

## APLIKASI PENGGUNAAN TOOLS WORKSHOP PADA PT INDOMOBIL NISSAN HALIM MENGGUNAKAN JAVA NETBEANS

**Alex Setiyawan<sup>1</sup>, Norma Pravitasari<sup>2</sup>, Rini Widia Putri Z<sup>3</sup>**

Program Studi Teknik Informatika<sup>1</sup>, Program Studi Teknik Informatika<sup>2</sup>,  
Program Studi Teknik Informatika<sup>3</sup>

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer<sup>1</sup>, Fakultas Teknik dan Ilmu

Komputer<sup>2</sup>, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer<sup>3</sup>

Universitas Indraprasta PGRI<sup>1</sup>, Universitas Indraprasta PGRI<sup>2</sup>,

Universitas Indraprasta PGRI<sup>3</sup>

[alexsetiyawan2012@gmail.com](mailto:alexsetiyawan2012@gmail.com)<sup>1</sup>, [vytha.mipa12@gmail.com](mailto:vytha.mipa12@gmail.com)<sup>2</sup>,

[@gmail.com](mailto:vytha.mipa12@gmail.com)<sup>3</sup>

**Received:** August 25, 2021 **Revised:** August 28, 2021 . **Accepted:** September 04, 2021.

**Issue Period:** Vol.5 No.4 (2021), Page 890-907

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini untuk membantu admin mengelola penggunaan *tools* di *workshop* agar lebih terdata dan rapi, sehingga memudahkan teknisi ketika menggunakan *tools* serta mempermudah pencarian *tools* yang digunakan oleh teknisi lain di waktu yang bersamaan. Penggunaan *tools* di Pt Indomobil Nissan Halim pendataannya awalnya menggunakan cara manual yaitu dengan tulis tangan, hal tersebut membutuhkan waktu yang berlebih ketika data yang diambil secara manual tersebut hilang. Dalam menyelesaikan masalah tersebut penulis menggunakan metode *Waterfall* pada sistem terkomputerisasi menggunakan Java Netbeans. Hasil dari penelitian yang dilakukan di Pt Indomobil Nissan Halim, aplikasi yang dikerjakan mampu menghilangkan kendala penggunaan *tools*, pada akhirnya membuat pekerjaan teknisi menjadi lebih cepat dan tepat.

**Kata kunci:** Perancangan; Aplikasi; Pembayaran; Netbeans; *Data Flow Diagram (DFD)*

**Abstract:** The purpose of this research is to help admins manage the use of tools in the workshop to make it more recorded and tidy, making it easier for technicians to use tools and simplifying search tools used by other technicians at the same time. The use of tools at Pt Indomobil Nissan Halim initially used the manual method, namely by handwriting, this required excessive time when the data taken manually was lost. In solving these problems the author uses the Waterfall method on a computerized system using Java Netbeans. The results of research conducted at Pt Indomobil Nissan Halim, the application that is done can eliminate the obstacles to using the tool, in the end it makes technicians work faster and more precisely.

**Keywords:** Design; Application; Utilization; Tools; Workshop; Netbeans; Data flow diagram (DFD)

### I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi belakangan ini berkembang dengan sangat pesat, banyak inovasi-inovasi yang telah diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia, salah satunya adalah di bidang teknologi komputer. Adanya komputer di kehidupan sehari-hari sangat menunjang kelancaran pekerjaan manusia yang membutuhkan kecepatan, keterampilan, ketelitian serta keefisien waktu dan tenaga.

Komputer dirancang untuk membantu manusia memecahkan dan menyelesaikan suatu masalah karena keterbatasan manusia dalam hal kecepatan, keterampilan, ketelitian serta fisik manusia yang ada batasannya dalam melakukan suatu pekerjaan. Penggunaan komputer sendiri sudah digunakan di segala lini baik dari instansi



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.554

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

pemerintahan, perusahaan swasta, maupun pribadi. Hal ini karena kemampuan komputer yang dapat membantu pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan efisien.

PT Indomobil Nissan Halim sebagai perusahaan yang bergerak di bidang jasa perbaikan dan penjualan *sparepart* kendaraan khususnya merk Nissan yang beralamat di Jl. Halim Perdana Kusuma No.1, RT.1/RW.8, Kb. Pala, Kec. Makasar, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13650 PT Indomobil Nissan Halim merupakan salah satu bengkel terbesar yang ada di Indonesia sebanding dengan banyaknya pelanggan setia yang melakukan perbaikan kendaraan di bengkel tersebut setiap harinya. Kepala bengkel ingin selalu memastikan ketepatan *promise time* perbaikan kendaraan sebagai salah satu upaya meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan setia PT Indomobil Nissan Halim. Tetapi, terkendala oleh sistem pencatatan penggunaan *tools* yang masih manual dan tidak konsisten akibatnya pekerjaan teknisi menjadi terhambat karena harus mencari terlebih dahulu *tools* yang ingin digunakan, di mana hal tersebut berimbas pada *promise time* yang mundur.

Dari masalah yang ada penulis ingin membuat aplikasi berbasis *desktop* yang bisa mengolah dan menyimpan data dengan baik. Aplikasi ini diharapkan bisa membantu mempermudah penggunaan *tools* oleh teknisi serta menyajikan laporan data *tools* pada PT Indomobil Nissan Halim sehingga *promise time* dapat tercapai.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, penulis tertarik untuk merancang aplikasi sebagai bahan penelitian tugas akhir dengan mengangkat judul “**Aplikasi Penggunaan Tools Workshop pada PT Indomobil Nissan Halim Berbasis Java Netbeans**”.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, penulis mengidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penyimpanan data penggunaan *tools* kurang baik dan kurang efisien, sehingga terjadi kesulitan apabila menginginkan pencarian data kembali.
2. Pencatatan penggunaan *tools* yang manual mengakibatkan data tidak tercatat dengan rapi.
3. Tidak adanya laporan penggunaan *tools* mengakibatkan *tools* hilang.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis membatasi permasalahan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan *Java* dan *MySQL* sebagai *database* servernya.
2. Sistem yang dibuat terdiri dari data teknisi, data *tools*, data transaksi, dan laporan transaksi.
3. Pencetakan laporan meliputi laporan data penggunaan *tools*, laporan data pengembalian *tools*, laporan data *tools*.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi penggunaan *tools workshop*.
2. Mengatasi penyimpanan data yang kurang baik dan kurang efisien dengan media penyimpanan *database*, sehingga tidak akan terjadi kesalahan sistem penggunaan *tools*.
3. Pembuatan laporan transaksi dengan menggunakan penyimpanan *database* agar tidak terjadi kehilangan *tools*.

Akhirnya penulis dapat menarik kesimpulan bahwa hasil dari penelitian aplikasi penggunaan *tools workshop* ini dapat mendata *tools dengan baik*, meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja teknisi secara baik, sehingga *promise time* kendaraan selesai servis dapat tercapai.

## II. METODE

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam tugas akhir ini adalah metode *Waterfall*. *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah *Linear Sequential Model*. Model ini sering disebut juga dengan *classic life cycle* atau metode *waterfall*.

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain:

1. Studi Pustaka

Yakni metode pengumpulan data dengan cara mempelajari beberapa buku, sarana perpustakaan, dan catatan-catatan kuliah yang berhubungan dengan yang diajukan.

2. Studi Lapangan



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.554

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## a. Observasi

Penulis mempelajari dan mengamati sistem komputerisasi yang terdapat pada PT Indomobil Nissan Halim serta keterkaitan antara subsistem satu dengan yang lainnya dengan meninjau tentang penggunaan *tools* yang ada pada perusahaan tersebut. Kemudian mengadakan pengamatan untuk memahami sistem berjalan terutama pada proses penggunaan *tools* guna mendapatkan kesimpulan-kesimpulan dari masalah-masalah. Selanjutnya membuat perancangan berdasarkan data hasil observasi.

## b. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab langsung kepada pihak yang bertanggung jawab mengenai bagaimana proses penggunaan *tools*, aliran data proses penggunaan *tools*, laporan penggunaan *tools*, dan juga sistem yang berjalan saat ini dan apa yang dibutuhkan dalam proses penggunaan *tools* tersebut.

## c. Dokumentasi

Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara melihat dan mencatat data yang ada pada dokumen atau arsip dari PT Indomobil Nissan Halim.

Langkah – langkah pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall* dengan tahapan sebagai berikut :

**1. Analisa Kebutuhan**

Analisa kebutuhan berguna untuk mendapatkan data-data yang digunakan sebagai masukan dari suatu sistem dan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan tugas akhir ini.

**2. Studi Kepustakaan**

Penulis melakukan studi kepustakaan berdasarkan referensi dan berbagai diskusi pembahasan baik dengan dosen pembimbing maupun orang yang berkompeten pada kasus ini. Studi kepustakaan bertujuan untuk mempelajari dan memahami dasar teori yang berhubungan dengan analisa kebutuhan yang telah dilakukan.

**3. Perancangan Sistem**

Perancangan sistem bertujuan untuk merancang sistem yang akan dibuat agar dapat diimplementasikan dengan kebutuhan pengguna.

Langkah-langkah yang dilakukan adalah:

a. Merancang *Database*

Dalam merancang sistem, *database* digunakan untuk menyimpan data-data yang telah dimasukkan. Tahapan yang dilakukan dalam merancang suatu *database* adalah:

- 1) Membuat tabel-tabel data beserta *primary key*.
- 2) Melakukan relationship dari setiap tabel.
- 3) Membuat *query*.
- 4) Membuat *report* yang digunakan untuk menampilkan hasil *output* sebelum dicetak.

## b. Merancang antarmuka

- 1) Dalam merancang antarmuka atau tampilan ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh perancangan tampilan harus memiliki jiwa seni.
- 2) Mengerti selera pengguna secara umum.
- 3) Melakukan dokumentasi rancangan agar rancangan dapat diubah dengan cara:
  - a) Sketsa pada kertas,
  - b) Menggunakan peranti *prototype*,
  - c) Penjelasan keterkaitan antara satu dengan yang lainnya, dan
  - d) Menggunakan piranti bantu.

## c. Mengembangkan antarmuka

Dalam melakukan pengembangan terhadap antarmuka hal pertama yang harus kita perhatikan adalah membangun *prototype*. Membangun *prototype* adalah cara yang berharga dalam membuat rancangan awal dan membuat demonstrasi maka sangat penting untuk melakukan pengujian kegunaan antarmuka secara utuh. Tujuan membuat *prototype* adalah untuk mempercepat dan mempermudah dalam memvisualisasikan desain alternatif dan konsep, bukan untuk membangun kode yang akan digunakan sebagai bagian dari produk.

## d. Melakukan validasi terhadap antarmuka



Evalusi kegunaan merupakan bagian penting dari proses pengembangan, untuk mengetahui bagaimana tanggapan pengguna terhadap antarmuka yang telah dibuat. Evaluasi ini akan kita gunakan untuk memperbaiki kekurangan pada antarmuka yang telah terbangun.

#### 4. Implementasi Sistem Dan Evaluasi Sistem

Suatu proses menterjemahkan dokumen hasil desain menjadi baris-baris perintah bahasa pemrograman komputer. Semakin baik hasil analisis dan desain yang dilakukan, maka proses pengkodean ini akan lebih mudah dilakukan.

Evaluasi yang ditunjukan sebagai bagian dari tahap terakhir perancangan sistem biasanya dimaksudkan untuk pembahasan. Evaluasi dilakukan di setiap tahap. kerja sistem biasanya berulang, ketika penulis menyelesaikan satu tahap pengembangan sistem akan berlanjut ke tahap berikutnya, penemuan suatu masalah bisa memaksa penulis kembali ke tahap sebelumnya dan memodifikasinya. Karena selama tahap pengujian, bisa ditemukan program tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya, bisa disebabkan kodenya salah satu untuk mendukung bagian perencanaan sistem tertentu atau desainnya tidak lengkap.

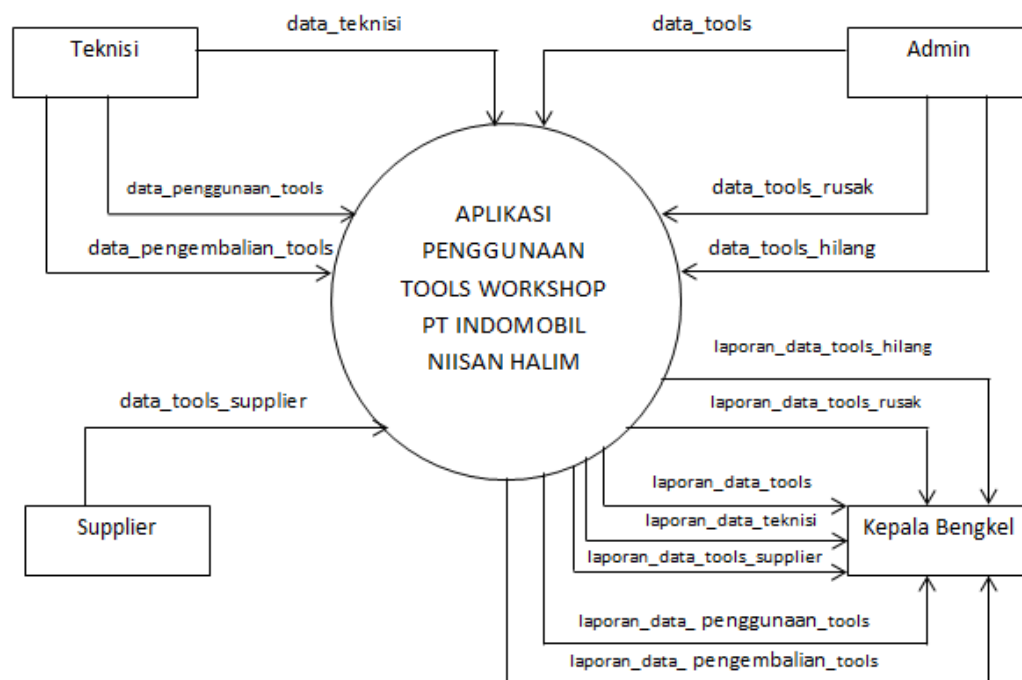
#### 5. Pengujian Sistem

Suatu proses untuk memastikan apakah semua fungsi sistem bekerja dengan baik dan mencari apakah masih ada kesalahan pada sistem. Pengujian sangat penting dilakukan untuk menjamin kualitas *software* dan juga menjadi peninjauan terakhir terhadap spesifikasi desain dan pengkodean.

### III. PEMBAHASAN DAN HASIL

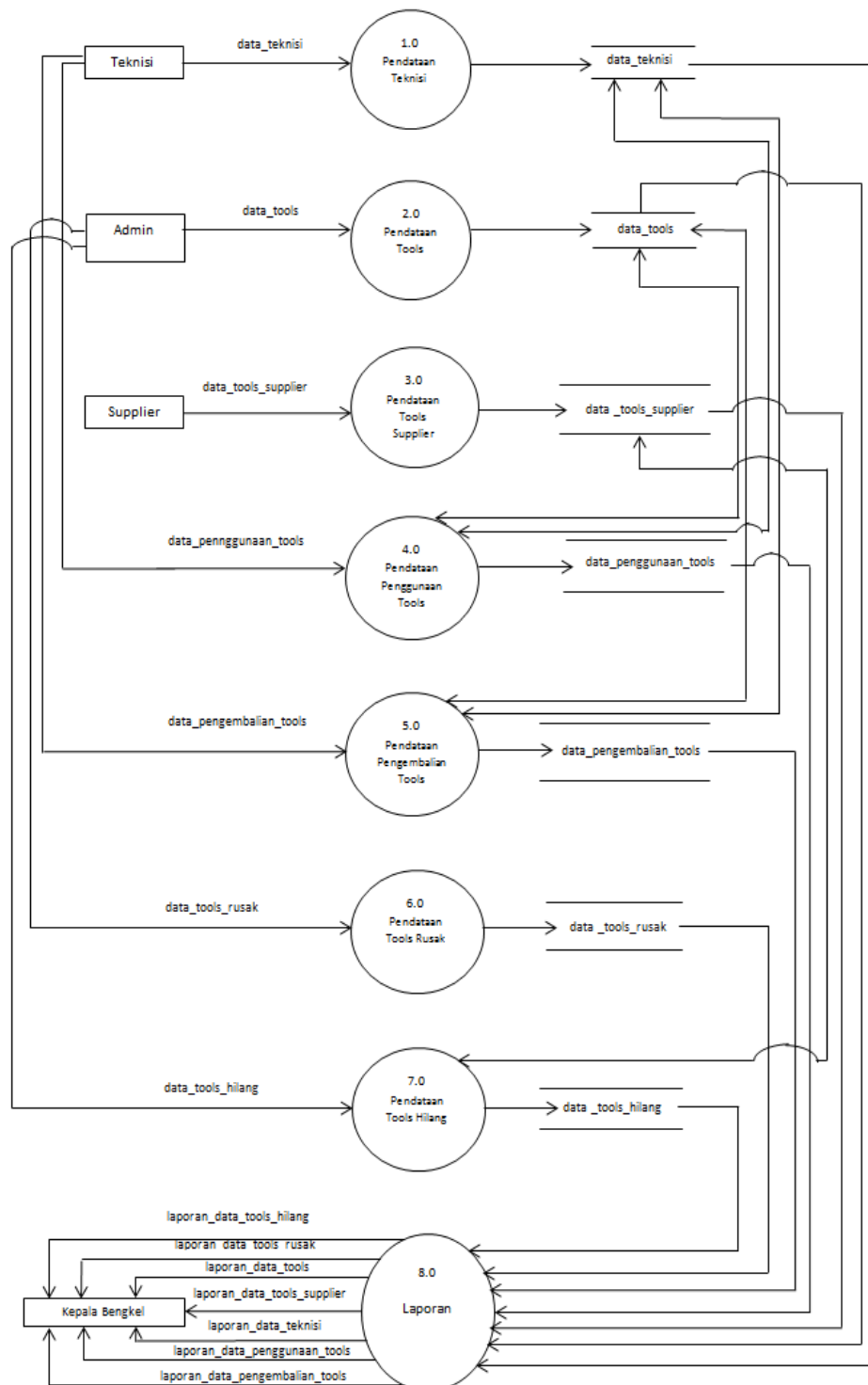
Diagram Aliran Data (DAD) Konteks, Nol dan Rinci Sistem Yang Diusulkan

#### 3.1. Diagram Konteks



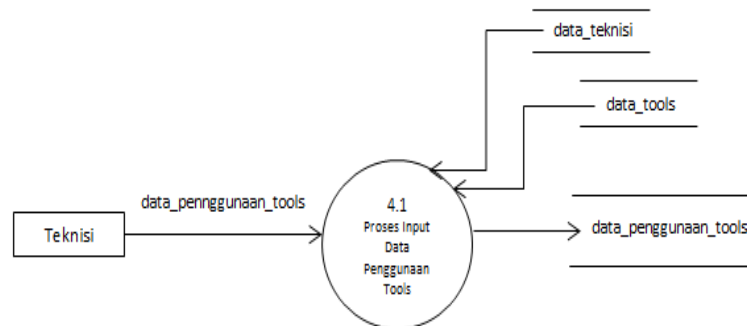
Gambar 1. Diagram Konteks

### 3.2. Diagram Nol



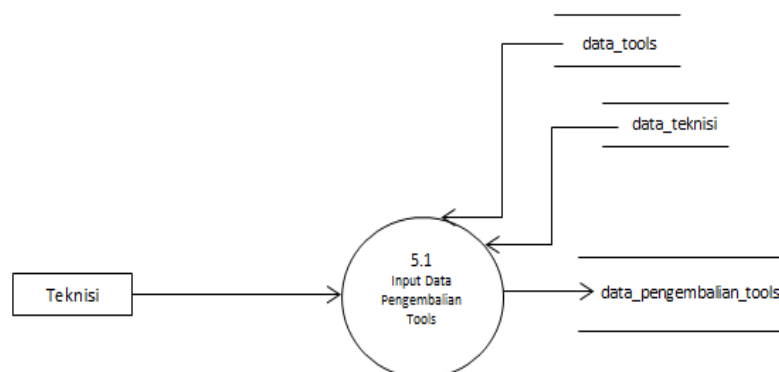
Gambar 2. Diagram Nol

### 3.3. Diagram Rinci Level 1 Proses 4.0



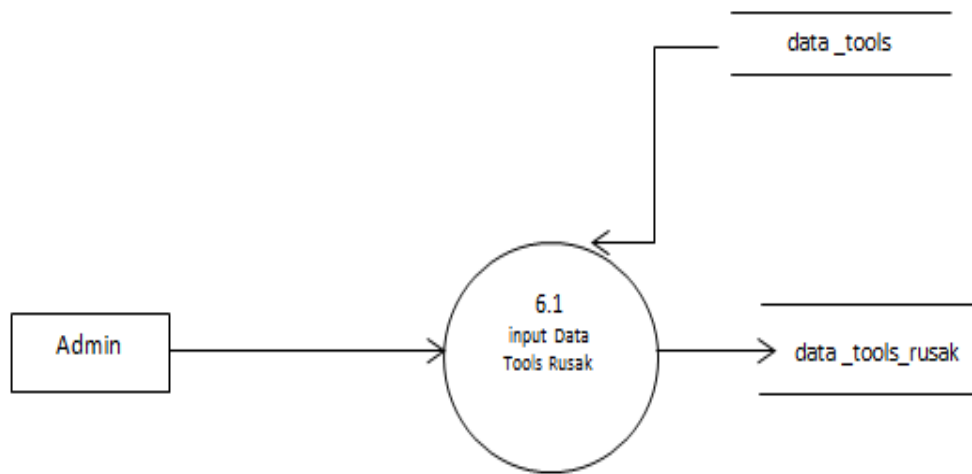
Gambar 3. Diagram Rinci Level 1 Proses 4.0

### 3.4. Diagram Rinci Level 1 Proses 5.0



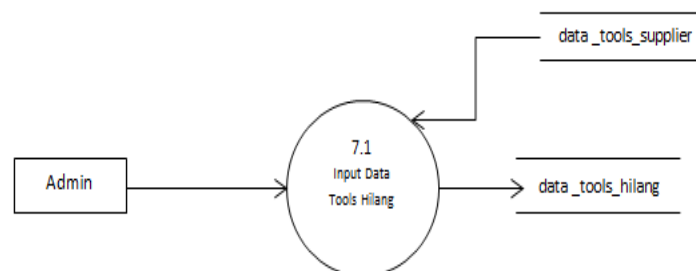
Gambar 4. Diagram Rinci Level 1 Proses 5.0

### 3.5. Diagram Rinci Level 1 Proses 6.0



Gambar 5. Diagram Rinci Level 1 Proses 6.0

### 3.6. Diagram Rinci Level 1 Proses 7.0



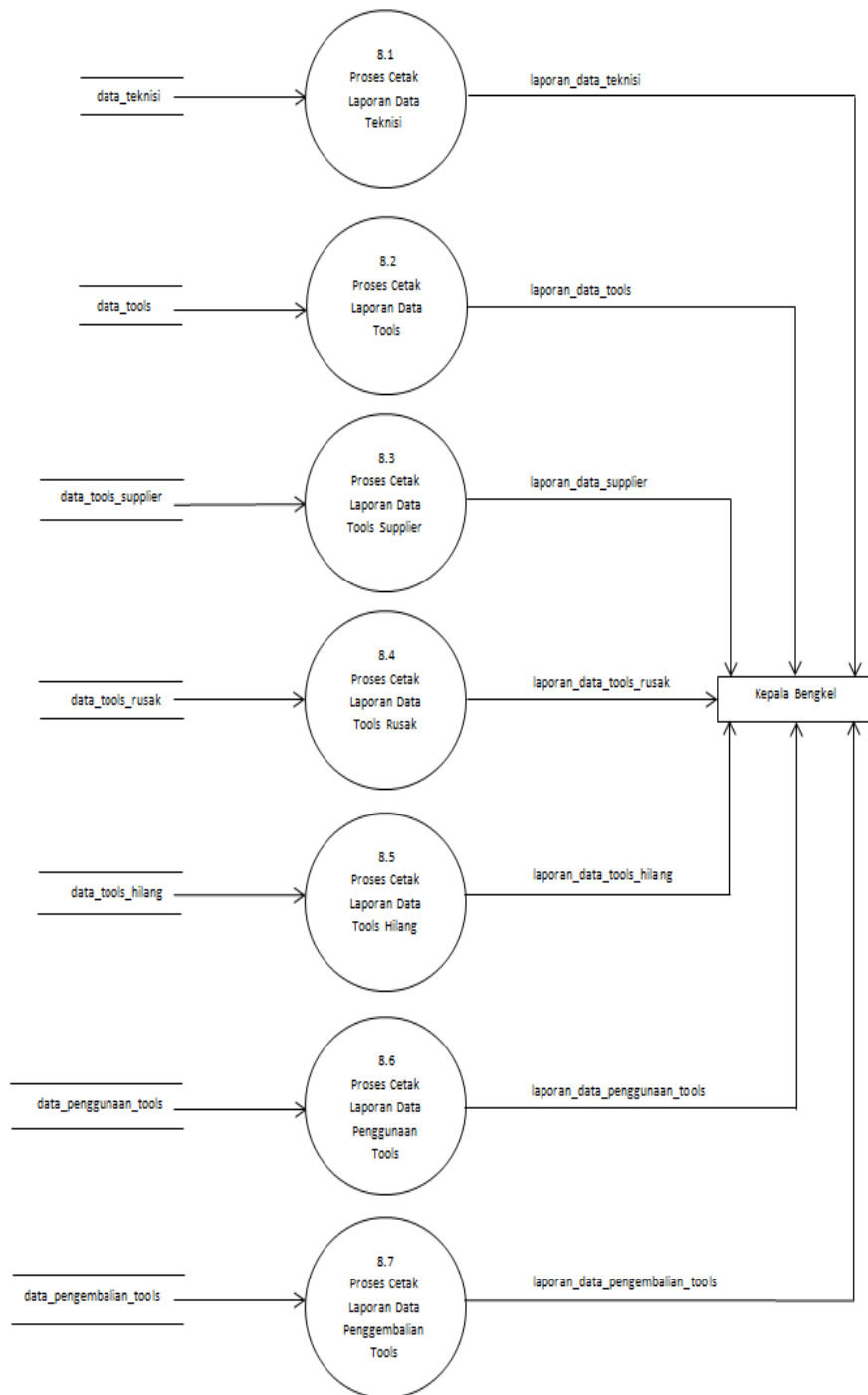
Gambar 6. Diagram Rinci Level 1 Proses 7.0

### 3.7. Diagram Rinci Level 1 Proses 8.0 Laporan



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.554

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Gambar 7. Diagram Rinci Level 1 Proses 8.0 Laporan

### 1.3. Normalisasi

Tabel 1. *Unnormalized*



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.554

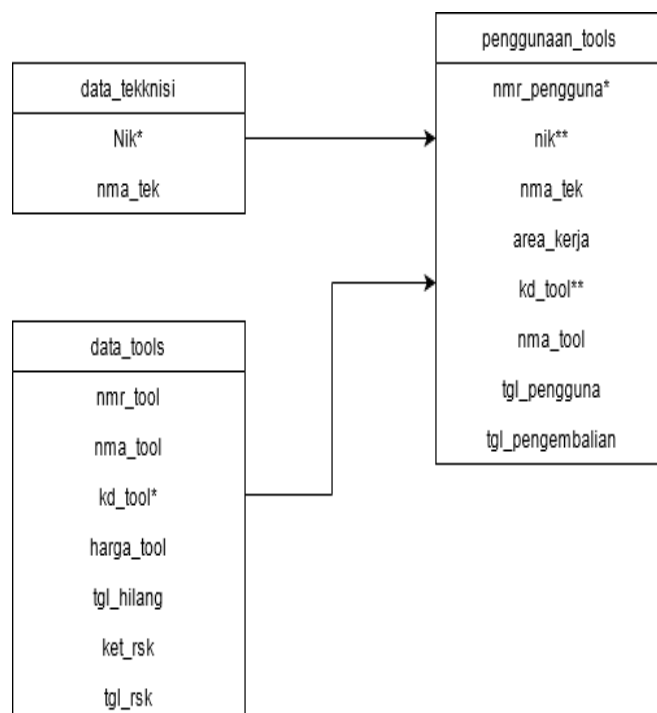
Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



|              |                  |            |
|--------------|------------------|------------|
| Nik          | Kd_tool          | nmr_tool   |
| nma_tek      | nma_tool         | nma_tool   |
| nmr_tool     | area_kerja       | kd_tool    |
| nma_tool     | tgl_pengguna     | ket_rsk    |
| kd_tool      | nmr_pengembalian | tgl_rsk    |
| nmr_tool     | nik              | nik        |
| nma_tool     | nma_tek          | nma_tek    |
| kd_tool      | kd_tool          | nmr_tool   |
| Harga_tool   | nma_tool         | nma_tool   |
| nmr_pengguna | area_kerja       | kd_tol     |
| Nik          | tgl_pengguna     | harga_tool |
| nma_tek      | tgl_pengembalian | tgl_hilang |

#### 1.4. Normalisasi Bentuk ke-1 (1NF)

Tabel 2. Normalisasi Bentuk ke-1 (1NF)



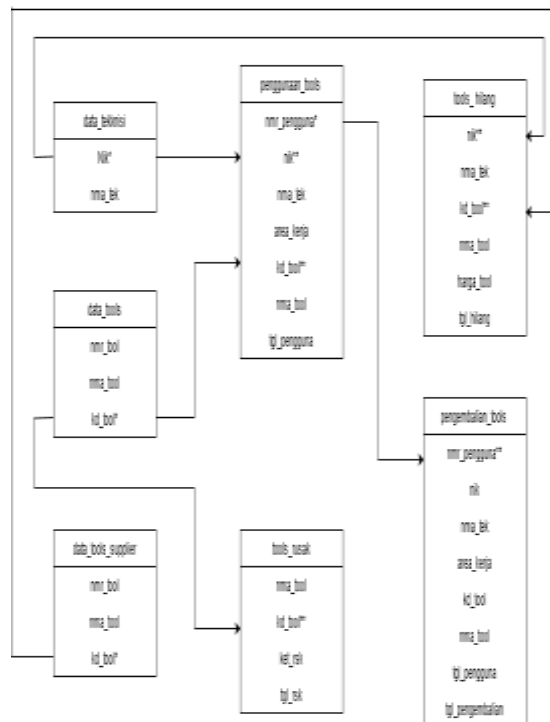
#### 1.5. Normalisasi Bentuk ke-2 (2NF)

Tabel 2. Normalisasi Bentuk ke-2 (2NF)

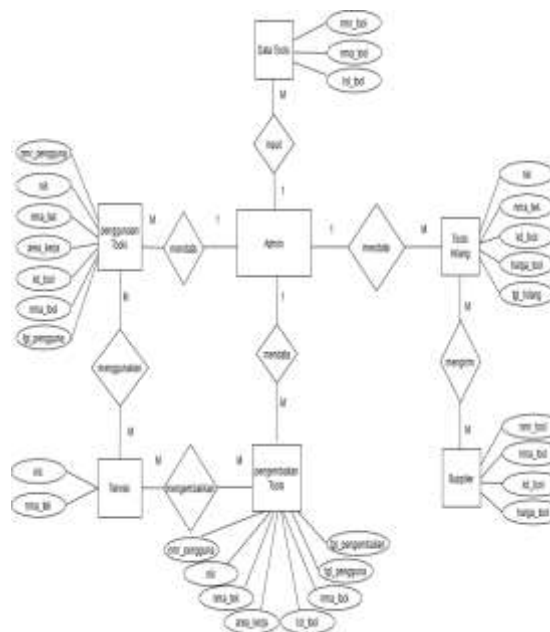


DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.554

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### 1.6. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 8. *Entity Relationship Diagram*

### 1.7. Rancangan Layar

#### Rancangan Login

 DOI: 10.52305/2792-2893.2023110101  
Ciptaan disebarluaskan di bawah lisensi [Creative Commons Attribution \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

**LOGIN**

Username

Password

Gambar 2. Rancangan Login

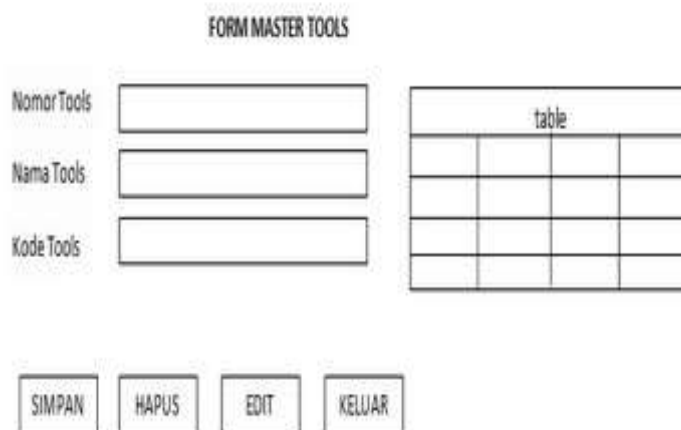
Rancangan Menu Utama



The image shows a login form with three buttons: "Master Data", "Transaksi", and "Report". Below the buttons, there is a text label "APLIKASI PENGGUNAAN TOOLS WORKSHOP Pt. INDO MOBILNISSAN HALIM" and a label "GAMBAR BACKGROUND".

Gambar 3. Rancangan Menu Utama

Rancangan Form Data *Tools*



The image shows a form titled "FORM MASTER TOOLS". It contains three input fields: "Nomor Tools", "Nama Tools", and "Kode Tools". To the right of these fields is a table with 4 columns and 4 rows. Below the table are four buttons: "SIMPAN", "HAPUS", "EDIT", and "KELUAR".

Gambar 4. Rancangan Form Data *Tools*

Rancangan Form Data Teknisi

FORM MASTER DATA TEKNIISI

NIK

Nama Teknisi

| table |  |  |  |
|-------|--|--|--|
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |

Gambar 4. Rancangan Form Data Teknisi

Rancangan Form Data *Tools Supplier*

FORM MASTER TOOLS SUPPLIER

Nomor Tools

Nama Tools

Kode Tools

Harga Tools

| table |  |  |  |
|-------|--|--|--|
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |

Gambar 4. Rancangan Form Data *Tools Supplier*

Rancangan *Form Transaksi Penggunaan Tools*

PENGUNAAN TOOLS

Nomor Penggunaan

NIK

Nama Teknisi

Area Kerja

Kode Tools

Nama Tools

Tanggal Penggunaan

| table |  |  |  |
|-------|--|--|--|
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |

Gambar 4.37 Rancangan Menu Penggunaan *Tools*

Rancangan Transaksi Pengembalian *Tools*

PENGEMBALIAN TOOLS

|                      |                      |       |
|----------------------|----------------------|-------|
| Nomor Penggunaan     | <input type="text"/> | table |
| NIK                  | <input type="text"/> |       |
| Nama Teknisi         | <input type="text"/> |       |
| Area Kerja           | <input type="text"/> |       |
| Kode Tools           | <input type="text"/> |       |
| Nama Tools           | <input type="text"/> |       |
| Tanggal Penggunaan   | <input type="text"/> |       |
| Tanggal Pengembalian | <input type="text"/> |       |

Gambar 4. Rancangan Transaksi Pengembalian *Tools*

Rancangan *Form* Transaksi *Tools* Rusak

TOOLS RUSAK

|                  |                      |       |
|------------------|----------------------|-------|
| Nama Tools       | <input type="text"/> | TABLE |
| Kode Tools       | <input type="text"/> |       |
| Keterangan Rusak | <input type="text"/> |       |
| Tanggal Rusak    | <input type="text"/> |       |

Gambar 4.37 Rancangan *Tools* Rusak

Rancangan *Form* Transaksi *Tools* Hilang

**TOOLS HILANG**

NIK

Nama Teknisi

Nama Tools

Kode Tools

Harga Tools

| TABLE |  |  |  |
|-------|--|--|--|
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |
|       |  |  |  |

Gambar 4.37 Rancangan *Tools Hilang*

Rancangan Laporan Data Teknisi

LOGO

KOP SURAT

LAPORAN DATA TEKNISI

| NIK | Nama Teknisi |
|-----|--------------|
|     |              |
|     |              |

Tanzal Bulan Tahun  
Admin

Alex Setiawan

Gambar 4. Rancangan Laporan Data Teknisi

Rancangan Laporan Data *Tools*

LOGO

KOP SURAT

LAPORAN DATA TOOLS

| Nama Tools | Nomor Tools | Kode Tools |
|------------|-------------|------------|
|            |             |            |
|            |             |            |

Tanzal Bulan Tahun  
Admin

Gambar 4. Rancangan Laporan Data *Tools*

Rancangan Laporan Data *Tools Supplier*

LOGO

KOP SURAT

LAPORAN DATA TOOLS SUPPLIER

| Nama Tools | Nomor Tools | Kode Tools | Harga Tools |
|------------|-------------|------------|-------------|
|            |             |            |             |
|            |             |            |             |
|            |             |            |             |

Tanezal Bulan Tahun  
Admin  
  
Alex Setiawan

Gambar 4. Rancangan Laporan Data *Tools*

#### Rancangan Laporan Penggunaan *Tools*

LOGO

KOP SURAT

LAPORAN PENGGUNAAN TOOLS

| Nomor Penggunaan | Mk | Nama Teknis | Area Kerja | Kode Tools | Nama Tools | Tanggal Penggunaan |
|------------------|----|-------------|------------|------------|------------|--------------------|
|                  |    |             |            |            |            |                    |
|                  |    |             |            |            |            |                    |
|                  |    |             |            |            |            |                    |

Tanggal Bulan Tahun  
Admin  
  
Alex Setiawan

Gambar 4. Rancangan Laporan Penggunaan *Tools*

#### Rancangan Laporan Pengembalian *Tools*

LOGO

KOP SURAT

LAPORAN PENGEMBALIAN TOOLS

| Nomor Penggunaan | NIK | Nama Teknis | Area Kerja | Kode Tools | Nama Tools | Tanggal penggunaan | Tanggal Pengembalian |
|------------------|-----|-------------|------------|------------|------------|--------------------|----------------------|
|                  |     |             |            |            |            |                    |                      |
|                  |     |             |            |            |            |                    |                      |
|                  |     |             |            |            |            |                    |                      |

Tanggal Bulan Tahun  
Admin  
  
Alex Setiawan

Gambar 4. Rancangan Laporan Pengembalian *Tools*

#### Rancangan Laporan *Tools* Rusak

LOGO

KOP SURAT

LAPORAN TOOLS RUSAK

| Nama Tools | Kode Tools | Keterangan Rusak | Tanggal Rusak |
|------------|------------|------------------|---------------|
|            |            |                  |               |
|            |            |                  |               |
|            |            |                  |               |
|            |            |                  |               |

Tanggal Bulan Tahun  
 Admin  
 Alex Setiawan

Gambar 4. Rancangan Laporan *Tools* Rusak

#### Rancangan Laporan *Tools* Hilang

LOGO

KOP SURAT

LAPORAN TOOLS HILANG

| NIK | Nama Transaksi | Nama Tools | Kode Tools | Harga Tools |
|-----|----------------|------------|------------|-------------|
|     |                |            |            |             |
|     |                |            |            |             |
|     |                |            |            |             |
|     |                |            |            |             |

Tanggal Bulan Tahun  
 Admin  
 Alex Setiawan

Gambar 4. Rancangan Laporan *Tools* Hilang

## IV. KESIMPULAN

### 4.1 Simpulan

Peralihan sistem pendataan penggunaan *tools* secara manual ke sistem yang terkomputerisasi pada Pt Indomobil Nissan Halim membuat semua proses kegiatan bisnis di dalamnya seperti pendataan *tools*, penggunaan *tools*, pengembalian *tools*, dan laporan tidak lagi dilakukan secara manual tetapi dengan menggunakan media berupa komputer. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan akan mempermudah kegiatan bisnis Pt Indomobil Nissan Halim dan menambah keefektifitasan karyawan khususnya teknisi dalam bekerja.

Dari uraian yang telah dijelaskan dari awal penulisan skripsi sampai pada bagian akhir skripsi, penulis mempunyai kesimpulan dengan adanya aplikasi ini dapat memberikan beberapa keuntungan sebagai berikut:

1. Pada aplikasi ini, pendataan *tools* lebih tertata dengan baik.
2. Dengan adanya aplikasi ini pencarian *tools* dapat diketahui dengan cepat dan tepat.
3. Dengan adanya aplikasi ini dapat meminimalisir hilangnya *tools*.

### 4.2 Saran



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.554

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Dari beberapa kesimpulan yang telah penulis kemukakan di atas, maka untuk itu penulis mencoba memberikan beberapa saran-saran yang

1. Aplikasi ini dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai yang diharapkan apabila semua personil yang terlibat dapat mendukung terealisasinya aplikasi ini.
2. Pentingnya data-data yang tersimpan di dalam aplikasi diharapkan untuk diduplikat agar menghindari terjadinya kerusakan data.
3. Perlunya perawatan pada aplikasi yang diusulkan agar aplikasi dapat berjalan secara optimal.

## REFERENSI

- [1] Kaswadi, M. (2021). Aplikasi Sewa Peralatan Konstruksi pada CV Tritama Uly Abadi Berbasis Desktop. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 2(02).
- [2] Noor Faiza, A. (2015). Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Barokah Wali Terminal Wisata Bakalan Krapyak Kudus. *Universitas Muria Kudus*.
- [3] Subhan, Mohamad. 2012. *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendikia.
- [4] Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta : Andi.
- [5] Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [6] Borg dan Gall, "Education Research: An Introduction, Fifth Edition.," Newyork: Lognam, 2013.
- [7] Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D," Bandung: Alfabeta, 2013.
- [8] E. P. Widoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014.
- [9] Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D," Bnadung: Alfabeta, 2013.
- [10] R. . Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi Buku*. Yogyakarta: Andi, 2015.
- [11] Adi Mardian, Thomas Budiman, Rachmawaty Haroen; Verdi Yasin (2021), *Perancangan Aplikasi Pemantauan Kinerja Karyawan Berbasis Android di PT. Salestrade Corp. Indonesia*, "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta", E-ISSN : [2797-0930 \(Online\)](#), P-ISSN : [2746-5985 \(Print\)](#), Volume 1, Nomor 3, Juli 2021, halaman 169-185, DOI: [10.52362/jmijayakarta.v1i3.481](#) , URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta/article/view/481>
- [12] Nandang Mulyana, Agus Sulistyanto, Verdi Yasin (2021), *Perancangan sistem informasi pengelolaan aset it berbasis web pada pt mandiri axa general insurance*, "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta", E-ISSN : [2797-0930 \(Online\)](#), P-ISSN : [2746-5985 \(Print\)](#), Volume 1, Nomor 3, Juli 2021, halaman 243-257, DOI: [10.52362/jmijayakarta.v1i3.498](#) , URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta/article/view/498>
- [13] Maulia Usnaini, Verdi Yasin, Anton Zulkarnain Sianipar (2021), *Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall*, "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta", E-ISSN : [2797-0930 \(Online\)](#), P-ISSN : [2746-5985 \(Print\)](#) Volume 1, Nomor 1, Februari 2021, halaman 36-55, DOI: [10.52362/jmijayakarta.v1i1.415](#) , URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta/article/view/415>
- [14] Putri Setiani, Ifan Junaedi, Anton Zulkarnain Sianipar, Verdi Yasin (2021), *Perancangan sistem informasi pelayanan penduduk berbasis website di rw 010 Kelurahan Keagungan Kecamatan Tamansari - Jakarta Barat*. "Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta", E-ISSN : [2797-0930 \(Online\)](#), P-ISSN : [2746-5985 \(Print\)](#) Volume 1, Nomor 1, Februari 2021, halaman 20-35, DOI: [10.52362/jmijayakarta.v1i1.414](#) , URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta/article/view/414>
- [15] Benni Triyono, Sri Purwanti, Verdi Yasin (2017) "Rekayasa Perangkat Lunak Sistem Informasi Pengiriman Dan Penerimaan Surat Atau Paket Berbasis Web", **Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research**, e-ISSN: 2598-8719. p-ISSN: 2598-8700. Vol.1 No.1 (30 Desember 2017) p46-53 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/12>
- [16] Verdi Yasin, Muhammad Zarlis, Mahyuddin K.M. Nasution (2018) "Filsafat Logika Dan Ontologi Ilmu Komputer", **Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research**, e-ISSN: 2598-8719. p-ISSN: 2598-8700. Vol.2 No.2 (19 Juni 2018) p68-75 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/39>
- [17] Julinda Maya Paramudita, Verdi Yasin (2019) "Perancangan Aplikasi Sistem Penyewaan Alat Berat ", **Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research**, e-ISSN: 2598-8719. p-ISSN:



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.554

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

2598-8700.Vol.3 No.1 (20 Februari 2019) p23-29

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/73>

- [18] Muryan Awaludin, Verdi Yasin (2020) "Application Of Oriented Fast And Rotated Brief (Orb) And Brute force Hamming In Library Opencv For Classification Of Plants", **Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research**, e-ISSN: 2598-8719, p-ISSN: 2598-8700.Vol.4 No.3 (14 Agustus 2020) p51-59 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/247>
- [19] Ifan Junaedi, Dimas Abdillah, Verdi Yasin (2020) "Analisis Perancangan Dan Pembangunan Aplikasi Business Intelligence Penerimaan Negara Bukan Pajak Kementerian Keuangan RI", **Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research**, e-ISSN: 2598-8719, p-ISSN: 2598-8700.Vol.4 No.3 (14 Agustus 2020) p88-101 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/249>
- [20] Verdi Yasin (2012) 'Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek', Penerbit: Mitra Wacana Media, Jakarta-Indonesia.
- [21] Anis Rohmadi, Verdi Yasin (2020) "Desain Dan Penerapan Website Tata Kelola Percetakan Pada CV Apicdesign Kreasindo Jakarta Dengan Metode Prototyping", **Journal of Information System, Informatics and Computing**, E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 4 No.1, June 22, 2020. Pp.70-85 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/210>
- [22] Septian Cahyadi, Verdi Yasin, Mohammad Narji, Anton Zulkarnain Sianipar (2020) "Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Dan Penerimaan Soal Ujian Berbasis Web ( Studi Kasus: Fakultas Komputer Universitas Bung Karno)", **Journal of Information System, Informatics and Computing**, E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 4 No.1, June 22, 2020. Pp.1-16 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/199>
- [23] Ifan Junaedi, Ndaru Nuswantari, Verdi Yasin (2019) "Perancangan Dan Implementasi Algoritma C4.5 Untuk Data Mining Analisis Tingkat Risiko Kematian Neonatum Pada Bayi", **Journal of Information System, Informatics and Computing**, E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 3 No.1, February 13, 2019. Pp.29-44. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/203>
- [24] Verdi Yasin, Anindra Ramdhan Nugraha, Muhammad Zarlis, Ifan Junaedi (2018) "Smart System Of Fast Internet Access Development Using Backbone Network Method", **Journal of Information System, Informatics and Computing**, E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 2 No. 2, December 31, 2018. Pp.26-34. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/198>
- [25] Ito Riris Immasari, Verdi Yasin (2019) "Penggunaan Metode Analytic Hierarchy Process Untuk Menganalisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Calon Legislatif Di DPRD Ii Kota Tangerang", **Journal of Information System, Informatics and Computing**, E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 3 No. 2, December 10, 2019. Pp.53-58. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/139>
- [26] Verdi Yasin, Muhammad Zarlis, Tulus, Erna Budhiarti Nababan, Poltak Sihombing (2019) "Rancangan Miniatur Otomatisasi Bel Listrik Pada Gerbang Pintu Menggunakan Mikrokontroler Atmega8535", **Journal of Information System, Informatics and Computing**, E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 3 No. 1, February 13, 2019. Pp.13-20 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/68>
- [27] Anggeri S. Nurjaman, Verdi Yasin (2020) "Konsep Desain Aplikasi Sistem Manajemen Kepegawaian Berbasis Web Pada PT. Bintang Komunikasi Utama ", **Journal of Information System, Informatics and Computing**, E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 4 No. 2, December 28, 2020. Pp.143-174 <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/363>
- [28] Verdi Yasin, Azhar Ahmad Riza, Rumadi Hartawan (2017) "Pengembangan Aplikasi Pemulihan Layanan Bencana Sistem Informasi Penerimaan Negara Bukan Pajak Online Di Lingkungan Kementerian Keuangan Republik Indonesia", **Journal of Information System, Informatics and Computing**, E-ISSN: 2597-3673 (Online), P-ISSN: 2579-5201 (Print) Vol. 1 No. 1, September 20, 2017. Pp.33-56. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/4>
- [29] Verdi Yasin (2021) "Penerapan sistem kegiatan belajar dan mengajar dalam instrumen sertifikasi dosen profesional menggunakan metode SMART", **Tridharmadimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat**, DOI: 10.52362/tridharmadimas.v1i1.501 , E-ISSN : 2798-8295 (Online), P-ISSN : 2798-8554 (Print) , Vol.1 No.1, July 24, 2021 Page 37-55. URL Publikasi: <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/tridharmadimas/article/view/501>



DOI: 10.52362/jisamar.v5i4.554

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).