

## SISTEM PENDAFTARAN TANAH SISTEMATIS LENGKAP PADA BADAN PERTANAHAN NASIONAL (BPN) KOTA PALEMBANG

<sup>1</sup>Rahayu Amalia, <sup>2</sup>Imam Solikin

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer

<sup>2</sup>Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi

Universitas Bina Darma, Jalan Jendral A. Yani No.03, Palembang Kode Pos 30111, Indonesia

Email: [rahayu\\_amalia@binadarma.ac.id](mailto:rahayu_amalia@binadarma.ac.id), [imamsolikin@binadarma.ac.id](mailto:imamsolikin@binadarma.ac.id)

(Diterima: 25 Maret 2019, direvisi: 6 Agustus 2019, disetujui: 13 Agustus 2019)

### ABSTRAK

Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang beralamat di Jalan Kapten A. Rivai No. 99 Palembang, BPN merupakan salah satu instansi pemerintah yang menangani permohonan sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL). Permasalahan yang dihadapi karyawan BPN dalam Pemohon sertifikat PTSL yaitu pada bagian pendataan yang masih menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft excel* bahkan ada data yang masih ditulis di kertas untuk rekap data hal tersebut menjadikan pekerjaan menjadi kurang *efektif* dan *efesien* karena kesulitan dalam pendataan, pencarian data sampai kersulitan dalam pembuatan laporan. Solusi dari permasalahan tersebut dengan memanfaatkan kemajuan teknologi untuk mendukung kinerja karyawan, dengan membangun sistem PTSL berbasis teknologi informasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *linier sequential model* dengan beberapa tahap yang dilakukan antara lain formulasi, perencanaan, analisis, rakayasa, *implementasi* dan pengujian, dan *evaluasi*. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem pendataan pemohon sertifikat PTSL pada BPN yang dapat memudahkan karyawan pekerja tidak tetap (PTT) dalam melakukan penginputan dan pencarian data sehingga dapat meningkatkan kinerja kerja karyawan PTT di BPN Kota Palembang.

*Keywords:* BPN, PTSL, *linier sequential model*

### 1 PENDAHULUAN

Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang merupakan salah satu instansi pemerintah yang beralamat di Jl. Kapten A. Rivai No. 99 Palembang, instansi ini salah satu yang menerapkan program baru berupa Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL). “PTSL adalah proses pendaftaran tanah untuk pertama kali, yang dilakukan secara serentak dan meliputi semua obyek pendaftaran tanah yang belum didaftarkan di dalam suatu wilayah desa atau kelurahan atau nama lainnya yang setingkat dengan itu. Melalui program ini, pemerintah memberikan jaminan kepastian hukum atau hak atas tanah yang dimiliki masyarakat. Metode PTSL ini merupakan inovasi pemerintah melalui Kementerian ATR/BPN untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat: sandang, pangan, dan papan. Program tersebut dituangkan dalam Peraturan Menteri No 12 tahun 2017 tentang PTSL dan Instruksi Presiden No 2 tahun 2018” [1]. “Setelah munculnya Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, banyak peraturan lain yang muncul seperti Undang-Undang Nomor 21 Tahun 1997 tentang Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan, Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Republik Indonesia Nomor IX/MPR/2001 tentang Pembaruan Agraria dan Pengelolaan Sumber Daya Alam” [2]. “Badan Pertanahan Nasional (BPN) dibentuk berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 1988 sebagai Peningkatan dari Direktorat Jenderal Agraria Departemen Dalam Negeri, dan merupakan suatu Lembaga Pemerintah non Departemen (LPND) yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab langsung setelah munculnya Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, banyak peraturan lain yang muncul seperti Undang-Undang Nomor 21 Tahun 1997 tentang Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan, Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat Republik Indonesia Nomor IX/MPR/2001 tentang Pembaruan Agraria dan Pengelolaan Sumber Daya Alam. Badan Pertanahan Nasional (BPN) dibentuk berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 1988 sebagai Peningkatan dari Direktorat Jenderal Agraria Departemen Dalam Negeri, dan merupakan suatu Lembaga Pemerintah non Departemen (LPND) yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab langsung” [3].

*Amalia, Sistem Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Pada Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang*

Pada sistem pendaftaran, pemohon sertifikat PTSL ini harus menyerahkan berkas atau persyaratan berupa, KTP, Kartu Keluarga (KK), Surat Tanah, dan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) ke kantor lurah masing-masing. “Sistem merupakan rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan” [4]. “Sistem merupakan serangkaian bagian yang saling tergantung dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu” [5]. “Sistem merupakan suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan” [6]. Berdasarkan penjelasan di atas sistem merupakan serangkaian dari komponen-komponen yang saling tergantung yang mempunyai tujuan tertentu dan untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan. Setelah itu berkas para pemohon akan diberikan kepada kantor BPN melalui perwakilan dari kelurahan, kemudian berkas-berkas tersebut diolah dibagian pendaftaran hak tanah. Pada bagian pendaftaran hak tanah [7] ini data atau berkas-berkas pemohon sertifikat PTSL dikelola oleh karyawan Pekerja Tidak Tetap (PTT). Sistem pengelolaan tersebut masih dilakukan secara manual (menggunakan Microsoft Word dan Microsoft excel dan kadang masih ditulis tangan pada kertas dalam merekap data. Hal seperti ini mengakibatkan banyak pemohon sertifikat PTSL yang belum terdaftar karena ada data dan berkas yang hilang.

Berdasarkan uraian di atas, maka solusi yang diambil peneliti yaitu dengan membangun sistem PTSL berbasis teknologi. Tujuan dari sistem yang dibangun ini adalah untuk mempermudah karyawan PTT dalam memproses PTSL, untuk mempermudah dalam pencarian data, dan untuk meningkatkan kinerja karyawan PTT pada BPN Kota Palembang.

## 2 TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian-penelitian terkait yang dijadikan sumber *referensi* dalam penelitian ini antara lain penelitian dengan judul artikel “Pengembangan aplikasi layanan pertanahan berbasis *web* pada Kantor BPN (Badan Pertanahan Nasional) Kabupaten Badung” [7] Adapun perbedaan penelitian menurut (Sofyan dkk) dengan penelitian yang berjalan adalah objek penelitiannya, di Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kabupaten Badung dan dilakukan pada Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang. Adapun persamaannya yaitu untuk mempermudah mendapatkan informasi pertanahan, pendaftaran atas tanah (sertifikat), informasi status akhir proses pembuatan sertifikat dan informasi tanah secara detail sebelum sertifikat tanah diakui secara hukum.

Penelitian selanjutnya yang dijadikan sumber *referensi* yaitu artikel dengan judul “Aplikasi permohonan surat izin tempat usaha berbasis web di Kantor Kelurahan” [8], dan “Sistem informasi pelayanan izin mendirikan bangunan dan peruntukan penggunaan tanah pada badan penanaman modal dan pelayanan perizinan Kabupaten Sumedang” [9]. Pada penelitian menurut (Bahram dkk) dan menurut (Waspodo dkk) mempunyai keterkaitan tentang sistem permohonan dan merupakan sistem berbasis web, adapun perbedaannya adalah sistemnya digunakan untuk permohonan izin pendirian bangun, sedangkan yang dilakukan merupakan pemohon untuk pengajuan sertifikat tanah. Penelitian tentang sistem sertifikasi tanah juga pernah dibahas pada penelitian [10] dengan objek penelitian berbeda dengan penelitian yang dilakukan yang menitik beratkan pada permohonan sertifikat tanah. Pada penelitian [11] juga dijadikan sebagai rujukan yang menitik beratkan pada bagian proses pendataan.

## 3 METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Pengembangan Sistem

Model waterfall merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software [12]. *Waterfall* ini harus menyelesaikan tahap demi tahap untuk berlanjut ketahap selanjutnya dan berjalan berurutan. Fase-fase dalam *waterfall model* dapat dilihat pada Gambar 1. Adapun fase-fase model *waterfall* adalah:

1. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Pada tahap ini dilakukan analisis permasalahan yang dihadapi melalui pengumpulan data menggunakan teknik *observasi* dan *interview* [13].

2. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

Tahap ini dilakukan perancangan menggunakan *activity diagram* dan *entity relationship diagram (ERD)*.

### 3. *Modeling (Analysis & Design)*

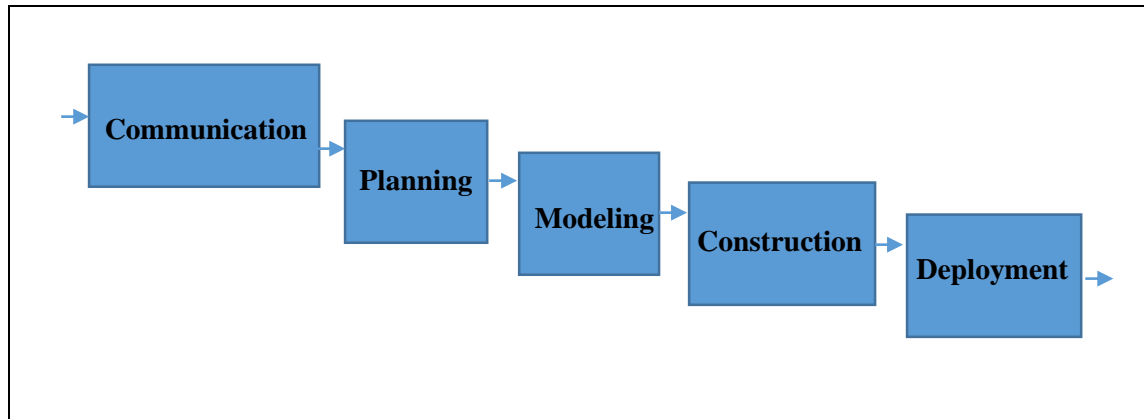
Pada tahap ini dilakukan perancangan tampilan *interface*,

### 4. *Construction (Code & Test)*

Tahap ini menghasilkan suatu sistem pendaftaran tanah sistematis lengkap yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya. *Interface* yang dihasilkan antara lain form permohonan pendaftaran sertifikat tanah. Pada juga dilakukan pengujian yang berfokus pada sistem pendaftaran tanah sistematis lengkap dari segi internal logis dari perangkat lunak, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji. Tujuan dilakukan *testing* untuk menghindari *error* dan memastikan sistem yang dibangun berfungsi secara maksimal.

### 5. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)*

Tahapan *deployment* merupakan tahapan implementasi software ke customer.



Gambar 1 *Waterfall* pressman (Pressman, 2015)

## 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 *Communication*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain teknik *observasi* yang dilakukan di Kantor BPN Kota Palembang untuk mengamati secara langsung tentang pelaksanaan dari kegiatan operasional yang dilakukan di Kantor BPN Kota Palembang. Teknik *interview* yang dilakukan kepada Pekerja Tidak Tetap (PTT) di Kantor BPN mengenai: sistem Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL), Syarat-syarat yang diperlukan untuk menjadi pemohon sertifikat PTSL, proses atau tahap-tahap pembuatan Sertifikat PTSL.

### 4.2 *Planning*

Desain yang digunakan untuk menggambarkan alur sistem yaitu *activity diagram* dan *entity relationship diagram (ERD)*

1. “*Activity Diagram* merupakan diagram yang bersifat dinamis. *Activity diagram* dibuat berdasarkan aliran dasar dan aliran alternatif pada skenario *use case diagram*. Pada *activity diagram* digambarkan interaksi antara aktor pada *use case diagram* dengan sistem [14].

#### a. *Activity diagram* publik

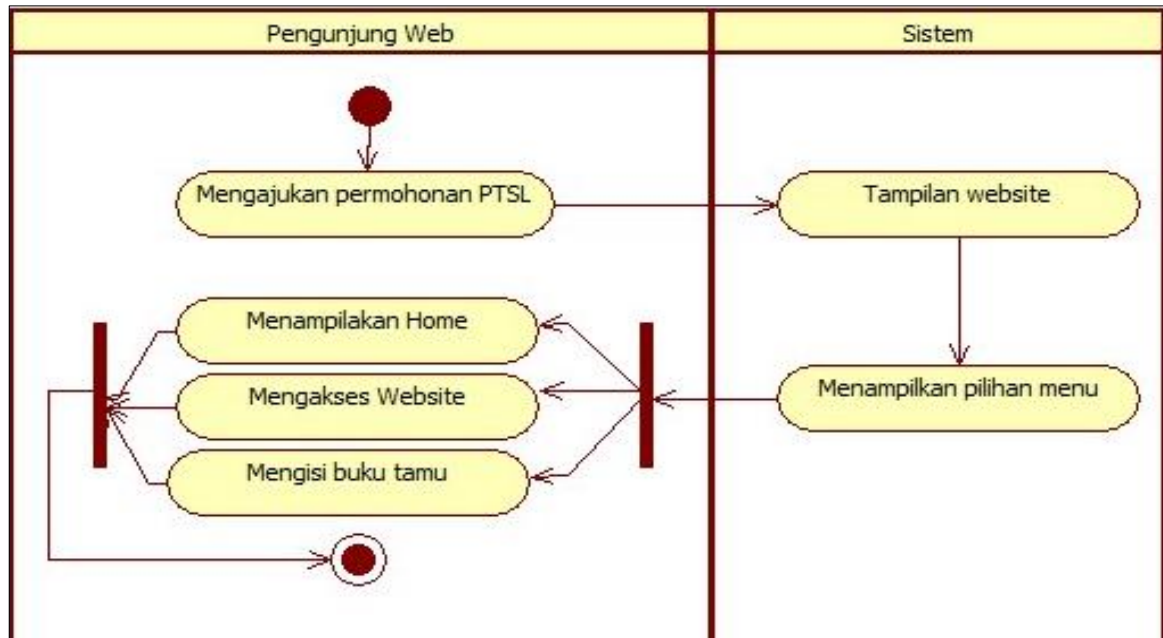
*Activity diagram* publik menjelaskan pilihan-pilihan aktivitas yang dapat dilakukan oleh pengunjung *web* yang dapat dilihat pada Gambar 2.

#### b. *Activity Diagram Administrator*

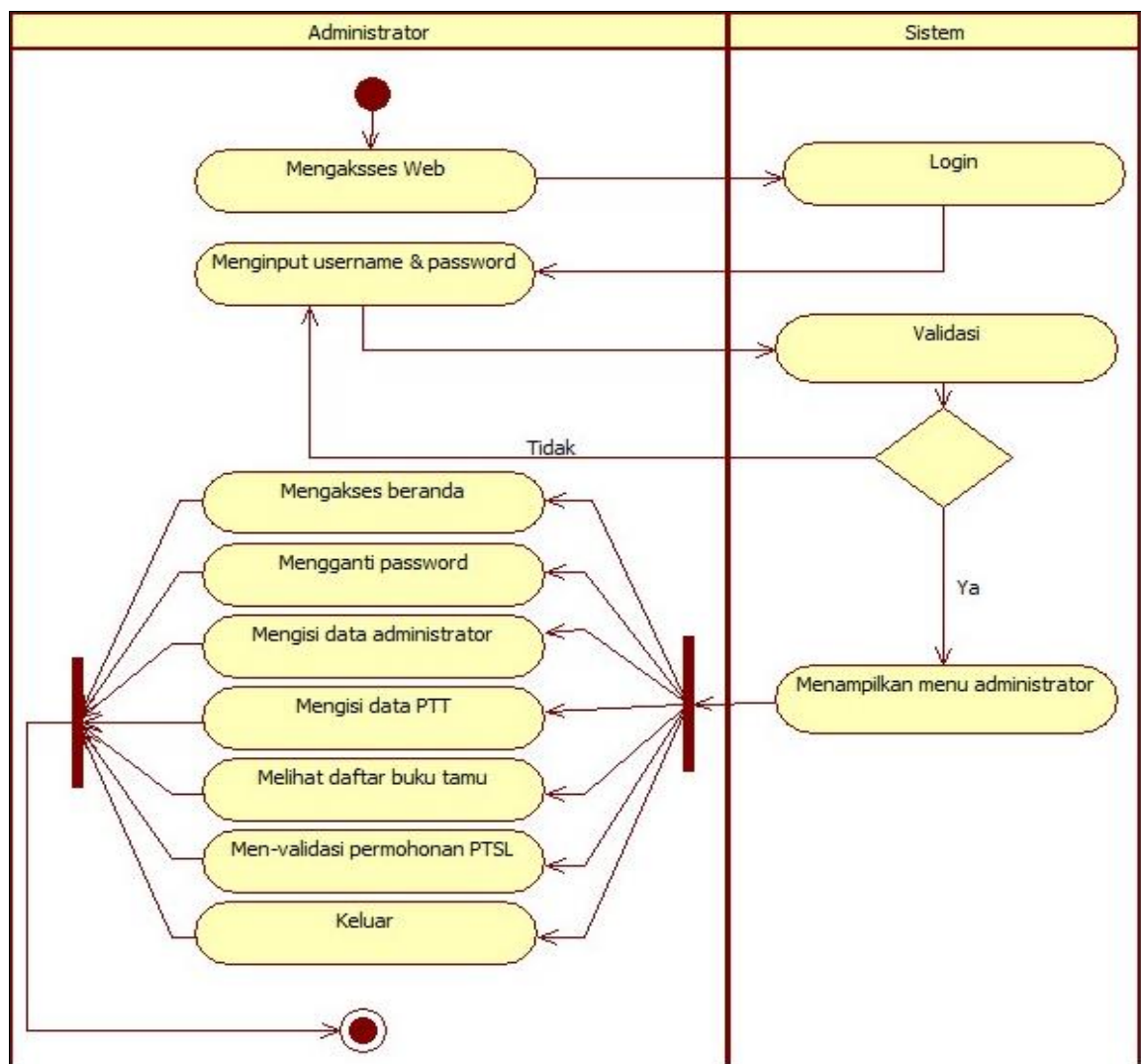
*Activity diagram administrator* menjelaskan pilihan-pilihan aktivitas yang dapat dilakukan oleh administrator yang dapat dilihat pada Gambar 3.

#### c. *Activity diagram* Pekerja Tidak Tetap (PTT)

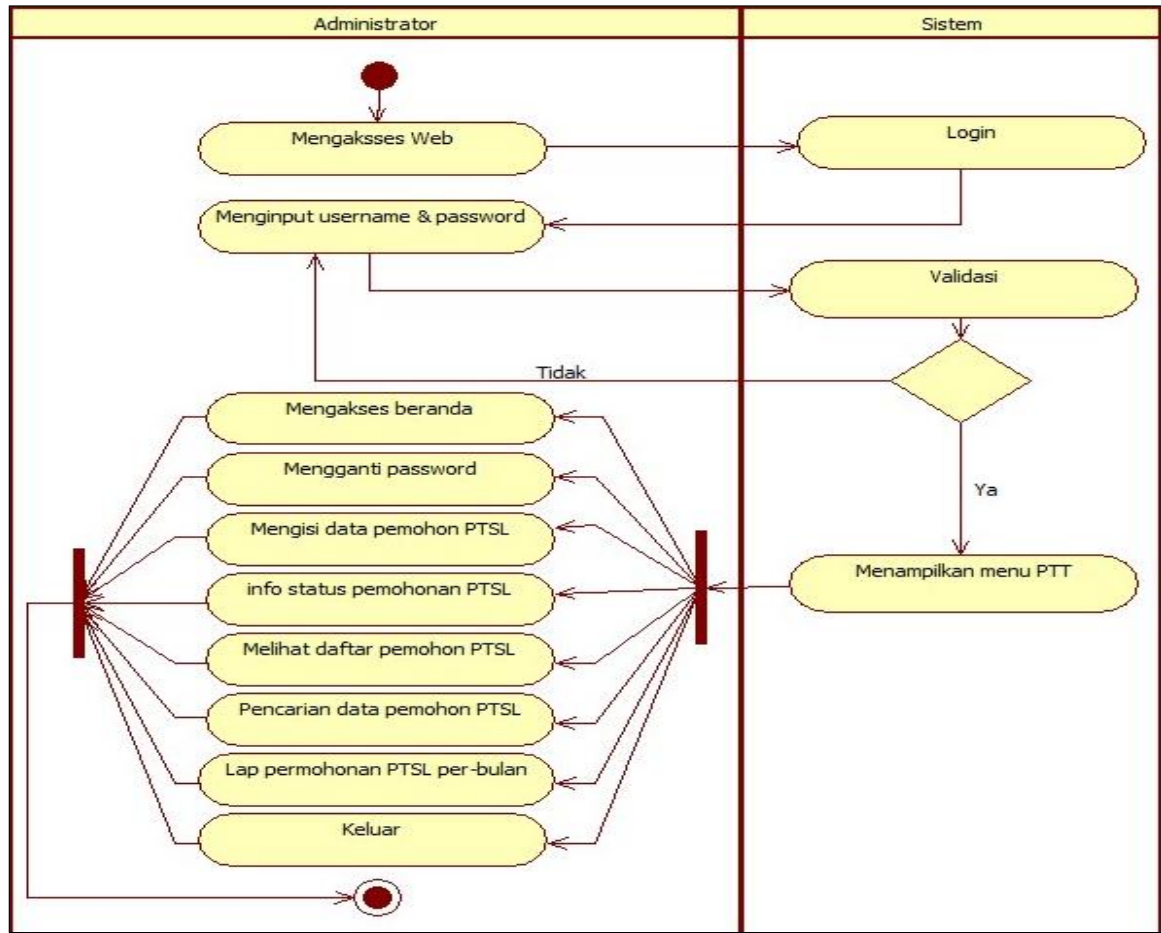
*Activity diagram* PTT menjelaskan pilihan-pilihan aktivitas yang dapat dilakukan oleh PTT yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 2 Activity diagram publik



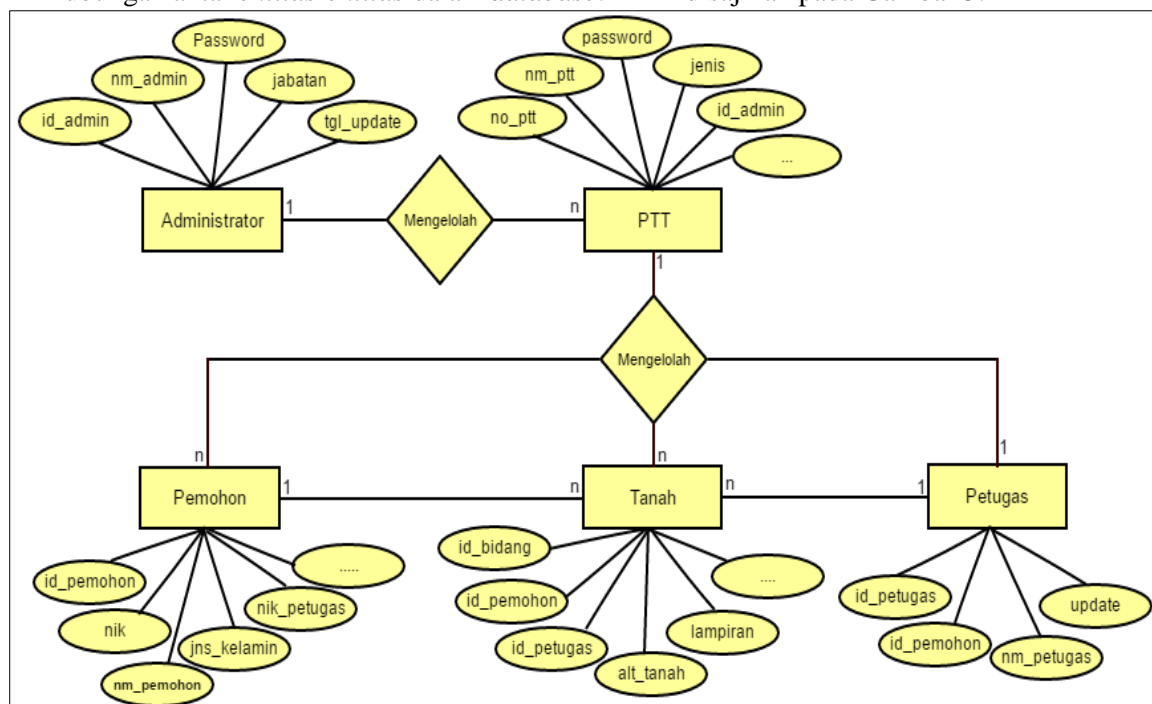
Gambar 3 Activity diagram administrator



Gambar 4 Activity diagram pekerja tidak tetap (PTT)

d. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) [15] adalah diagram yang mencoba menggambarkan hubungan antar entitas-entitas dalam database. ERD disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5 Entity relationship diagram

### 4.3 Modeling

Pada tahap ini merupakan hasil terjemahan desain dalam bahasa yang dapat dibaca oleh mesin, hasil tersebut berupa *interface* dari sistem pendataan PTSL BPN kota Palembang

1. *Interface* daftar pemohon PTSL, dapat dilihat pada Gambar 6.

The screenshot shows the 'Daftar Pemohon Sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL)' page. It features a navigation menu with 'Daftar Pemohon PTSL' selected. Below the menu, it states 'Jumlah Permohonan Sertifikasi PTSL : 20 pemohon'. A table lists the following data:

ID Permohonan	Jenis Pemohon	Nama Pemohon	No. Bidang	Alamat Tanah	Luas Tanah (m2)	Tanggal Permohonan
00001	Perorangan	Suhardi, S.IP	88771	Jalan Sinaga RT 29 RW 05 Pulo Kerto	1243.00	06-08-2018
00002	Perorangan	Muhammad Rony	88772	JL.K.H.AZHARI RT.9 NO.523 RW.III TANGGA TAKAT PALEMBANG	1147.00	06-08-2018
00003	Perorangan	Slamet Suseno	88773	JL. SILABERANTI RT 13 NO. 23B PALEMBANG	1137.00	13-06-2018
00004	Perorangan	Lidya Kuniawan	88774	JL. PERINTIS KEMERDEKAAN LR. PASIUNDAN RT 03 NO. 21 5 IIIR PLG	1149.00	15-03-2018

Gambar 6 Daftar pemohon sertifikat PTSL

*Interface* Daftar Pemohon PTSL menampilkan daftar pemohon sertifikasi Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) yang telah terdaftar sampai saat ini lengkap dengan alamat tanah, luas tanah dan tanggal permohonan diajukan. Tampilannya disajikan pada Gambar 6.

2. *Interface* buku tamu

Halaman buku Tamu menyediakan *formulir* buku tamu yang dapat diisi oleh pengunjung untuk memberikan informasi, masukan, saran dan kritik yang ditujukan ke BPN Palembang, dapat dilihat pada Gambar 7. Pengunjung harus mengisi nama lengkap, alamat e-mail, dan masukan/saran/kritik.

The screenshot shows the 'Formulir Buku Tamu' page. It includes a navigation menu with 'Buku Tamu' selected. The form contains the following fields and buttons:

- Text input for 'Nama Lengkap'.
- Text input for 'Alamat E-Mail'.
- Text area for 'Masukan/Saran/Kritik'.
- 'Simpan Isi Masukan' button (blue).
- 'Reset' button (red).
- Link: 'Lihat Daftar Isi Buku Tamu'.

Gambar 7 Interface form buku tamu

### 3. Interface Login

Fasilitas *login* dapat diakses oleh *administrator* atau Pekerja Tidak Tetap (PTT) sesuai dengan hak akses yang sudah diberikan untuk masing-masing user yang dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar 8 Login

### 4. Interface utama administrator PTSL

Pada *interface administrator* PTSL ini mempunyai fasilitas ganti *password*, melihat isi data *administrator*, melihat isi data PTT, melihat daftar buku tamu, melihat daftar pemohon PTSL, dan *logout*. Dapat dilihat pada Gambar 9.

Gambar 9 Tampilan utama administrator PTSL

### 5. Interface data buku tamu

Pada data buku tamu ini ditampilkan tabel yang berisi daftar isian pengunjung website yang mengisi buku tamu. Di sebelah kanan ada tombol hapus jika *administrator* ingin menghapus *record* buku tamu tersebut. *Administrator* dapat membaca komentar, masukan, saran, atau kritik yang ditulis oleh pengunjung *web* pada halaman ini. Tampilan halaman daftar isi buku tamu dapat dilihat pada Gambar 10.

*Amalia, Sistem Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Pada Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang*

**Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang**  
**Aplikasi Pendataan Pemohon Sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL)**  
**Beranda ADMINISTRATOR**

Nama User : **Kharista Belatri** Jabatan : **Administrator**

**Daftar Isi Buku Tamu**

Jumlah Record Buku Tamu : 1

ID	Nama Lengkap Pengisi	Alamat E-Mail	Isi Komentar	Tanggal & Jam Isi	Aksi
3	Aziz Syamsuddin	aziz.syamsuddin@gmail.com	Tolong diperbaiki lagi ya	2018-08-06 13:10:03	X

©KHARISTA BELATRI - 15.145.0007 - 2018

**Gambar 10 Interface data buku tamu pada administrator PTSL**

6. *Interface* data pemohon sertifikasi PTSL

Halaman Daftar Pemohon Sertifikat PTSL menampilkan tabel yang berisi daftar pemohon sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang. Melalui halaman ini *administrator* dapat melihat daftar pemohon sertifikat PTSL yang sedang diproses sertifikatnya atau proses pembuatan sertifikatnya sudah selesai. Tampilan halaman daftar pemohon sertifikat PTSL dapat dilihat pada Gambar 11.

**Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang**  
**Aplikasi Pendataan Pemohon Sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL)**  
**Beranda ADMINISTRATOR**

Nama User : **Kharista Belatri** Jabatan : **Administrator**

**Daftar Permohonan Sertifikasi PTSL**

Jumlah Permohonan Sertifikasi PTSL :

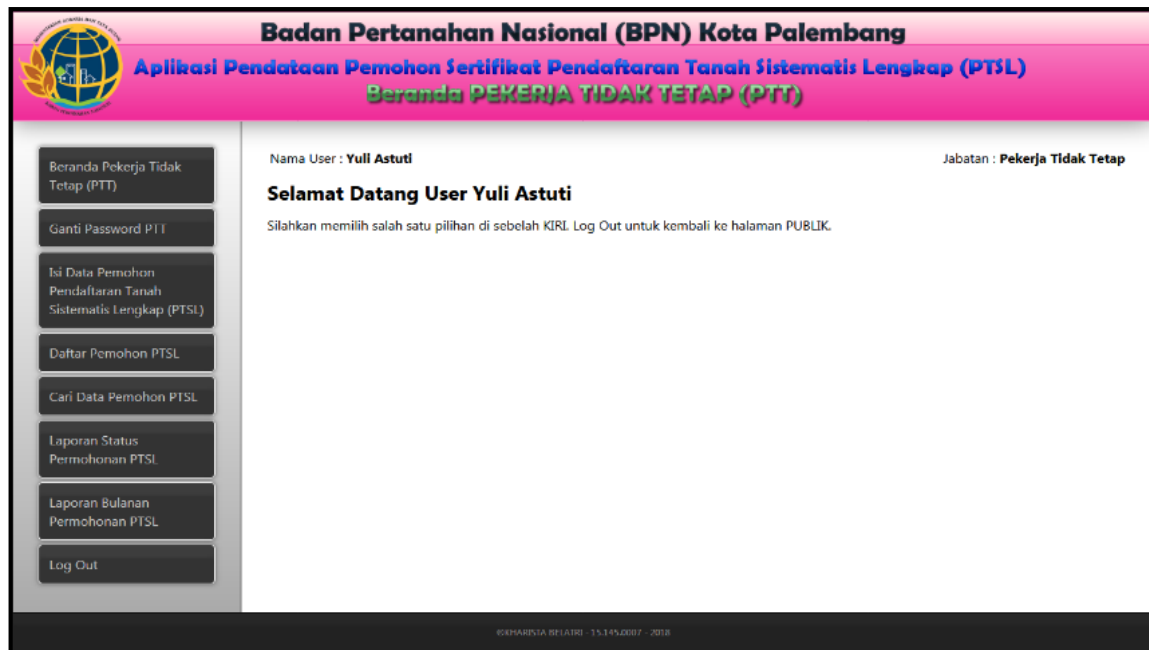
ID Permohonan	Jenis Pemohon	Nama Pemohon	No. Bidang	Alamat Tanah	Luas Tanah (m2)	Tanggal Permohonan
00001	Perorangan	Suhardi, S.IP	88771	Jalan Sinaga RT 29 RW 05 Pulo Kerto	1243.00	06-08-2018
00002	Perorangan	Muhammad Rony	88772	JL.K.H.AZHARI RT.9 NO.523 RW.III TANGGA TAKAT PALEMBANG	1147.00	06-08-2018
00003	Perorangan	Slamet Suseno	88773	JL. SILABERANTI RT 13 NO. 238 PALEMBANG	1137.00	13-06-2018
00004	Perorangan	Lidya Kuniawan	88774	JL. PERINTIS KEMERDEKAAN LR. PASUNDAN RT 03 NO. 31 E. JUB. D.C.	1149.00	15-03-2018

**Gambar 11 Interface data pemohon sertifikat PTSL pada administrator PTSL**

7. *Interface* utama PTT

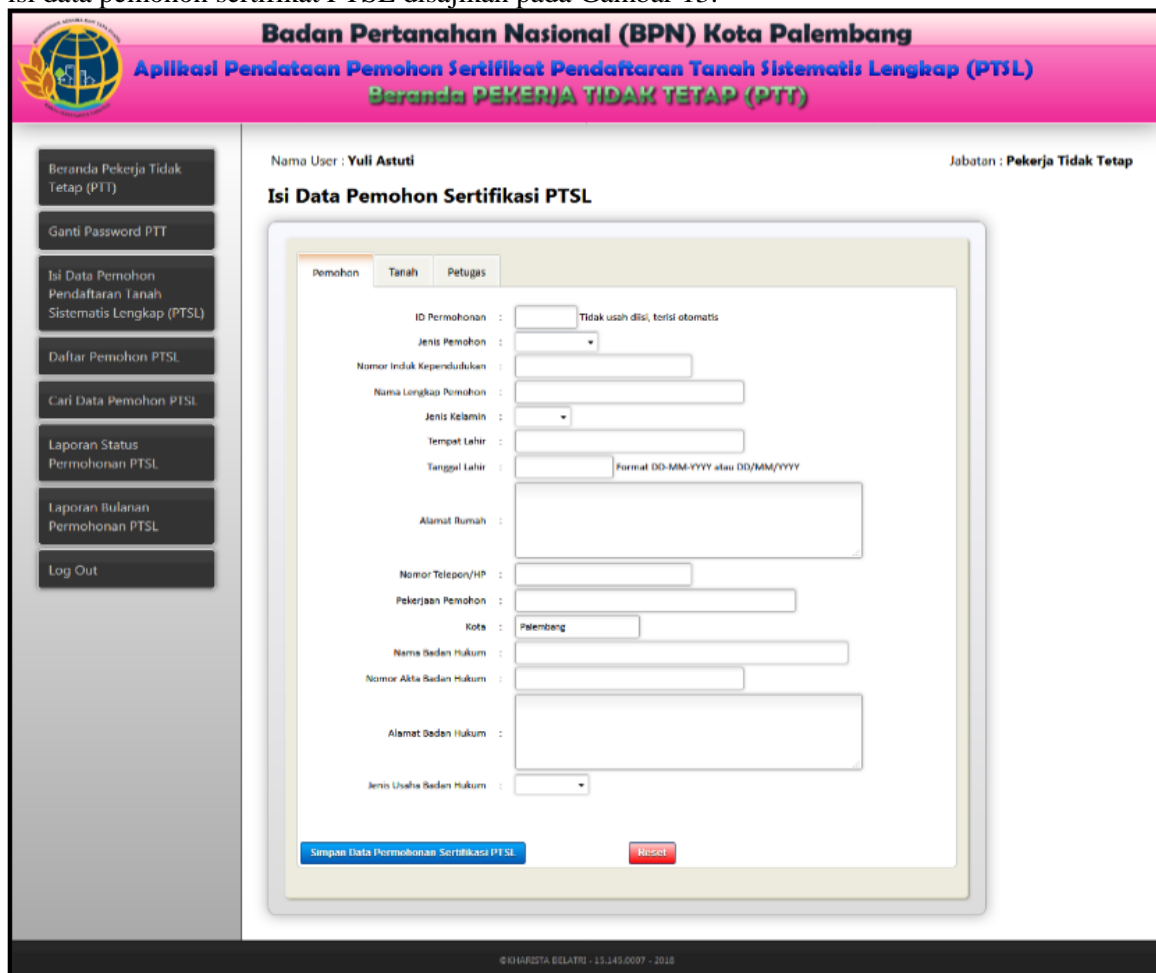
Pada *interface* PTT ini mempunyai fasilitas ganti *password*, isi data PTSL melihat data PTSL, daftar data PTT, cari data PTSL, laporan status data PTSL, laporan bulanan data PTSL, dan *logout* yang dapat dilihat pada Gambar 12.





**Gambar 12 Interface beranda Pekerja Tidak Tetap (PTT)**

8. *Interface* formulir pemohonan sertifikat PTSL, Halaman isi data pemohon sertifikat PTSL disediakan bagi PTT untuk mengisi data pemohon sertifikat PTSL baru. Formulir yang disediakan dibagi dalam 3 *tab* yaitu *tab* Pemohon, *tab* Tanah, dan *tab* Petugas. Kolom-kolom (*field*) pada ketiga *tab* ini harus diisi lengkap. Tampilan halaman isi data pemohon sertifikat PTSL disajikan pada Gambar 13.



**Gambar 13 Interface formulir pemohonan sertifikat PTSL**

Amalia, Sistem Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Pada Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang

9. Interface data pemohon sertifikat PTSL

Halaman daftar pemohon sertikat PTSL menampilkan tabel yang berisi daftar pemohon sertifikat PTSL yang telah mengajukan permohonan sertifikasi PTSL atas tanah yang dimilikinya. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 14.

**Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang**  
**Aplikasi Pendataan Pemohon Sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL)**  
**Beranda PEKERJA TIDAK TETAP (PTT)**

Nama User : **Yuli Astuti**      Jabatan : **Pekerja Tidak Tetap**

**Daftar Permohonan Sertifikasi PTSL**  
 Jumlah Permohonan : 20 Permohonan

ID Permohonan	Jenis Pemohon	Nama Pemohon	No. Bidang	Alamat Tanah	Luas Tanah	Tanggal Permohonan	Aksi
00016	Perorangan	Rezky Octora Amalia	88786	JL. SUKA BANGUN II RT.34 RW 05 NO. 2168 PALEMBANG	752.00	11-12-2018	
00007	Perorangan	Ummi Hanny	88777	JL. DI PANJAITAN LRG. KERAMAT RT22 RW 04 NO 41 PALEMBANG	873.00	17-11-2018	
00006	Perorangan	Diany Putri Pratiwi S	88776	JL.SILABERANTI RT.13 NO.238 PALEMBANG	1026.00	16-11-2018	
00015	Perorangan	Ardianda	88785	JL.PERINTIS KEMERDEKAAN LRG. WIRAGUNA RT.21 NO.55 PALEMBANG 30114	892.00	25-10-2018	
00018	Perorangan	Grevita Nanda Arta	88788	JL. KAPT. ABDULLAH SEI KEDUKAN NO.20 RT.06 MUBA PLAJU	522.00	19-10-2018	
00013	Perorangan	Muhammad Dwi Fariyanto	88783	JL.A.YANI LRA.KADIR NO.56 PALEMBANG	1212.00	04-10-2018	
00008	Perorangan	Muhammad Febriansyah	88778	JL.MAYOR SALIM BATUBARA LORONG PENDOPO NO.132 RT.02/01 PALEMBANG	872.00	07-09-2018	
00001	Perorangan	Suhardi, S.IP	88771	Jalan Sinaga RT 29 RW 05 Pulo Kerto	1243.00	06-08-2018	

Gambar 14 Interface data pemohonan sertifikat PTSL

10. Interface laporan status pemohon sertifikat PTSL

Interface laporan status permohonan pembuatan sertifikat PTSL menampilkan laporan status permohonan sertifikat PTSL apakah sedang Dalam Proses atau sudah Selesai. dapat dilihat pada Gambar 15.

**Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang**  
**Aplikasi Pendataan Pemohon Sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL)**  
**Beranda PEKERJA TIDAK TETAP (PTT)**

Nama User : **Yuli Astuti**      Jabatan : **Pekerja Tidak Tetap**

**Laporan Status Permohonan Sertifikat PTSL**  
 Jumlah Permohonan : 20 Permohonan

ID Permohonan	Jenis Pemohon	NIK	Nama Pemohon	Alamat Tanah	Luas Tanah (m2)	Status Permohonan	Tanggal Status	Nama Petugas
00001	Perorangan	012011828091978	Suhardi, S.IP	Jalan Sinaga RT 29 RW 05 Pulo Kerto	1243.00	Dalam Proses	2018-08-06	Manatar Pasaribu, S.E.
00002	Perorangan	012011828091978	Muhammad Rony	JL.K.HAZHARI RT.9 NO.523 RW.III TANGGA TAKAT PALEMBANG	1147.00	Dalam Proses	2018-08-06	Ridwan Hanafiah, S.H.
00003	Perorangan	012011828091978	Slamet Suseno	JL. SILABERANTI RT 13 NO. 238 PALEMBANG	1137.00	Dalam Proses	2018-06-13	Yuliana, S.H.
00004	Perorangan	012011828091978	Lidya Kuniawan	JL. PERINTIS KEMERDEKAAN LR. PASUNDAN RT 03 NO. 21 5 ILIR PLG	1149.00	Dalam Proses	2018-03-15	Muhammad Akbar, S.H.
00005	Perorangan	012011828091978	Ahmad Kumroni, M.Si.	JL. SWAKARYA RT.142 RW.08 NO.2497 KEMANG AGUNG PALEMBANG	560.00	Dalam Proses	2018-08-06	Manatar Pasaribu, S.E.

Gambar 15 Interface laporan status data pemohonan sertifikat PTSL

Amalia, Sistem Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Pada Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang

### 11. Interface pencarian data pemohon sertifikat PTSL

Interface pencarian data pemohon sertifikat PTSL disediakan bagi PTT untuk mencari data pemohon PTSL yang ada jika data pemohon sudah sangat banyak. Pencarian dapat dilakukan melalui nama pemohon, alamat tanah, atau nama petugas. Tampilan halaman pencariin dapat dilihat pada Gambar 16.

ID Permohonan	Jenis Pemohon	NIK	Nama Pemohon	Alamat Tanah	Luas Tanah (m2)	Status Permohonan	Tanggal Status	Nama Petugas
00001	Perorangan	012011828091978	Suhardi, S.IP	Jalan Sinaga RT 29 RW 05 Pulo Kerto	1243.00	Dalam Proses	2018-08-06	Manatar Pasaribu, S.E.
				JL.K.H.AZHARI RT.9				

Gambar 16 Interface pencarian data permohonan sertifikat PTSL

### 12. Interface laporan bulanan pemohon sertifikat PTSL

Interface Laporan Bulanan Daftar Pemohon Sertifikat PTSL menyediakan fasilitas untuk melihat daftar pemohon sertifikat PTSL bulanan. Pada halaman ini PTT dapat memilih bulan dan tahun yang dikehendaki dan menekan tombol Tampilkan. Tampilannya dapat dilihat pada Gambar 17.

ID Permohonan	Jenis Pemohon	Nama Pemohon	No. Bidang	Alamat Tanah	Luas Tanah	Tanggal Permohonan	Status Permohonan
00001	Perorangan	Suhardi, S.IP	88771	Jalan Sinaga RT 29 RW 05 Pulo Kerto	1243.00	06-08-2018	Dalam Proses
00002	Perorangan	Muhammad Rony	88772	JL.K.H.AZHARI RT.9 NO.523 RW.III TANGGA TAKAT	1147.00	06-08-2018	Dalam Proses

Gambar 17 Interface laporan bulanan data permohonan sertifikat PTSL

## 4.4 Pengujian

Pengujian *interface* sistem pendaftaran tanah sistematis lengkap pada badan pertanahan nasional (BPN) kota Palembang menggunakan *black box* dengan hasil sebagai berikut:

1. *Interface* materi digital siswa: materi digital tampil pada halaman awal aplikasi tanpa melakukan login, kesimpulan hasil pengujian diterima
2. *Interface* Daftar Pemohon PTSL menampilkan daftar pemohon sertifikasi Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL), kesimpulan hasil pengujian diterima.
3. *Interface* buku tamu merupakan form buku tamu yang dapat diisi oleh pengunjung tanpa login, kesimpulan hasil pengujian diterima.

Amalia, Sistem Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Pada Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang

4. *Interface login* dapat diakses oleh *administrator* atau Pekerja Tidak Tetap (PTT) yang memiliki hak akses, kesimpulan hasil pengujian diterima.
5. *Interface* utama administrator PTSL merupakan halaman administrator setelah berhasil login, kesimpulan hasil pengujian diterima.
6. *Interface* data buku tamu merupakan menampilkan data-data tamu, kesimpulan hasil pengujian diterima.
7. *Interface* data pemohon sertifikasi PTSL merupakan daftar pemohon sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) Pada Kantor Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Palembang, kesimpulan hasil pengujian diterima.
8. *Interface* utama PTT adalah halaman PTT setelah berhasil login, kesimpulan hasil pengujian diterima.
9. *Interface* formulir permohonan sertifikat PTSL merupakan form permohonan sertifikat PTSL yang diisi oleh PTT, kesimpulan hasil pengujian diterima.
10. *Interface* data pemohon sertifikat PTSL merupakan data pemohon sertifikat PTSL yang telah mengajukan permohonan sertifikasi PTSL, kesimpulan hasil pengujian diterima.
11. *Interface* laporan status pemohon sertifikat PTSL merupakan laporan status permohonan sertifikat PTSL, kesimpulan hasil pengujian diterima.
12. *Interface* pencarian data pemohon sertifikat PTSL merupakan mencari data pemohon PTSL, kesimpulan hasil pengujian diterima.

#### 4.5 Deployment

Pada tahap *deployment* merupakan tahap penyebaran dengan cara memberikan pelatihan kepada pengguna terutama *administrator* dan PTT, bagaimana cara menggunakannya. Penyebaran melalui media sosial warga kota Palembang untuk pemohon sertifikat Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL). Tujuan penyebaran sistem ini supaya warga kota Palembang dapat dengan mudah melakukan permohonan PTSL. Sistem ini mempermudah dalam proses pengajuan PTSL karena dapat diakses dimanapun secara online.

## 5 KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menghasilkan penerapan sistem Pendataan Pemohon Sertifikat PTSL pada Kantor BPN Kota Palembang dengan berbasis *web*, yang mempermudah dan mempercepat kerja karyawan dalam proses Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) pada Kantor Badan Pertanahan Nasional (BPN). Tampilan utama dari sistem ini adalah tampilan publik, tampilan *administrator*, dan tampilan Pegawai Tidak Tetap (PTT). Adapun saran dari peneliti, agar sistem dapat dikembangkan kearah *mobile* atau android supaya lebih mudah dan simple dalam mengakses dan menggunakan sistem tersebut.

## REFERENSI

- [1] W. Hidayat, “Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia,” 2017.
- [2] M. P. Rakyat and R. I. MPR, *Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Sekretariat tsb., 2006.
- [3] B. P. H. Nasional, “Hak Menguasai Negara di Bidang Pertanahan.” Jakarta, 2015.
- [4] D. Anastasia and L. Setiawati, “Sistem Informasi Akuntansi: Perancangan, Proses dan Penerapan,” *CV. ANDI OFFSET. Yogyakarta*, 2011.
- [5] M. A. Dita and I. W. Putra, “Pengaruh penerapan sistem informasi akuntansi terhadap kinerja karyawan dengan integritas karyawan sebagai variabel pemoderasi,” *E-Jurnal Akunt.*, pp. 614–640, 2016.
- [6] M. B. Romney and P. J. Steinbart, “Sistem informasi akuntansi,” *Terjem. Dewi Fitriyari, dan Deny Aros Kewary, Ed. Sembilan, Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta*, 2004.
- [7] H. Sofyan, Y. Fauziah, and I. G. Y. Negara, “Pengembangan Aplikasi Layanan Pertanahan Berbasis Web pada Kantor BPN (Badan Pertanahan Nasional) Kabupaten Badung,” in *Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF)*, 2015, vol. 1, no. 5.

- [8] B. Bahram, T. Taufiq, and R. Rahmi, “Aplikasi Permohonan Surat Izin Tempat Usaha Berbasis Web Di Kantor Kelurahan,” *JUTISI*, vol. 4, no. 1, 2015.
- [9] B. Waspodo, A. N. Fajar, and N. H. Prayitno, “Sistem informasi pelayanan izin mendirikan bangunan dan peruntukan penggunaan tanah pada badan penanaman modal dan pelayanan perizinan kabupaten sumedang,” *Stud. Inform. J. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 2, 2015.
- [10] F. E. Puspitasari, “Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Tanah Kantor Pertanahan Kabupaten Kebumen.” UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG, 2015.
- [11] I. Solikin, “DESAIN APLIKASI PEDATAAN PASIEN PADA PUSKESMAS TUGU JAYA KABUPATEN OKI,” *J. Betrik*, vol. 12, no. 3, pp. 166–174, 2017.
- [12] R. S. Pressman and R. P. Lunak, “pendekatan Buku 1.” Yogyakarta: Andi, 2015.
- [13] S. Tarsito, “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D,” *Alf. Bandung*, 2014.
- [14] D. F. Murad and N. Kusniawati, “Aplikasi Intelligence Website untuk Penunjang Laporan PAUD pada Himpaudi Kota Tangerang,” *CCIT J.*, vol. 7, no. 1, pp. 44–58, 2013.
- [15] N. E. Cagiltay, G. Tokdemir, O. Kilic, and D. Topalli, “Performing and analyzing non-formal inspections of entity relationship diagram (ERD),” *J. Syst. Softw.*, vol. 86, no. 8, pp. 2184–2195, 2013.