LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

Perancangan Aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan Berbasis Android Menggunakan Metode Extreme Programming (PT. Para Satria Indonesiaku)

Samsoni[1*], Aprinia Handayani[2], Achmad Sehan[3]

[1,2,3]Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang
E-mail: [1*]samsoni_smart@yahoo.com, [2]dosen02719@unpam.ac.id, [3]dosen02755@unpam.ac.id
(* : coressponding author)

Abstrak - Dalam menjalankan tugas yang diberikan, satuan petugas keamanan membutuhkan berbagai laporan operasional penting untuk menjamin keselamatan lingkungan kerja. Penulisan buku laporan yang berbeda secara manual biasanya membutuhkan waktu yang relatif lama. Demikian pula, pengawas untuk secara langsung mengontrol keselamatan lingkungan kerja, dan mereka harus datang untuk memastikan keamanan dan ketertiban, yang membutuhkan waktu dan tenaga. Analisis sistem dan perancangan sistem aplikasi buku laporan harian satuan pengamanan dengan menggunakan teknologi Android yang bekerja pada *smartphone* yang mendukung sistem operasi Android. Untuk merancang aplikasi berdasarkan kebutuhan proyek yang direncanakan, digunakan *metode extreme programming* untuk merancang aplikasi ini. Metode *Extreme Programming* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang termasuk dalam kelompok Agile. Extreme Programming berfokus pada penyampaian perangkat lunak yang cepat, berkualitas tinggi, dan dapat disesuaikan dengan perubahan kebutuhan pengguna.

Kata Kunci : Laporan Harian, Satuan Petugas Keamanan, Extreme Programming

Abstract *- In carrying out the assigned tasks, the security officer unit needs various important operational reports to ensure the safety of the work environment. Writing different report books manually usually takes a relatively long time. Similarly, supervisors to directly control the safety of the work environment, and they must come to ensure safety and order, which requires time and effort. System analysis and system design of the security unit's daily report book application system using Android technology that works on smartphones that support the Android operating system. To design an application based on the needs of the planned project, extreme programming methods are used to design this application. The Extreme Programming method is a software development method that belongs to the Agile group. Extreme Programming focuses on delivering software that is fast, high-quality, and adaptable to changing user needs.*

Keywords : *Daily Report, Security Officer Unit, Extreme Programming*

1. PENDAHULUAN

Satuan petugas pengamanan atau disebut sapam merupakan satuan atau kelompok profesi pengemban fungsi kepolisian terbatas non yustisial yang dibentuk melalui perekrutan oleh badan usaha jasa pengamanan atau pengguna jasa Satuan Petugas Keamanan untuk melaksanakan pengamanan dalam menyelenggarakan keamanan swakarsa di lingkungan kerja.

Dalam menjalankan tugasnya satuan tugas pengamanan membutuhkan berbagai macam laporan aktifitas yang sangat penting untuk menjamin keamanan di lingkungan kerja. Satuan petugas kemanan dalam melakukan laporan aktifitas masih manual dengan menulis dibuku laporan yang tidak efektif di karenakan petugas harus menulis dengan jelas dan pengawas harus mencari dan membaca buku laporan jika mau mengetahui informasi yang di sampaikan satuan pettugas pengamanan.

Efektifitas laporan satuan petugas pengamanan di butuhkan sistem yang dapat mempermudah kegiatan pelaporan tersebut. Maka di rancangkan aplikasi yang berbasis android untuk menunjang kegiatan laporan aktifitas. Untuk merancang aplikasi yang berdasarkan kebutuhan perancangan aplikasi metode yang di gunakan adalah metode extream programing yang mementingkan secara fungsional dalam sebuah aplikasi yang ingin di rancang.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis akan membuat laporan penelitian dengan judul "Perancangan Aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan Berbasis Android Menggunakan Metode Extreme Programming (Pt. Para Satria Indonesiaku)".

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian sebelumnya menjadi salah satu sumber referensi dalam penelitian ini untuk membahas topik tertentu. Beberapa jurnal yang relevan dengan topik tersebut antara lain sebagai berikut:

a. Referensi Pertama

Judul: Implementasi Sistem *Monitoring Security* Berbasis Web di Komplek Bulak, Jakarta Timur.

Penulis: (Frencis Matheos Sarimole, Yuma Akbar, Firza Novianto, Samuel Praja, Raymond Maruli, & Aloisius Awang Hariman, 2022).

Mengamankan suatu daerah menjadi tugas wajib bagi *security* dan juga pengurus, hal tersebut menjadi sulit apabila kurangnya personil *security* yang berjaga di suatu daerah, dalam hal ini penilitan dilakukan pada komplek bulak RT.02/RW.07. Solusi dari permasalah tersebut yang peniliti lakukan adalah membuat aplikasi patroli *security* yang melibatkan warga untuk melakukan pelaporan apabila mengalami atau mencurigai tindakan kriminal. Menggunakan metode *waterfall* untuk membagun aplikasi, aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *javascript*, menggunakan *framework react JS* untuk *frontend* dan menggunakan *framework express JS* untuk *backend* aplikasi tersebut berbasis web sehingga mudah di akses.

b. Referensi kedua

Judul : Aplikasi *Monitoring* Tamu Pada Sistem Keamanan Perumahan Komplek Berbasis Android.

Penulis : (Lidona Kusuma Wardani, Jon Endri, & Lindawati, 2021)

Terdapat banyak sekali kasus yang terjadi di rumah Ketika rumah dalam keadaan kosong atau sedang ditinggalkan oleh penghuninya, dampak terjadinya pencurian sangat merugikan korban yang mengalami kebobolan pada rumahnya, kejadian tersebut sering terjadi dengan cara merusak atau membobol sistem kunci pada pintu maupun jendela rumah. Pencurian ini menimbulkan keresahan dalam masyarakat karena merasa kurang tenang,aman, dan nyaman saat berada diluar rumah. Pada penelitian ini dirancang aplikasi untuk memudahkan dalam mengontrol rumah dengan pemanfaatan IoT dalam membuat sebuah sistem informasi berbasis android yang diterapkan untuk membantu satpam dalam memonitoring tamu secara *real time*. Pada penelitian ini sistem informasi yang digunakan adalah pengenalan wajah, dimana jika terdapat wajah yang tidak dikenali atau membahayakan maka sistem akan mengirim gambar wajah ke aplikasi *smartphone* android satpam. Berdasarkan hasil perancangan aplikasi monitoring tamu didapatkan aplikasi berkerja dengan baik dalam memberi informasi mengenai gambar tamu.

c. Referensi Ketiga

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Mahfudzot Untuk Pondok Pesantren Berbasis Android Menggunakan Metode Extreme Programming

Penulis : (Waeisul Bismi, Maysaroh Maysaroh, & Taufik Asra, 2020)

Mahfudzot adalah kumpulan kalimat-kalimat yang indah dan memiliki makna mendalam. Istilah ini digunakan dalam tradisi literatur pondok pesantren, yang mencakup kata-kata mutiara, syair, pepatah bijak, hikmah kehidupan, dan falsafah hidup. Di dalam pendidikan pesantren, mahfudzot diajarkan oleh pengajar (ustadz) kepada santri sesuai tingkatan kelasnya. Tujuannya adalah agar santri menerima, memahami, dan menerapkan nilai-nilai tersebut sebagai bekal hidup. Aplikasi ini dirancang sebagai sarana pembelajaran alternatif berbasis Android yang menyajikan kalimat-kalimat mahfudzot beserta artinya.

Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode Extreme Programming, yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang ringan dan termasuk dalam metode agile. Aplikasi ini dibangun menggunakan Android Studio 3.2 dengan bahasa pemrograman Java dan menggunakan SQLite sebagai basis data. Diharapkan bahwa aplikasi pembelajaran mahfudzot ini

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

akan bermanfaat bagi pengajar (ustadz) dan santri dalam mempelajari mahfudzot secara fleksibel melalui media pembelajaran berbasis Android, tanpa harus terbatas pada pembelajaran formal ditempat tertentu.

d. Referensi Keempat

Judul : Perancangan Sistem Inventory Pada Proses Persediaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming

Penulis : (Efa Fitria Aryani & Samsoni, 2022)

Toko LC Cell adalah sebuah toko aksesoris yang menjual berbagai macam aksesoris handphone. Saat ini, proses pembelian di toko LC Cell masih menggunakan pengecekan stok secara manual di gudang, tanpa adanya sistem informasi yang menyediakan data stok untuk digunakan dalam proses pembelian. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem persediaan barang yang dapat mempermudah pengolahan data. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat aplikasi berbasis web yang berguna untuk mengelola data barang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Extreme Programming, yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, perancangan, pemrograman, dan pengujian. Hasil dari sistem yang telah selesai dibuat adalah sistem informasi Toko LC Cell yang mampu mengelola informasi barang. Sistem informasi ini memudahkan pemilik toko untuk melakukan pengecekan stok barang, menghitung jumlah barang masuk dan keluar, serta menghitung keuntungan toko. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan database MySQL sebagai tempat penyimpanan data, dan aplikasi server XAMPP.

3. METODE PENELITIAN

Peralatan utama dan pendukung dalam melaksanakan dan membantu proses penelitian berupa laptop dengan spesifikasi :

1. *Processor* Intel® Core i3 4010U
2. RAM 500 GB
3. *System Type* 64 – bit *Operating System*

Beberapa *Software* pendukung untuk membuat sistem informasi ini yaitu :

a. Sistem Operasi Windows 11
b. Bahasa Pemograman Java, Dart
c. Visual Studio Code
d. Framework Flutter
e. Node.js (runtime environment)
f. Web Server XAMPP v.3.3.0
g. MySql Workbench 8.0 CE sebagai pengolahan data

Penelitian untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi, penulis menggunakan metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem,berikut uraianya :

a. Metode Pengumpulan Data
    1) Wawancara, Metode pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara sistematis dan berdasarkan pada tujuan pembahasan, wawancara yang dilakukan langsung kepada staff program studi Teknik Informatika Universitas Pamulang.
    2) Observasi, Teknik Pengambilan data dengan cara mengamati secara langsung aktivitas pendaftaran pengajuan proposal judul skripsi di Universitas Pamulang.
    3) Studi Pustaka, Metode ini menggunakan buku-buku, jurnal, laporan yang berkaitan degan

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

materi yang digunakan sebagai referensi. Buku-buku dari perpustakaan, bahan-bahan kuliah yang didapatkan selama perkuliahan, dan bacaan lain yang menyangkut pembahasan dalam penulisan skripsi.

4) Analisa Sistem, Kegiatan yang dilakukan pada metode analisa sistem adalah mengambil dan mempelajari sistem yang ada. Menganalisa sistem yang berjalan, permasalahan yang terjadi, dan alternatif pemecahan masalah.

b. Metode Pengembangan Sistem

Extreme Programming (XP) adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengutamakan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan, mengurangi risiko kegagalan proyek, dan meningkatkan produktivitas tim. Dalam perancangan aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan menggunakan metode Extreme Programming (XP), terdapat beberapa tahap implementasi yang dilakukan, yaitu:

1. Perencanaan (Planning):
   a. Tim dan pelanggan berkomunikasi untuk mengidentifikasi kebutuhan dan menentukan fitur yang akan dikembangkan.
   b. Rencana iterasi dibuat, termasuk estimasi waktu dan prioritas fitur.
2. Perancangan (Designing):
   a. Desain sistem dan arsitektur dilakukan.
   b. Kode yang akan diimplementasikan direncanakan.
3. Pengkodean (Coding):
   a. Tim melakukan *pair programming* untuk menulis kode.
   b. Kode diuji secara terus-menerus.
4. Pengujian (Testing):
   a. Pengujian unit dan integrasi dilakukan.
   b. Kode diperbaiki jika ditemukan kesalahan.
5. Mendengarkan (Listening):
   a. Tim berkomunikasi dengan pelanggan dan memperbarui rencana berdasarkan umpan balik.
   b. Fitur yang telah selesai diuji dan disetujui oleh pelanggan.

Dalam implementasi *Extreme Programming* tim fokus pada pengembangan perangkat lunak dengan kualitas yang tinggi, dengan melibatkan pelanggan dalam setiap tahap pengembangan. Tim juga melakukan pengujian secara berkala dan memperbaiki masalah yang ditemukan. Selain itu, tim juga melakukan iterasi terhadap fitur-fitur yang diperlukan oleh pelanggan dan memastikan bahwa aplikasi dapat memenuhi kebutuhan para anggota satuan petugas keamanan.

4. HASIL DAN PENELITIAN

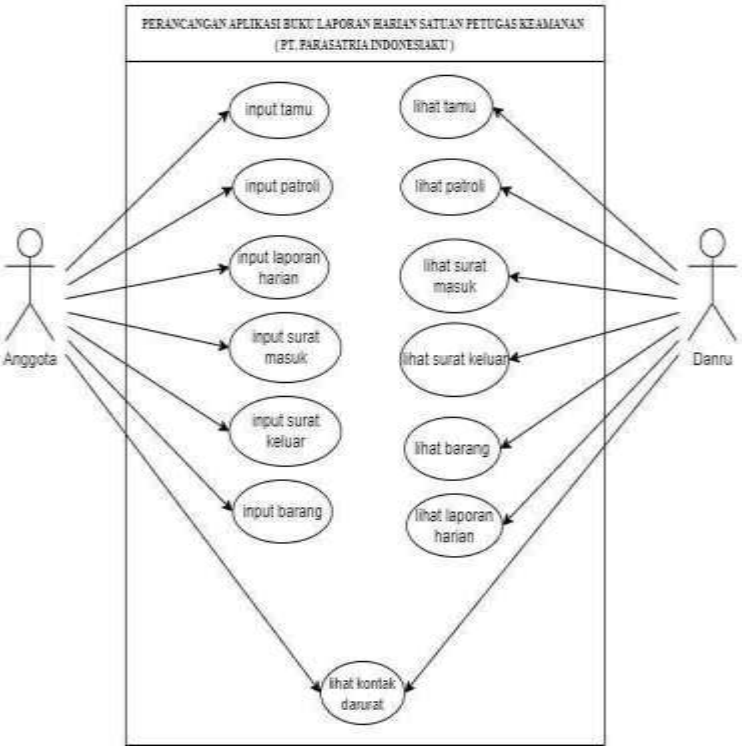
Perancangan Aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan Berbasis Android Menggunakan Metode Extreme Programming di (Pt. Para Satria Indonesiaku) dibuat dengan tujuan agar membantu dan mempermudah Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan, sehingg menciptakan proses kerja yang efisien dan efektif. Hasil penelitian merupakan tujuan akhir dari pembuatan Aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan Berbasis, dimana hasil penelitian akan di implementasikan dan diuji coba pada pihak yang bersangkutan.

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram adalah diagram model yang berisi fase-fase hubungan antara pengguna dan

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

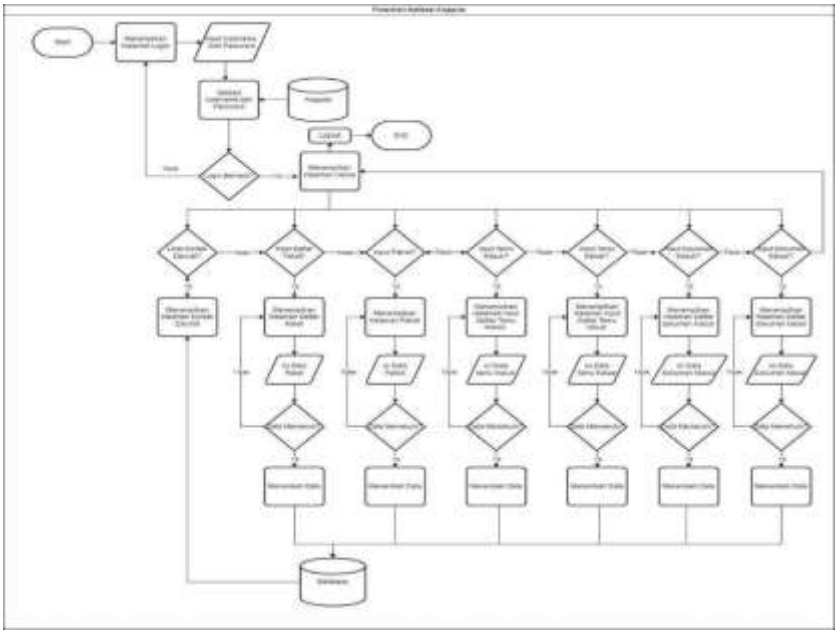
sistem. Dalam use case, terdapat persyaratan fungsional yang saling terkait satu sama lain. Berikut adalah diagram kasus penggunaan sistem informasi ini



Gambar 1. Use Case Diagram

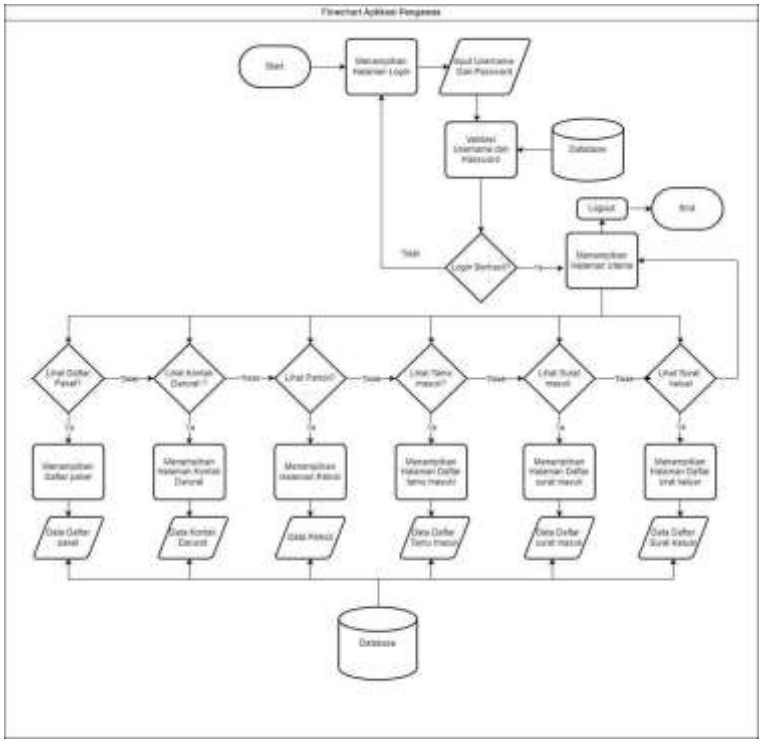
b. *Flowchart* Anggota

Sistem yang dibangun memiliki dua bagian antara lain Anggota dan petugas. Bagian Anggota merupakan bagian yang akan di gunakan oleh anggota, sedangkan petugas merupakan bagian yang akan di gunakan oleh petugas.



Gambar 2. Flowchart Anggota

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765



Gambar 3. Flowchart Pengawas

c. Implementasi Halaman Antarmuka Sistem

1. Antarmuka halaman login

Tampilan login adalah tampilan awal sebelum masuk ke tampilan utama. Halaman ini berfungsi untuk verifikasi bagi pengguna sebelum menggunakan aplikasi. Berikut tampilan menu login :

Gambar 4. Halaman Login

Antarmuka halaman login terdapat form masukan tulisan untuk memasukan *email* dan *password*, dan *text* pada *password* di lengkapi dengan *invincibleButton* untuk menyembunyikan *password* yang telah di ketik, dan yang terahir ada tombol login untuk memverifikasi akun untuk memasuki ke halaman utama.

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

2. Antar muka halaman utama anggota

Tampilan halaman utama anggota adalah tampilan sesuah masuk dari halaman login. Halaman ini menampilkan beberapa menu atau pilihan fitur yang dapat diakses oleh anggota, seperti surat masuk, surat keluar, paket barang, tamu masuk, tamu keluar, patrol, dan kontak darurat

Gambar 5. Halaman Utama Anggota

3. Antarmuka halaman utama pengawas

Menampilkan beberapa menu atau pilihan fitur yang dapat diakses oleh pengawas, seperti daftar surat masuk, daftar surat keluar , daftar paket barang, daftar tamu masuk, daftar tamu keluar, daftar patrol anggota, dan kontak darurat.

Gambar 6. Halaman Utama Pengawas

Halaman utama pengawas dengan beberapa menu seperti Laporan Harian, Surat Masuk, Surat Keluar, Paket Masuk, Tamu, Patroli Anggota, dan Kontak Darurat dapat dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengawas dalam mengelola tugas- tugas sehari-hari. Berikut adalah penjelasan mengenai masing-masing menu:

a. Laporan Harian

Menu ini memungkinkan pengawas untuk melihat laporan harian yang telah dibuat oleh petugas keamanan. Pengawas dapat memeriksa detail laporan harian, mengubah status laporan,

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

atau memberikan tindak lanjut yang diperlukan.

b. Surat Masuk

Menu ini berisi surat-surat yang diterima oleh satuan petugas keamanan. Pengawas dapat melihat daftar surat masuk.

c. Surat Keluar

Menu ini memungkinkan pengawas untuk membuat dan mengelola surat- surat yang dikirim oleh satuan petugas keamanan. Pengawas dapat membuat surat, mengedit surat yang sudah ada, serta melacak status pengiriman surat tersebut.

d. Paket Masuk

Menu ini berisi informasi mengenai paket atau barang yang diterima oleh satuan petugas keamanan. Pengawas dapat melihat daftar paket masuk, mencatat detail paket, dan mengelola proses pengiriman atau penyerahan paket.

e. Tamu

Menu ini memungkinkan pengawas untuk mencatat informasi tamu yang datang ke area yang diawasi. Pengawas dapat mencatat data tamu, tujuan kunjungan, serta memberikan informasi tambahan seperti waktu kunjungan dan petugas yang bertanggung jawab.

f. Patroli Anggota

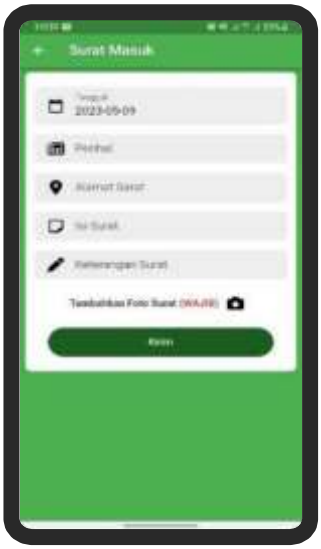
Menu ini digunakan untuk mencatat kegiatan patroli anggota satuan petugas keamanan. Pengawas dapat memantau aktivitas patroli, melihat catatan kehadiran anggota, serta menambahkan informasi terkait kegiatan patroli.

g. Kontak Darurat

Menu ini berisi daftar kontak darurat yang perlu diakses dengan cepat oleh pengawas. Pengawas dapat melihat daftar kontak darurat, termasuk nomor telepon penting atau layanan darurat, serta melakukan panggilan langsung jika diperlukan.

Dengan adanya menu-menu ini, pengawas dapat dengan mudah mengelola berbagai aspek tugas dan tanggung jawab mereka dalam menjaga keamanan dan mengelola informasi yang diterima maupun dikirimkan oleh satuan petugas keamanan.

4. Antarmuka halaman surat masuk untuk anggota



Gambar 7. Halaman Input Surat Masuk Anggota

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

Halaman input surat masuk anggota pada aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan menampilkan form input yang harus diisi oleh anggota satuan petugas keamanan untuk menginput data surat masuk yang diterima. Beberapa field yang biasanya terdapat pada form input tersebut antara lain:

a. Nomor Surat

Field ini digunakan untuk menginput nomor surat masuk yang diterima oleh satuan petugas keamanan.

b. Asal Surat

Field ini digunakan untuk menginput asal surat masuk, yaitu nama dan alamat instansi atau perorangan yang mengirimkan surat.

c. Tanggal Surat

Field ini digunakan untuk menginput tanggal surat masuk yang diterima.

d. Isi Surat

Field ini digunakan untuk menginput isi surat masuk yang diterima.

e. Tindakan yang Dilakukan

Field ini digunakan untuk menginput tindakan yang dilakukan oleh anggota satuan petugas keamanan terhadap surat masuk tersebut, seperti disimpan, didistribusikan, atau segera ditindak lanjuti.

Setelah anggota satuan petugas keamanan menginput data surat masuk yang diterima pada form input tersebut, biasanya terdapat tombol "Kirim" yang harus ditekan untuk menyimpan data surat masuk tersebut ke dalam sistem. Halaman input surat masuk anggota biasanya didesain dengan tampilan yang *pengguna- friendly* dan mudah digunakan oleh anggota dengan pengetahuan teknologi yang terbatas, serta dilengkapi dengan pesan error atau validasi yang muncul jika terdapat kesalahan pada input data.

5. Antarmuka halaman daftar surat pengawas

Gambar 8. Halaman Daftar Surat Pengawas

Antarmuka halaman daftar surat untuk pengawas berfungsi menampilkan daftar surat masuk yang telah diinputkan oleh anggota satuan petugas keamanan. Beberapa informasi yang ditampilkan pada daftar surat masuk tersebut antara lain

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

a. Perihal Surat

Perihal surat masuk yang telah diinputkan oleh anggota.

b. Asal Surat

Nama dan alamat instansi atau perorangan yang mengirimkan surat.

c. Tanggal Surat

Tanggal surat masuk yang diterima.

d. Isi Surat

Isi surat masuk yang diterima.

e. Tindakan yang Dilakukan

Tindakan yang telah dilakukan oleh anggota satuan petugas keamanan terhadap surat masuk tersebut, seperti disimpan, didistribusikan, atau segera ditindak lanjuti.

Terdapat juga beberapa fitur pada halaman daftar surat pengawas, seperti:

a. Pengurutan

Fitur ini memungkinkan pengawas untuk mengurutkan daftar surat masuk berdasarkan perihal surat serta tanggal masuknya surat.

b. Aksi

Terdapat tombol aksi seperti "Lihat Detail" atau "Hapus" yang memungkinkan pengawas untuk melihat detail surat masuk, mengedit data surat masuk, atau menghapus data surat masuk jika diperlukan.

Halaman daftar surat pengawas biasanya didesain dengan tampilan yang informatif dan mudah digunakan oleh pengawas, serta dilengkapi dengan fitur-fitur yang memudahkan pengawas dalam mengelola dan memantau surat masuk yang telah diinputkan oleh anggota satuan petugas keamanan.

Antarmuka halaman daftar surat untuk pengawas berfungsi menampilkan daftar surat masuk yang telah diinputkan oleh anggota satuan petugas keamanan. Beberapa informasi yang ditampilkan pada daftar surat masuk tersebut antara lain:

a. Perihal Surat

Perihal surat masuk yang telah diinputkan oleh anggota.

b. Asal Surat

Nama dan alamat instansi atau perorangan yang mengirimkan surat.

c. Tanggal Surat

Tanggal surat masuk yang diterima.

d. Isi Surat

Isi surat masuk yang diterima.

e. Tindakan yang Dilakukan

Tindakan yang telah dilakukan oleh anggota satuan petugas keamanan terhadap surat masuk tersebut, seperti disimpan, didistribusikan, atau segera ditindak lanjuti.

Terdapat juga beberapa fitur pada halaman daftar surat pengawas, seperti:

a. Pengurutan

Fitur ini memungkinkan pengawas untuk mengurutkan daftar surat masuk berdasarkan

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

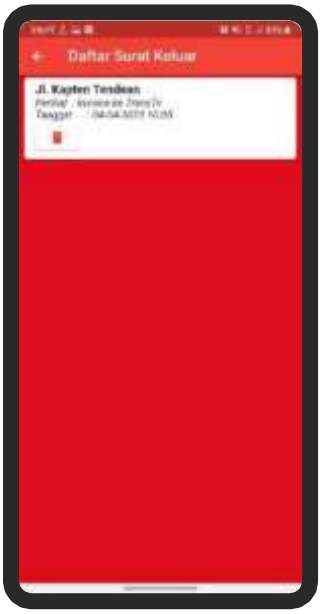
perihal surat serta tanggal masuknya surat.

b. Aksi

Terdapat tombol aksi seperti "Lihat Detail" atau "Hapus" yang memungkinkan pengawas untuk melihat detail surat masuk, mengedit data surat masuk, atau menghapus data surat masuk jika diperlukan.

Halaman daftar surat pengawas biasanya didesain dengan tampilan yang informatif dan mudah digunakan oleh pengawas, serta dilengkapi dengan fitur-fitur yang memudahkan pengawas dalam mengelola dan memantau surat masuk yang telah diinputkan oleh anggota satuan petugas keamanan.

6. Antarmuka halaman daftar surat keluar pengawas



Gambar 9. Halaman Daftar Surat Keluar Pengawas

Antarmuka halaman daftar surat keluar berfungsi untuk untuk pengawas biasanya menampilkan daftar surat keluar yang telah diinputkan oleh anggota satuan petugas keamanan. Beberapa informasi yang biasanya ditampilkan pada daftar surat keluar tersebut antara lain:

a. Nomor Surat

Nomor surat keluar yang telah diinputkan oleh anggota.

b. Tujuan Surat

Nama dan alamat instansi atau perorangan yang menjadi tujuan surat.

c. Tanggal Surat

Tanggal surat keluar yang dibuat.

d. Isi Surat

Isi surat keluar yang dibuat.

Selain itu, biasanya terdapat juga beberapa fitur pada halaman daftar surat keluar, seperti:

a. Pengurutan

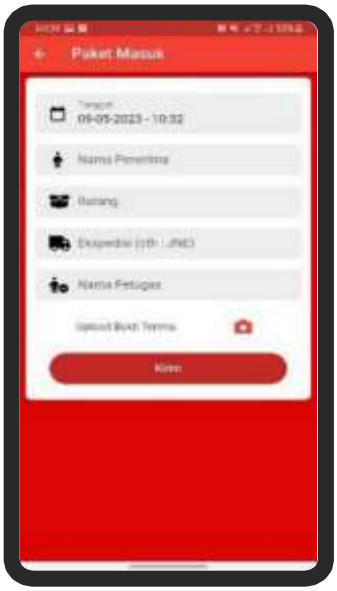
Fitur ini memungkinkan pengawas untuk mengurutkan daftar surat keluar berdasarkan nomor surat atau tanggal surat.

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

b. Aksi

Biasanya terdapat tombol aksi seperti "Lihat Detail" dan "Hapus" yang memungkinkan pengawas untuk melihat detail surat keluar, menghapus data surat keluar jika diperlukan.

7. Halaman input paket anggota



Gambar 10. Halaman Input Paket Anggota

Halaman input barang anggota digunakan untuk menginputkan daftar barang yang masuk atau keluar dari suatu lokasi yang dijaga oleh satuan petugas keamanan. Beberapa informasi yang harus diisi oleh anggota pada halaman input barang antara lain:

a. Jenis Barang

Jenis barang yang masuk atau keluar, seperti elektronik, pakaian, atau makanan.

b. Tanggal Masuk/Keluar

Keterangan Tanggal barang masuk atau keluar

Selain itu, pada halaman input barang terdapat juga beberapa fitur seperti:

a. Validasi

Fitur ini memastikan bahwa semua informasi yang diinputkan oleh anggota sudah lengkap dan benar.

b. Tombol "Simpan"

Tombol ini digunakan untuk menyimpan data barang yang telah diinputkan.Halaman daftar paket pengawas

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

Gambar 11. Halaman Daftar Paket Pengawas

Halaman daftar paket pada aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan dengan Metode Extreme Programming untuk pengawas digunakan untuk melihat daftar paket yang telah masuk atau keluar dari lokasi yang dijaga. Beberapa informasi yang biasanya terdapat pada halaman daftar paket antara lain:

a. Nomor Paket

Nomor urut dari paket yang masuk atau keluar.

b. Jenis Paket

Jenis paket yang masuk atau keluar, seperti surat atau barang.

c. Tanggal Masuk/Keluar

Keterangan tanggal paket masuk atau keluar dari lokasi yang dijaga.

d. Nama Pengirim/Penerima

Nama pengirim paket jika paket masuk, atau nama penerima paket jika paket keluar.

e. Keterangan

Keterangan tambahan tentang paket yang masuk atau keluar, seperti isi paket atau alamat pengiriman.

Selain itu, pada halaman daftar paket biasanya terdapat juga beberapa fitur seperti:

a. Filter

Fitur ini memungkinkan pengawas untuk memfilter daftar paket berdasarkan tanggal atau jenis paket.

b. Pencarian

Fitur ini memungkinkan pengawas untuk mencari paket tertentu berdasarkan nomor paket, nama pengirim/penerima, atau keterangan.

c. Tombol "Tambah Paket"

Tombol ini digunakan untuk menambahkan paket baru yang masuk atau keluar dari lokasi yang

LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan
Volume 2, No. 5, Agustus Tahun 2024
ISSN 2985-4172 (media online)
Hal 751-765

dijaga.

d. Tombol "Hapus"

Tombol ini digunakan untuk menghapus paket yang sudah tidak relevan atau sudah selesai diproses.

e. Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak dapat mengetahui fungsi – fungsi yang tidak benar atau hilang, kesalahan interface, kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal, kesalahan kinerja, inisialisasi, kesalahan terminasi dan secara fungsional . Dan sistem ini dibangun bebas dari kesalahan sintaks dan dapat mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang berjudul "Perancangan Aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan Menggunakan Metode Extreme Programming dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembuatan aplikasi Buku Laporan Harian Satuan Petugas Keamanan untuk menggantikan sistem yang sudah ada secara manual memberikan hasil yang baik dalam hal efektifitas dan kemudahan anggota satuan pengamanan untuk menjalankan tugasnya, serta pembuatan aplikasi dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efektif.
2. Aplikasi ini dapat digunakan oleh anggota satuan petugas keamanan maupun oleh pengawas untuk memantau aktivitas dan kejadian di lokasi yang dijaga, serta memudahkan dalam pembuatan laporan keamanan harian.

5.2 Saran

Dikarenakan masih ada kekurangan dari hasil penelitian ini, maka saran untuk pengembangan penelitian yang selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Menambahkan fitur-fitur tambahan yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengawasan keamanan, seperti integrasi dengan sistem keamanan CCTV.
2. Mengembangkan fitur cetak laporan harian yang dapat memudahkan dalam pelaporan dan pengawasan keamanan, serta fitur pengingat untuk patrol rutin.

DAFTAR PUSTAKA

Al Fajri Ali. (2019). RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BARANG BERBASIS JAVA PROGRAMMING. Jurnal SIMTIKA.

Adminnyuspaper. (2020, Agustus 16). Cara Cepat Belajar JavaScript. Retrieved from https://nyuspaper.com/: https://nyuspaper.com/2020/08/16/cara- cepat-belajar- javascript/

Ahmad Ansori. (2022, April 26). Pengertian Sequence Diagram : Tujuan, Simbol, dan Contohnya. Retrieved from AnsoriWeb: https://www.ansoriweb.com/2020/04/pengertian-sequence- diagram.html

Alan, D., Barbara, W., & David, T. (2015). Systems Analysis and Design: An Object- oriented Approach with UML. John Wiley & Sons.

Armanto, M. R. (2020, November 17). MEMULAI APLIKASI FLUTTER. Retrieved from raharja.ac.id: https://raharja.ac.id/2020/11/17/memulai- aplikasi- flutter/

Bondan Dwi Hatmoko, Muhamad Noval Anugrah, & Vickry Ramdhan. (2022).SISTEM INFORMASi PEMESANAN CATERING PADA MAYA CATERING BERBASIS JAVA . Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI).

Efa Fitria Aryani, & Samsoni. (2022). Perancangan Sistem Inventory Pada Proses Persediaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming (Studi Kasus Pada LC Cell). Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat.

Fachrul Ahaddin . (2019, Juni 6). Apa Itu Activity Diagram. Retrieved from dumetschool:

https://www.dumetschool.com/blog/Apa-Itu- Activity- Diagram

Fitri, R., Kom, S., & Kom, M. (2020). Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL. Yogyakarta: Depublish.

Frencis Matheos Sarimole, Yuma Akbar, Firza Novianto, Samuel Praja Raymond, Maruli, & Aloisius Awang Hariman. (2022). Implementasi Sistem Monitoring Security Berbasis Web di Komplek Bulak Jakarta Timur. Jurnal Pendidikan Tambusai.

Ganteng, H. P. (2021, November 15). Modifier pada Java. Retrieved from https://codepolitan.com/: https://codepolitan.com/blog/modifier-pada- java

Irma Kartika Wairooy. (2019, November 22). UML Diagram : Activity Diagram. Retrieved from School of Computer Science BINUS UNIVERSITY: https://socs.binus.ac.id/2019/11/22/uml-diagram- activity-diagram/

Khesya, N. (2021). MENGENAL FLOWCHART DAN PSEUDOCODE DALAM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN. https://doi.org/10.31219/osf.io/dq45e.

Lidona Kusuma Wardani, Jon Endri, & Lindawati. (2021). Aplikasi Monitoring TamuPada Sistem Keamanan Perumahan Komplek Berbasis Android. Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI).

Meri Audrilia, & Arief Budiman. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus: Bengkel Anugrah) . JURNAL MADANI: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Humaniora.