

**SISTEM INFORMASI KELAYAKAN TRUCK DISPENSER PT. PERTAMINA
BERBASIS ANDROID**Baried Satria Persada¹; Rachman Komarudin²Program Studi Sistem Informasi^{1,2}STMIK Nusa Mandiri ^{1,2}www.nusamandiri.ac.id^{1,2}bariedsatria@gmail.com¹; rachman.rck@nusamandiri.ac.id²

Abstract— With the rapid development of technology and information in the world, the company must balance the development of technology in carrying out the company's operations, Android is an operating system that is widely used, and the application of truck dispenser feasibility is to record systematically the feasibility of a company-based truck, the system in the application will receive every data filled in by the operator and send to the supervisor to check whether the tool is worthy of use or not, if feasible the supervisor will update the vehicle info ready to use, but if not the update will be received by the technician for repairing the tool. The feasibility information system was developed with the waterfall model. This application can help every worker associated with the tool, and users can see the status of vehicle repairs as monitoring. And see the history of damage that has occurred before.

Keywords: Android, Information System, Dispenser, Internet

Abstrak— Berkembang dengan pesat teknologi dan informasi didunia menuntut perusahaan harus mengimbangi perkembangan teknologi tersebut dalam setiap menjalankan operasional perusahaan, android adalah sistem operasi yang banyak digunakan, aplikasi kelayakan truck dispenser adalah untuk mencatat secara sistematis tentang kelayakan sebuah alat operasional perusahaan yang berbentuk truck berbasis android, sistem pada aplikasi akan menerima setiap data yang di isi oleh operator dan mengirimkan kepada supervisor untuk di check apakah alat layak digunakan atau tidak, jika layak maka supervisor akan mengupdate info kendaraan siap digunakan, namun jika tidak update akan diterima oleh teknisi untuk perbaikan alat tersebut. Sistem informasi kelayakan dikembangkan dengan model waterfall. Aplikasi ini dapat membantu setiap pekerja yang berhubungan dengan alat tersebut, karna pengguna dapat melihat status perbaikan kendaraan sebagai monitoring. Dan melihat history kerusakan yang telah terjadi sebelumnya, untuk pelajaran hari lain.

Kata kunci: Android, sistem Informasi, Dispenser, Internet

PENDAHULUAN

Sistem Informasi merupakan faktor penting dalam sebuah perusahaan yang memiliki rutinitas yang tinggi serta pengelolaan data yang termanajemen (Arfanudin, 2013). Sistem informasi digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyediakan informasi (Ratnasari et al., 2018)

Data dan informasi yang diperoleh suatu perusahaan secara terus menerus bertambah banyak, sehingga tidak mudah diolah secara manual (Oktarino, 2016). Oleh karna itu sangat diperlukan sistem informasi berbasis komputer bagi setiap perusahaan agar dapat mempermudah proses pendataan dengan baik.

Seiring dengan perkembangan teknologi, pemanfaatan perangkat Smartphone sebagai pendamping dalam menjalankan aktivitas sehari-hari sangat biasa untuk sebagian besar (Sudarsono & Krisnawati, 2014) humanity. Ini didukung oleh fungsi Smartphone tidak lagi hanya fungsi dasarnya. Android sebagai sistem operasi yang dapat dioperasikan pada perangkat Smartphone memiliki kemampuan untuk dapat menginstal aplikasi yang dibutuhkan oleh pengguna (Sudarsono & Krisnawati, 2014)

Pertamina aviation adalah sebuah perusahaan yang dikelola oleh PT.Pertamina yang bergerak dibidang penyaluran bahan bakar untuk pesawat terbang untuk seluruh Bandar udara di Indonesia, Pertamina aviation mensuplai bahan

bakar dengan menggunakan alat yang mempunyai peran sangat penting, alat yang dinamakan truck dispenser.

Truck dispenser begitu penting peranya sehingga wajib dilakukan checklist setiap harinya yang dilakukan oleh seorang operator agar truck tersebut bisa diketahui apakah ada kerusakan atau tidak, bila terjadi kerusakan checklist tersebut jadi acuan untuk diperbaiki oleh pihak teknik agar segera diperbaiki. sehingga truck tetap dalam keadaan prima. Dan kegiatan penjualan bahan bakar tetap berjalan lancar tanpa ada kendala dari kendaraan tersebut (Brawijaya et al., 2018)

Pertamina aviation dalam melakukan checklist masih menggunakan sistem pencatatan manual (Tani et al., 2018) yang belum terkomputerisasi setiap harinya, data tersebut terkadang telat sampai keteknik ketika ada kerusakan, tidak termonitor langsung untuk diperbaiki.

Maka dari itu data kendaraan yang dicatat secara manual (Raintung et al., 2015), (Simatupang, 2019) tentu kurang cepat untuk ditanggapi oleh teknisi, oleh karna itu penulis mencoba membuat suatu aplikasi system informasi berbasis android yang dapat menggantikan pencatatan secara manual..

BAHAN DAN METODE

Model Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

- a. Observasi melakukan pengamatan secara langsung bagaimana sistem yang sedang berjalan dan permasalahan dari PT.pertamina aviation.
- b. Wawancara, melakukan wawancara untuk melengkapi bahan yang sudah ada selama observasi dilakukan, penulis melakukan wawancara kepada Operator, Teknisi dan juga Supervisor regu yang berkaitan dengan hal ini.
- c. Studi Pustaka, melakukan studi pustaka ke beberapa perpustakaan untuk memperoleh bahan, teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang ditinjau

Model Pengembangan Sistem

Penggunaan model waterfall dapat membantu pengembangan sistem informasi alumni di SMKN 1 Jenangan Ponorogo. Alasan pemilihan model waterfall sebagai metode pengembangan ialah kebutuhan sekolah telah terdefinisi secara jelas (Romadhoni et al., 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan terkait dengan Sistem informasi kelayakan truck dispenser PT. Pertamina berbasis android maka tahap awal adalah Analisa Kebutuhan Software, dimana tahapannya adalah sebagai berikut:

A. Analisa Kebutuhan Sistem

Sistem pengecekan kelayakan kendaraan refueling pertamina Aviation secara online ini adalah dimana operator melakukan checklist kendaraan dan melakukan laporan kerusakan kepada teknisi tanpa menulis secara manual, operator dapat melakukan pengecekan melalui aplikasi, berikut spesifikasi kebutuhan (System requirement) dari sistem informasi kelayakan truck dispenser pertamina aviation

a. Kebutuhan Fungsional Operator

- A1. Operator melakukan login
- A2. Operator mengisi data pada Form Checklist
- A3. Operator mengisi data pada Form Laporan Kerusakan
- A4. Operator melihat histori laporan

b. Kebutuhan Fungsional Supervisor

- B1. Supervisor melakukan login
- B2. Supervisor input laporan form kerusakan
- B3. Supervisor approve form Checklist
- B4. Supervisor lihat Histori Laporan Kerusakan

c. Kebutuhan Fungsional Teknisi

- C1. Teknisi Melakukan login
- C2. Teknisi melihat laporan kerusakan
- C3. Teknisi update status kerusakan
- C4. Teknisi Membuat Laporan perbaikan

d. Kebutuhan Fungsional Administrasi

- D1. Admin input data karyawan

B. Desain

Desain Database yang efektif memungkinkan hasil aplikasi yang dapat berjalan dengan baik.maka dari itu,untuk mempermudah dan membuat hasil lebih baik.penulis membuat desain database sebelum benar-benar membuat databasenya.

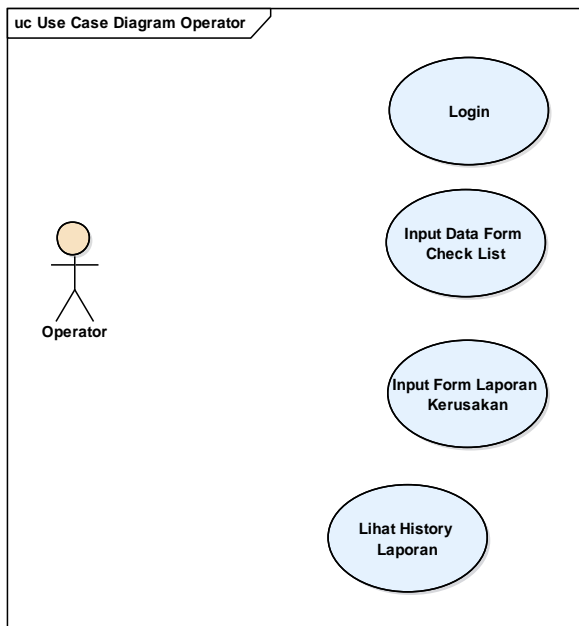
1. Desain Permodelan Sistem

a. Use Case Diagram

Use case Diagram ini digunakan untuk mendeskripsikan apa yang bisa operator, supervisor, teknisi dan admin lakukan dalam aplikasi..

1) Use Case Diagram Operator

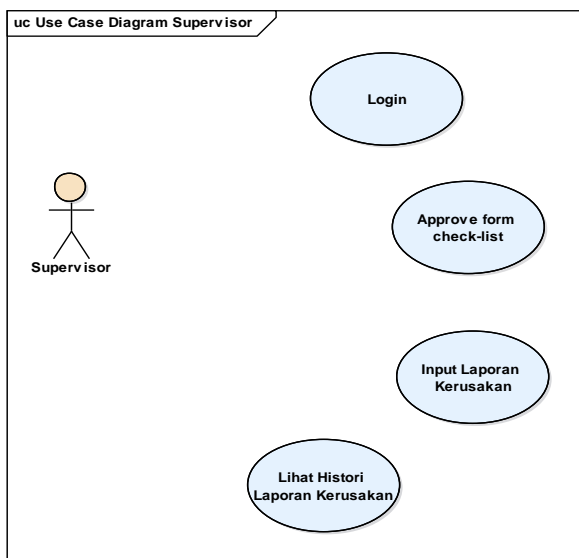
Gambar 1, menggambarkan operator dapat melakukan login, kemudian operator mengisi data pada Form Checklist, mengisi data pada Form Laporan Kerusakan, dan melihat histori laporan



Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 1. Use Case Diagram Operator

2) Use Case Diagram Supervisor

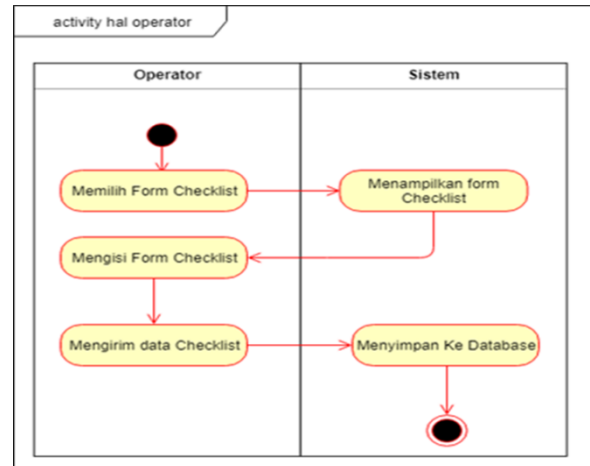
Gambar 2, menggambarkan supervisor Supervisor melakukan login, dapat juga input laporan form kerusakan, melakukan approve form Checklist, dapat lihat Histori Laporan Kerusakan



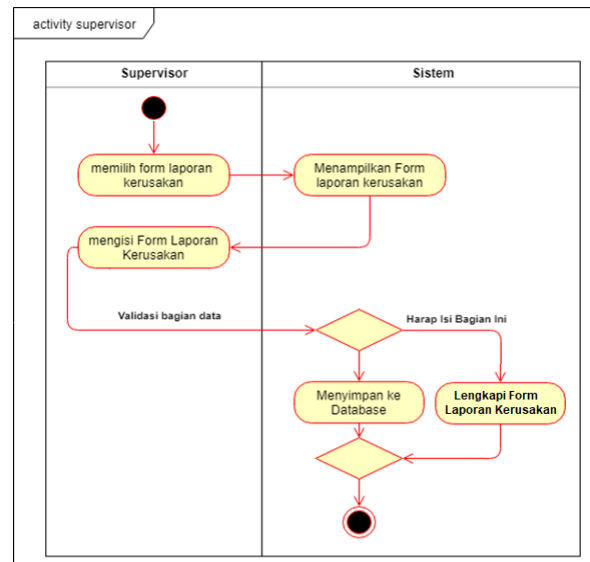
Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 2. Use Case Diagram Supervisor

b. Activity Diagram

Activity Diagram Memodelkan Workflow Proses bisnis dan urutan Aktifitas dalam sebuah proses

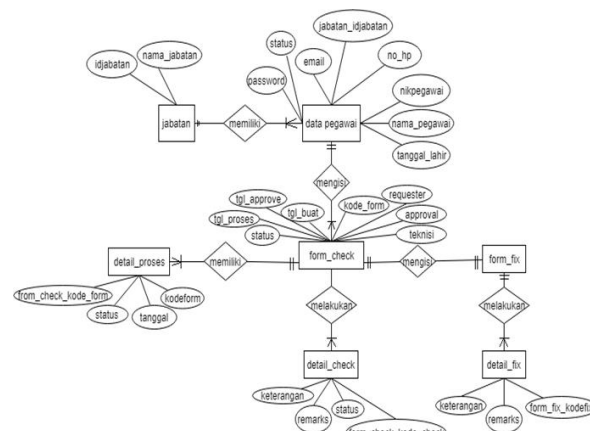


Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 3. Activy Diagram Operator



Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 4. Activy Diagram Supervisor

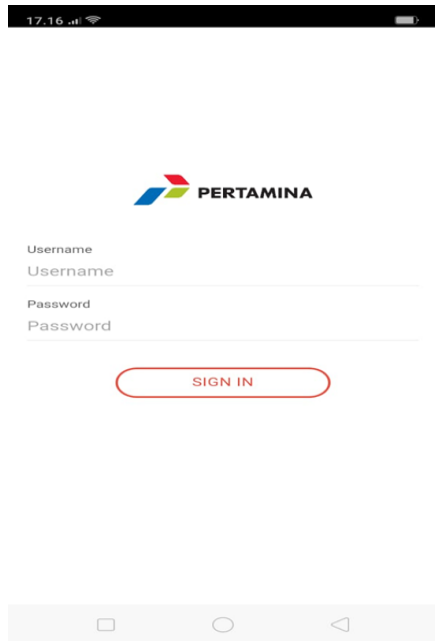
2. Desain Database



Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 5. Entitiy Relationship Diagram

3. Desain User Interface

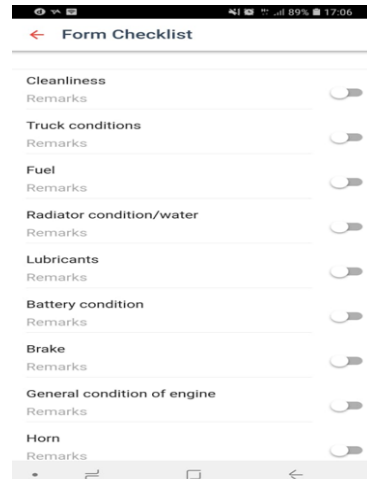
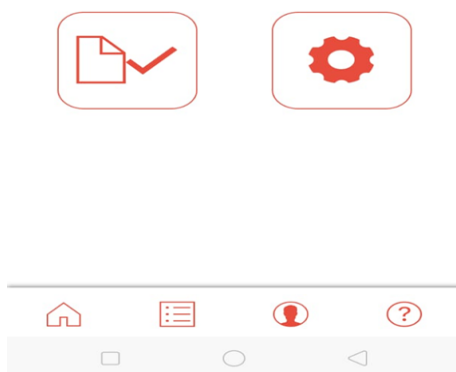
Antarmuka pemakai merupakan mekanisme komunikasi antar pengguna dengan sistem dan dapat menerima informasi dari pengguna dan memberikan informasi kepada pengguna untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi. Dibawah ini merupakan uer interface pada aplikasi penjualan pakaian wanita berbasis web



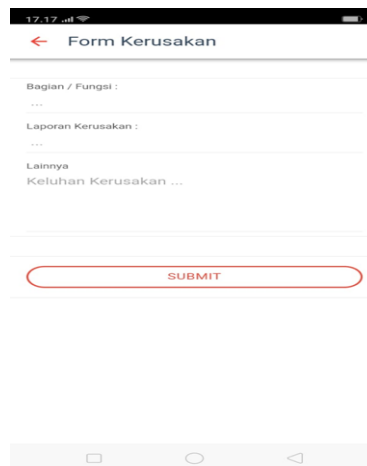
Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 6. Tampilan Halaman Login



Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 7. Tampilan Halaman Menu Utama



Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 8. Tampilan Ceklist



Sumber : (Baried Satria Persada, 2019)
Gambar 9. Tampilan Laporan Kerusakan

C. Code

Implementasi aplikasi Sistem Informasi Kelayakan Truck dengan menggunakan Bahasa script PHP. Berikut penggalan script PHP.

```
import React, { Component } from
'react'; import { Page, Navbar, List,
ListItem, Input, Label, Toggle,
BlockTitle, Row, Button, Range, Block}
from 'framework7-react';
class KerusakanPage extends Component{
render() {
return (
<Page name="kerusakan">
<Navbar title="Form Kerusakan"
backLink="Back" />
<List form>
<ListItem>
<Label>Bagian / Fungsi :</Label>
<Input type="text" placeholder="
..."></Input>
</ListItem>
</List>
</ListItem>
```

```
<Label>Laporan Kerusakan :</Label>
<Input type="text" placeholder="
..."></Input>
</ListItem>
<ListItem>
<Label>Lainnya</Label>
<Input type="text"
placeholder="Keluhan Kerusakan
..."></Input>
</ListItem>
<Block strong>
<Row tag="p">
<Button className="col" round
outline>Submit</Button>
</Row></Block> </List>
</Page>
); } }
```

export default KerusakanPage

D. Testing

Tabel 2. Testing Modul

No	Modul	Hasil
1	Halaman Login	Valid
2	Halaman Menu Utama	Valid
3	Tampilan Ceklist	Valid
4	Laporan Kerusakan	Valid

KESIMPULAN

Dalam perancangan sistem pakar pedoman kalkulasi gizi seimbang berdasarkan IMT ini, di dapatkan bahwa aplikasi sistem pakar ini, berguna untuk membantu dan mempermudah user dalam mencari kondisi gizi beserta solusinya, sehingga user dapat melakukan pemeriksaan kondisi gizinya setiap saat. Untuk mendapatkan IMT dan kondisi gizi beserta solusi pada perancangan aplikasi sistem pakar pedoman kalkulasi gizi berdasarkan IMT , penulis menggunakan metode forward chaining.. Sistem pakar ini dapat memberikan layanan informasi kalkulasi gizi seimbang berdasarkan IMT kepada masyarakat dengan mudah, cepat, dan tepat. Sistem pakar pedoman kalkulasi gizi seimbang berdasarkan IMT ini dapat juga membantu dan mempermudah para ahli atau dokter yang ada diklinik atau rumah sakit dalam mencari kondisi gizi seseorang yang diderita pasien, sehingga dapat mempermudah para ahli atau dokter melakukan penanganan sesegera mungkin terhadap kondisi gizi pasien.

REFERENSI

Arfanudin, N. H. (2013). *Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Inap Dan Rekam Medis Berbasis Desktop Lazarus Di UPTD PUSKEMAS Pajang*. Universitas

Muhammadiyah Surakarta.

Brawijaya, H., Widodo, S., & Samudi, S. (2018). Pengujian Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang Dengan Web Application Load Stress and Performance Testing (WAPT). *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS*, 2(2), 125-134. <http://www.ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ISBI/article/view/751>

Oktarino, A. (2016). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI REKAM MEDIS PASIEN POLI UMUM DI RUMAH SAKIT RIMBO MEDICA MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL. *SCIENTIA JOURNAL*, 4(4), 317-322.

Raintung, A. S., Kapoh, H., & Onthoni, Y. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Service Kendaraan Roda Empat. *Jurnal ELECTRICALAND*, 3(1), 15-19. <http://unpi.ac.id/ejournal/index.php/electricaland/article/view/24>

Ratnasari, D., Qur'ani, D. B., & Apriani, A. (2018). Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Berbasis Android. *Jurnal INFORM*, 3(1), 32-45. <https://doi.org/10.25139/ojsinf.v3i1.657>

Romadhoni, E. N. A., Widiyaningtyas, T., & Pujiyanto, U. (2015). IMPLEMENTASI MODEL WATERFALL PADA PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ALUMNI SMKN 1 JENANGAN PONOROGO. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia (SESINDO)*, 445-452. <http://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/home/detail/1594/IMPLEMENTASI-MODEL-WATERFALL-PADA-PENGEMBANGAN-SISTEM-INFORMASI-ALUMNI-SMKN-1-JENANGAN-PONOROGO>

Simatupang, J. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA SERVIS KENDARAAN DAN PENJUALAN SUKU CADANG PADA JAYA BERSAMA . *Jurnal Intra Tech*, 3(1), 1-9. <https://www.journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/41>

Sudarsono, M. A., & Krisnawati, K. (2014). Analisis Dan Perancangan Aplikasi “Fun 2D Shapes Learning” Berbasis Mobile Android. *Jurnal DASI*, 15(2), 35-40. <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/dasi/article/view/193>

Tani, E., Bagre, B., & Adam, S. (2018). Perancangan

Sistem Informasi Kepegawaian PT Sederhana
Karya Jaya Berbasis WEB. *Proceeding*
Seminar Nasional Sistem Informasi Dan
Teknologi Informasi, 12(1), 368-372.
<https://doi.org/10.30700/PSS.V11I1.340>