

Perancangan Aplikasi Manajemen Aset Bebas Web Pada PT. Mice Edutainment Media

Andi Mustaien Mappatola¹, B. Gunawan Sudarsono², Sharyanto³

Universitas Bung Karno, Jakarta, Indonesia

andimustain20@gmail.com

Informasi Artikel	Abstract
E-ISSN : 3026-6874, Vol: 2 No: 2 Februari 2024 Halaman : 288-297	<i>The asset management system is a management information system for collecting inventory asset data in an integrated manner in an agency in order to carry out orderly administration of management and data collection of goods. Problems that occur at PT. MICE Edutainment Media is that there is no asset management information system at PT. MICE Edutainment Media so that the asset management process is not optimal, asset management activities have not been stored properly because the system is still through bookkeeping, making it difficult for employees to manage company assets. The method used in this research is UML (Unified Modeling Language), an asset management information system created using the PHP (Hypertext Preprocessor) and MySQL programming languages. The results of this research were recorded in black box testing with 13 valid tests. It is hoped that this website can help PT. MICE EDUTAINMENT to make it easier to store asset data..</i>
Keywords: Information Systems Asset Management MySQL	

Abstrak

Sistem Manajemen aset merupakan sebuah sistem informasi manajemen untuk melakukan pendataan aset inventaris secara terintegrasi pada sebuah instansi dalam rangka melaksanakan tertib administrasi pengelolaan dan pendataan barang. Permasalahan yang terjadi pada PT. MICE Edutainment Media adalah belum terdapat sistem informasi manajemen aset pada PT. MICE Edutainment Media sehingga proses pengelolaan aset menjadi tidak *optimal*, aktivitas manajemen aset belum tersimpan dengan baik karena sistem yang masih melalui pembukuan sehingga membuat karyawan kesulitan dalam pengelolaan aset perusahaan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah UML (*Unified Modeling Language*), sistem informasi manajemen aset yang dibuat dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL. Hasil dari penelitian ini ialah tercatat dalam pengujian black box dengan 13 tes valid. Dengan adanya website ini diharapkan dapat membantu PT. MICE EDUTAINMENT untuk mempermudah dalam penyimpanan data aset.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Manajemen Aset, MySQL.

PENDAHULUAN

Sistem manajemen aset adalah sebuah sistem informasi manajemen untuk melakukan pendataan aset inventaris secara terintegrasi pada sebuah instansi dalam rangka melaksanakan tertib administrasi pengelolaan dan pendataan barang (Sani, Said, & Kurniadi, 2014). Sistem informasi manajemen aset juga sangat berpengaruh untuk sebuah instansi dapat memperoleh data aset yang ada di perusahaan tersebut serta dapat memperkirakan masa ekonomis suatu barang tersebut beserta dengan perawatan dari aset tersebut dan membantu pihak – pihak yang berkepentingan dalam mengambil keputusan (Azhar, 2017).

PT. MICE Edutainment Media atau MICE Media merupakan sebuah perusahaan yang memiliki keahlian utama pada bidang coaching, training, dan consulting.

Masalah pada kantor PT. MICE Edutainment Media dilakukan secara manual dengan melakukan pembukuan sehingga proses manajemen aset belum optimal dan juga pada proses manajemen aset, bagian inventaris sering menghadapi berbagai masalah operasional seperti terdapat data yang tidak sesuai antara data dalam pembukuan dan data di lapangan.

Studi mengenai sistem informasi manajemen aset ini telah dilakukan sebelumnya oleh Suryani Dewi, Linda Miftahul Jannah, dan Yuwan Jumaryadi dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Tetap Pada PT. Metis Teknologi Corporindo” untuk membuat sistem yang dapat membantu karyawan memonitoring aset dan inventaris aset, update mengenai barang yang tersedia, dan penyimpanan dokumen laporan (Dewi, Jannah, & Jumaryadi, 2018).

Studi serupa dilakukan oleh Irma Yunita dan Joni Devitra dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Pada SMK Negeri 4 Kota Jambi”, studi ini bertujuan untuk menghasilkan prototype sistem yang menggambarkan fungsional perencanaan, pengadaan, penerimaan dan penempatan aset pada SMKN 4 Kota Jambi **(Yunita & Devitra, 2017)**.

Studi selanjutnya yang dilakukan oleh Saleh Yaakub dan Joni Devitra yang berjudul “Analisis Pemodelan Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Pada Politeknik Jambi” yang juga meyinggung tentang manajemen aset, tujuan dari sistem manajemen aset dirancang guna memudahkan memudahkan manajemen dalam pengelolaan manajemen aset, informasi mengenai detail aset, lokasi aset dan jumlah aset dapat diketahui dengan cepat **(Yaakub & Devitra, 2017)**.

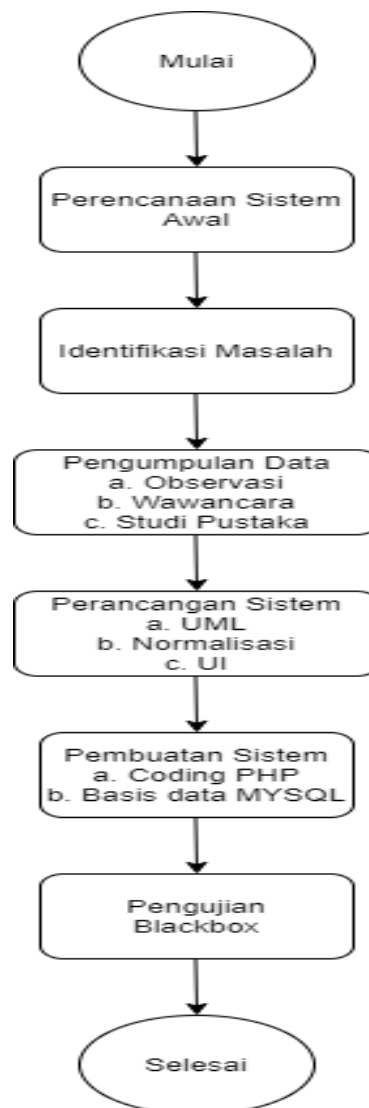
Studi selanjutnya dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Untuk Optimalisasi Penelusuran Aset Di Teknik Industri Undip” yang dilakukan oleh Galih Setyo Pambudi, Sriyanto dan Ary Arvianto memiliki tujuan yaitu suatu sistem informasi yang dapat menjalankan proses bisnis manajemen aset menjadi rapi dan terstruktur sehingga pengelola aset jurusan dapat dengan mudah untuk melakukan pengelolaan dan penelusuran aset **(Pambudi, Sriyanto, & Ary, 2017)**.

Studi yang dilakukan oleh Joko Riyanto yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang Berbasis Web”. Universitas Pamulang mempunyai banyak aset untuk menunjang kegiatannya. Tetapi Universitas Pamulang belum memiliki sistem informasi internal untuk mengendalikan aset yang dimiliki. Tidak adanya manajemen aset sistem informasi tentunya akan kesulitan dalam melacak data aset. Solusi untuk mengatasi yang ada permasalahan tersebut tentunya memerlukan suatu sistem informasi manajemen aset yang dapat menjalankan pengelolaan aset tersebut lebih efisien dan terstruktur, serta memudahkan pendataan aset, pendataan aset berdasarkan kondisi, pengelompokan aset berdasarkan jenisnya dan memudahkan pelacakan data aset **(Riyanto, 2019)**.

Oleh sebab itu, dalam rangka memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan dalam manajemen aset, gambaran tentang sistem yang sedang berjalan yang dihadapi sebagai acuan sehingga dilakukan peningkatan performa dalam merancang aplikasi manajemen aset **(Ridwan, Muhammad, & Ramadhani, 2018)**. Pembuatan sistem manajemen aset berbasis web yang akan dilakukan oleh penulis ini dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

METODE

Metode penelitian adalah langkah atau kegiatan dalam informasi sehingga memperoleh data agar bisa diolah dan dianalisis **(Sahir, 2021)**. Berikut gambar 1 adalah tahapan penelitian yang digambarkan dengan *flowchart*.



Gambar 1 Flowchart Penelitian

Adapun tahapan-tahapan yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini adalah :

Observasi

Observasi dilakukan dengan cara survey dan pengamatan secara langsung yang diharapkan dapat memperoleh data dan informasi (Qalby, 2017).

Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pengumpulan data serta mengajukan pertanyaan secara langsung untuk menggali informasi berupa data secara lisan (Fatma & Devitra, 2019).

Studi Pustaka

Metode studi pustaka dengan pengumpulan bahan secara spekulatif guna membantu suatu keputusan dalam membuat strategi perancangan sistem dengan menggunakan buku serta mengolah bahan penelitian (Sherley, Ardian, & Kurnia, 2021).

Perancangan

Metode perancangan menggunakan beberapa proses dalam perancangan sistem untuk menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah dengan menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *User Interface* untuk penyajian serta memperlihatkan urutan proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem (Mufida, Rahmawati, & Hertiana, 2019).

Implementasi dan Perancangan Sistem

Metode pemograman sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemograman *Hipertext Preprocessor* (PHP) dan DBMS dengan *MySQL* yang bertujuan untuk mempermudah proses pencarian data dan informasi (Fridayanthie & Mahdiati, 2016).

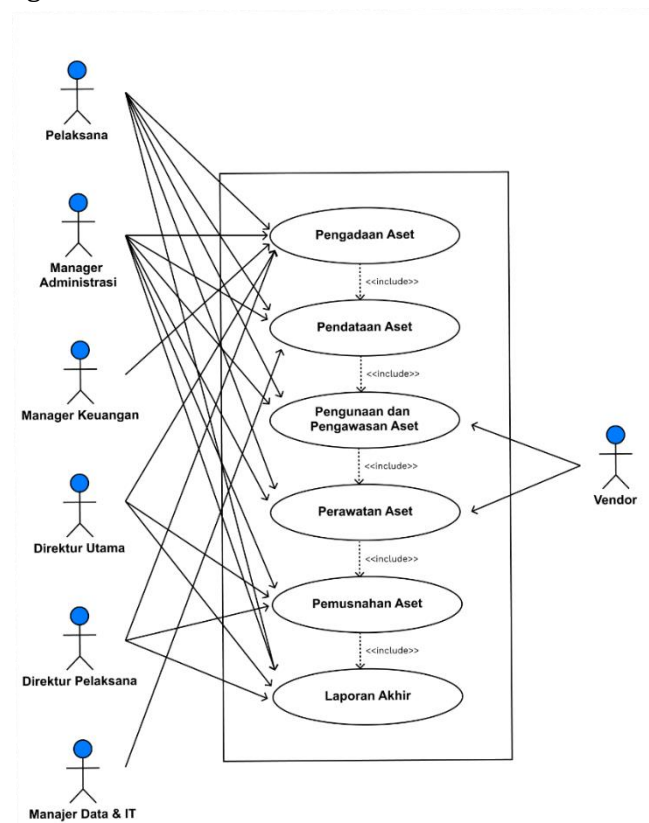
Pengujian

Pada tahapan pengujian ini merupakan sebuah kegiatan yang dijalankan setelah tahapan perancangan sistem yang sudah dilaksanakan. Metode pengujian yang dilakukan dalam pengujian ini ialah *black box* (Nur, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

- Use Case Diagram

Use case diagram merupakan gambaran proses bisnis yang dirancang untuk membuat aplikasi dilihat dari kebutuhan aktor. Pada tahapan ini menggambarkan hubungan antara aktor dan sistem yang diusulkan, dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 2 Use Case Diagram Aplikasi Manajemen Aset PT MICE Edutainment Media

- Class Diagram

Class diagram menunjukkan bagaimana skema arsitektur sebuah sistem yang sedang dirancang, serta *class diagram* juga digunakan untuk menunjukkan interaksi antar *class* di dalam sistem. Adapun *class diagram* usulan hasil normalisasi ditunjukkan pada gambar 3



Gambar 3. Class Diagram Aplikasi Manajemen Aset PT MICE Edutainment Media

- Implementasi

Implementasi dilakukan setelah melalui tahapan analisa dan perancangan. Pada tahap implementasi ini digambarkan sebuah tampilan dari *user interface* program dari sistem yang sudah diusulkan. Berikut ini merupakan *user interface* yang telah dirancang.

a. Tampilan Halaman Awal

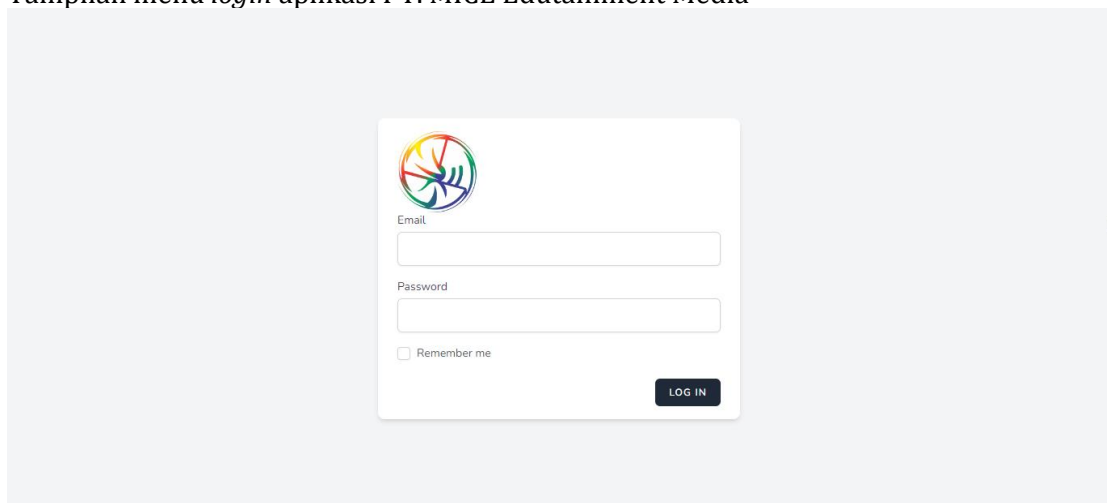
Tampilan halaman awal aplikasi PT. MICE Edutainment Media



Gambar 4. Tampilan Halawan Awal Aplikasi PT MICE Edutainment Media

b. Tampilan *Login*

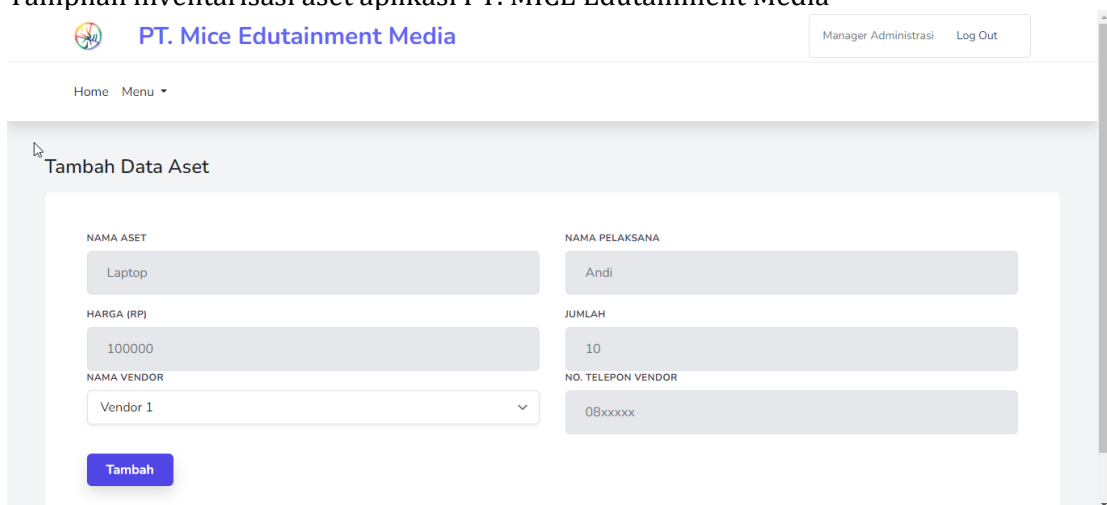
Tampilan menu *login* aplikasi PT. MICE Edutainment Media



Gambar 5. Tampilan *Login* Aplikasi PT MICE Edutainment Media

c. Tampilan Inventarisasi Aset

Tampilan inventarisasi aset aplikasi PT. MICE Edutainment Media



Gambar 6. Tampilan Inventarisasi Aset Aplikasi PT. MICE Edutainment Media

d. Tampilan Data Aset

Tampilan data aset aplikasi PT. MICE Edutainment Media

PT. MICE Edutainment Media

Home Menu

Data Aset

Tambah Data

Show 10 entries

Id	Nama	Nama Pelaksana	Harga	Jumlah	Nama Vendor	No. Telp Vendor	Tanggal	Status	Aksi
2	Laptop	Andi	10.000.000	2	Vendor 1	08123456789	20/02/2023	Approved	Edit Delete
3	Printer	Andi	750.000	3	Vendor 2	08123456789	20/02/2023	Approved	Edit Delete
4	Mouse	Daeng	350.000	1	Vendor 1	08123456789	21/02/2023	Approved	Kirim Perawatan Aset Edit Delete
5	PC	Daeng	7.000.000	1	Vendor 2	08123476847	21/02/2023	Musnah	Musnah
8	Infocus	Muse	750.000	2	Vendor 1	08123456789	23/02/2023	Approved	Kirim Perawatan Aset Edit Delete

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Gambar 7. Tampilan Data Aset Aplikasi PT MICE Edutainment Media

e. Tampilan Perawatan Aset

Tampilan perawatan aset aplikasi PT. MICE Edutainment Media

Data Perawatan Aset

PT. MICE Edutainment Media

Home Menu

Data Perawatan Aset

Tambah Data

Show 10 entries

Id	Nama	Nama Pelaksana	Harga	Jumlah	Nama Vendor	No. Telp Vendor	Tanggal	Status	Aksi
2	Laptop	Andi	10.000.000	2	Vendor 1	08123456789	20/02/2023	Approved	Tidak ada aksi
4	Mouse	Daeng	350.000	1	Vendor 1	08123456789	21/02/2023	Musnah	Tidak ada aksi
8	Infocus	Muse	750.000	2	Vendor 1	08123456789	23/02/2023	Perawatan	Rusak Tidak Rusak

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 8. Tampilan Perawatan Aset Aplikasi PT MICE Edutainment Media

f. Tampilan Laporan

Tampilan Laporan aplikasi PT. MICE Edutainment Media

Laporan Aset

Start Date

End Date

PDF

Show entries

Search:

Id	Nama	Nama Pelaksana	Harga	Jumlah	Nama Vendor	No. Telp Vendor	Tanggal	Status
2	Laptop	Andi	10.000.000	2	Vendor 1	08123456789	20/02/2023	Approved
3	Printer	Andi	750.000	3	Vendor 2	08123456789	20/02/2023	Approved
4	Mouse	Daeng	350.000	1	Vendor 1	08123456789	21/02/2023	Musnah
5	PC	Daeng	7.000.000	1	Vendor 2	08123476847	21/02/2023	Musnah
8	Infocus	Muse	750.000	2	Vendor 1	08123456789	23/02/2023	Perawatan

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous Next

Gambar 9. Tampilan Laporan Aplikasi PT MICE Edutainment Media

- Pengujian *Blackbox*

Tahapan pengujian merupakan tahapan yang dilakukan setelah sistem aplikasi selesai dirancang. Tahapan pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dirancang sudah memenuhi kriteria atau belum. Berikut tabel pengujian *blackbox* yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Pengujian Blackbox

No.	Fungsi	Cara Pengujian	Yang Diharapkan	Kesimpulan
1	<i>Login</i>	<i>login</i> dengan mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> .	Sukses <i>login</i> kedalam aplikasi dan menampilkan menu utama.	<i>Valid</i>
2	Menu data aset	menginput data aset dan menampilkan data aset	Dapat <i>menginput</i> dan menampilkan data aset	<i>Valid</i>
3	Menyimpan <i>input</i> data aset	memilih tombol simpan.	tersimpan.	<i>Valid</i>
4	Menghapus <i>input</i> data aset	memilih tombol hapus.	Terhapus.	<i>Valid</i>
5	Mengubah staus data aset	memilih tombol ubah.	terubah.	<i>Valid</i>
6	Menu data laporan aset	<i>menginput</i> data laporan aset dan menampilkan	Dapat <i>menginput</i> dan menampilkan	<i>Valid</i>

		data laporan aset	data laporan aset	
7	Menyimpan <i>input</i> data laporan aset	memilih tombol simpan.	tersimpan.	<i>Valid</i>
8	Menghapus <i>input</i> data laporan aset	memilih tombol hapus.	Terhapus.	<i>Valid</i>
9	Mengubah <i>input</i> data laporan aset	memilih tombol ubah.	terubah.	<i>Valid</i>
10	Menu data laporan fisik	menginput data laporan fisik dan menampilkan laporan fisik	Dapat menginput dan menampilkan data laporan fisik	<i>Valid</i>
11	Menyimpan <i>input</i> data laporan fisik	memilih tombol simpan.	tersimpan.	<i>Valid</i>
12	Menghapus <i>input</i> data laporan fisik	memilih tombol hapus.	Terhapus.	<i>Valid</i>
13	Mengubah <i>input</i> data laporan fisik	memilih tombol ubah.	terubah.	<i>Valid</i>

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai perancangan dan pembuatan sistem informasi manajemen aset pada PT. MICE Edutainment Media maka dapat diambil kesimpulan bahwa setelah menganalisa sistem berjalan manajemen aset pada PT. MICE Edutainment Media, sistem berjalan dalam proses pemusnahan aset rusak atau perbaikan masih secara manual dengan mendata aset menggunakan kertas sehingga membuat proses perbaikan menjadi tidak pasti antar waktu perbaikan dan status perbaikan. Yang kemudian dalam proses melakukan pengawasan dan perawatan aset, juga menghindari kesalahan pada saat pendataan data aset. Maka hasil penelitian dapat digunakan untuk membantu memanajemen aset

REFERENCES

- Azhar, I. (2017). *Pengaruh Sistem Informasi terhadap Manajemen Aset pada Pemerintah Kota Banda Aceh*.
Dewi, S., Jannah, L., & Jumaryadi, Y. (2018). *Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen aset tetap pada pt. metis teknologi corporindo*.
Fatma, F., & Devitra, J. (2019). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Website Pada Biro Pengelolaan Barang Milik Daerah Setda Provinsi Jambi*.

- Fridayanthie, E., & Mahdiati, T. (2016). *Rancang bangun sistem informasi permintaan atk berbasis intranet (studi kasus: Kejaksaan negeri rangkasbitung)*.
- Mufida, E., Rahmawati, E., & Hertiana, H. (2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Pada Salonkecantikan*.
- Nur, H. (2019). *Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan*.
- Pambudi, G., Sriyanto, S., & Ary, A. (2017). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Untuk Optimalisasi Penelusuran Aset Di Teknik Industri Undip*.
- Qalby, N. (2017). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Pada Rumah Sakit Labuang Baji Makassar*.
- Ridwan, M., Muhammad, M., & Ramadhani, S. (2018). *Rancangan Sistem Informasi Manajemen Aset di PT. Sentral Tukang Indonesia*.
- Riyanto, J. (2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Pada Universitas Pamulang Berbasis Web*.
- Sahir, S. (2021). *Metodologi penelitian*.
- Sani, F., Said, D., & Kurniadi, D. (2014). *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset dan Inventaris SMK N 7 Padang*.
- Sherley, Y., Ardian, Q., & Kurnia, W. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar De Potlood)*.
- Yaakub, S., & Devitra, J. (2017). *Analisis pemodelan sistem informasi Manajemen aset berbasis web Pada politeknik jambi*.
- Yunita, I., & Devitra, J. (2017). *Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen aset pada SMK Negeri 4 Kota Jambi*.