

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
MANAJEMEN ASET PADA PT. DWI SARANA SAMUDRA  
BERBASIS *WEBSITE***



**Oleh:**

**Albert Septrio**

**1721240039**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA  
UNIVERSITAS MULTI DATA  
PALEMBANG  
2022**

**Fakultas Ilmu Komputer Dan Rekayasa  
Universitas Multi Data Palembang**

---

Program Studi Sistem Informasi  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Gasal Tahun 2021/2022

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
ASET PADA PT. DWI SARANA SAMUDRA BERBASIS *WEBSITE***

Albert Septrio 1721240039

**Abstrak**

PT. Dwi Sarana Samudra merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan bahan bakar minyak dan transportasi bahan bakar minyak. Pada perusahaan ini terdapat banyak aset, namun pendataan aset tersebut masih dilakukan secara manual yaitu secara pembukuan sehingga banyak terjadinya permasalahan. Beberapa masalah yang terjadi yaitu pihak perusahaan kesulitan dalam pencarian lokasi aset, karena tidak adanya data yang lengkap dimana aset tersebut berada, apakah sedang dipinjam atau berpindah tempat sehingga resiko kehilangan aset jadi meningkat, permasalahan selanjutnya yaitu tidak adanya pendataan perawatan aset, pembelian aset dan penjualan aset. Oleh karena itu dibuatkan sistem informasi manajemen aset untuk mengelola manajemen aset perusahaan. Sistem ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Metodologi yang digunakan yaitu metode iterasi. Hasil dari pengujian ini yaitu pihak perusahaan dapat menginputkan data aset dengan mudah dan pihak perusahaan dapat melakukan monitoring data aset dengan mudah sehingga meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan aset.

**Kata Kunci:** PT. Dwi Sarana Samudra, Aset, Manajemen Aset, MySQL, PHP.



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1. 1 Pendahuluan**

Seiring perkembangan zaman, penggunaan teknologi informasi sangat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari karena dapat membantu mempermudah pekerjaan manusia dalam menjalani aktivitas. Penggunaan teknologi informasi tidak hanya digunakan oleh individu tetapi juga digunakan oleh suatu organisasi. Penggunaan teknologi informasi pada suatu perusahaan sangat dibutuhkan, baik dalam segi pendataan maupun proses jalannya bisnis. Dalam melakukan pengolahan data dibutuhkan sebuah sistem informasi untuk mempermudah dalam beberapa proses pengelolaan data. Dengan adanya penggunaan sistem informasi pada sebuah perusahaan akan membantu kinerja perusahaan baik dalam pendataan berbagai macam data sehingga dapat menghemat waktu. Dan dengan adanya penggunaan sistem informasi mempermudah dalam pencarian data tanpa harus menghabiskan banyak waktu.

PT. Dwi Sarana Samudra merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan bahan bakar minyak dan transportasi bahan bakar. PT. Dwi Sarana Samudra sendiri beralamat di jalan Talang Kelapa, Kecamatan Alang-alang Lebar, Palembang, Sumatera Selatan. Perusahaan

ini didirikan pada tahun 2020.

PT. Dwi Sarana Samudra memiliki surat izin usaha perdagangan. PT. Dwi Sarana Samudra melayani penjualan dan menerima pelanggan yang melakukan pre order bahan bakar minyak dan perusahaan ini juga melayani dalam pengiriman bahan bakar minyak dari suatu tempat ke tempat yang lain.

Pada PT. Dwi Sarana Samudra memiliki banyak aset. Aset adalah sumber daya yang dimiliki oleh individu ataupun suatu organisasi guna untuk mendukung kegiatan operasional individu maupun suatu organisasi. Dalam mengelola aset harus dilakukannya manajemen data aset. Manajemen aset adalah sebuah proses yang dilakukan untuk merencanakan pengawasan dalam penggunaan aset.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada PT. Dwi Sarana Samudra, dalam pengelolaan data aset masih dilakukan secara manual yaitu melakukan pencatatan di buku dan belum adanya sebuah sistem informasi yang mendukung dalam pengelolaan data. Pengelolaan data seperti ini dapat menyebabkan kurang maksimalnya dalam pengelolaan data aset sehingga banyak terjadinya permasalahan. Beberapa masalah yang terjadi yaitu pihak perusahaan kesulitan dalam pencarian lokasi aset, karena tidak adanya data yang lengkap dimana aset tersebut berada, apakah sedang dipinjam atau berpindah tempat sehingga resiko kehilangan aset jadi meningkat. Permasalahan lainnya yaitu tidak adanya pendataan barang yang masih layak pakai atau tidak sehingga dalam

perawatan, pembelian aset dan penjualan aset pihak perusahaan mengalami kesulitan dalam menentukan kapan aset tersebut bisa dibeli, kapan jadwal perawatan dan apakah aset tersebut masih layak dijual sehingga hal ini beresiko dalam pengelolaan biaya aset. Banyaknya permasalahan yang terjadi, dibutuhkan sebuah sistem informasi untuk mempermudah dalam monitoring data aset. Dengan sistem informasi maka pihak perusahaan dapat melihat pendataan aset dengan mudah dan dapat diakses dimana saja. Dan dengan adanya sistem informasi mengurangi resiko kehilangan data karena pendataan lebih akurat dan terdata dengan baik.

Dalam proses manajemen aset dibutuhkan sebuah sistem informasi manajemen aset untuk mempermudah dalam proses penginputan data dan mengelola data-data yang ada pada perusahaan. Telah ada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Jery Ariska dan M.Jazman yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Sekolah Menggunakan Teknik Labelling Qr Code. Menurut (Ariska & Jazman, 2016) hasil dari penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa pendataan aset sangat berpengaruh pada sebuah perusahaan. Setelah adanya sistem, pihak perusahaan dapat melakukan monitoring aset secara efektif dan efisien. Dengan adanya sistem tersebut pun mempermudah pihak perusahaan dalam mengelola laporan aset yang mengenai peminjaman, pemeliharaan, pengadaan aset karena data laporannya sudah otomatis terbuat pada sistem.

Selanjutnya telah dilakukan penelitian terdahulu mengenai

manajemen aset yang dilakukan oleh Suryani Dewi dan Linda Miftahul Jannah yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset pada PT. Metis Teknologi Coporindo. Menurut (Dewi et al., 2018) penelitian ini dilakukan untuk membuat sebuah sistem informasi manajemen aset untuk PT. Metis Teknologi Coporindo. Adapun permasalahan yang terjadi dalam pengelolaan aset yaitu karena pendataan hanya dilakukan menggunakan excel membuat pihak perusahaan kesulitan dalam monitoring data aset seperti asetnya berkurang atau bertambah tidak adanya pendataan secara langsung, informasi yang kurang akurat dan tidak update mengenai aset yang tersedia sehingga membuat karyawan kesulitan dalam proses peminjaman aset, dan selanjutnya yaitu penyimpanan dokumen laporan yang tidak terintegrasi sehingga membuat data tersebut hilang atau terselip. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan ini yaitu dengan adanya sistem informasi manajemen aset pihak perusahaan tidak memiliki kesulitan seperti sebelumnya karena semuanya telah terdata pada web.

Penelitian terdahulu mengenai pendataan aset telah dilakukan oleh Joko Riyanto dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang Berbasis Web. Menurut (Riyanto, 2020) penelitian ini dilakukan karena pihak perusahaan kesulitan dalam merencanakan, memperbaiki dan membeli aset baru. Permasalahan tersebut dapat menyebabkan kesulitan dalam melihat kondisi aset, mengetahui jumlah aset dan mengetahui pengelompokkan aset berdasarkan

jenisnya. Setelah adanya sistem , mempermudah pihak perusahaan dalam pengelompokkan aset berdasarkan jenisnya, mempermudah dalam pendataan aset dan mempermudah dalam melihat kondisi aset.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada PT. Dwi Sarana Samudra, maka perlu dibuat sebuah sistem manajemen aset berbasis website yang mampu dalam hal monitoring aset secara efisien dengan ini judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET PADA PT.**

**DWI SARANA SAMUDRA BERBASIS WEB”** sebagai judul penelitian.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Pihak perusahaan kesulitan dalam pendataan kepemilikan aset.
2. Pihak perusahaan kesulitan dalam proses pembelian, pengajuan aset baru dan penjualan aset karena tidak adanya pendataan tentang barang yang masih layak pakai atau sudah tidak layak.
3. Pihak perusahaan kesulitan dalam melakukan perawatan aset karena tidak adanya pendataan kapan aset tersebut harus di service sehingga banyak proses terhambat seperti pembelian dan pengajuan aset baru.
4. Pihak perusahaan kesulitan dalam pencarian lokasi aset, karena tidak adanya data yang lengkap dimana aset tersebut berada, apakah sedang dipinjam atau berpindah tempat sehingga resiko



kehilangan aset jadi meningkat

### **1.3 Ruang Lingkup**

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang terdapat pada PT. Dwi Sarana Samudra, agar penelitian ini menjadi terarah dan permasalahan tidak terlalu luas dan sesuai dengan tujuan penelitian, maka dibatasi dengan ruang lingkup sebagai berikut.

1. Sistem ini hanya dapat digunakan oleh PT. Dwi Sarana Samudra.
2. Sistem ini dapat melakukan pendataan kepemilikan aset.
3. Sistem ini dapat melakukan proses pendataan peminjaman aset.
4. Sistem ini dapat melihat pendataan perawatan aset.
5. Sistem ini dapat melakukan proses pembelian dan penjualan aset berdasarkan data barang yang layak pakai atau sudah tidak layak.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu, PHP dan Database yang digunakan adalah MySQL.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

dapun tujuan dan manfaat dari dilakukannya penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### **1.4.1 Tujuan**

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu :

1. Mempermudah perusahaan dalam melakukan pendataan aset sehingga jelas dalam pendataan kepemilikan aset.
2. Mempermudah perusahaan dalam pendataan barang yang

masih layak pakai atau sudah tidak layak pakai sehingga mempermudah dalam proses pembelian, pengajuan aset baru dan penjualan aset.

3. Mempermudah perusahaan dalam proses perawatan aset.
4. Mempermudah pihak perusahaan dalam pencarian lokasi aset sehingga mengurangi resiko kehilangan aset karena pihak perusahaan tau dimana letak aset tersebut berada, baik sedang dipinjam atau pindah tempat.

#### **1.4.2 Manfaat**

Adapun manfaat dalam penelitian ini yaitu :

1. Sistem dapat mempermudah pihak perusahaan dalam penginputan data aset perusahaan.
2. Sistem dapat membantu pihak perusahaan dalam melihat barang apa saja yang ada diperusahaan dan barang mana saja yang berada di luar perusahaan.
3. Sistem dapat membantu meningkatkan pendataan perusahaan dalam mengelola aset sehingga tidak terjadi banyak kerugian
4. Sistem dapat mempermudah perusahaan untuk melihat data barang yang masih layak pakai dan barang yang harus dibeli baru.

## 1.5 Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode iterasi. Metode iterasi dilakukan secara berulang-ulang sampai kebutuhan yang diinginkan dari awal penelitian tercapai. Metode iterasi ini memiliki beberapa fase pengembangan yaitu :

### 1. Fase Perencanaan

Pada tahapan ini dilakukan perencanaan terhadap pembuatan aplikasi yang akan dibangun di PT. Dwi Sarana Samudra. Dimulai dari identifikasi masalah, dan mencari solusi yang ada untuk permasalahan tersebut.

### 2. Fase Analisis

Pada tahapan ini akan dilakukan Analisa untuk mengumpulkan permasalahan yang terjadi pada PT. Dwi Sarana Samudra dan melihat kebutuhan sistem untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

### 3. Fase Perancangan

Pada tahapan ini dibuat rancangan dan desain tampilan aplikasi yang akan dibuat untuk PT. Dwi Sarana Samudra. Dan pembuatan aplikasi yang akan digunakan oleh perusahaan.

### 4. Fase Implementasi

Pada tahapan ini merupakan penerapan hasil dari rancangan dan desain aplikasi yang telah dibuat

### 5. Fase Pemeliharaan

Pada tahapan ini akan dilakukan perbaikan sistem dan peningkatan

sistem. Fase ini dilakukan apabila dibutuhkan di masa mendatang.

## **1.6 Sistematika Laporan**

Laporan penelitian ini terdiri dari 5 (lima) bab yang masing-masing bab terbagi menjadi sub-sub bab yang saling berkaitan satu sama lain, secara sistematis isi dari penelitian ini sebagai berikut.

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pembahasan latar belakang, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi pengembangan sistem, dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi pembahasan uraian tentang teori-teori yang berhubungan dengan penulisan proposal dan beberapa penelitian terdahulu.

### **BAB 3 ANALISIS SISTEM**

Bab ini berisi pembahasan mengenai profil umum perusahaan, prosedur yang berjalan di perusahaan, analisis permasalahan, serta analisis kebutuhan.

### **BAB 4 RANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi pembahasan mengenai prosedur sistem yang akan diusulkan, rancangan sistem data dan rancangan program.

### **BAB 5 PENUTUP**

Bab ini yang nantinya merupakan bab penutup yang berisikan

kesimpulan dan saran dari laporan penelitian.





## DAFTAR PUSTAKA

- Ananta, D. (2019). Perancangan Aplikasi Penjualan Barang Berbasis Desktop Pada Cv. Metro Rantauprapat. *Jurnal Informatika*, 1(3). <https://doi.org/10.36987/informatika.v1i3.115>
- Ariska, J., & Jazman, M. (2016). Sekolah Menggunakan Teknik Labelling Qr Code ( Studi Kasus : Man 2 Model Pekanbaru ). *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi* , Vol.2, No 2, Agustus 2016 e-ISSN 2502-8995 ISSN 2460-8181, 2(2), 127–136.
- Borroek, M. R. (2014). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET PADA STIKOM DINAMIKA BANGSA JAMBI (Studi Kasus : Penjualan dan Disposasi Aset Tetap ). *Jurnal Ilmiah Media SISFO Vol.8 No.2Juni2014 ISSN 1978-8126*, 8(2), 61–74.
- Dewi, S., Jannah, L. M., & Jumaryadi, Y. (2018). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT. Metis Teknologi Corporindo. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 9(1), 81–91.
- Fadli, S., & Imtihan, K. (2018). *Analisis dan perancangan sistem administrasi dan transaksi berbasis client server*. 1(2), 7–14.
- Jannah, E. N., & Arifin, A. Z. (2015). Sistem Informasi Absensi Haul Berbasis Web di Pondok Pesantren Muhyiddin Surabaya. *Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi, Januari 2015, Volume 1, Nomor 1*, 1, 47–59.
- Jayanti, W. E., Meilinda, E., & Desi. (2018). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Distribusi Gas Elpiji Berbasis Web pada PT. Mita Kalbar Pontianak. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(2), 151–158. <https://doi.org/10.31294/khatulistiwa.v6i2.159>
- Pascapraharastyan, R. A., Supriyanto, A., & Sudarmaningtyas, P. (2014). Jurnal Sistem Informasi. *Jurnal Sistem Informasi*, 3(1).
- Putri, M. P., & Bobby. (2020). Sistem Informasi Manajemen Proyek PT. Samudera Perkasa Konstruksi Berbasis Web. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 20(1), 85–96. <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i1.716>
- Riyanto, J. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang Berbasis WEB. *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science*, 2(1), 32–50. <https://doi.org/10.36079/lamintang.jetas-0201.93>

Suyono, A. A., Indianiati, U. N., Rizki, E. M., Hamidah, S., & Jannah, E. N. (2016). Analisis Aplikasi Integrated Postal Operations System (IPOS) Pada PT. Pos Indonesia (Persero) KPRK Jombang Menggunakan Metode PIECES. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 2(1), 22. <https://doi.org/10.26594/r.v2i1.442>

