

APLIKASI INFORMASI PELAPORAN DAN PENEMUAN BARANG TERTINGGAL BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: PT KERETA COMMUTER INDONESIA)

¹⁾ Muhamad Ridwan Shobari, ²⁾ Fajar Masya

^{1,2)} Sistem Informasi, Ilmu Komputer, Universitas Mercubuana

^{1,2)} Jl. Meruya Selatan No.31, RT.4/RW.1, Meruya Sel., Kec. Kembangan, Kota Jakarta Barat, Daerah
Khusus Ibukota Jakarta 11610

E-Mail : ridwanshobari26@gmail.com, fajar.masya@mercubuana.ac.id

ABSTRAK

Dalam melakukan proses pelaksanaan pelaporan dan penemuan barang yang tertinggal di PT Kereta Commuter Indonesia dilakukan dengan mekanisme yang masih menggunakan membuat surat kehilangan. Ketika *Penumpang* ingin mengetahui barang yang tertinggal dilaporkan kepada petugas stasiun maka harus menghubungi petugas *passenger* dan mengisi formulir kehilangan kemudian dari pihak *passenger service* tersebut koordinasi via *mobile phone* untuk mengetahui posisi barang tersebut. Menurut hasil wawancara dengan petugas *passenger service*, saat ini pelaporan dan penemuan barang tertinggal jumlahnya masih sangat tinggi setiap harinya tercatat satu stasiun rata-rata ada 9 laporan penemuan barang dan 6 laporan kehilangan. Metode yang digunakan dalam analisis adalah metode PIECES, metode PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka, observasi dan wawancara. Hasil penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi berbasis android yang dapat digunakan oleh pihak PT Kereta Commuter Indonesia, Khususnya Petugas *Passenger Service* dalam pelaporan dan penemuan barang tertinggal.

Kata Kunci: Pelaporan, Penemuan, Pemberitahuan informasi.

ABSTRACT

In carrying out the process of carrying out the reporting and discovery of items left behind at PT Kereta Commuter Indonesia, it is carried out with a mechanism that still uses making loss letters. When Passengers want to know the items left behind are reported to station officials, they must contact the passenger officer and fill out the loss form, then the passenger service coordinate via mobile phone to find out the position of the goods. According to interviews with passenger service officers, the number of reports and inventions of goods left behind is still very high every day. There are one station recorded on average, there are 9 reports of goods discovery and 6 reports of loss. The method used in the analysis is the PIECES method, the PIECES method is the analysis method as a basis for obtaining more specific issues. In analyzing a system, it will usually be carried out on several aspects including performance, information, economy, application security, efficiency and customer service. while the data collection methods used in this study are literature studies, observations and interviews. The results of this study produce an android-based application that can be used by PT Kereta Commuter Indonesia, especially the Passenger Service Officers in reporting and finding lost goods.

Keywords: Reporting, Discovery, Notification of information.

PENDAHULUAN

Transportasi krl adalah transportasi pilihan utama kaum urban berupa 1 rangkaian kereta yang berbasis rel listrik. Untuk saat ini transportasi krl hanya beroperasi di

jabodetabek dan sekitarnya. Transportasi ini menjadi pilihan utama bagi 1.6 juta lebih penduduk sekitar jabodetabek karena keunggulannya yaitu bersih, nyaman, murah dan bebas macet. Tidak hanya menjadi transportasi untuk pulang - pergi menuju

tempat bekerja, krl juga menjadi pilihan untuk menuju tempat-tempat wisata di wilayah DKI Jakarta seperti Monas, Masjid Istiqlal, Kota Tua, Ancol, Ragunan dan lain-lain [15].

PT. Kereta Api Indonesia (KAI) adalah perusahaan induk perkeretaapian di Indonesia. PT. Kereta Api Indonesia (KAI) sendiri telah meluncurkan sebuah perusahaan baru, yakni Kereta Commuter Indonesia. Pembentukan anak perusahaan ini berawal dari keinginan para stakeholdernya untuk lebih fokus dalam memberikan pelayanan yang berkualitas dan menjadi bagian dari solusi masalah transportasi perkotaan yang semakin kompleks. Perseroan ini resmi menjadi anak perusahaan PT KERETA API INDONESIA (Persero) sejak tanggal 15 September 2008. Kelebihan dari Kereta Commuter Indonesia (KCI) ini adalah menjangkau kurang lebih 80 stasiun dan memiliki jam keberangkatan yang lebih banyak. Selain itu, fasilitas yang dimiliki Kereta Commuter Indonesia sangat baik dan harga yang lebih efisien [14].

Menurut hasil wawancara dengan petugas *passanger service*, saat ini pelaporan dan penemuan barang tertinggal jumlahnya masih sangat tinggi setiap harinya tercatat satu stasiun rata-rata ada 9 laporan penemuan barang dan 6 laporan kehilangan menurut data dari *passanger service*. Kemudian petugas *passanger service* masih menggunakan sistem yang sangat rumit dan kurang efektif. Akibatnya, sangat membutuhkan waktu untuk pelaporan dan penemuan itu sendiri. Selain itu, *Passanger Service*. Sulit mencari data barang tertinggal yang masih menggunakan buku pelaporan. Kemudian untuk mencari info barang tertinggal harus menghubungi via *voip* petugas *passanger* stasiun akhir apakah barang tersebut ada atau tidaknya. Akibatnya banyak *penumpang* yang mengeluh karena sistem yang masih rumit dan membutuhkan waktu yang lama dalam mengakses keberadaan informasi

barang tertinggal tersebut [17].

Oleh karena itu, diusulkan untuk membuat Aplikasi Informasi Pelaporan dan Penemuan barang tertinggal Berbasis Android di PT Kereta Commuter Indonesia, sebagai salah satu alternatif yang tepat guna dan efektif untuk pengguna *smartphone* saat ini, yang sudah menjadi kebutuhan bagi semua masyarakat di semua kalangan. Kita dapat membuat sebuah aplikasi yang dapat di implementasikan ke dalam *device android* yang mendukung fitur tersebut [13].

Android adalah sistem operasi yang berbasis kernel *linux* untuk menjembatani antara *device* dan pengguna, Berdasarkan uraian masalah tersebut, penulis membuat “Aplikasi Informasi Pelaporan dan Penemuan Barang Tertinggal Berbasis Android”, diharapkan akan dapat menjadi solusi untuk masalah – masalah yang dihadapi oleh petugas *Passanger Service* PT Kereta Commuter Indonesia [13].

Tujuan Penelitian

1. Untuk membantu meningkatkan sistem pelayanan pada PT. Kereta Commuter Indonesia khususnya petugas *passanger service* dalam menangani pelaporan dan penemuan barang tertinggal.
2. Tujuan operasional dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kendala-kendala apa saja pada sistem pelaporan dan penemuan yang sedang berjalan saat ini
3. Tujuan fungsional dari penelitian ini yaitu agar hasil dari penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh PT. Kereta Commuter Indonesia sebagai referensi dasar untuk mengambil satu langkah kebijakan yang berhubungan dengan informasi pada bagian pelayanan pelaporan dan penemuan barang tertinggal. Sehingga dapat mempercepat proses pelaporan dan

penemuan serta menghasilkan informasi data yang akurat dan efisien.

4. Tujuan individual adalah untuk menambah ilmu pengetahuan, pengalaman, pengenalan, dan pengamatan sebuah system informasi pelaporan dan penemuan barang tertinggal pada PT.Kereta Commuter Indonesia.

METODE

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam membuat aplikasi ini adalah daerah Stasiun Angke Jl. Jembatan Lima, Tambora, Jakarta Barat

Sarana Pendukung

Adapun sarana pendukung yang dibutuhkan untuk Analisis Perancangan Sistem Plaporan dan Penemuan Barang Tertinggal PT Kereta Commuter Indonesia :

Tabel 1. Spesifikasi hardware

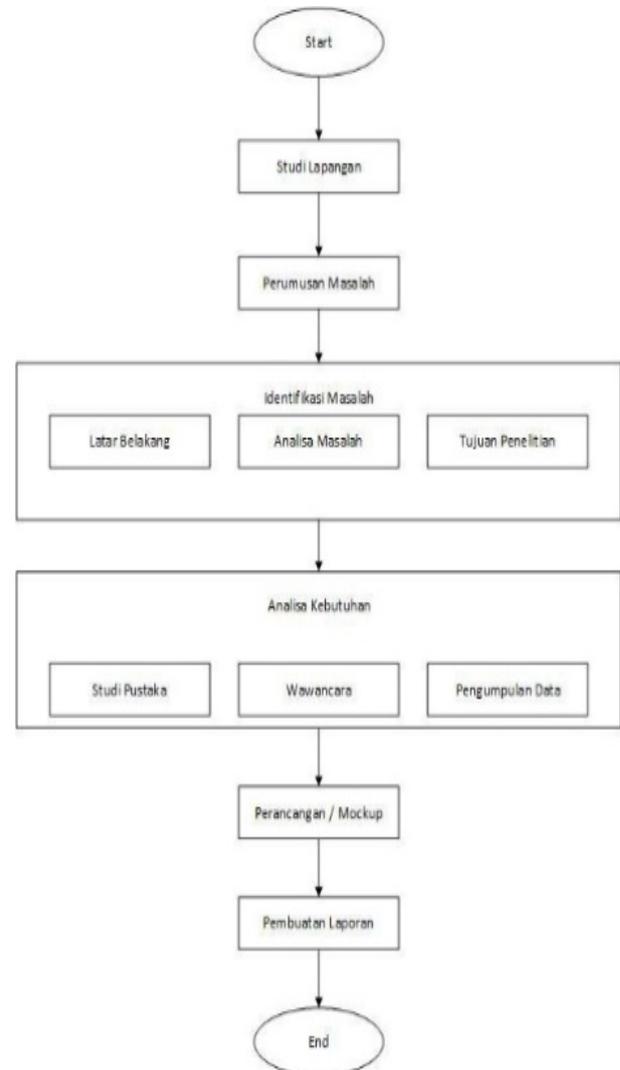
Nama	Spesifikasi
Screen resolution	1336*768 pix
processor	Intel Core i3
RAN	4Gb
hardisk	500Gb

Tabel 2. Spesifikasi Software

Perangkat Luank	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 10
Database Server	Firebase
Web Server	Node js, android studio, java script, css
Script Editor	Visual code
Web Browser	Google Chrome, Mozilla Firefox

Diagram alir Penelitian

Untuk mempermudah dalam pengerjaan penelitian ini, maka penulis membuat kerangka kerja penelitian seperti pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

HASIL

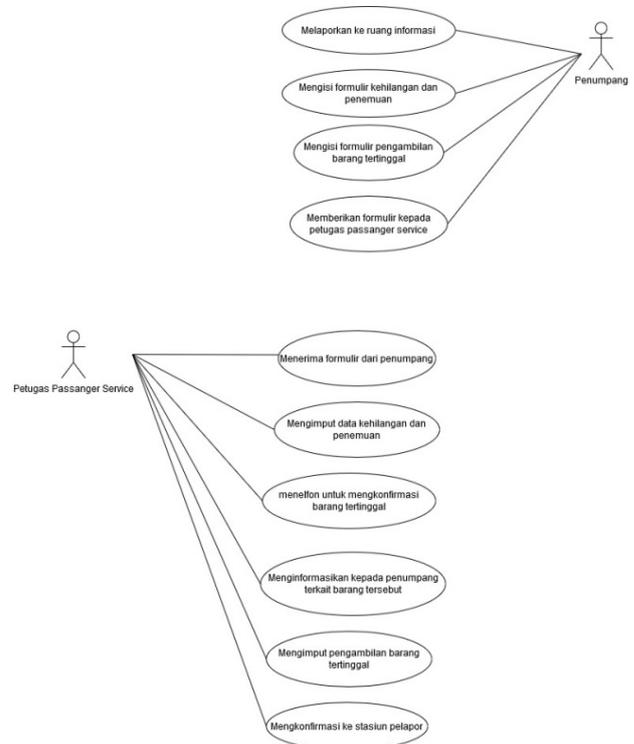
Pada proses berjalan pelaporan dan penemuan barang tertinggal di PT. Kereta Commuter Indonesia masih harus mengisi formulir dari petugas passanger service, kemudian petugas passanger service mendata kembali di buku laporan passanger service dan menunggu informasi barang tertinggal tersebut. Hal tersebut akan memakan banyak waktu di karenakan pada saat melakukan proses pengambilan maupun pelaporan barang

tertinggal masih menggunakan pendataan tertulis. Kendalanya adalah, dengan rata-rata perharinya ada 9 laporan barang temuan dan 6 laporan kehilangan perstasiun, sangat membutuhkan waktu untuk pencarian data dan resiko kerusakan dan kehilangan data, hal tersebut akan sangat memakan banyak waktu mengingat efektifitas waktu sangat berpengaruh di zaman yang serba digital ini. Adapun proses berjalan untuk pelaporan dan penemuan barang tertinggal adalah sebagai berikut :

1. *Petugas passanger service* memberikan formulir kepada penumpang.
2. Kemudian *penumpang* mengisi biodata pada formulir tersebut dan memberikan kepada petugas passanger service.
3. Setelah petugas passanger service menerima formulir tersebut dari penumpang, petugas passanger service melakukan pendataan kembali di buku laporan harian.
4. Selanjutnya petugas passanger service mengkonfirmasi ke petugas passanger stasiun penemuan.
5. Kemudian petugas passanger service menginformasikan penumpang status barang tersebut.
6. Selanjutnya penumpang mengisi formulir pengambilan barang tertinggal jika sudah ditemukan dari petugas passanger service.
7. Setelah penumpang mengisi formulir pengambilan barang petugas passanger service mendata kembali bahwa barang tersebut sudah ditemukan.
8. Kemudian petugas passanger service mengumpulkan formulir pengambilan barang di file
9. Kemudian pengawas mengelola barang tertinggal dan menyesuaikan dengan

data barang mana saja yang sudah expired

Usulan Rancangan Sistem Informasi Use Case Diagram Berjalan



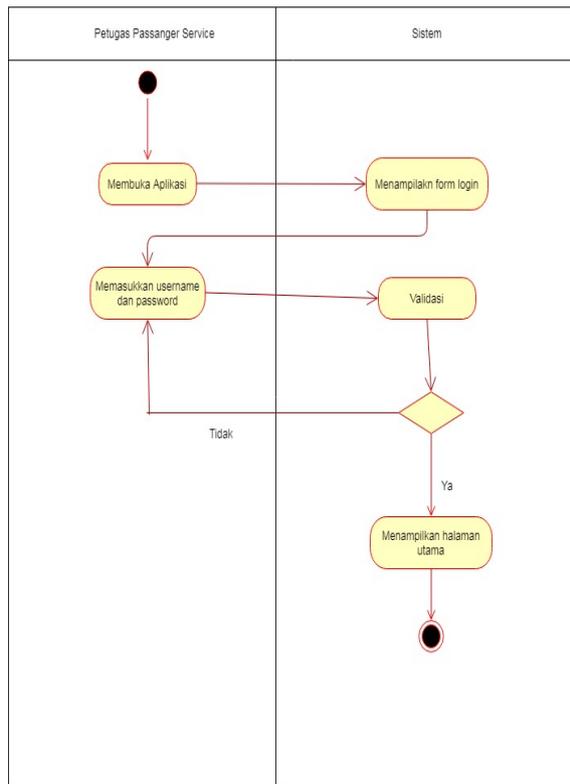
Gambar 2. Use Case Diagram Berjalan

Use Case Diagram Usulan



Gambar 3. Use Case Diagram berjalan

Activity Diagram Login

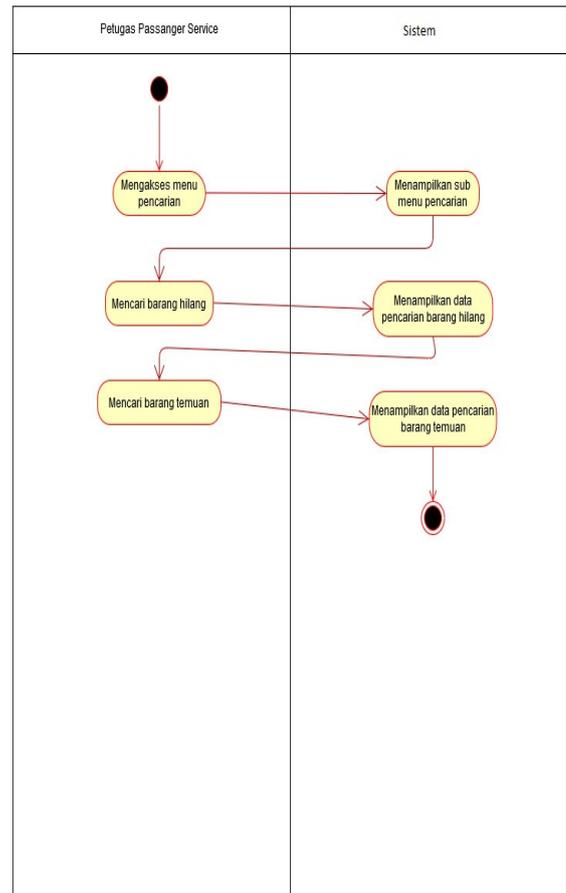


Gambar 4. Activity Diagram Login

Berikut adalah penjelasan Activity Diagram Login

1. Petugas passanger service membuka aplikasi
2. Sistem menampilkan tampilan login
3. Petugas passanger service memasukkan username dan password
4. System akan memvalidasi data yang dimasukkan oleh petugas
5. Jika username dan password sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman Utama/dashboard
6. Jika username dan password tidak benar maka sistem akan menampilkan notifikasi gagal login dan petugas mengisi kembali form login

Activity Digram Pencarian Laporan Barang Hilang Dan Temuan

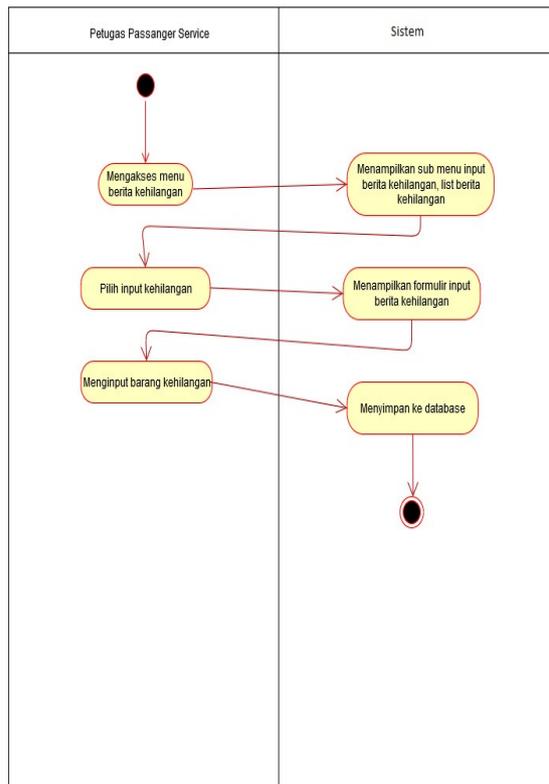


Gambar 5. Activity Diagram Pencarian Laporan Barang Hilang Dan Temuan

Berikut adalah penjelasan Activity Diagram Pencarian Laporan Barang Hilang Dan Temuan

1. Petugas mengakses tampilan menu pencarian
2. System menampilkan submenu pencarian barang temuan/barang kehilangan
3. Petugas memilih barang hilang
4. System menampilkan data pencarian barang hilang
5. Petugas memilih barang temuan
6. System menampilkan data pencarian barang temuan

Activity Diagram Input Berita Kehilangan

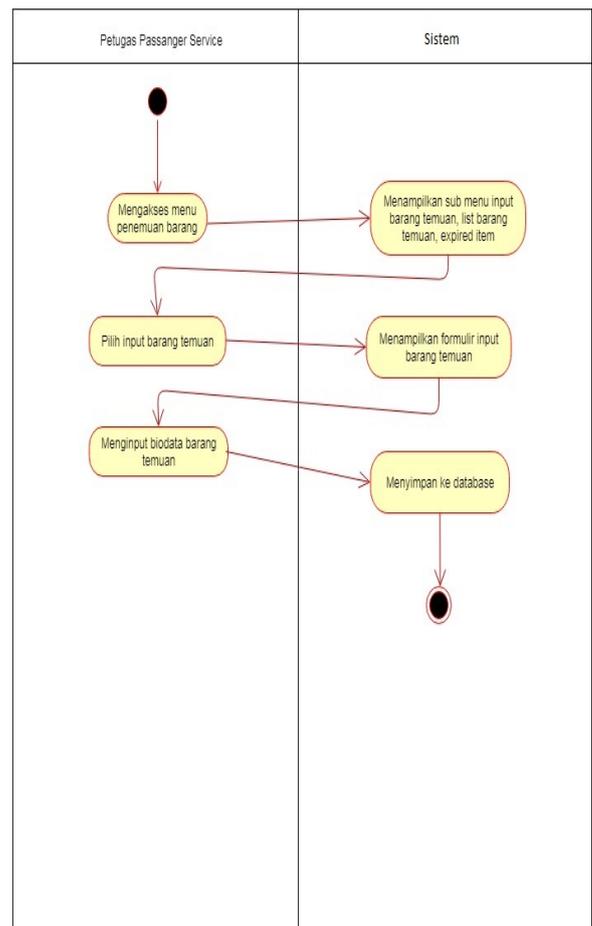


Gambar 6. Activity Diagram Input Berita Kehilangan

Berikut adalah penjelasan *Activity Diagram* Input Berita Kehilangan

1. Petugas mengakses menu berita kehilangan
2. System menampilkan submenu input berita kehilangan/list
3. Petugas pilih input kehilangan
4. System menampilkan formulir input berita kehilangan
5. Petugas menginput data berita kehilangan System menyimpan ke database

Activity Diagram Input Barang Temuan

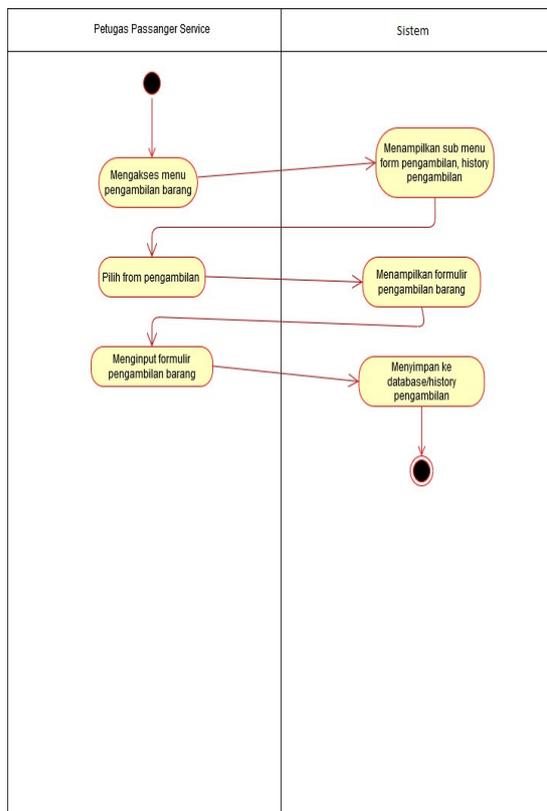


Gambar 7. Activity Diagram Input Barang Temuan

Berikut adalah penjelasan *Activity Diagram* Input Barang Temuan

1. Petugas mengakses menu penemuan barang
2. System menampilkan submenu input barang temuan/list
3. Petugas pilih input barang temuan
4. System menampilkan formulir input barang temuan
5. Petugas menginput biodata barang temuan
6. System menyimpan kedatabase

Activity Diagram Diagram Activity Pengambilan Barang

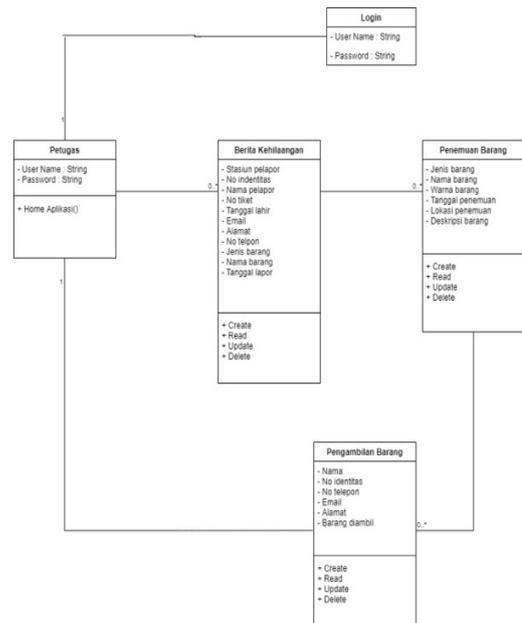


Gambar 8. Activity Diagram Pengambilan Barang

Berikut adalah penjelasan Activity Diagram Pengambilan Barang

1. Petugas menu pengambilan barang
2. System menampilkan submenu form pengambilan barang/history pengambilan
3. Petugas pilih form pengambilan
4. System menampilkan formulir pengambilan barang
5. Petugas menginput biodata pengambilan barang
6. System menyimpan kedatabase dan history pengambilan

Diagram Class



Gambar 9. Diagram Class

Tampilan Aplikasi

Login



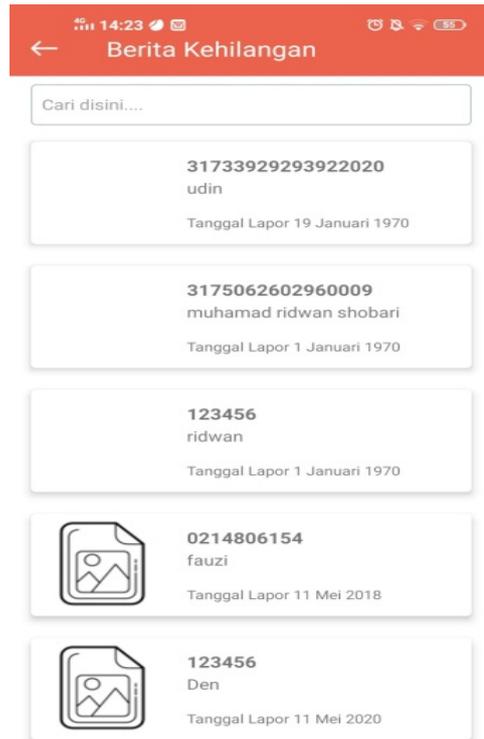
Gambar 10. Tampilan Login

DashboarPencarian Barang



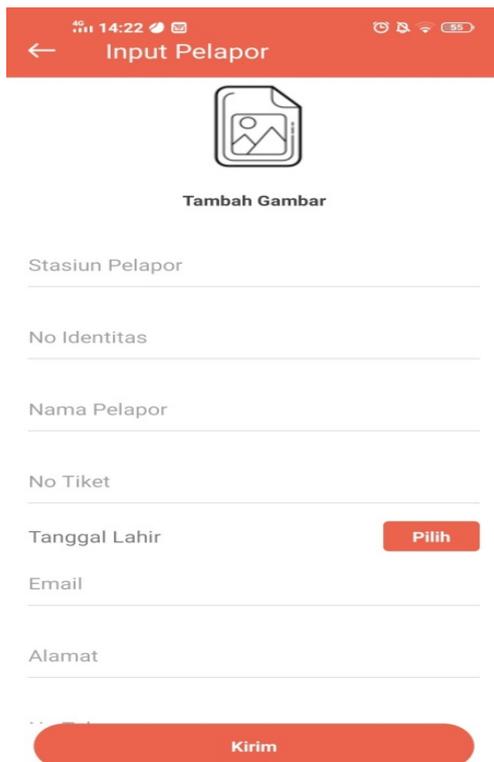
Gambar 11. Tampilan Pencarian Barang

List Berita Kehilangan



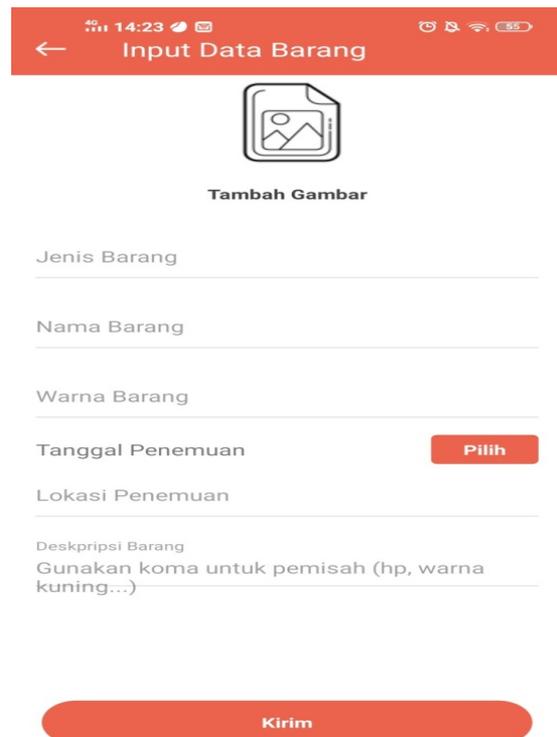
Gambar 12. Tampilan List Berita Kehilangan

Input Berita Kehilangan



Gambar 13. Tampilan Input Berita Kehilangan

Input Penemuan Barang



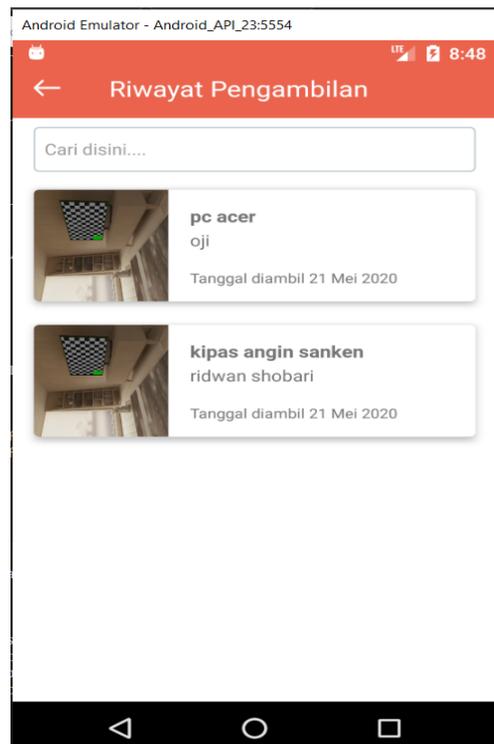
Gambar 14. Tampilan Input Penemuan Barang

List Penemuan Barang



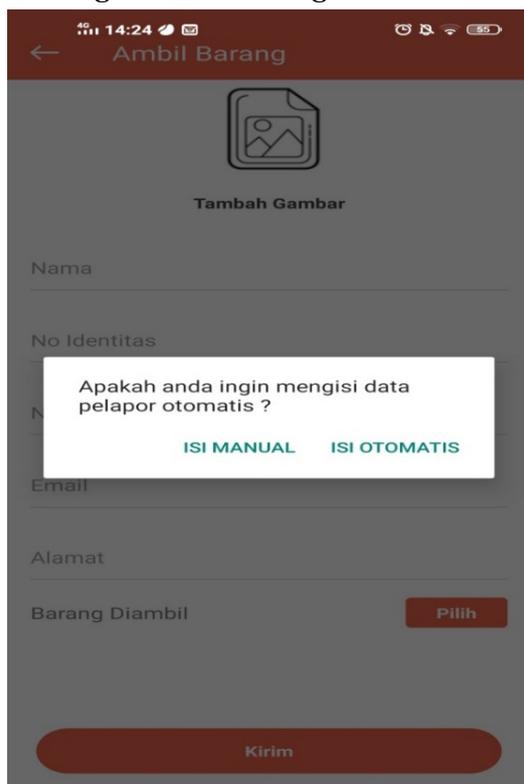
Gambar 15. Tampilan List Penemuan Barang

Riwayat Pengambilan Barang



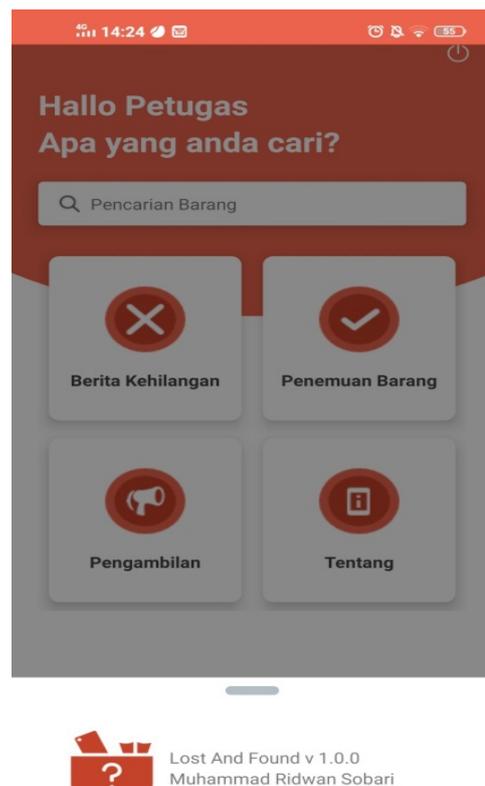
Gambar 17. Tampilan Pengambilan Barang

Form Pengambilan Barang



Gambar 16. Tampilan Form Pengambilan Barang

Tentang Aplikasi



Gambar 18. Tampilan Tentang Aplikasi

KESIMPULAN

1. Penelitian ini menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan oleh PT. Kereta Commuter Indonesia untuk melakukan proses pelaporan barang kehilangan maupun barang temuan secara digital.
2. Aplikasi ini memberikan fitur yang dapat digunakan oleh petugas passanger service dalam melakukan pelaporan atau pencaarian barang kehilangan dan barang temuan.
3. Rancangan aplikasi yang dibuat dapat menggantikan penginformasian informasi melalui telfon menjadi digital mobile sesuai dengan kebutuhan petugas passanger service.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Angela malau, "Arsitektur system informasi menggunakan tofag: strategi peningkatan keamanan pada perusahaan jasa pengiriman," *E-journal sistem informasi.*, vol 11, no1, 2019.
- [2] Handrie Noripson, Budiarti, "Aplikasi manajemen pemeliharaan produk perangkat lunak," *Journal scientific and applied informatics.*, vol 1, 2018.
- [3] Arbi Juniar Setiawan, Ucu Darusalam, dan Septi Andryana, "Rekayasa perangkat lunak aplikasi keputusan multi kriteria dengan algoritma *Analytic Network Process* berbasis android," *JSI.*, vol 14, 2018.
- [4] Denti Denita Putri, "Pengembangan learning management system menggunakan framework codeigniter dan angularjs di PT. XYZ," *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System).*, vol 14, 2018.
- [5] Harry Purnomo dan Nani K. Tachjar, "Aplikasi administrative surat menyurat menggunakan metodologi pemodelan berbasis objek," *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System).*, vol 10, 2014.
- [6] Mohamad Tri Wicaksono dan Benny Ranti, "Kajian profilisasi asset informasi menggunakan information asset profiling dan kuantifikasi nilai ekonomisnya berdasarkan analisis risiko pada industry rumah sakit," *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System).*, vol 7, 2011.
- [7] Miftahul Maulana dan Dana Indra, "Perancangan strategis system informasi: studi kasus direktorat jendral penyelenggaraan haji dan umroh departemen agama ri," *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System).*, vol 7, 2011.
- [8] Muh. Abdur Rohman, Beta Noranita, dan Andi Wibowo, "Pembangunan prototype system informasi administrasi kependudukan berbasis data terdistribusi," *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System).*, vol 6, 2010.
- [9] Fajar Masya, "Sistem pelayanan pengaduan masyarakat pada divisi humas polri berbasis web," *International Journal of Computer Science and Mobile Computing.*, vol 7, 2012.
- [10] Fajar Masya, "Aplikasi system inspeksi bus berbasis web pada terminal bus pulogebang," *Juss (Jurnal Sains Dan Sistem Informasi).*, vol 1, 2018.
- [11] A. Supriyatna dan V. Maria, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna dan Tingkat Kepentingan Penerapan Sistem Informasi DJP Online dengan Kerangka Pieces," *Khazanah Informatika*, 211jurnal Teknologi & Manajemen Informatika VOL.4 NO.2 2018 *Jurnal Teknologi & Manajemen Informatikavol.*, Volume 3, p. 1, 2017.
- [12] Budi Prasetyo, "Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Gudang (Studi Kasus : PT. PLN (Persero)," *Ejournal.ikado.*, vol 4, 2015.
- [13] Dadi Rosadi, Feby Oktarisa Andriawan, "Aplikasi Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Di Kota Bandung Berbasis Android," *Jurnal computech & bisnis.*, vol 10, 2016.

- [14] Bachtı, “Seberapa besar pengaruh penggunaan tabloid Kontak terhadap pemenuhan kebutuhan informasi karyawan di PT. Kereta Api Indonesia (persero) Daerah Operasi 1 Jakarta?”, vol 5, 2015.
- [15] <http://www.krl.co.id>.
- [16] Ryan Muhamad, “Definisi, jenis-jenis, dan ciri-ciri laporan,” 2013.
- [17] Parta Setiawan, “Pengertian informasi,” 2020.