

# LAPORAN KEGIATAN PENGAMANAN DI RUMAH TAHANAN NEGARA KELAS I CIPINANG BERBASIS WEBSITE

<sup>1</sup> *Rachmat Setiabudi*, <sup>2</sup> *Zulkarnain Faisal*.

<sup>1</sup> *Program Studi Teknik informatika, Institut Teknologi Budi Utomo, raffisetiabudi@gmail.com*

<sup>2</sup> *Program Studi Teknik informatika, Institut Teknologi Budi Utomo, zoel123@gmail.com*

## Abstrak

Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT)Pemasyarakatan yang berada di bawah dan tanggung jawab langsung kepada Kepala Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan HAM DKI Jakarta yang terletak di jalan Raya Bekasi Timur Nomor 170 C Cipinang Jakarta Timur. Rutan Kelas I Cipinang telah melaksanakan program kerja dan pelayanan publik dengan baik, namun hal tersebut dirasa bagi Petugas Pengamanan masih belum optimal karena dalam bentuk kegiatan laporan pengamanan masih manual atau menulis di buku. Hal ini mengakibatkan belum adanya laporan kegiatan pengamanan dalam bentuk online, dengan adanya sistem laporan online ini dapat lebih cepat, mudah, efektif, efisien, transparan, profesional, dan akuntabel yang berbasis digital. Berdasarkan permasalahan tersebut, Penulis ingin membuat sebuah aplikasi berbasis website guna untuk mengefisienkan kinerja dan laporan pengamanan di Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang secara online. Adapun metode yang dipakai adalah metode bahasa pemrograman yang dipakai untuk implementasi adalah PHP dan databasenya menggunakan Mysql. Penulis mengharapkan dengan adanya Rancang Bangun Aplikasi Laporan Kegiatan Pengamanan di Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang berbasis Website bisa membantu untuk meningkatkan kinerja bagian Kesatuan Pengamanan dalam melakukan kegiatan Pengamanan serta Serah Terima Tugas Jaga dengan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: pengamanan, database, domain/hosting, PHP, MySQL

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memberikan peluang bagi pemerintah untuk meningkatkan pelayanan publik melalui penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) atau e- Government. Pengembangan e-Government merupakan upaya untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang cepat, mudah, efektif, efisien, transparan dan akuntabel.

Rumah Tahanan Negara (disingkat Rutan) adalah tempat tersangka atau terdakwa ditahan selama proses penyidikan, penuntutan, dan pemeriksaan di sidang pengadilan di Indonesia. Rumah Tahanan Negara merupakan unit pelaksana teknis di bawah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (dahulu Departemen Kehakiman). Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis Jajaran Divisi Pemasyarakatan Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia DKI Jakarta.

Meskipun Rutan Kelas I Cipinang telah melaksanakan program kerja dan pelayanan

publik dengan baik, namun hal tersebut dirasa bagi Petugas Pengamanan masih belum optimal karena dalam bentuk kegiatan laporan pengamanan masih manual atau menulis di Buku. Hal ini mengakibatkan belum adanya laporan kegiatan pengamanan dalam bentuk online, dengan adanya sistem laporan online ini dapat lebih cepat, mudah, efektif, efisien, transparan, profesional, dan akuntabel yang berbasis digital. Aplikasi berbasis website merupakan aplikasi yang dijalankan langsung melalui website, bisa menggunakan internet. Dalam artian bahwa pengguna dapat mengakses data atau informasi apapun melalui laptop, smartphone maupun komputer dimanapun pengguna tersebut berada. Oleh karena itu dengan menggunakan aplikasi website dan Petugas Pengamanan dari petugas pengamanan, komandan jaga, komandan P2U dan para pejabat struktural dapat saling berbagi informasi.

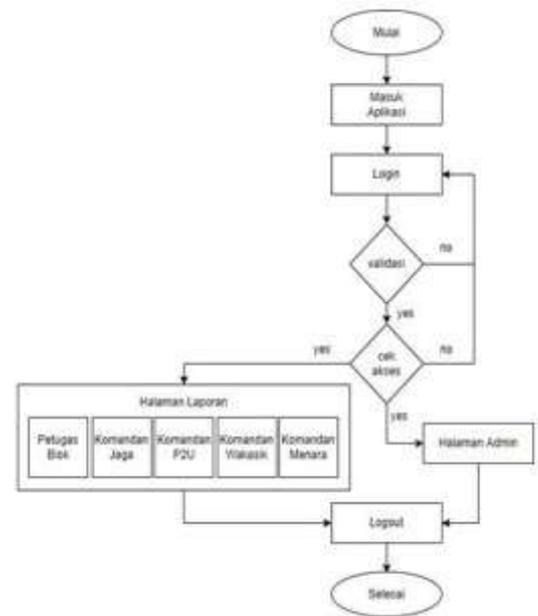
## 2. METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (RnD). Penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada dan dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut dapat berupa perangkat keras atau pun perangkat lunak. Perangkat keras misalnya buku laporan Pengamanan, modul/Sop Pengamanan, alat bantu pengamanan di Blok Hunian, Pos Menara, pos Wasrik, Pos P2U dan Pos Jaga Komandan Regu, sedangkan Perangkat lunak meliputi program pengolahan data Laporan Pengamanan. Penelitian ini dilakukan di Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang.

Sistem Informasi Pelaporan Kegiatan Petugas Pengamanan yang berbasis website ini dirancang untuk memberikan kemudahan informasi kegiatan pengamanan, menghemat waktu dan tempat bagi petugas pengamanan yang sedang melakukan kegiatan pengamanan untuk meningkatkan kinerja bagian operasional dalam melakukan Serah Terima Tugas Jaga dengan lebih efektif dan efisien. Selain itu dengan adanya Aplikasi Laporan kegiatan Pengamanan yang berbasis Website diharapkan dapat membantu kinerja Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang dalam menyelesaikan masalah pada Kegiatan pengamanan. Menurut Supono (2016:34), Website artinya adalah kumpulan-kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang di dalamnya berisi informasi dalam bentuk data digital baik itu berupa gambar, video, audio, teks dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

Metode Pengujian sistem atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan pada Sistem Manajemen laporan kegiatan pengamanan. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian metode black box, pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program. Dalam pengujian ini penulis

menggunakan sepuluh perangkat komputer dengan spesifikasi yang berbeda.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran  
Sumber : Penelitian Mandiri

Dalam pelaksanaan penelitian ini diperlukan data dan informasi terkait yang nantinya akan digunakan sebagai bahan rujukan untuk pengembangan sistem yang ada serta mendukung keabsahan pembahasan pada laporan penelitian dan mengumpulkan data melalui pengamatan langsung dari dekat terhadap proses yang sedang berjalan, dengan cara ini dapat mengetahui bagaimana proses pelaporan kegiatan pengamanan yang sedang berlangsung.

Rumah Tahanan Negara (disingkat Rutan) adalah tempat tersangka atau terdakwa ditahan selama proses penyidikan, penuntutan, dan pemeriksaan di sidang pengadilan di Indonesia. Rumah Tahanan Negara merupakan unit pelaksana teknis di bawah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia (dahulu Departemen Kehakiman). Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis Jajaran Divisi Pemasarakatan Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia DKI Jakarta. Rutan Klas 1 Cipinang mulai beroperasi pada tanggal 14 April 2008 sesuai SK. Kanwil

Kemenkumham DKI Jakarta Nomor: W7.PK.01-1437 tanggal 08 April 2008, dan diresmikan oleh Bapak Patrialis Akbar selaku Menteri Hukum dan Ham RI.

Di Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang ada beberapa Petugas Pengamanan dan ditempatkan setiap Posnya masing-masing yang dijaga berupa:

**1. Petugas Paste**

Petugas Paste atau Penjaga Tahanan Merupakan seseorang yang diberikan tugas dengan tanggungjawab, pengawasan, keamanan, dan keselamatan Tahanan / narapidana di dalam Blok Hunian yang selalu di jaga selama 24 jam dengan 3 shift, Blok Hunian.

**2. Petugas Pos Menara**

Petugas Pos Menara Merupakan seseorang yang diberikan tugas dengan tanggungjawab, keamanan dan Mengawasi setiap situasi dan kondisi, baik itu didalam tembok maupun diluar tembok Rutan yang selalu di jaga selama 24 jam dengan 3 shift.

**3. Petugas Wasrik**

Petugas Wasrik Merupakan seseorang yang diberikan tugas dengan tanggungjawab, pengawasan, keamanan, dan Pemeriksaan lalu lintas keluar masuknya orang maupun barang, di area Rutan Kelas I Cipinang yang selalu di jaga selama 24 jam dengan 3 shift.

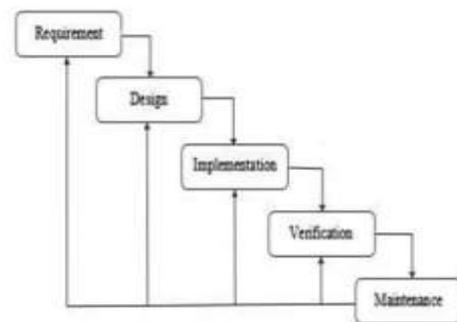
**4. Komandan P2U**

Komandan P2U atau Satuan Tugas Penjaga Pintu Utama Merupakan seseorang yang diberikan tugas dengan tanggung jawab penuh Terhadap anggota P2U nya, serta pengawasan, keamanan,

dan Pemeriksaan lalu lintas keluar masuknya orang maupun barang, di Pintu Utama Rutan Kelas I Cipinang yang selalu di jaga selama 24 jam dengan 3 shift.

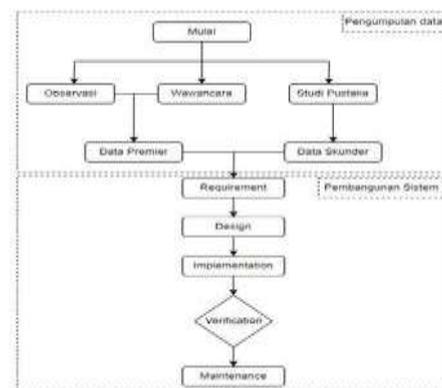
Metode Pengujian sistem atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan pada Sistem Manajemen laporan kegiatan pengamanan. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian metode black box, pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan persyaratan fungsional suatu program.

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem penelitian ini adalah SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model *Waterfall*. *Waterfall Model* atau *Classic Life Cycle* merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering (SE)*. *Waterfall* model memiliki 5 tahapan yaitu:



Gambar 2. Waterfall Model  
Sumber : Penelitian Mandiri

Berikut ini adalah flowchart untuk Sistem Pengamanan di Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang:



Gambar 3. Flowchart Sistem Manajemen Laporan Kegiatan Pengamanan  
Sumber : Penelitian Mandiri

Rancangan Basis Data

**1. Tabel User**

Nama Tabel: user

Isi Tabel: Data user Principal

Primary Key: id

Tabel 1 Spesifikasi Tabel User

Field	Type	Length	AutoIncrement
id	Integer	5	AutoIncrement
nama	Varchar	50	
lp	Varchar	20	
email	Varchar	100	
status	Boolean	1	
password	Varchar	100	
created_at	Datetime		
create_by	Integer	5	

Sumber : Penelitian Mandiri

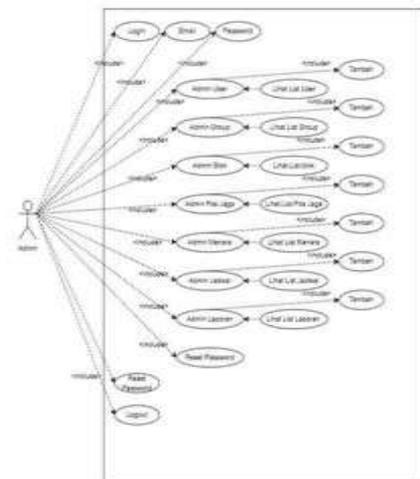
Use case diagram digunakan untuk menjelaskan fungsionalitas dari Sistem Manajemen laporan kegiatan pengamanan. Use case diagram dalam perancangan ini akan melibatkan 2 (dua) aktor, yaitu pengguna dan admin yang akan di jelaskan sebagai berikut :

Nama Tabel : Ruang  
Isi Tabel : Data Ruang  
Primary Key : Id

Tabel 2 . Spesifikasi Tabel Ruang

Field	Type	Length	AutoIncrement
id	Integer	5	AutoIncrement
nama	Varchar	50	
type	Int	1	
created_at	Datetime		
create_by	Integer	5	

Sumber : Penelitian Mandiri



Gambar 4. Use Case Diagram Admin  
Sumber : Penelitian Mandiri

Use case diagram admin memiliki aktor utama yang dilambangkan dengan simbol orang dengan label Admin di bawahnya. dilakukan oleh use, yaitu:

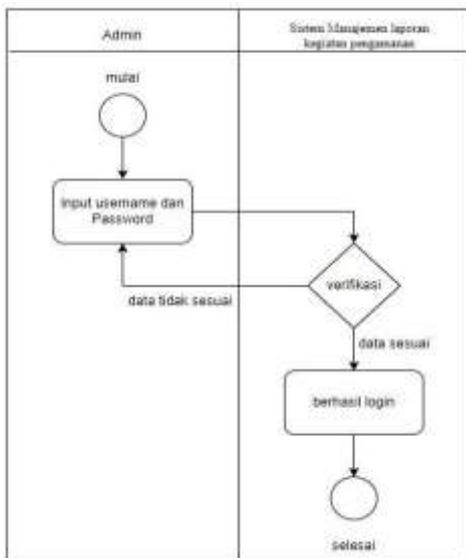
1. Login
2. Reset Password
3. Melihat data User, Group, Blok, Pos Jaga, Menara, Jadwal, Laporan
4. Mengelola Data User, Group, Blok, Pos Jaga, Menara, Jadwal, Laporan (tambah, ubah, hapus)
5. Logout

Activity diagram menjelaskan suatu aktivitas yang dapat dilakukan secara sistematis dalam sebuah sistem. Diagram ini mirip dengan flowchart. Dalam laporan ini activity diagram akan dibagi menjadi 2, yaitu *activity* diagram user dan admin, berikut penjelasannya :

Dalam *activity* diagram Admin ini menggambarkan aliran fungsionalitas aplikasi yang dapat digunakan oleh admin. Pada Sistem Manajemen laporan kegiatan pengamanan terdapat beberapa aktifitas utama, yaitu :

### 1. Activity Diagram Login Admin

Aktivitas ini dimulai dengan masuk ke form login kemudian mengisi username dan password, jika data sesuai maka login berhasil dan masuk ke tampilan dashboard menu admin, apabila username dan password tidak sesuai maka login gagal. Activity Diagram login Admin ditampilkan pada gambar 5

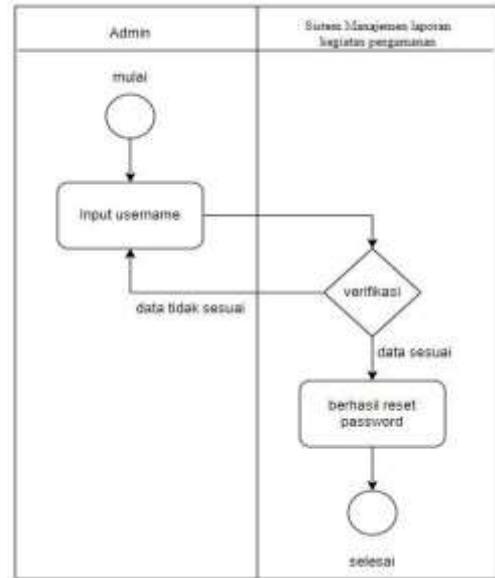


Gambar 5. Activity Diagram Login Admin  
Sumber : Penelitian Mandiri

### 2. Activity Diagram Reset Password Admin

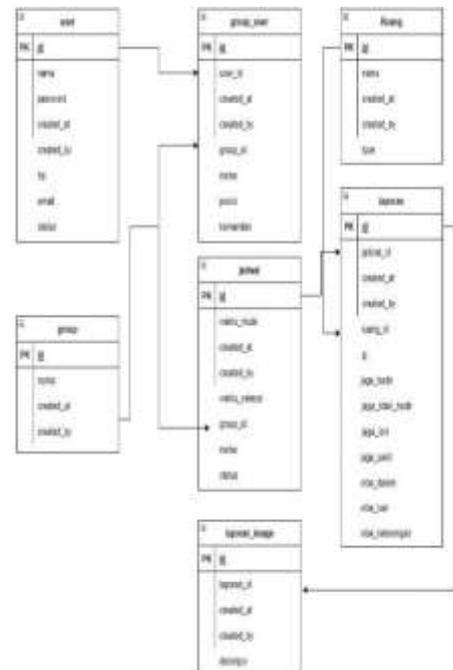
Aktivitas ini dimulai dengan masuk ke halaman reset password kemudian mengisi username, apabila username tidak sesuai maka reset password akan gagal, jika data sudah sesuai dilanjutkan dengan mengisi password yang baru, selanjutnya maka reset password akan berhasil.

Activity Diagram Reset Password Admin ditampilkan pada gambar 6



Gambar 6. Activity Diagram Reset Password  
Sumber : Penelitian Mandiri

Diagram kelas atau class diagram merupakan inti dari pemrograman berbasis objek karena diagram ini memberikan pemetaan terhadap kelas-kelas yang digunakan oleh suatu system aplikasi. Adapun diagram kelas pada Sistem Manajemen laporan kegiatan pengamanan ini dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut :



Gambar 7. Struktur Navigasi  
Sumber : Penelitian Mandiri

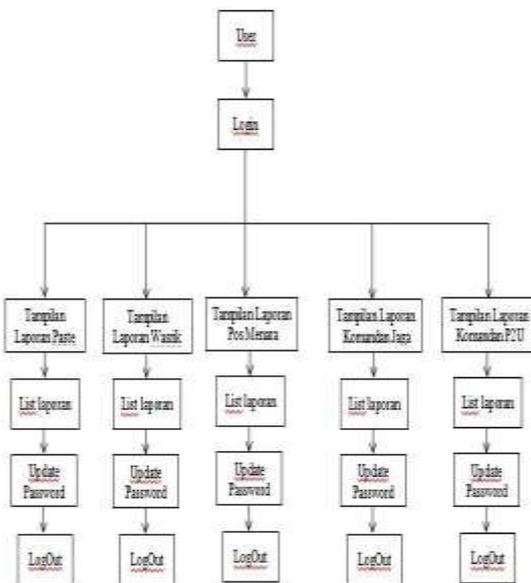
Struktur Navigasi pada Website adalah sebuah halaman web atau dokumen web yang buat yang mempunyai struktur yang jelas serta terusun dengan teratur. Rancangan struktur navigasi pada web digunakan untuk mengkaitkan halaman web dengan halaman web yang saling keterhubungan satu sama lain dengan hypertext. Struktur navigasi hirarki biasa disebut struktur bercabang, merupakan suatu struktur yang mmengandalkan percabangan untuk menam pilkan data berdasarkan kriteria tertentu.

Implementasi basis data menggunakan Database Management System (DBMS) MySQL. Membuat database MySQL tidak perlu menggunakan cara manual lagi dengan mengetikkan perintah-perintah SQL, karena sekarang sudah banyak tools visual yang membantu kita untuk membuat database dengan mudah dengan cepat, salah satunya adalah tool PHPMyAdmin. Berikut tabel database yang dibuat dengan menggunakan PHPMyAdmin :

Tabel 1 Tampilan pada User

#	Nama	Avatar	Posipolman	Alamat	Isi Berita	Beritas	Akuntor	Divisi	Tindakan
1	id		id(1)		Tidak	Tidak ada		ADMIN_PENELITIAN	Detail Hapus Logout
2	nama	avatar(2)	alamat_garuda_1		Tidak	Tidak ada			Detail Hapus Logout
3	ip	avatar(3)	alamat_garuda_1		Tidak	Tidak ada			Detail Hapus Logout
4	ip	avatar(2)	alamat_garuda_1		Tidak	Tidak ada			Detail Hapus Logout
5	email	avatar(25)	alamat_garuda_1		Tidak	Tidak ada			Detail Hapus Logout
6	alamat	id(1)			Tidak	0			Detail Hapus Logout
7	nama	id(1)			Tidak	0			Detail Hapus Logout
8	password	avatar(25)	alamat_garuda_1		Tidak	Tidak ada			Detail Hapus Logout
9	alamat_k	alamat			Tidak	alamat_created			Detail Hapus Logout
10	alamat_jy	id(1)			Tidak	1			Detail Hapus Logout

Sumber : Penelitian Mandiri



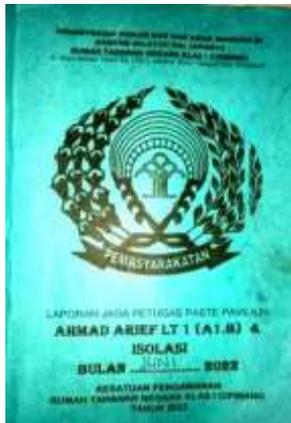
Gambar 8: tool PHPMyAdmin.

Sumber : Penelitian Mandiri

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis

Informasi Pelaporan Kegiatan Petugas Pengamanan Di Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang masih menggunakan manual atau menulis di buku laporan untuk Melaporkan kegiatan petugas Pengamanan yang sedang berkerja Seperti Petugas Paste, Petugas Pos Menara, Petugas Wasrik, Komandan P2U serta Komandan Jaga dan Laporan tersebut akan di cek langsung oleh kepala kesatuan Pengamanan dan Kepala Rumah Tahanan Cipinang, berikut ini merupakan contoh data Pelaporan Pengamanan menggunakan Buku Laporan :



Gambar 9. Buku Laporan  
Sumber: Data Penelitian

Laporan petugas Pengamanan Paste Rumah Tahanan Negara Kelas I Cipinang yang masih menggunakan Buku Laporan di Paste. Dalam kegiatan berlangsung petugas Paste akan Melaporkan situasi Area pos dan Menulis Buku laporan Kegiatan pengamanannya serta serah terima tugas jaga. Dalam pelaksanaan kegiatan buku laporan akan dicek atau dikontrol Oleh Kepala Kesatuan Pengamanan tetapi sering terjadi keterlambatan Pengecekan dikarenakan waktu dan Tempat.

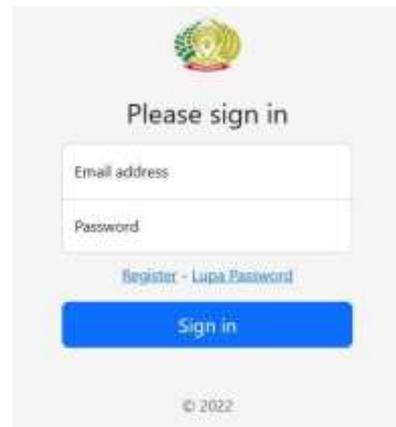
#### 3.2. Pembahasan

Tahap implementasi pada sebuah sistem informasi merupakan tahap pembuatan perangkat lunak/coding sesuai dengan perancangan yang telah dibuat sebelumnya dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Setelah tahap implementasi dilakukan,

maka dibutuhkan sebuah pengujian sistem untuk membuktikan bahwa aplikasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Implementasi interface adalah implementasi tampilan sistem dari program yang sudah dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman. Berikut merupakan tampilan interface dari Sistem Informasi Pelaporan Kegiatan Petugas Pengamanan :

#### 1. Tampilan Halaman Login



Gambar 10 .Tampilan Halaman Login  
Sumber : Penelitian Mandiri

Halaman login merupakan halaman pada saat user (admin dan user principal) akan membuka aplikasi, untuk dapat mengakses aplikasi user harus memasukkan Email address dan password.

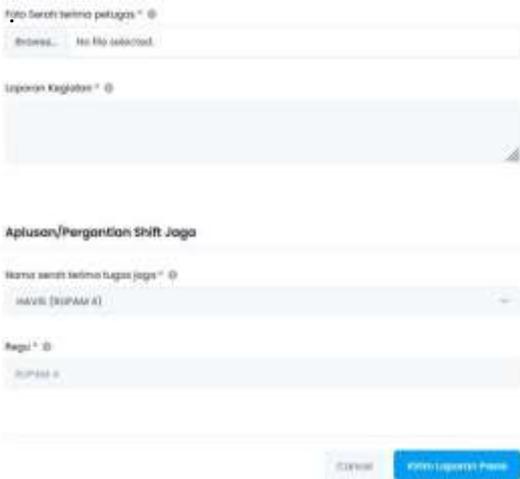
#### 2. Tampilan Halaman Register user



Gambar 11 Tampilan Halaman Register user  
Sumber : Penelitian Mandiri

Halaman Register user merupakan halaman pada saat user login atau membuka aplikasi Laporan Pengamanan, untuk dapat mengakses aplikasi laporan user harus registrasi seperti Nama Lengkap, Nip, Email Address, No Hp serta Password.

### 3. Tampilan Halaman User Laporan Paste



Gambar12. Tampilan User Laporan Paste  
Sumber : Penelitian Mandiri

### Halaman Laporan P

aste merupakan halaman user yang sebagai petugas Paste. Sebelum login sebagai user Paste terlebih dahulu harus di registrasi dan admin akan mengecek apakah benar user tersebut sebagai petugas Paste atau bukan, kalau iya, admin akan mengapprove. Halaman Laporan Paste terdapat 3 item

yaitu Laporan Paste, List Laporan dan Update Password. Sebagai Petugas paste akan melaporkan Kegiatan Pengamanan selama bekerja seperti : Serah Terima Tugas jaga(Nama,Nip dan Regu), Foto serah terima jaga, Jumlah WBP, Blok yang dijaga, dan Uraian Kegiatan.

### 1. KESIMPULAN

Pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Laporan Kegiatan Pengamanan Di Rumah Tahanan Negara Kelas 1 Cipinang Berbasis Website yang mampu diakses kapanpun dan dimanapun dengan akses internet. Bertujuan untuk mempermudah kinerja di bagian Regu Pengamanan, dapat disimpulkan hal- hal sebagai berikut:

Meningkatkan inovasi Sistem Laporan dan meningkatkan sistem Keamanan yang berbasis digital di rumah tahanan negara kelas I Cipinang

Kepala Kesatuan Pengamanan (KPR) dapat Memantau dan Memperoleh Informasi seputar Petugas pengamanan dalam pelaksanaan Kegiatan bekerja secara efektif dan efisien serta mengecek data apakah data tersebut sudah Benar atau salah dalam upaya Pelaporan Data Pengamanan. Serta Proses Pergantian shift jaga atau aplusan, Petugas Paste, dan Petugas Pos.

### DAFTAR PUSTAKA

Supono dan Putratama, V, *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework CodeIgniter*, Yogyakarta: Deeppublish, 2016.