

# **LAPORAN PENELITIAN**

## **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET BERBASIS WEB PADA DIVISI INFORMATION TECHNOLOGY PT TRIJATA NUSA**



**TIM PELAKSANA :**

1. Meta Eri Safitri NIDN 0323049101 (Ketua / Dosen)
2. Hidayatul Lailatil Asra NPM. 19171072007 (Mahasiswa)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO  
JAKARTA  
TAHUN 2019**



**YAYASAN BUDI UTOMO**  
**INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO**  
**(ITBU)**

Jalan Raya Mawar Merah No. 23, Pondok Kopi, Jakarta Timur  
Telp.8611849 – 8511850 Fax. 8613627

Bank : CIMB Niaga

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN PENELITIAN**

1. Judul Kegiatan : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
MANAJEMEN ASET BERBASIS WEB PADA DIVISI  
INFORMATION TECHNOLOGY PT TRIJATA NUSA
2. Program : Fakultas Teknologi Industri
3. Ketua Pelaksana :  
Nama : Meta Eri Safitri  
NIDN : 0323049101  
Program Studi : Sistem Informasi
4. Anggota :
  - 1) Nama : Hidayatul Lailatil Asra  
NIDN/NIM : 19171072007  
Program Studi : Sistem Informasi
  - 2) Lokasi : Jakarta
5. Lama Pelaksanaan: 6 (bulan)
6. Tanggal/Tahun : September 2019 s/d Februari 2020
7. Biaya : Rp 3.500.000

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Industri

**(Dr. Suryadi, S.T., M.T.)**

NIDN : 0302046907

Jakarta, 03 Februari 2020

Menyetujui,  
Kepala LPPM,

**(Sigit Wibisono, S.T., M.T.)**

NIDN : 0314116301



**YAYASAN BUDI UTOMO**  
**INSTITUT TEKNOLOGI BUDI UTOMO**  
**(ITBU)**

Jalan Raya Mawar Merah No. 23, Pondok Kopi, Jakarta Timur  
Telp.8611849 – 8511850 Fax. 8613627

Bank : CIMB Niaga

Kepada

Yth. **Kepala LPPM ITBU**  
Di Jakarta

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka bersama ini kami mengajukan proposal penelitian untuk Semester Ganjil TA. 2019-2020:

8. Judul : **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
MANAJEMEN ASET BERBASIS WEB PADA DIVISI  
INFORMATION TECHNOLOGY PT TRIJATA NUSA**

9. Tim Peneliti:

1. Ketua

Nama : Meta Eri Safitri  
NIDN : 0323049101  
Prodi : Sistem Informasi

2. Anggota

3. Nama : Hidayatul Lailatil Asra  
NIDN/NIM : 19171072007

Prodi : Sistem Informasi

10. Lokasi : Jakarta

11. Lama Pelaksanaan: 6 (bulan)

12. Tanggal/Tahun : September 2019 s/d Februari 2020

Biaya : Rp 3.500.000

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya, kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,  
Kaprosdi Sistem Informasi

Jakarta, 03 Februari 2020  
Yang mengajukan,

**(Aji Nurrohman S.Kom, MMSI)**  
NIDN: 0324078802

**(Meta Eri Safitri, S.Kom, MMSI)**  
NIDN: 0323049101

## **KATA PENGANTAR**

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih- Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan penelitian ini tepat waktu Bersama dengan mahasiswa Program Studi Strata Satu (S1) Sistem Informasi Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Budi Utomo (ITBU).

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya, semoga dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan yang membacanya, Aamiin.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, Maret 2020

**Peneliti**

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	i
Surat Pengajuan Penelitian .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Daftar Gambar .....	v
BAB I    PENDAHULUAN .....	1
BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....	2
BAB III    METODE PENELITIAN .....	3
BAB IV    HASIL PEMBAHASAN .....	4
DAFTAR PUSTAKA .....	8

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 1 Tampilan Halaman Login.....	4
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama Admin .....	4
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama Staff .....	5
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Daftar Aset .....	5
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Tambah Atau Ubah Aset .....	5
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Tipe Aset.....	6
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Aset Baru.....	6
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Aset Rusak.....	6
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Aset Dibuang .....	7
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Daftar Lokasi Aset .....	7
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Cetak Laporan.....	7

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Seiring dengan perkembangan waktu, aset barang yang dimiliki oleh PT Trijata Nusa akan terus mengalami perubahan khususnya untuk divisi Information Technology. Selama ini, pengelolaan aset pada divisi Information Technology tersebut dikelola secara konvensional dengan menggunakan perangkat lunak yaitu Microsoft Office Excel, namun saat ini untuk penggunaan perangkat lunak Microsoft Office Excel ini hanya untuk mendata stok aset barang masuk dan keluar dari divisi Information Technology sehingga pengelolaan aset seperti ini menyebabkan kurang maksimalnya pengelolaan data aset dan pelaporan aset yang ada di divisi Information Technology. Beberapa masalah yang terjadi seperti sulitnya divisi Information Technology dalam proses pencarian lokasi aset, karena tidak lengkap dan detail data dari aset barang yang ada pada proses pencatatan aset, pihak manajemen ingin mengetahui jumlah aset barang berdasarkan kategori, dan informasi perubahan barang karena perbaikan (maintenance).

Oleh karenanya, aset yang telah berpindah tempat atau dipinjam sangat sulit untuk dilacak keberadaannya. Sehingga resiko kehilangan aset pun akan meningkat. Kemudian sulitnya bagian Information Technology dalam proses pembuatan laporan manajemen aset. Pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena staff dari divisi Information Technology harus mengecek kembali data barang tersedia dan data kondisi barang yang sudah rusak maupun yang membutuhkan maintenance. Akibatnya jika terjadi kehilangan file maka hilang pula semua data aset yang ada pada divisi Information Technology. Selain itu pemeliharaan, perbaikan, dan pergantian secara berkala terhadap aset-aset bergerak di PT Trijata Nusa tidak dikelola secara berkelanjutan yang nantinya akan menyebabkan rusak dan hilangnya aset-aset tersebut.

Pengelolaan data bisa menjadi lebih cepat dan efisien jika dikembangkan dengan sistem informasi yang mampu mengolah data aset manajemen oleh pengguna. Selain itu dengan sistem informasi, data dapat disimpan dalam suatu database sehingga dapat dipindahkan ke komputer lain jika nanti suatu saat komputer yang ada mengalami kerusakan. Sistem informasi berbasis web memiliki beberapa kelebihan yaitu dapat dengan mudah diakses melalui browser tanpa harus menginstal software terlebih dahulu, kemudahan dalam perawatan sehingga pembaruan sistem informasi hanya membutuhkan upgrade pada komputer server, dan file sistem informasi akan terpusat sehingga proses maintenance hanya perlu dilakukan di komputer server.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Konsep Dasar Sistem**

Dikutip dari buku Bambang Hartono (2013) [6]. Menurut Bonita J. Campbell (1979) dalam buku *Understanding Information System: Foundations for control* menegaskan bahwa sistem adalah “any group of interrelated components or parts which function together to achieve goal” (Sehimpunan bagian-bagian atau komponen yang saling berkaitan dan secara bersama-sama berfungsi atau bergerak untuk mencapai suatu tujuan).

#### **2.2 Manajemen Aset**

Pengertian aset secara umum adalah barang (thing) atau sesuatu barang (anything) yang mempunyai nilai ekonomi (economic value), nilai komersial (commercial value) atau nilai tukar (exchange value) yang dimiliki oleh instansi, organisasi, badan usaha ataupun individu perorangan. Secara khusus aset atau aktiva adalah sumber daya yang dikuasai oleh entitas atau lembaga sebagai sebab akibat dari peristiwa masa lalu dan darimana manfaat ekonomi di masa depan diharapkan akan diperoleh entitas atau lembaga (Bastian, I) diambil dari Yusup Ferdiansyah, Eko Budi Seiawan. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, Vol. 11, No. 2, 2014. [10]

#### **2.3 *Hypertext Preprocessing (PHP)***

Menurut Budi Raharjo (2016) [15], mengatakan bahwa PHP adalah singkatan dari “*hypertext pre-processor*” yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada *hypertext markup language* (HTML)

Winarno dan Ali Zaki (2014) [16], PHP adalah sebuah bahasa pemrograman *web* berbasis *server* (*server-side*) yang mampu memarsing kode PHP dari kode *web* dengan ekstensi .php, sehingga menghasilkan tampilan *website* yang dinamis di sisi *client* (*browser*). PHP adalah bahasa *script* yang sangat cocok untuk pengembangan *web* dan dapat dimasukkan ke dalam HTML.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **Analisa Sistem**

Analisa sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga mengarah kepada suatu solusi untuk perbaikan maupun pengembangan ke arah yang lebih baik.

Analisa ini dilakukan untuk memperoleh definisi permasalahan dan penggambaran dari apa saja yang dilakukan oleh sistem, serta bertujuan untuk mengetahui seluk beluk sistem secara keseluruhan.

#### **3.2 Analisa Sistem Berjalan**

Sesuai dengan hasil penelitian yang didapat, adanya pembuatan sistem informasi yang dapat membantu mendokumentasikan data aset yang mengacu pada permasalahan sistem yang ada sekarang ini di antaranya :

1. Pengelolaan aset yang saat ini sedang berjalan belum maksimal dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Office Excel*.
2. Sulitnya pengontrolan aset yang ada pada divisi *Information Technology* dikarenakan tidak terorganisir dengan baik sehingga masih ada data yang sulit dicari ketika dibutuhkan.

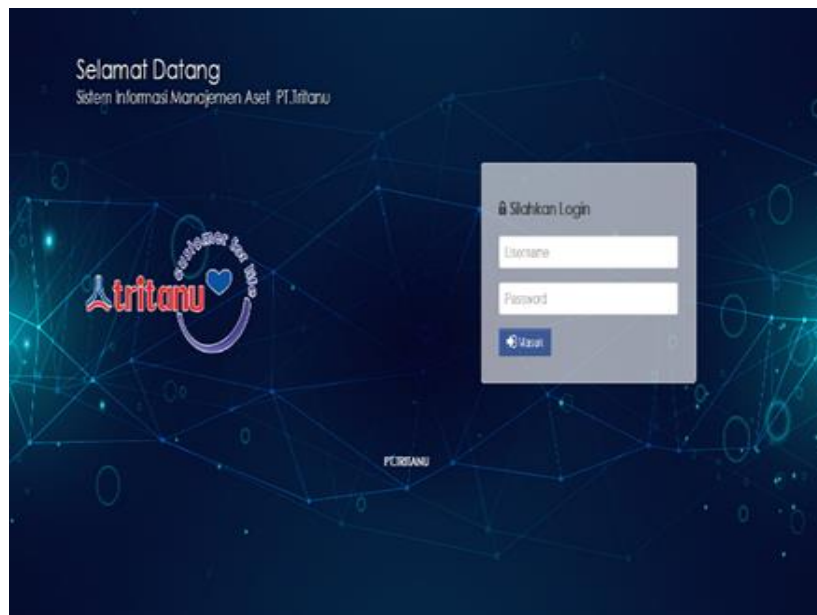
Pada permasalahan diatas dapat diidentifikasi bahwa penyebab utama masalah yang terjadi adalah karena pengelolaan data aset masih dilakukan secara konvensional yaitu dengan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Office Excel* yang hanya berisi data sederhana.

Selain itu juga belum adanya sistem informasi manajemen aset yang dapat mengelola dan mengontrol aset agar membantu dalam mengelola dan mengontrol data aset pada divisi *Information Technology* dengan baik.

## BAB IV

### HASIL PEMBAHASAN

#### 4.1 Implementasi Halaman Login



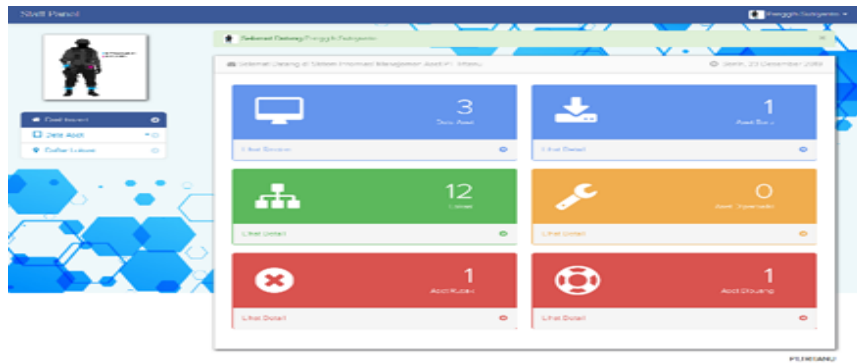
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

#### 4.2 Implementasi Tampilan Halaman Utama



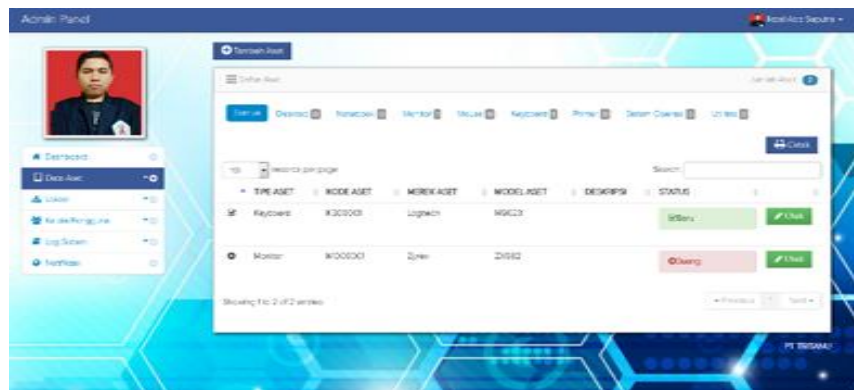
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama Admin  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

### 4.3 Implementasi Tampilan Halaman Utama Staff



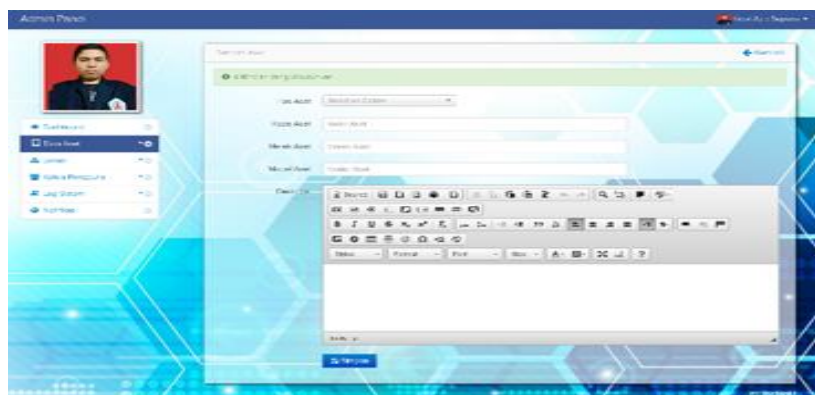
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama Staff  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

### 4.4 Implementasi Tampilan Halaman Daftar Aset



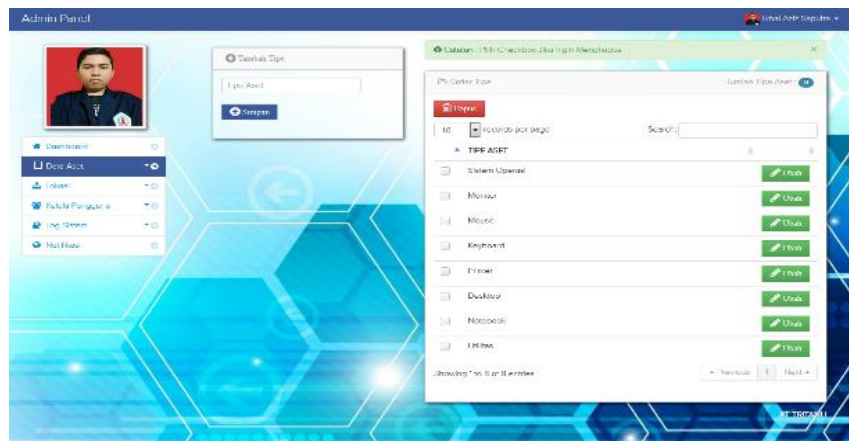
Gambar 4.4. Tampilan Halaman Daftar Aset  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

### 4.5 Implementasi Tampilan Halaman Tambah Atau Ubah Aset



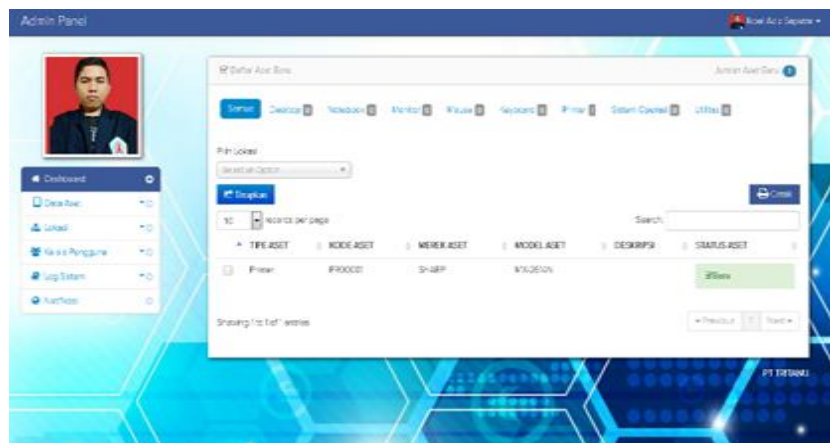
Gambar 4.5. Tampilan Halaman Tambah Atau Ubah Aset  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

#### 4.6 Implementasi Tampilan Halaman Tipe Aset



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Tipe Aset  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

#### 4.7 Implementasi Tampilan Halaman Aset Baru



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Aset Baru  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

#### 4.8 Implementasi Tampilan Halaman Aset Rusak



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Aset Rusak  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

#### 4.9 Tampilan Halaman Aset Dibuang



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Aset Dibuang  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

#### 4.10 Tampilan Halaman Daftar Lokasi Aset



Gambar 4.10 Tampilan Halaman Daftar Lokasi Aset  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

#### 4.11 Tampilan Halaman Cetak Laporan



Gambar 4.11 Tampilan Halaman Cetak Laporan  
Sumber : Penelitian Mandiri 2020

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2017. Definisi Data Flow Diagram Darmawan, Deni. 2013. Sistem Informasi Manajemen. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset. [5]
- Gusti Ayu Eka Candra Dewi, Haryanto Tanuwijaya, Mochammad Arifin. 2013. “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Aset Komputer dan Pheriperal Pada PT. Sucofindo”. Yogyakarta: Jurnal JSIKA Vol 3, No 2, STMIK Stikom.[11]
- Hartono, Bambang. 2013. Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer. Jakarta: Rineka Cipta. [6]
- Hutahaeen, J. 2014. “Konsep Sistem Informasi.” Jakarta: Deepublish.[7]
- Indah Safarina, Indra Kharisma Raharjana, Endah Purwanti. 2015. Perancangan Arsitektur Perusahaan untuk pengelolaan aset di PT. Musdalifah Group menggunakan kerangka kerja zachman. Surabaya: Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence Vol. 1, No. 2, Universitas airlangga.[12]
- Jogiyanto, H.M., 2005, Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis, Yogyakarta: Andi Offset. [4]
- Jogiyanto. 2001. Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis Jilid I, Yogyakarta: Andi Offset. [1]
- Muslihudin, Muhamad dan Oktafianto.2016.Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML.Yogyakarta: ANDI. [8]
- Rizky, Soetam. 2011. Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. Jakarta: Prestasi Pustaka. [3]
- Subhan, M. 2012. Analisan Perancangan Sistem. Jakarta : Lentera Ilmu Cendekia. [2]
- Sutabri, Tata. 2012. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.[9]
- Yusup Ferdiansyah , Eko Budi Setiawan. 2014. Sistem Pengendalian Aset Menggunakan Metode Straight Line dan Simple Additive Weighting. Bandung: Jurnal Sains, Teknologi dan Industri, Vol. 11, No. 2, Juni 2014.[10]