekan



Dr. M. Taufik Roseno, S.T., M.Kom
NIDN. 0023037705

Kepala Program Studi



Serly Oktarina, M.Kom
NIDN. 0215109003

Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis *Web* di SAMSAT Banyuasin

Andi Ariansah

Program SI Ilmu Komputer

Jurusan Ilmu Komputer, Universitas Sumatera Selatan

Jl. Jendral Murod No.55 Talang Ratu, Palembang - 30128

Email: andiariansah0024@students.uss.ac.id

ABSTRAK: Pengelolaan inventaris barang merupakan salah satu aktivitas penting dalam mendukung kelancaran operasional suatu instansi. Di SAMSAT Banyuasin, proses pengelolaan inventaris masih dilakukan secara manual sehingga sering menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan pencatatan, duplikasi data, kesulitan dalam pencarian data, serta lambatnya proses penyusunan laporan inventaris. Kondisi tersebut menyebabkan pengelolaan aset menjadi kurang efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis *Web* yang mampu membantu proses pengelolaan inventaris secara terkomputerisasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL serta dimodelkan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mengelola data inventaris secara terintegrasi, meliputi pengelolaan data barang, kategori barang, transaksi inventaris, monitoring kondisi barang, pencarian data, serta pembuatan laporan inventaris secara otomatis. Berdasarkan hasil pengujian *Black Box Testing*, seluruh fungsi utama sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Dengan demikian, sistem ini mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi pengelolaan inventaris barang di SAMSAT Banyuasin.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventaris Barang, *Website*, *Waterfall*, *Black Box Testing*.

ABSTRACT: Inventory management is an essential activity in supporting the operational performance of an organization. At SAMSAT Banyuasin, inventory management is still carried out manually, resulting in several problems such as recording errors, data duplication, difficulties in searching inventory data, and delays in generating inventory reports. These conditions reduce the effectiveness and efficiency of asset management. This study aims to design and develop a web-based inventory information system to improve the inventory management process. The system was developed using the Waterfall software development model, which consists of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. Data were collected through observation, interviews, documentation, and literature studies. The system was developed using PHP as the programming language and MySQL as the database, while *Unified Modeling Language* (UML) was used for system modeling. Functional testing was conducted using the *Black Box Testing* method. The results indicate that the developed system successfully manages inventory data, including item management, item categories, inventory transactions, asset condition monitoring, data searching, and automatic report generation. *Black Box Testing* shows that all major system functions operate according to user requirements. Therefore, the proposed system improves the effectiveness, efficiency, and accuracy of inventory management at SAMSAT Banyuasin.

Keywords: Information System, Inventory Management, Web-Based System, *Waterfall*, *Black Box Testing*.