

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
MANAJEMEN ASET BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus: Penghapusan Aset Pemerintah Kota Padang
Panjang)**

TUGAS AKHIR



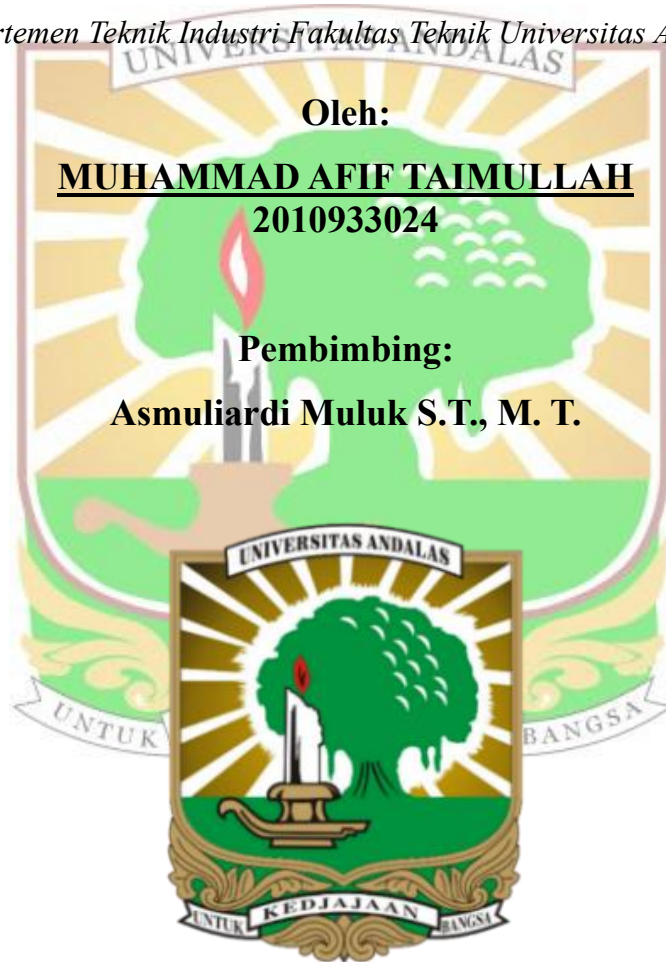
**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

2024

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
MANAJEMEN ASET BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus: Penghapusan Aset Pemerintah Kota Padang
Panjang)**

TUGAS AKHIR

*(Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada
Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas)*



**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

2024

ABSTRAK

Kemajuan teknologi yang pesat saat ini mendorong dunia untuk memanfaatkan teknologi digital baru sebagai model kegiatan dan transaksi sehingga dapat mendukung kegiatan industri. Pemanfaatan teknologi informasi dalam hal ini sistem pendukung keputusan menjadi strategis karena dimanfaatkan tidak hanya untuk operasional perusahaan tetapi juga untuk memenangkan persaingan. Penggunaan Decision Support System (DSS) dapat meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan dengan memanfaatkan berbagai macam data, informasi dan pengetahuan yang dimiliki oleh perusahaan sebagai bahan baku dalam proses pengambilan keputusan.

Manajemen aset Pemerintah Kota Padang Panjang sudah menggunakan aplikasi yang bernama SIMDA (Sistem Informasi Manajemen Daerah) yang dikelola oleh bagian Umum dan Perlengkapan kantor; akan tetapi aplikasi tersebut masih fokus pada pendataan aset pertahun, penempatan dan kondisi aset serta data yang diinginkan hanya ditampilkan dalam bentuk excel, sehingga cukup susah dan lama untuk menemukan kesimpulan dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Berdasarkan pemaparan di atas, perancangan sistem pendukung keputusan pada manajemen aset Pemerintah Kota Padang Panjang sangat dibutuhkan untuk membantu pihak manajemen dalam mengeluarkan keputusan aset.

Berdasarkan DSS aset yang dibuat, diketahui bahwa jumlah aset yang dihapus adalah sebanyak 948 aset. Aset yang paling banyak dihapus adalah aset dengan kategori peralatan sebanyak 320 (33,76%) aset dan elektronik sebanyak 300 (31,65%) aset. Penghapusan aset paling banyak terjadi di Balaikota dengan jumlah aset yang dihapus sebanyak 416 aset. Total nilai buku aset yang dihapus adalah sebanyak Rp8,712,079,848.

Kata Kunci: *Analytical Hierarchy Process (AHP), Business Intelligence, Data Warehouse, Decision Support System, Manajemen Aset*

ABSTRACT

Rapid technological advances are currently encouraging the world to utilize new digital technology as a model for activities and transactions so that it can support industrial activities. The use of information technology, in this case a decision support system, is strategic because it is used not only for company operations but also to win the competition. The use of a Decision Support System (DSS) can increase a company's competitive advantage by utilizing various kinds of data, information and knowledge owned by the company as raw materials in the decision-making process.

Asset management at the Padang Panjang City Regional Secretariat office already uses an application called SIMDA (*Sistem Informasi Manajemen Daerah*) which is managed by the General and Office Supplies section, however the application still focuses on collecting annual asset data, placement and condition of assets and the data desired only displayed in excel form, so it is quite difficult and time-consuming to find conclusions and make decisions that are faster and more accurate. Based on the explanation above, the application of Business Intelligence to asset management at the Padang Panjang City Regional Secretariat office is very much needed to assist management in making asset decisions.

Based on the DSS assets created, it is known that the number of assets written off was 948 assets. The assets most frequently written off were assets in the equipment category with 320 (33.76%) assets and electronics with 300 (31.65%) assets. The most asset deletions occurred at *Balaikota* with the number of assets removed being 416 assets. The total book value of the assets written off was IDR 8,712,079,848.

Keywords: *Analytical Hierarchy Process (AHP), Asset Management, Business Intelligence, Data Warehouse, Decision Support System*