

APLIKASI E-INVENTORY MANAGEMENT PADA INFORMATION TECHNOLOGY CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY

Farida Norlita¹, Agus Alim Muin², Wagino³

¹Sistem Informasi, 57201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NPM16710033

² Sistem Informasi, 57201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NIDN1117128901

³ Sistem Informasi, 57201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NIDN1127098901

*email: faridanorlita8@gmail.com

ABSTRAK

Information Technology Center yang berada di bawah naungan *Planning and Development Office* ini berfokus pada pengembangan di bidang *IT* di *Tarlac Agricultural University Philippines*. *Planning and Development Office* (Kantor Perencanaan dan Pengembangan) membuat basis data sistem fungsional tentang organisasi, program, kegiatan, hubungan dan operasi terkait lainnya, memfasilitasi kegiatan perencanaan, mengembangkan sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi dalam penyediaan layanan.

Meski sistem inventaris ini sudah menggunakan teknologi komputer dalam pengolahan data-datanya, akan tetapi pengolahan data-data ini belum menggunakan komputer secara optimal, sebagian besar proses pengolahan datanya masih menggunakan *Microsoft Word* dan *Excel* dengan formulasi-formulasi sederhana atau disebut juga cara manual. Dengan dibuatnya aplikasi manajemen inventaris ini adalah untuk membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi. Dengan adanya sistem ini peminjam dapat mudah mengaksesnya serta petugas dan teknisi tidak akan membutuhkan waktu yang lama lagi untuk mengelola data dan membuat laporan sehingga seluruh kegiatan dan pengelolaan datanya dapat lebih mudah dan terkomputerisasi dengan baik.

Rancang bangun aplikasi *e-inventory management* ini menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) adapun diagram yang digunakan yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram* sampai dengan tahap pengujian yaitu menggunakan metode *black box testing* yang diuji coba untuk admin, peminjam, teknisi dan pimpinan. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan MySQL sebagai sistem basis datanya.

Kata Kunci: *Aplikasi; Manajemen; Inventaris; Tarlac Agricultural University*

ABSTRACT

The Information Technology Center, which is under the auspices of the Planning and Development Office, focuses on development in the IT field at Tarlac Agricultural University Philippines. The Planning and Development Office creates a functional system database of organizations, programs, activities, relationships and other related operations, facilitates planning activities, develops information systems to increase efficiency in service provision.

Although this inventory system already uses computer technology in processing its data, the processing of these data has not used computers optimally. Most of the data processing is still using Microsoft Word and Excel with simple formulations or also known as manual methods. By making this inventory management application is to help speed and quality in delivering information. With this system, borrowers can easily access it and officers and technicians will not need much time to manage data and create reports so that all activities and data management can be easier and well computerized.

The design of E-Inventory Management application uses UML (Unified Modeling Language) while the diagrams used are use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams and class diagrams up to the testing stage, namely using the black box testing method which is tested for admins, borrowers, technicians and leaders. The programming languages used are PHP and MySQL as the database system.

Keywords: *Application; Management; Inventory; Tarlac Agricultural University*

PENDAHULUAN

Information Technology Center yang berada di bawah naungan *Planning and Development Office* ini berfokus pada pengembangan di bidang *IT* di *Tarlac Agricultural University Philippines*. *Information Technology Center* yang beralamat di *Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines*. *Planning and Development Office* (Kantor Perencanaan dan Pengembangan) membuat basis data sistem fungsional tentang organisasi, program, kegiatan, hubungan dan operasi terkait lainnya, memfasilitasi kegiatan perencanaan, mengembangkan sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi dalam penyediaan layanan kepada klien, memastikan dokumentasi yang efisien dan sistematis, memastikan implementasi infrastruktur-infrastruktur yang berkualitas dan proyek efisien, mengembangkan proposal proyek atau pengembangan yang berkualitas untuk pendanaan dan melakukan pemantauan dan evaluasi kegiatan dan target yang direncanakan untuk operasi Universitas yang sistematis dan terarah dengan baik.

Information Technology Center Tarlac Agricultural University Philippines merupakan tempat dilakukan penelitian selagi menjalani *Student Exchange* yang diselenggarakan oleh *SEAMEO (Southeast Asia Technical and Vocational Education)*. Berdasarkan temuan selama melakukan penelitian di lapangan, terdapat beberapa masalah yang ada pada *Information Technology Center* yaitu salah satunya tidak adanya sistem yang menunjang untuk mengelola data yang ada pada *Information Technology Center* tersebut, hal ini dikarenakan pada *Information Technology Center* belum ada pihak yang menangani untuk mengadministrasi data- data sehingga tidak ada sistem untuk mengelola data-data tersebut serta belum ada sistem terkomputerisasi yang mampu menunjang kinerja petugas di *Information Technology Center* tersebut.

Dalam hal penyimpanan data-data barang inventaris seperti data barang, data peminjam, peminjaman dan pengembalian barang, data denda dan data perbaikan barang masih menggunakan sistem manual. Sebagian besar proses pengolahan datanya melalui *excel* dengan formulasi-formulasi sederhana atau disebut juga sistem manual. Seiring berjalannya waktu akan semakin banyak data- data barang yang dikelola, tentunya akan semakin banyak juga data yang harus disimpan sehingga memerlukan tempat yang lebih untuk penyimpanan data tersebut. Penggunaan sistem manual memiliki beberapa kekurangan baik dari segi waktu yang kurang efisien dan dari segi penyimpanan data yang masih memiliki batasan untuk menyimpan informasi yang ada.

Dengan cara ini dirasa kurang efektif dan efisien karena mempunyai keterbatasan lambat dalam pencarian data dan yang paling menjadi hambatan adalah masih belum dimungkikannya pengelolaan data secara bersama-sama dalam sebuah database yang terpadu.

Beberapa penelitian telah dilakukan berkaitan dengan *Aplikasi E-Inventory Management* diantaranya adalah penelitian dengan judul “Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Inventaris Laboratorium”, Rohayati (2016). Penelitian “Analisa dan Perancangan Aplikasi Sistem Inventory (Studi Kasus : PT. Cakra Medika Utama)”, Sitiani Zalukhu (2019), dan “Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Di Laboratorium Fakultas Teknik Uniska Kediri”, Arif Frahmata Hakim (2019).

Menurut Rohayati (2016), sistem inventaris yang digunakan saat ini masih manual sehingga data-data barang inventaris komputer tidak pasti dan pembuatan laporan menjadi lambat dan tidak efisien dan besar kemungkinannya terdapat kesalahan-kesalahan dalam pengelolaan data barang inventaris. Dengan adanya kekurangan tersebut dapat dilakukan pembuatan pengelolaan data berbasis web site agar menghindari kesalahan-kesalahan penginputan data serta menjaga keamanan data.

Menurut Sitiani Zalukhu (2019), masalah inventory terkadang masih menjadi salah satu kendala untuk mencapai tujuan perusahaan, karena sistem inventory yang tidak terkontrol dan tidak adanya pengawasan yang benar serta metode yang dapat dijalankan dengan baik. Untuk memenuhi kebutuhan informasi, memerlukan pengolahan yang sistematis dengan cara membentuk suatu sistem informasi. Sistem persediaan barang yang sangat dibutuhkan oleh perusahaan, karena dengan sistem tersebut perusahaan dapat mendukung operasional usaha suatu perusahaan. Dalam penerapan sistem informasi perlu ditunjang dengan teknologi informasi yaitu pemanfaatan komputer beserta aplikasi-aplikasinya sebagai alat untuk mempercepat pendistribusian data dan informasi.

Sedangkan menurut Arif Frahmata Hakim (2019), permasalahan yakni terdapat dalam pengelolaan data barang inventaris ketika merekap laporan perlu waktu yang lama dikarenakan masih menggunakan sistem manual yaitu admin mengelola laporan kemudian merekap dibuku tulis sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam hal pencarian dan pembuatan laporan, banyaknya tumpukan kertas serta dokumen-dokumen sehingga sering kali terjadi kehilangan dan kerusakan pada dokumen tersebut. Dengan adanya aplikasi yang baru yang berbasis web dapat mengurangi kekurangan dari sistem yang lama yang masih menggunakan buku besar serta *excel* dan masih lambatnya pengolahan data-data yang masih menggunakan tulis tangan.

Dengan latar belakang yang diuraikan diatas, maka penelitian ini mengembangkan dan membangun sarana penunjang pekerjaan dengan judul “**APLIKASI E-INVENTORY MANAGEMENT PADA INFORMATION TECHNOLOGY CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY PHILIPPINES**” yang diharapkan dapat membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi yang ada pada *Information Technology Center*.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi
Dalam hal ini penelitian dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk mengambil data yang berhubungan dengan data-data yang diperlukan.
2. Wawancara
Wawancara adalah suatu metode yang diterapkan dengan cara bertanya secara langsung dengan pihak yang bersangkutan yang ada di *College of Engineering and Technology Tarlac Agricultural University Philippines*.
3. Studi Pustaka
Penelitian ini dilakukan dengan mencari referensi-referensi yang relevan dengan objek yang akan diteliti. Pencarian referensi dilakukan di perpustakaan maupun secara online melalui internet.
4. Studi Dokumentasi
Agar penelitian tersebut lebih akurat dan lengkap maka diperlukan lagi teknik pengumpulan data dengan literature dan dokumentasi dari berbagai sumber misalnya artikel, jurnal, diktat dan sumber media lainnya yang berhubungan langsung dengan *College of Engineering and Technology Tarlac Agricultural University Philippines*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini yaitu berupa Aplikasi *E-Inventory Management pada Information Technology Center Tarlac Agricultural University Philippines* yang dapat membantu kinerja proses pengelolaan data inventaris guna penyampaian informasi pada *College of Engineering and Technology Tarlac Agricultural University Philippines*. Berikut alur flowchart sistem yang berjalan :

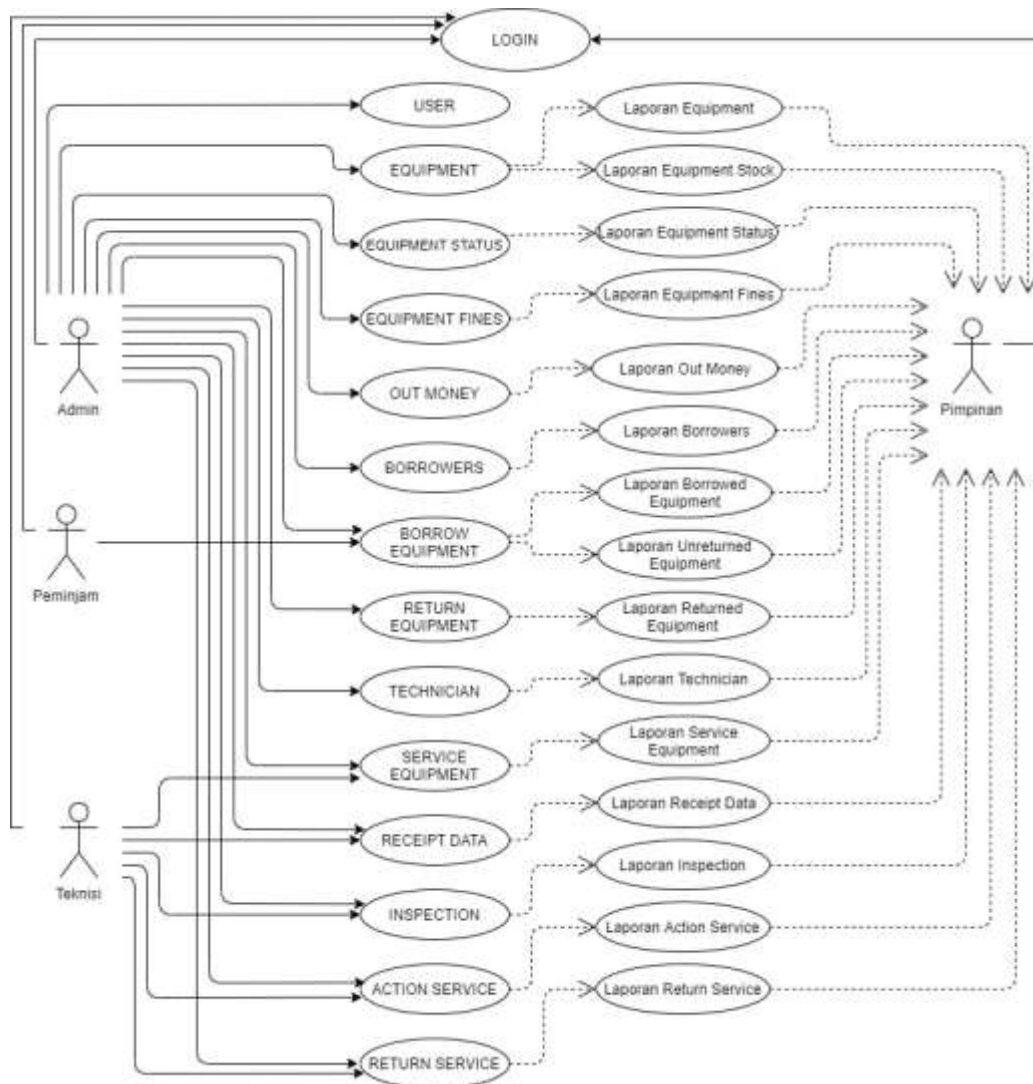


Gambar 1. 1 Flowchart sistem yang berjalan

Untuk alur peminjaman barang inventaris :

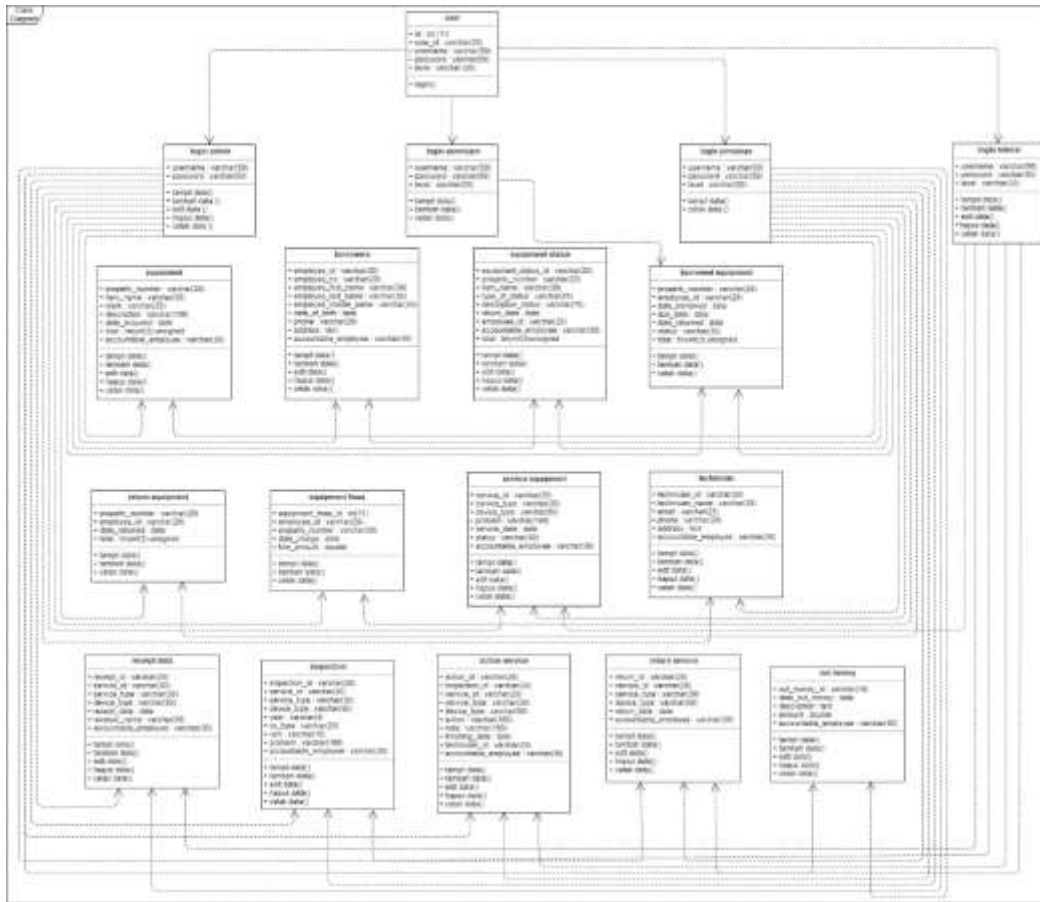
1. Peminjam mengajukan permintaan peminjaman barang
2. Petugas memberikan formulir pendaftaran anggota kepada peminjam
3. Petugas mencatat data ke dalam Microsoft Excel dan menyerahkan barang yang dipinjam.

Berikut ini merupakan gambaran *Use Case* dari Metode UML (*Unified Modelling Language*) yang digunakan untuk membangun *E-Inventory Management* Pada *Information Technology Center Tarlac Agricultural University Philippines* ini, yaitu :



Gambar 1. 2 Use Case Diagram

Berikut ini merupakan gambaran *Class Diagram* dari *E-InVENTORY Management* Pada *Information Technology Center Tarlac Agricultural University Philippines* ini, yaitu :



Gambar 1. 3 Class Diagram

Tampilan Antar Muka Masukan Sistem

Adapun beberapa hasil dari implementasi tampilan menu antar muka masukan sistem sebagai berikut :

1. Tampilan *Login*

Pada sistem ini hak akses dibagi menjadi 4 level yaitu *level admin*, peminjam (*borrowers*), teknisi (*technician*) dan pimpinan (*chief*). Berikut adalah tampilan antarmuka halaman *login* dimana pengguna aplikasi seperti admin, peminjam, teknisi maupun pimpinan wajib memasukkan *username*, *password* dan tipe *login* pengguna yang telah terdaftar agar bisa masuk ke menu *dashboard* pengguna.



Gambar 1. 4 Login

2. Menu Utama

Halaman utama atau menu utama *admin* merupakan tampilan awal dari sistem. Halaman utama mempunyai beberapa menu.



Gambar 1. 5 Menu Utama

3. Halaman Add Equipment (Admin)

Form *add equipment data* adalah form untuk menambahkan data barang inventaris.



Gambar 1. 6 Halaman Add Equipment (Admin)

4. Halaman *Add Equipment Import Excel (Admin)*
 Form *add equipment data* adalah form untuk menambahkan data menggunakan *import file excel*.



Gambar 1. 7 Halaman *Add Equioment Import Excel (Admin)*

5. Halaman *Add Borrower (Admin)*
 Form *add borrower data* adalah form untuk menambahkan data peminjam. selain input data secara manual, pada form ini admin juga bisa menambahkan data melalui *import file excel*.

ADD BORROWER DATA

Member ID: 202006130001

Member No:

First Name:

Last Name:

Middle Name:

Date Of Birth:

Phone:

Address:

Username:

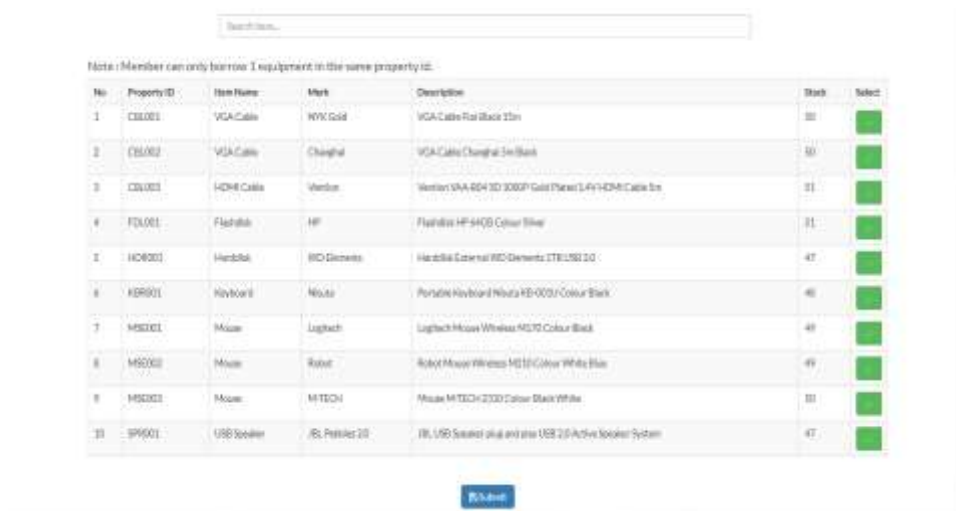
Password:

Show Password

Gambar 1. 8 Halaman *Add Borrower (Admin)*

6. Halaman *Borrow Equipment (Borrower)*

Form ini adalah form yg login sebagai peminjam (*borrower*) untuk peminjaman barang. Peminjam boleh memilih lebih dari satu barang yang dipinjamnya.



Gambar 1. 9 Halaman *Borrow Equipment (Borrower)*

7. Halaman *Add Return Equipment (Admin)*

Form *add return equipment* adalah form untuk mengembalikan barang yang telah dipinjam oleh peminjam (*borrower*). Pada halaman ini hanya admin yang dapat mengaksesnya. Pada halaman selanjutnya terdapat informasi detail untuk denda keterlambatan pengembalian peminjam barang inventaris.



Gambar 1. 10 Halaman *Add Return Equipment (Admin)*

8. Form *Add Equipment Fines*(Admin)

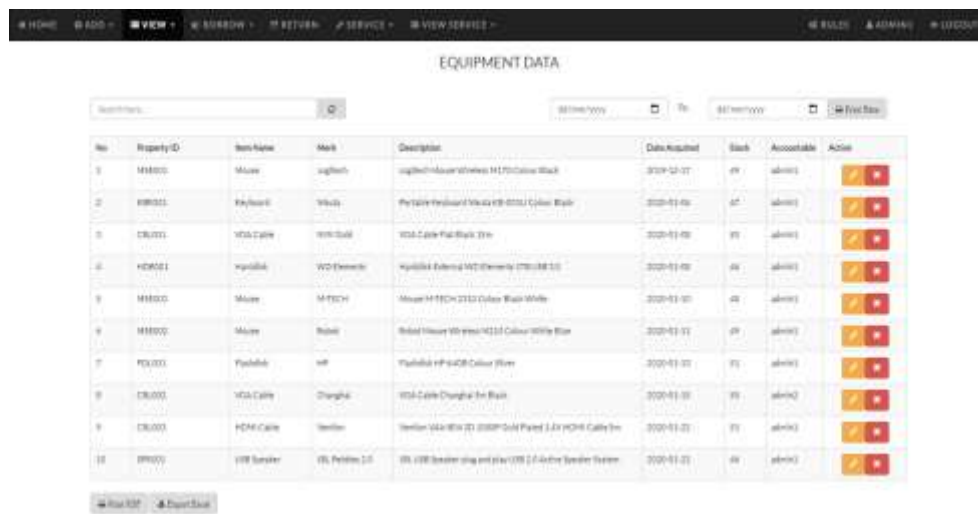
Form *add equipment fines* adalah form untuk menambahkan data pembayaran denda. Admin memilih nama peminjam yang akan membayar denda. Selanjutnya akan tampil halaman informasi detail jumlah pembayaran denda setelah melewati batas jatuh tempo peminjaman barang inventaris.



Gambar 1. 11 Halaman *Add Equipment Fines* (Admin)

9. Form *Equipment Data* (Admin)

Form menu *equipment data* adalah form untuk menampilkan data barang inventaris yang telah berhasil proses.



Gambar 1. 12 *Equipment Data* (Admin)

10. Form *Borrowers Data (Admin)*

Form menu *equipment borrowers data* adalah form untuk menampilkan data peminjam yang telah berhasil proses.

No	Member ID	Member No	Member Name	Date Of Birth	Phone	Address	Accountable	Action
1	20191120002	201807978	Petrica Vada Velton	1998-05-25	8345413332	Romulo Street, Barangay Poblacion A, Carling, Tarlac	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
2	20191120001	2018476724	Evelyn Cortezia Mark	1998-02-01	8373883993	Narveng Street, Barangay Poblacion A, Carling, Tarlac	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
3	20191120001	2018875728	Mark Fernandez Liu	1997-06-28	8342523191	Carling Street, Barangay Poblacion A, Carling, Tarlac	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
4	20191120002	2018875734	Ayson Van Raath	1998-07-16	8345454667	Narveng Street, Barangay Poblacion A, Carling, Tarlac	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
5	20191120001	2018301060	Jay Dela Pena	1998-03-14	8395457075	Carling Street, Barangay Poblacion A, Carling, Tarlac	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
6	20191120008	2018301045	Jessabel Christy Valdez	1999-01-23	8345454654	Narveng Street, Barangay Poblacion A, Carling, Tarlac	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
7	20200120001	2018301044	Pierla Labaque Adorada	1997-12-29	8348823226	Carling Street	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
8	20200200002	2018301079	Jule Negrata Maraloz	1998-03-03	8391527907	Romulo Street	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
9	20200200001	2018301080	Alan Navarro Marvil	1998-12-10	8348823226	Romulo Street	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]
10	20200220001	2018301082	Nena Santos Bulan	1998-04-02	8391527906	Carling Street	admin1	[Checkmark] [X] [Refresh]

Gambar 1. 13 Halaman *Borrowers Data (Admin)*

11. Form *Borrowed Equipment Data (Admin)*

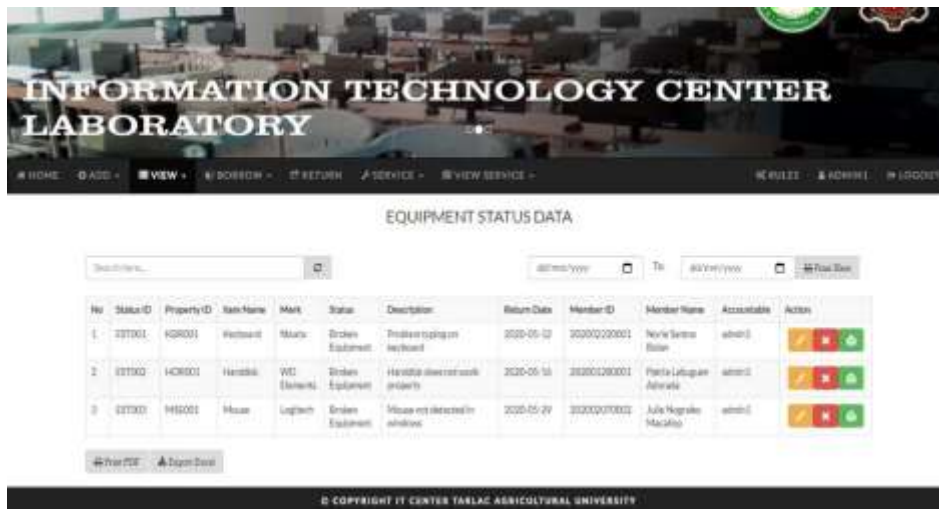
Form menu *borrowed equipment data* adalah form untuk menampilkan data peminjaman barang yang telah berhasil proses.

No	Member ID	Member Name	Item Name	Date Borrowed	Due Date	Date Returned	Status
1	20191120002	Petrica Vada Velton	WGA Cable	2020-04-05	2020-05-08	2020-05-11	returned
2	20191120002	Petrica Vada Velton	Flashdisk	2020-04-05	2020-05-08	2020-05-12	returned
3	20191120002	Petrica Vada Velton	Headset	2020-04-11	2020-05-12	2020-05-12	returned
4	20191120001	Mark Fernandez Liu	HDMI Cable	2020-04-11	2020-05-12	2020-05-12	returned
5	20200120001	Pierla Labaque Adorada	Headset	2020-04-13	2020-05-14	2020-05-16	returned
6	20200200002	Jule Negrata Maraloz	Mouse	2020-04-13	2020-05-14	2020-05-18	returned
7	20200200002	Jule Negrata Maraloz	USB Speaker	2020-04-14	2020-05-12	2020-06-05	unreturned
8	20191120008	Jessabel Christy Valdez	Mouse	2020-04-13	2020-05-14	2020-06-08	unreturned
9	20191120001	Jessabel Christy Valdez	USB Speaker	2020-04-13	2020-05-14	2020-06-08	unreturned
10	20200200001	Alan Navarro Marvil	Headset	2020-04-13	2020-05-14	2020-06-08	unreturned
11	20200200001	Alan Navarro Marvil	Keyboard	2020-04-13	2020-05-14	2020-06-08	unreturned
12	20200200001	Alan Navarro Marvil	Mouse	2020-04-13	2020-05-14	2020-06-08	unreturned

Gambar 1. 14 Halaman *Borrowed Equipment Data (Admin)*

12. Form *Equipment Status Data (Admin)*

Form menu *Equipment status data* adalah form untuk menampilkan data status barang yang telah berhasil proses.



Gambar 1. 15 Halaman *Equipment Status Data (Admin)*

13. Form *Equipment Fines Data (Admin)*









Form menu *Equipment fines data* adalah form untuk menampilkan data denda peminjaman barang yang telah berhasil proses.



Gambar 1. 16 Halaman *Equipment Fines Data (Admin)*

14. Form *Out Money Data (Admin)*

Form menu *Out money data* adalah form untuk menampilkan data pengelolaan uang denda yang telah berhasil proses.



No	Out Money ID	Date Out Money	Description	Amount	Accountable	Action
1	T10001	2020-01-01	Payment for paper	100 PHP	admin1	 
2	T10002	2020-05-11	Payment for internet water 1 liter	40 PHP	admin2	 
3	T10003	2020-05-15	Payment for 12 liter room spray air freshener	35 PHP	admin3	 
4	T10004	2020-05-27	Payment for papers	120 PHP	admin4	 
TOTAL OUT MONEY				300 PHP		

Gambar 1. 17 Halaman *Out Money Data (Admin)*

Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

Pada tampilan antarmuka keluaran sistem akan menampilkan laporan atau output sistem dari hasil pengolahan data yang telah diinputkan ke dalam sistem.

1. Laporan *Equipment Report*

 IT CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph 						
EQUIPMENT REPORT						
NO	PROPERTY ID	ITEM NAME	MERK	DESCRIPTION	DATE ACQUIRED	STOCK
1	CBL001	VGA Cable	NYK Gold	VGA Cable Flat Black 15m	2020-01-08	50
2	CBL002	VGA Cable	Changhai	VGA Cable Changhai 5m Black	2020-01-15	50
3	CBL003	HDMI Cable	Vention	Vention VAA-B04 3D 1080P Gold Plated 1.4V HDMI Cable 5m	2020-01-22	51
4	FDL001	Flashdisk	HP	Flashdisk HP 64GB Colour Silver	2020-01-13	51
5	HDR001	Harddisk	WD Elements	Harddisk External WD Elements 1TB USB 3.0	2020-01-08	46
6	KBR001	Keyboard	Nisuta	Portable Keyboard Nisuta KB-001U Colour Black	2020-01-04	47
7	MSE001	Mouse	Logitech	Logitech Mouse Wireless M170 Colour Black	2020-06-14	50
8	MSE002	Mouse	Robot	Robot Mouse Wireless M210 Colour White Blue	2020-01-11	49
9	MSE003	Mouse	M-TECH	Mouse M-TECH 2310 Colour Black White	2020-01-10	48
10	MSE004	Mouse	Robot	Robot Mouse Wireless M210 Colour White Blue	2020-06-18	49
11	MSE005	Mouse	M-TECH	Mouse M-TECH 2310 Colour Black White	2020-06-18	49
12	MSE006	Mouse	Logitech	Logitech Mouse B-100 Black Colour	2020-09-06	50
13	MSE007	Mouse	Logitech	Logitech Mouse M171 Gray Colour	2020-09-06	49
14	SPR001	USB Speaker	JBL Pebbles 2.0	JBL USB Speaker plug and play USB 2.0 Active Speaker System	2020-06-14	49
15	SPR002	USB Speaker	JBL Pebbles 2.0	JBL USB Speaker plug and play USB 2.0 Active Speaker System	2020-06-18	49

Camiling, Sep 20, 2020
University President

Dr. Max P. Guillermo, Ph. D.

Gambar 1. 18 Laporan *Equipement*

PROPERTY ID	ITEM NAME	MARK	DESCRIPTION	DATE ACQUIRED	STOCK	ACCOUNT NAME
CB001	VGA Cable	HP	VGA Cable Flat Black 20m	2020-05-08	50	admin2
CB002	VGA Cable	Changsha	VGA Cable Changsha 3m Black	2020-05-13	50	admin2
CB003	HDMI Cable	Verton	Verton V44-804-30 1.800P Gold Plated 2.4V HDMI Cable 3m	2020-05-22	50	admin2
FD001	Flashdisk	HP	FlashDisk HP 64GB Colour Silver	2020-05-19	50	admin2
KB001	Keyboard	WD Elements	Handball Keyboard WD Elements 178 USB 2.0	2020-05-08	48	admin2
KB002	Keyboard	Mouse	Portable Keyboard Mouse 60-0811 Colour Black	2020-05-04	47	admin2
MB001	Mouse	Logitech	Logitech Mouse Wireless M170 Colour Black	2020-08-14	50	admin2
MB002	Mouse	Robot	Robot Mouse Wireless M212 Colour White Blue	2020-05-11	48	admin2
MB003	Mouse	Ap-TECH	Mouse M-TECH 2310 Colour Black White	2020-05-10	48	admin2
MB004	Mouse	Robot	Robot Mouse Wireless M212 Colour White Blue	2020-06-18	48	admin2
MB005	Mouse	M-TECH	Mouse M-TECH 2310 Colour Black White	2020-06-18	48	admin2
MB006	Mouse	Logitech	Logitech Mouse B-100 Black Colour	2020-09-06	50	admin2
MB007	Mouse	Logitech	Logitech Mouse M171 Silver Colour	2020-09-06	48	admin2
SP001	USB Speaker	BL Pedros 2.0	BL USB speaker plug and also USB 2.0 Active Speaker System	2020-06-14	48	admin2
SP002	USB Speaker	BL Pedros 2.0	BL USB speaker plug and also USB 2.0 Active Speaker System	2020-06-18	48	admin2

Gambar 1. 19 Laporan *Equipment Export Excel*

2. Laporan *Borrowers*

IT CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY
Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines
 Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph

BORROWERS REPORT


NO	MEMBER ID	MEMBER NO	MEMBER NAME	DATE OF BIRTH	PHONE	ADDRESS
1	20191120002	2018087978	Patrick Vada Vellon	1996-05-25	6345453322	Romulo Street
2	201911260001	2018676726	Ruben Corbelus Mark	1996-02-01	6373883993	Nanyong Street
3	201911270001	2018676728	Mark Fernandez Liu	1997-08-26	6342528191	Camiling Street
4	201911270002	2018676734	Jayson Van Aquino	1998-07-16	6345454667	Nanyong Street
5	201912230001	2018101868	Jay Dela Pena	1998-02-14	6345457875	Camiling Street
6	201912230003	2018101845	Jessabel Chntya Valeza	1998-01-23	6391527702	Nanyong Street
7	202001280001	2018101866	Patria Labuguen Adorada	1997-12-29	6345682028	Camiling Street
8	202002070002	2018101879	Julie Nograles Macallop	1998-03-03	6391527907	Romulo Street
9	202002190001	201810189	Allan Novarro Marvin	1998-12-18	6345682028	Romulo Street
10	202009060001	16710044	Jennie Allyn San	1998-09-06	085751610660	Camiling street
11	202009070001	16710033	Farida Lita Nor	1998-01-23	085751610660	Camiling street

Camiling, Sep 20, 2020
 University President

Dr. Max P. Guillermo, Ph. D.

Gambar 1. 20 Laporan *Borrowers*

3. Laporan *Borrowed Equipment*


 IT CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph 						
BORROWED EQUIPMENT REPORT						
NO	MEMBER ID	MEMBER NAME	ITEM NAME	DATE BORROWED	DATE RETURNED	STATUS
1	201911120002	Patrick Vada Vellon	VGA Cable	2020-05-05	2020-05-11	returned
2	201911120002	Patrick Vada Vellon	Flashdisk	2020-05-05	2020-05-12	returned
3	201911120002	Patrick Vada Vellon	Harddisk	2020-05-11	2020-05-12	returned
4	201911270001	Mark Fernandez Liu	HDMI Cable	2020-05-11	2020-05-12	returned
5	202001280001	Patria Labuguen Adorada	Harddisk	2020-05-13	2020-05-16	returned
6	202002070002	Julse Nograles Macallop	Mouse	2020-05-13	2020-05-19	returned
7	202002070002	Julse Nograles Macallop	USB Speaker	2020-05-14	0000-00-00	unreturned
8	201912230003	Jessabel Chntya Valeza	USB Speaker	2020-06-13	2020-06-19	returned
9	201912230003	Jessabel Chntya Valeza	Mouse	2020-06-13	0000-00-00	unreturned
10	202002190001	Allan Novarro Marvin	Harddisk	2020-06-13	0000-00-00	unreturned
11	202002190001	Allan Novarro Marvin	Keyboard	2020-06-13	0000-00-00	unreturned
12	202002190001	Allan Novarro Marvin	Mouse	2020-06-13	0000-00-00	unreturned
13	202009070001	Farida Lita Noe	USB Speaker	2020-09-01	2020-09-07	returned
14	202009060001	Jennie Allyn San	Mouse	2020-09-06	2020-09-06	returned
15	202009070001	Farida Lita Noe	Mouse	2020-09-07	0000-00-00	unreturned

Camiling, Sep 20, 2020
University President

Dr. Max P. Guillermo, Ph. D.

Gambar 1. 21 Laporan *Borrowed Equipment*

4. Laporan *Returned Equipment*

 IT CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph 								
RETURNED EQUIPMENT REPORT								
NO	MEMBER ID	MEMBER NAME	PROPERTY ID	ITEM NAME	MERK	DATE BORROWED	DATE RETURNED	STATUS
1	201911120002	Patrick Vada Vellon	CBL001	VGA Cable	NYK Gold	2020-05-05	2020-05-11	returned
2	201911120002	Patrick Vada Vellon	FDL001	Flashdisk	HP	2020-05-05	2020-05-12	returned
3	201911120002	Patrick Vada Vellon	HDR001	Harddisk	WD Elements	2020-05-11	2020-05-12	returned
4	201911270001	Mark Fernandez Liu	CBL003	HDMI Cable	Vention	2020-05-11	2020-05-12	returned
5	201912230003	Jessabel Chntya Valeza	SPR001	USB Speaker	JBL Pebbles 2.0	2020-06-13	2020-06-19	returned
6	202001280001	Patria Labuguen Adorada	HDR001	Harddisk	WD Elements	2020-05-13	2020-05-16	returned
7	202002070002	Julie Nograles Macallop	MSE003	Mouse	M-TECH	2020-05-13	2020-05-19	returned
8	202009060001	Jennie Allyn San	MSE006	Mouse	Logitech	2020-09-06	2020-09-06	returned
9	202009070001	Farida Lita Nor	SPR001	USB Speaker	JBL Pebbles 2.0	2020-09-01	2020-09-07	returned

Camiling, Sep 20, 2020
University President

Dr. Max P. Guillermo, Ph. D.

Gambar 1. 22 Laporan *Returned Equipment*

5. Laporan *Equipment Status*

 IT CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph 									
EQUIPMENT STATUS REPORT									
NO	STATUS ID	PROPERTY ID	ITEM NAME	MERK	STATUS	DESCRIPTION	RETURN DATE	MEMBER ID	MEMBER NAME
1	EST002	HDR001	Harddisk	WD Elements	Broken Equipment	Harddisk does not work properly	2020-05-16	202001280001	Patria Labuguen Adorada
2	EST003	MSE001	Mouse	Logitech	Broken Equipment	Mouse not detected in windows	2020-05-29	202002070002	Julie Nograles Macallop
3	EST004	MSE004	Mouse	Robot	Broken Equipment	Mouse not detected in windows	2020-09-06	202009060001	Jennie Allyn San

Camiling, Sep 20, 2020
University President

Dr. Max P. Guillermo, Ph. D.

Gambar 1. 23 Laporan *Equipment Status*

6. Laporan *Equipment Fines*


 IT CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph 							
EQUIPMENT FINES REPORT							
NO	MEMBER ID	MEMBER NAME	PROPERTY ID	ITEM NAME	MERK	DATE CHARGE	AMOUNT
1	201911120002	Patrick Vada Vellon	CBL001	VGA Cable	NYK Gold	2020-05-13	50 PHP
2	201911120002	Patrick Vada Vellon	FDL001	Flashdisk	HP	2020-05-13	60 PHP
3	202001280001	Patria Labuguen Adorada	HDR001	Harddisk	WD Elements	2020-05-14	20 PHP
4	202002070002	Julie Nograles Macallop	MSE003	Mouse	M-TECH	2020-05-19	50 PHP
5	201912230003	Jessabel Chntya Valeza	SPR001	USB Speaker	JBL Pebbles 2.0	2020-06-20	50 PHP
6	202009070001	Farida Lita Nor	SPR001	USB Speaker	JBL Pebbles 2.0	2020-09-07	50 PHP
TOTAL EQUIPMENT FINES							280 PHP

Camiling, Sep 20, 2020
University President

Dr. Max P. Guillermo, Ph. D.

Gambar 1. 24 Laporan *Equipment Fines*

7. Laporan *Service Equipment*



 IT CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph 						
SERVICE EQUIPMENT REPORT						
NO	SERVICE ID	SERVICE TYPE	DEVICE	PROBLEM	DATE	STATUS
1	SVC001	Computer Repair	Acer Laptop	Some application does not work properly	2020-05-06	Fix
2	SVC002	Computer Repair	Asus Laptop	Some application does not work properly	2020-05-07	Fix
3	SVC003	Computer Repair	Acer Laptop	Some application does not work properly	2020-05-10	Fix
4	SVC004	Computer Repair	Asus Laptop	Harddisk not detect	2020-09-06	Unfix
5	SVC005	Computer Repair	Asus Laptop	Some application does not work properly	2020-09-07	Unfix
6	SVC006	Computer Repair	HP Laptop	Some application does not work properly	2020-09-07	Fix

Camiling, Sep 20, 2020
University President

Dr. Max P. Guillermo, Ph. D.

Gambar 1. 25 Laporan *Service Equipment*

8. Laporan *Out Money*

		IT CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY Malacampa, Camiling, Tarlac, Philippines Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph			
OUT MONEY REPORT					
NO	OUT MONEY ID	DATE OUT MONEY	DESCRIPTION	AMOUNT	
1	TRX001	2020-05-01	Payment for paper	100 PHP	
2	TRX002	2020-05-11	Payment for mineral water 1 box	90 PHP	
3	TRX003	2020-05-19	Payment for Glade room spray air freshener	70 PHP	
4	TRX004	2020-05-27	Payment for paper	100 PHP	
5	TRX005	2020-09-07	payment for paper	300 PHP	
TOTAL OUT MONEY				660 PHP	
Camiling, Sep 20, 2020 University President					
Dr. Max P. Guillermo, Ph. D.					



Gambar 1. 26 Laporan *Out Money*

9. Kartu Anggota

 <p>TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY Malacampa, Camiling, Tarlac</p> <hr/> <p>MEMBER CARD OF INVENTORY IT CENTER</p>   <p>Member ID: 20191230093 Name : Jessabel Chntya Valeza Phone : 6391527702</p>	<p style="text-align: center;">RULES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Present this card each time inventory IT Center materials are borrowed. - Inventory card can only be used by members and cannot be transferred. - Lost of this card or change of address/phone must be reported promptly. - Members are personally responsible for all materials borrowed on this card. - Members are responsible to return the inventory within the specified time.
---	--



Gambar 1. 27 Kartu Anggota

10. Nota *Equipment Status*

	INFORMATION TECHNOLOGY CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY PHILIPPINES Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph	
Equipment Status Note		
Status ID	:	EST002
Member ID	:	202001280001
Member No	:	2018101866
Member Name	:	Patria Labuguen Adorada
Property ID	:	HDR001
Item Name	:	Harddisk
Merk	:	WD Elements
Status Equipment	:	Broken Equipment
Description	:	Harddisk does not work properly
Return Date	:	June 14 2020
<p><i>You have 7 days to return an item once you receive an equipment status data note notification. Please return the item at Information Technology Center Office. If borrower has passed the specified limit it will be reported to the College of Engineering and Technology and get sanctions according to the policies of College of Engineering and Technology Tarlac Agricultural University.</i></p>		
<p>Camiling, Jun 14 2020</p>		
<p>Accountable</p>		

Gambar 1. 28 Nota *Equipment Status*

11. Nota *Equipment Fines*

	INFORMATION TECHNOLOGY CENTER TARLAC AGRICULTURAL UNIVERSITY PHILIPPINES Telephone: 6345 934 0216, Facsimile: 6345 934 0716, Website: tau.edu.ph	
Equipment Fines Note		
Member ID	:	202002070002
Member Name	:	Julie Nograles Macallop
Property ID	:	MSE003
Item Name	:	Mouse
Merk	:	M-TECH
Date Charge	:	June 14 2020
Amount	:	50 PHP
Camiling, Jun 14 2020		
Accountable		

Gambar 1. 29 Nota *Equipment Fines*

PENUTUP

Kesimpulan

Setelah melalui beberapa tahapan dan pembahasan penelitian ini untuk menghasilkan aplikasi *e-inventory management pada Information Technology Center Tarlac Agricultural University Philippines*, maka kesimpulan yang diperoleh sebagai berikut:

1. Hak akses pengguna aplikasi pada sistem ini yaitu Admin, Peminjam, Teknisi dan Pimpinan.
2. Aplikasi *e-inventory management* ini dibuat untuk mempermudah pihak petugas dalam hal manajemen data dan juga mempermudah pihak peminjam untuk melakukan transaksi peminjaman barang, pembuatan kartu anggota dan mempermudah teknisi dalam mengelola data perbaikan barang.
3. Aplikasi *e-inventory management* ini dibuat untuk mempermudah petugas dalam mengelola data dan mencetak laporan yang akan dikolektifkan dan diberikan kepada pimpinan.
4. Aplikasi *e-inventory management* ini dibuat untuk menjadikan pengelolaan data menjadi lebih efektif dan efisien.

Saran

Menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat pada aplikasi *e-inventory management* ini, oleh karena itu diperlukan adanya perbaikan dan pengembangan terhadap sistem ini. Adapun saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Perlu dikembangkan sistem pemberitahuan jatuh tempo pengembalian barang dan informasi denda melalui email peminjam.
2. Perlu adanya penambahan sistem barcode pada kartu anggota dan juga barang inventaris.
3. Penambahan informasi-informasi tentang *Information Technology Center* dan informasi barang inventaris yang lebih lengkap seperti deskripsi barang yang lebih detail.
4. Karena web ini masih hasil pembuatan versi pertama, desain tampilan yang dirasa masih sederhana sehingga perlu adanya pengembangan lanjutan agar lebih *user friendly*.

REFERENSI

- Abdul, K. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Arif Frahmana Hakim, Y. B. (2019). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Di Laboratorium Fakultas Teknik Uniska Kediri. *Generation Journal*.
- Arlina. (2017, Januari). *Pengertian Black Box Testing*. Retrieved from <http://www.sistem-informasi.xyz/2017/01/pengertian-black-box-testing.html>
- Bahtiar, A. (2011). *Rancang Bangun Aplikasi Nilai Siswa Akademik Sekolah Berbasis Web SMA Asshidiqiyah II Tangerang*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Didik Kurniawan, R. A. (2016). Sistem Inventory Jurusan Ilmu Komputer di Universitas Lampung. *Jurnal Komputasi*, 2(2).
- Fahrisal, S. P. (2018). Perancangan Sistem Inventory Barang Pada UD. Minang Dewi Berbasis Website. *Jurnal Informatika*, 6(2), 17-23.
- Ilham Khasbi, F. N. (2016). Sistem Informasi Peminjaman Ruang dan Barang di Universitas Muria Kudus Berbasis Web Menggunakan Fitur SMS Notification. *Jurnal Simetris Vol 7 No 2 November 2016 ISSN: 2252-4983*.
- Kusrini. (2007). *Konsep Aplikasi Sistem Penunjang Keputusan*. Yogyakarta: Andi.
- Malayu, D. H. (2001). *Konsep Dasar Manajemen, Konsep Dasar Manajemen 2*.
- Munawar. (2005). *Pemodelan Visual dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nur Heri Cahyana, B. Y. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web di PT. Putera Agung Setia. In *Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF)*, (Vol. 1, No.4).
- Oktavia, V. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Inventory Data Barang Pada PT. Andalas Berlian*.
- Pratama, R. (2017). *Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Pada CV. Kurnia Abdi*. Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia.
- PT.ABC, P. S. (2018). Iphov K. Sriwana, Maria Laura Christia, Ellystasia, Gebria Chandiawan. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*.
- Rajendra, R. (2017). *Sistem Informasi Inventory dan Peminjaman Barang pada Laboratorium Program Studi Sistem Komputer*. Semarang: Uniiversitas Diponegoro.
- Riska Nur Annisa, M. U. (2017). Sistem Inventaris Sarana dan Prasarana di Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi di Universitas Mulawarman. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Vol.2, No.1 ISSN 2540-7902 dan p-ISSN 2541-366X*.
- Rohayati. (2016). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI INVENTARIS LABORATORIUM. *Jurnal INTEKNA*.
- Rusdin, R. A. (2018). *Sistem Informasi Perpustakaan Pada Mindoro State College of Agriculture and Technology (MINS CAT) Philippines*. Banjarmasin: Fakultas Teknologi Informasi UNISKA.
- Sidik, B. (2006). *Pemrograman Web dengan PHP, cetakan kedua, informatika*. Bandung.
- Stephen. (2007). *Konsep Dasar Manajemen, Konsep Dasar Manajemen 3*.
- Sukamdana, B. (2016). Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Pada PT. Citra Gemilang Prima. *Jurnal Sistem Informasi*.
- Sulistyaningsih, N. (2018). *Manajemen Reparasi Pada Management Information Service Office Pangasinan Provincial Capitol*. Banjarmasin: Fakultas Teknologi Informasi UNISKA.
- Triaubaniah, P. (2019). *Aplikasi Pelayanan, Pembayaran, Penilaian dan Pengajuan Surat Magang Akademik Pada Lembaga Pelatihan Kerja Kharisma Banjarmasin*. Banjarmasin: Fakultas Teknologi Informasi UNISKA.
- Uniska, F. (2019). 1. PANDUAN FORMAT PENULPanduan Laporan Proposal dan Skripsi Menggunakan Microsoft Word (Revisi 4 Tgl 7 Maret 2019). Banjarmasin: Fakultas Teknologi Informasi.
- Utami, N. F. (2018). *Sistem Informasi Inventori Barang PT. Tissan Nugraha Globalindo Berbasis Web*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Zalukhu, S. (2019). Analisa dan Perancangan Sistem Inventory (Studi Kasus : PT. Cakra Medika Utama). *JSAI*.