

**SISTEM INFORMASI PEMERLIHARAAN ASET PERALATAN  
BENGKEL BERBASIS WEB  
STUDI KASUS : PT. JAKARTA TEKNOLOGI UTAMA**

Skripsi



oleh  
**HENRY KRISTIANTO**  
72160015

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2021**

**SISTEM INFORMASI PEMERLIHARAAN ASET PERALATAN  
BENGKEL BERBASIS WEB  
STUDI KASUS : PT. JAKARTA TEKNOLOGI UTAMA**

Skripsi



oleh  
**HENRY KRISTIANTO**  
72160015

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2021**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Henry Kristianto  
NIM : 72160015  
Program studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“SISTEM INFORMASI PEMERLIHARAAN ASET PERALATAN BENGKEL  
BERBASIS WEB STUDI KASUS : PT. JAKARTA TEKNOLOGI UTAMA”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 22 Juni 2021

Yang menyatakan



(Henry Kristianto)

NIM.72160015

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**SISTEM INFORMASI PEMERLIHARAAN ASET PERALATAN  
BENGKEL BERBASIS WEB  
STUDI KASUS : PT. JAKARTA TEKNOLOGI UTAMA**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 3 Januari 2021



HENRY KRISTANTO  
72160015

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PEMERLIHARAAN ASET  
PERALATAN BENGKEL BERBASIS WEB  
STUDI KASUS : PT. JAKARTA TEKNOLOGI  
UTAMA

Nama Mahasiswa : HENRY KRISTANTO

N I M : 72160015

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2019/2020

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,  
Pada tanggal 4 Januari 2021

Dosen Pembimbing I

  
Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.

Dosen Pembimbing II

  
Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MT.

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PEMERLIHARAAN ASET PERALATAN BENGKEL  
BERBASIS WEB  
STUDI KASUS : PT. JAKARTA TEKNOLOGI UTAMA**

Oleh: HENRY KRISTANTO / 72160015

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
12 Januari 2021

Yogyakarta, 17 Juni 2021  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Drs. WIMMIE HANDIWIJOTO, MIT.
2. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
3. LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc.
4. YETI OSLAN, S.Kom., M.I.



Dekan

(RUSLI ANGGIT), S.Kom., MSIS., Ph.D)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

## ABSTRAK

PT. Jakarta Teknologi Utama atau *Tekno Body Repair* merupakan sebuah bengkel perbaikan dan pengecatan kendaraan profesional dengan pengalaman lebih dari 20 tahun (Tekno, 2019). Bengkel Tekno dalam menjalankan bisnisnya terdapat banyak aset yang dibutuhkan untuk mendukung pekerjaan yang akan dilakukan oleh para teknisi. Pertama-tama para teknisi akan melakukan pengecekan aset, jika terdapat kerusakan dan membutuhkan pembelian barang maka bengkel Tekno akan mencari supplier terhadap barang yang dibutuhkan. Nantinya bagian *order unit* yang akan mencari *supplier* yang kemudian akan diproses menuju bagian *management*. Bagian *management* ini nantinya akan mengambil keputusan terkait dengan pembelian dengan *supplier* yang telah diajukan oleh bagian *order unit*. Proses yang dilakukan ini masih secara manual sehingga tidak efisien.

Pada skripsi ini dibuat sistem informasi pemeliharaan aset peralatan bengkel dengan tujuan untuk mengelola aset yang dimiliki oleh perusahaan, sehingga aset yang dimiliki dapat dikelola dengan baik dan teknisi dapat menggunakan aset peralatan dengan baik. Sistem yang dibuat terdapat fitur yang dikembangkan beberapa diantaranya adalah master jadwal *GA*, jadwal pemeliharaan aset peralatan *GA*, input permintaan barang, input penawaran *supplier*, input persetujuan *GA*, input penerimaan barang, serah terima peralatan, dan laporan posisi aset *GA*. Pengguna dari sistem yang telah dibuat diantaranya adalah bagian *Head GA*, teknisi *GA*, *order unit*, dan *management*.

Output yang dihasilkan dari sistem ini berupa jadwal pemeliharaan aset, laporan posisi aset, surat serah terima peralatan, dan berita acara penghapusan aset. Jadwal pemeliharaan aset peralatan *GA* merupakan output hasil dari input dari master jadwal *GA* dengan menerapkan strategi manajemen aset, dimana sistem ini mampu melakukan pembuatan jadwal maintenance secara otomatis, pembelian barang, serah terima peralatan yang disertai dengan surat serah terima, dan laporan posisi aset untuk melakukan monitoring.

**Keyword : maintenance, manajemen aset, pembelian**

## DAFTAR ISI

SKRIPSI .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 .Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	2
1.5. Tahapan Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI .....	5
2.1. Sistem Informasi .....	5
2.2. Toad for Oracle .....	5
2.3. Web Design .....	6
2.4. Manajemen Aset .....	7
2.4.1. Tujuan Penggunaan Manajemen Aset .....	7
2.5. Ciri Manajemen Aset .....	9
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	10
3.1. Proses Bisnis Pemeliharaan Aset Peralatan Bengkel .....	10



3.2. Diagram Aktivitas	11
3.3. Use Case Diagram	13
3.4. Data Flow Diagram	23
3.4.1. DFD Level 0	23
3.4.2. DFD Level 1	24
3.4.3. DFD Level 2 Proses Jadwal Pemeliharaan Aset Peralatan GA	25
3.4.4. DFD Level 2 Proses Pembelian Barang	26
3.4.5. DFD Level 2 Proses Serah Terima Peralatan	27
3.5. Model Data Language	28
3.5.1. Model MDL 1: Identifikasi Entitas Utama	28
3.5.2. Model MDL 2: Hubungan Antar Entitas	30
3.5.3. Model MDL 3: Menentukan Kunci Primer (PK) dan Kunci Alternatif (AK)	31
3.5.4. MDL 4: Menentukan Kunci Tamu	32
3.5.5. MDL 5 : Menentukan Kunci Aturan Bisnis	33
3.5.6. MDL 6 : Penambahan Atribut Bukan Kunci	34
3.5.7. MDL 7 : Validasi Aturan Normalisasi	35
3.5.8. MDL 8 : Menentukan Domain	36
3.5.9. MDL 9 : Menentukan Operasi Pemicuan	47
3.6. Design Database	48
3.7. Rancangan Antarmuka	50
3.7.1. Antarmuka Login	50
3.7.2 Antarmuka Layout Halaman Utama	51
3.7.3. Antarmuka Master Jadwal GA	52
3.7.4. Antarmuka Jadwal Pemeliharaan Aset Peralatan GA	53
3.7.5. Antarmuka Serah Terima Peralatan Header	54

3.7.6. Antarmuka Serah Terima Peralatan Detail .....	55
3.7.7. Antarmuka Upload Foto .....	56
3.7.7. Antarmuka Surah Serah Terima .....	57
3.7.8. Antarmuka Berita Acara Penghapusan Aset .....	58
3.7.9. Antarmuka Cetak Laporan Posisi Aset .....	59
3.7.10. Antarmuka Laporan Posisi Aset .....	59
3.7.11. Antarmuka Input Permintaan Barang .....	60
3.7.12. Antarmuka Input Penerimaan Barang.....	61
3.7.12. Antarmuka Input Penawaran Barang .....	62
3.7.13. Antarmuka Input Persetujuan GA .....	63
3.7.14. Antarmuka Email Auto Generate PO .....	64
<b>BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM .....</b>	<b>65</b>
4.1. Penerapan Sistem .....	65
4.1.1. Pembuatan Koneksi Database .....	65
4.1.2. Halaman Login .....	66
4.1.3. Halaman Utama .....	66
4.1.4. Menu Master GA .....	67
4.1.5. Menu GA .....	67
4.1.6. Menu Master Jadwal GA .....	68
4.1.7. Menu Jadwal Pemeliharaan Aset Peralatan GA .....	72
4.1.8. Menu Serah Terima Peralatan .....	74
4.1.9. Menu Input Persetujuan GA .....	81
4.2. Error Handling .....	85
4.3. Analisis Sistem .....	86
<b>BAB 5 PENUTUP .....</b>	<b>87</b>
5.1. Kesimpulan .....	87

5.2. Saran .....	87
DAFTAR PUSTAKA .....	88
Lampiran Listing Program .....	90

©UKDW

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Aktivitas Sistem Pemeliharaan Aset Peralatan.....	11
Gambar 3.2 Use Case Diagram Sistem Pemeliharaan Aset Peralatan Bengkel....	13
Gambar 3.3 DFD Level 0 .....	23
Gambar 3.4 DFD Level 1 .....	24
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses Jadwal Pemeliharaan Aset Peralatan GA .....	25
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Pembelian Barang .....	26
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Serah Terima Peralatan .....	27
Gambar 3.8 MDL 2: Hubungan Antar Entitas .....	30
Gambar 3.9 MDL 3:Menentukan Kunci Primer dan Kunci Alternatif .....	31
Gambar 3.10 MDL 4: Menentukan Kunci Tamu .....	32
Gambar 3.11 MDL 6 : Penambahan Atribut Bukan Kunci .....	34
Gambar 3.12 Design Database Sistem Informasi Pemeliharaan Aset Peralatan Bengkel .....	48
Gambar 3.13 Antarmuka Login .....	50
Gambar 3.14 Antarmuka Layout Sistem .....	51
Gambar 3.15 Antarmuka Master Jadwal GA .....	52
Gambar 3.16 Antarmuka Jadwal Pemeliharaan Aset GA .....	53
Gambar 3.17 Antarmuka Serah Terima Peralatan Header .....	54
Gambar 3.18 Antarmuka Serah Terima Peralatan Detail .....	55
Gambar 3.19 Antarmuka Upload Foto .....	56
Gambar 3.20 Antarmuka Surat Serah Terima Peralatan .....	57
Gambar 3.21 Berita Acara Penghapusan Aset .....	58
Gambar 3.22 Antarmuka Cetak Laporan Posisi Aset .....	59
Gambar 3.23 Antarmuka Laporan Posisi Aset .....	59
Gambar 3.24 Antarmuka Input Permintaan Barang .....	60
Gambar 3.25 Antarmuka Input Penerimaan Barang .....	61
Gambar 3.26 Antarmuka Input Penawaran Supplier .....	62

Gambar 3.27 Antarmuka Input Persetujuan GA	63
Gambar 3.28 Antarmuka Email Auto Generate Purchase Order	64
Gambar 4.29 Halaman Login	66
Gambar 4.30 Halaman Utama	66
Gambar 4.31 Menu Master GA	67
Gambar 4.32 Menu GA	67
Gambar 4.33 Form Master Jadwal GA	68
Gambar 4.34 File Import Excel Jadwal GA	69
Gambar 4.35 Data Grid View Master Jadwal GA	70
Gambar 4.36 Jadwal Pemeliharaan Aset Peralatan GA	72
Gambar 4.37 Export CSV Jadwal Pemeliharaan Aset GA	73
Gambar 4.38 Form Update Checklist Jadwal GA	73
Gambar 4.39 Form Serah Terima Peralatan Header	74
Gambar 4.40 Data Grid View Serah Terima Header	74
Gambar 4.41 Pop-up Upload Foto	75
Gambar 4.42 Form Serah Terima Peralatan Detail	76
Gambar 4.43 Form Pencarian Barang	77
Gambar 4.44 Form Pencarian MSA_ID	77
Gambar 4.45 Data Grid View Serah Terima Detail	77
Gambar 4.46 Crystal Report Surat Serah Terima	78
Gambar 4.47 Koneksi Database Crystal Reports	78
Gambar 4.48 Surat Serah Terima Peralatan	79
Gambar 4.49 Berita Acara Penghapusan Aset	80
Gambar 4.50 Data Grid View Input Persetujuan GA Belum Approve	81
Gambar 4.51 Data Grid View Input Persetujuan GA Sudah Approve	82
Gambar 4.52 Email Auto Generate Purchase Order	83
Gambar 4.53 Alert Form Input Kosong	85

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Deskripsi Use Case Membuat Jadwal Maintenance .....	14
Tabel 3.2 Deskripsi Use Case Cetak Laporan Posisi Aset.....	15
Tabel 3.3 Deskripsi Use Case Serah Terima Peralatan Head GA.....	16
Tabel 3.4 Deskripsi Use Case Serah Terima Peralatan Teknisi GA .....	17
Tabel 3.5 Deskripsi Use Case Input Hasil Maintenance.....	18
Tabel 3.6 Deskripsi Use Case Input Pengajuan Pembelian Barang.....	19
Tabel 3.7 Deskripsi Use Case Input Penerimaan Barang .....	20
Tabel 3.8 Deskripsi Use Case Input Penawaran Supplier.....	21
Tabel 3.9 Deskripsi Use Case Input Persetujuan Pengajuan Pembelian Barang ..	22
Tabel 3.10 MDL 5: Menentukan Kunci Aturan Bisnis.....	33
Tabel 3.11 MDL 8: Tabel Permintaan GA .....	36
Tabel 3.12 MDL 8: Tabel Penawaran Supplier .....	37
Tabel 3.13 MDL 8: Tabel HDR1 Purchasing .....	38
Tabel 3.14 MDL 8: Tabel M Jenis Checklist.....	39
Tabel 3.15 MDL 8: Tabel Checklist Jadwal .....	40
Tabel 3.16 MDL 8: Tabel Checklist Header.....	41
Tabel 3.17 MDL 8: Tabel Checklist Detail.....	41
Tabel 3.18 MDL 8: Tabel M Supplier .....	42
Tabel 3.19 MDL 8: Tabel M Prof Bengkel.....	43
Tabel 3.20 MDL 8: Tabel M Barang .....	43
Tabel 3.21 MDL 8: Tabel M Kategori Barang .....	44
Tabel 3.22 MDL 8: Tabel M Barang GA_D.....	45
Tabel 3.23 MDL 8: Tabel TD Serah Terima .....	46
Tabel 3.24 MDL 8: Tabel TD Serah Terima .....	47

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

PT. Jakarta Teknologi Utama atau Tekno Body Repair merupakan sebuah bengkel profesional dengan pengalaman lebih dari 20 tahun di bidang perbaikan body dan pengecatan kendaraan, menempati lahan dengan luas lebih dari 15.000 m<sup>2</sup> serta penataan yang rapi dan bersih, menjadikan Tekno sebagai pilihan utama bagi pelanggan. Dengan misi memberikan pelayanan tepat waktu dan kualitas prima serta dukungan peralatan kerja dengan teknologi terkini, sistem manajemen mutu dan teknisi handal, menjadikan Tekno sebagai partner yang terpercaya dan dapat diandalkan (Tekno, 2019).

Bengkel Tekno memiliki peralatan aset yang banyak dalam melakukan perbaikan maupun pengecatan kendaraan. Terdapat *General Affair* yang bertugas untuk mengelola aset yang masih dilakukan secara manual. Dalam melakukan operasional kerjanya, teknisi seringkali mengalami hambatan yaitu aset peralatan bengkel yang mengalami kerusakan. Dalam memperbaiki peralatan bengkel dapat membutuhkan waktu yang lama karena rusak yang tidak terduga. Demi kepuasan pelanggan tentu peralatan yang digunakan harus memiliki kondisi yang bagus ketika sedang melakukan perbaikan dari pelanggan agar dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya gangguan kerusakan dari peralatan tersebut. Tentunya jika hal tersebut terjadi, akan menghambat proses kerja yang sudah dijanjikan oleh pelanggan.

Hal ini menyebabkan diperlukannya sebuah sistem informasi pemeliharaan aset peralatan bengkel untuk memonitoring setiap aset peralatan bengkel serta penjadwalan maintenance yang teratur, sehingga peralatan bengkel dapat terawat dengan baik dan dapat menjaga nilai aset peralatan bengkel agar tetap bernilai tinggi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah sistem dapat menyajikan laporan posisi aset dalam satuan waktu yang diperlukan?
2. Apakah sistem dapat melakukan pembelian barang?
3. Apakah sistem yang dibangun dapat melakukan input penerimaan barang terkait dengan pembelian barang yang sudah dibeli?
4. Apakah sistem yang dibangun dapat melakukan serah terima peralatan?
5. Apakah sistem yang dibangun dapat mencetak surat serah terima terkait dengan serah terima peralatan yang dilakukan?
6. Apakah sistem yang dibangun dapat melakukan penghapusan stok / *disposal stock*?
7. Apakah sistem yang dibangun dapat membuat berita acara terkait dengan penghapusan stok yang dilakukan?

## **1.3. Batasan Masalah**

1. Karena data yang diambil / digunakan dari data PT. Jakarta Teknologi Utama maka sistem dapat dioperasikan pada cabang Jakarta, Surabaya, Medan, Palembang, dan Pekanbaru
2. Pemeliharaan aset yang diterapkan menggunakan strategi manajemen aset

## **1.4. Tujuan Penelitian**

1. Sistem informasi pemeliharaan aset peralatan bengkel PT. Jakarta Teknologi Utama ini bertujuan untuk memudahkan bengkel dalam peralatan yang dimiliki oleh bengkel dapat terawat dengan baik dan dapat digunakan secara maksimal.
2. Sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana komputer di program studi Sistem Informasi fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.



## **1.5.Tahapan Penelitian**

### **1. Studi Kelayakan**

Penulis melakukan pengamatan di PT. Asuransi Sinar Mas yang memiliki anak perusahaan bernama PT. Jakarta Teknologi Utama yang merupakan sebuah bengkel body repair. PT. Jakarta Teknologi Utama inilah yang akan dijadikan sebagai studi kasus oleh penulis.

### **2. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode wawancara. Wawancara dilakukan oleh penulis bersama dengan narasumber dari pihak PT. Jakarta Teknologi Utama.

### **3. Analisis Data**

Data yang diperoleh dari PT. Jakarta Teknologi Utama akan di analisis oleh penulis terlebih dahulu sebelum pembuatan sistem dilakukan.

### **4. Perancangan Sistem**

Langkah pertama yang dilakukan penulis dalam tahap perancangan sistem adalah dengan membuat antarmuka sistem, kemudian dilanjutkan dengan perancangan *database*.

### **5. Implementasi Sistem**

Tahapan pertama dalam melakukan implementasi sistem adalah dengan melakukan pembuatan koneksi database terlebih dahulu yang dilanjutkan dengan pembuatan sistem sesuai dengan sistem yang sudah dirancang sebelumnya.

### **6. Pengujian Sistem**

Sistem yang sudah di implementasikan akan di analisis oleh penulis, baik itu kelebihan sistem maupun kekurangan sistem.

### **7. Pelaporan**

Setelah sistem selesai dibuat, maka dibuatlah sebuah laporan untuk melaporkan hasil dari sistem yang telah dikerjakan.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Ada bagian pertama yang penulis beri nama Pendahuluan yang di dalamnya berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian serta sistematika penulisan.

Selanjutnya teori yang mendukung penelitian ini yang di dalamnya berisi tentang teori terkait dengan sistem informasi, toad for oracle, web design, manajemen aset, tujuan penggunaan manajemen aset, serta ciri manajemen aset yang penulis tempatkan pada bab 2 yang bernama Landasan Teori.

Analisis dan perancangan sistem adalah bagian yang tidak terpisahkan dalam penelitian ini. Di dalam analisis dan perancangan sistem dijelaskan tentang metode yang diterapkan pada sistem yang dibuat. Selain itu juga terdapat use case diagram, diagram aktivitas, data flow diagram, design database, dan rancangan antarmuka.

Dilanjutkan dengan bab 4 yaitu Implementasi Sistem yang berisikan tentang penerapan sistem, analisis sistem, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

Akhirnya penelitian akan ditutup pada bab 5 yaitu Penutup yang berisikan Kesimpulan dan Saran.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil sistem yang telah dibuat, maka dapat disimpulkan bahwa :

- Sistem Informasi Pemeliharaan Aset Peralatan Bengkel Berbasis Web dapat digunakan untuk melakukan pemeliharaan aset secara terjadwal & otomatis.
- Sistem tidak hanya digunakan untuk melakukan pembelian barang tetapi juga untuk melakukan monitoring aset.

#### **5.2. Saran**

- Sistem dibuat dengan berbasis *mobile* agar dapat memudahkan *user* dalam mengakses sistem.
- Fitur untuk mendapatkan notifikasi baru jika terdapat aktivitas baru yang harus dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adamdewi, P. (2019, December 26). *Sistem Informasi*. Retrieved from Medium:  
<https://medium.com/@puthyadamdewi8/sistem-informasi-650240739c03>
- Admin LinovHR. (2020, May 13). *Manajemen Aset: Siklus dan Manfaat untuk Perusahaan*. Retrieved from LinovHR:  
<https://www.linovhr.com/manajemen-aset/>
- Ansori. (2020, March 3). *Pengertian DFD*. Retrieved from Ansoriweb:  
<https://www.ansoriweb.com/2020/03/pengertian-dfd.html>
- Ardiansyah, G. (2020, March 20). *Pengertian Manajemen Aset*. Retrieved from Guru Akuntansi: <https://guruakuntansi.co.id/manajemen-aset/>
- Danar. (2020, August 26). *Sistem Informasi*. Retrieved from Cryptowi:  
<https://www.cryptowi.com/sistem-informasi/>
- David, M. (2017, June 22). *Pengertian Web Design*. Retrieved from Dumet School:  
<https://www.dumetschool.com/blog/pengertian-web-design>
- Dewaweb. (2016, September 26). *10 Elemen Penting Desain Web*. Retrieved from Dewaweb: <https://www.dewaweb.com/blog/10-elemen-penting-desain-web/>
- Faizal, M. (2018, January 19). *Perancangan Ulang Antar Muka Website Sebagai Media Informasi*. Retrieved from Journal Maranatha:  
<https://journal.maranatha.edu/index.php/srjd/article/view/477>
- Freemium. (2020, August 17). *Softpedia*. Retrieved from TOAD for Oracle:  
<https://www.softpedia.com/get/Internet/Servers/Database-Utils/TOAD-for-Oracle-Freeware.shtml>
- Halim, B. (2019, November 14). *Sistem Informasi*. Retrieved from Finansialku:  
<https://www.finansialku.com/sistem-informasi/>

- Kumalasari, U. (2019, December 14). *Maintenance Adalah*. Retrieved from rumus.co.id: <https://rumus.co.id/maintenance-adalah/>
- Lathifa, D. (2020, July 24). *Manajemen Aset: Siklus & Manfaatnya Pada Perusahaan*. Retrieved from OPajak: <https://www.online-pajak.com/tentang-efiling/manajemen-aset>
- Mulyawan, R. (2019, June 13). *Pengertian Data Modeling*. Retrieved from Rifqimulyawan.com: <https://rifqimulyawan.com/blog/pengertian-data-modelling/>
- PT Testindo. (2019, June 24). *Pengertian Maintenance pada Industri*. Retrieved from TESTINDO: <https://testindo.com/article/511/pengertian-maintenance-pada-industri>
- Setiawan, S. (2020, August 02). *Pengertian Manajemen Aset – Tujuan, Siklus, Identifikasi, Ciri, Prinsip, Sasaran, Para Ahli*. Retrieved from gurupendidikan: <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-manajemen-aset/#ftoc-heading-1>
- Tanuwidjaja, W. (2019, December 11). *Manfaat dan Pentingnya Manajemen Aset Yang Harus Anda Ketahui*. Retrieved from logiframe: <https://www.logiframe.com/id/manfaat-dan-pentingnya-manajemen-aset-pada-perusahaan/>
- Tekno. (2019). *Tentang Tekno*. Retrieved from teknobodyrepair: <https://teknobodyrepair.id/tentang-tekno/>