



## APLIKASI LAYANAN PENGADUAN SENGKETA TANAH BERBASIS ANDROID STUDI KASUS BADAN PERTANAHAN NASIONAL (BPN) KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Vera Wati<sup>1</sup>, Aprizal<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia  
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi  
E-mail : <sup>1</sup>verawati@gmail.com, <sup>2\*</sup>uprizal1992@gmail.com  
Email Penulis Korespondensi: uprizal1992@gmail.com

### ABSTRAK

Sengketa adalah suatu situasi dimana ada pihak yang merasa dirugikan oleh pihak lain, yang kemudian pihak tersebut menyampaikan ketidakpuasan ini kepada pihak kedua. Sengketa tanah umumnya terjadi disebabkan oleh anggapan masing-masing pihak yang merasa berhak atas tanah yang dinyatakan sebagai obyek sengketa, misalnya sengketa antara ahli waris, sengketa yang disebabkan penjualan tanah, dan sengketa pinjam meminjam sertifikat, untuk menyampaikan permasalahan dari masyarakat kepada pemerintahnya perlu adanya suatu fasilitas. Pada kenyataannya masyarakat masih sulit dalam menyampaikan pengaduan sengketa tanah kepada Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Apabila pengaduan permasalahan masih bersifat manual maka waktu yang dipergunakan akan tidak efisien. Maka Perlu dibuatkan sebuah sistem yang kedepannya tak perlu datang ke kantor tetapi melalui sebuah aplikasi berbasis mobile. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah survey lapangan, literature serta analisa dan perancangan aplikasi. Tahapan perancangan yang digunakan meliputi perancangan sistem, basis data dan antarmuka pengguna. Sistem ini dirancang menggunakan PHP, MySQL dan Android Studio untuk basis data dan XAMPP untuk web server-nya. Sistem pengaduan sengketa tanah secara online yang dirancang bertujuan untuk membangun Aplikaspengaduan Dinas Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Kuantan Singingi Berbasis Android sehingga memudahkan masyarakat dalam melaporkan aduan sengketa lahan dan mempercepat kinerja petugas DinasBadan Pertahanan Nasional.

**Kata Kunci :** Layanan Pengaduan, Sengketa Tanah, Sistem Informasi, GIS

### 1. PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya teknologi yang semakin pesat membuat semua pelayanan publik menggunakan teknologi untuk memudahkan dalam pelayanan kepada masyarakat. Pelayanan publik yang menggunakan media elektronik seperti pengaduan sengketa tanah. Pengaduan sengketa tanah yang terdapat di Kabupaten Kuantan Singingi sering di keluhkan masyarakat itu seperti keluhan mengenai pelaporan sengketa tanah. Sengketa tanah umumnya terjadi disebabkan oleh anggapan masing-masing pihak yang merasa berhak atas tanah yang dinyatakan sebagai obyek sengketa, misalnya sengketa antara ahli waris, sengketa yang disebabkan penjualan tanah, dan sengketa pinjam meminjam sertifikat, untuk menyampaikan permasalahan dari masyarakat kepada pemerintahnya perlu adanya suatu fasilitas. Pada kenyataannya masyarakat masih sulit dalam menyampaikan pengaduan sengketa tanah kepada Pemerintahan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Apabila pengaduan permasalahan masih bersifat manual maka waktu yang dipergunakan akan tidak efisien. Maka Perlu dibuatkan sebuah sistem yang kedepannya tak perlu datang ke kantor tetapi melalui sebuah aplikasi berbasis mobile.

### 2. METODE PENELITIAN

#### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :

##### 1. Wawancara

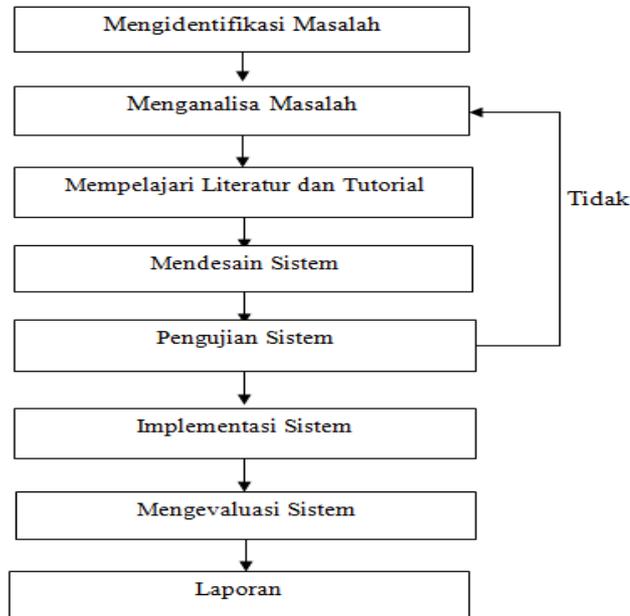
Metode wawancara adalah cara pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.

##### 2. Studi Literatur

Metode untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan bahasan penelitian seperti mencari referensi dari berbagai sumber seperti internet, artikel ilmiah dalam bentuk paper maupun jurnal dan membaca buku-buku perpustakaan yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini.

#### 2.2 Rancangan Penelitian

Didalam melakukan penelitian ada beberapa tahap-tahap yang diperlukan, diantaranya tergambar pada gambar berikut:



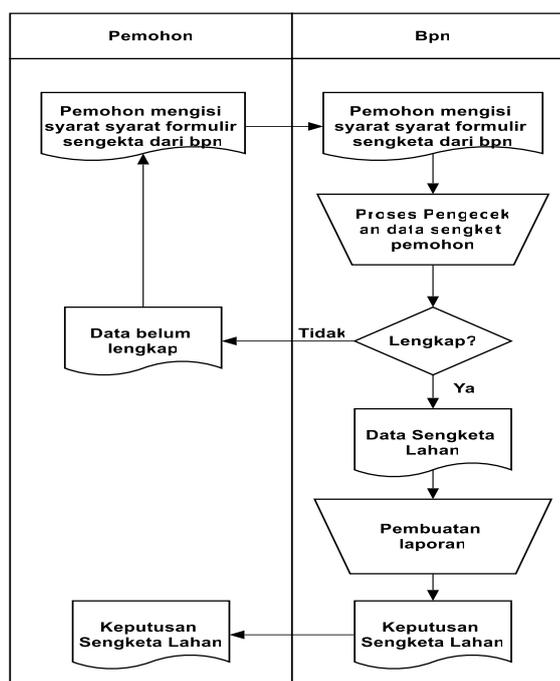
Gambar 1. Rancangan Penelitian

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Dalam pengembangan sistem dibutuhkan tahapan-tahapan dalam menganalisa sistem. Sistem untuk mengajukan pengaduan kepada Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten Kuantan Singingi secara tertulis, melalui loket pengaduan, kotak surat atau website Kementerian. Pengaduan setidaknya memuat tentang identitas pengadu dan uraian singkat kasus. Berkas pengaduan harus disertai: - Fotokopi identitas pengadu, - Fotokopi identitas penerima kuasa & surat kuasa apabila dikuasakan, - Data pendukung/bukti terkait pengaduan. Jika pengaduan memenuhi syarat, pengadu akan mendapatkan Surat Tanda Penerimaan Pengaduan. Pejabat yang bertanggungjawab melakukan kegiatan pengumpulan data. Apabila pengaduan tersebut merupakan kewenangan Kementerian, maka akan dikaji kronologinya dari data yuridis, fisik, dan data pendukung lainnya. Dalam menyelesaikan sengketa, Kepala Kantor Wilayah BPN atau Menteri akan menerbitkan pembatalan hak atas tanah, pembatalan sertifikat, atau perubahan data.

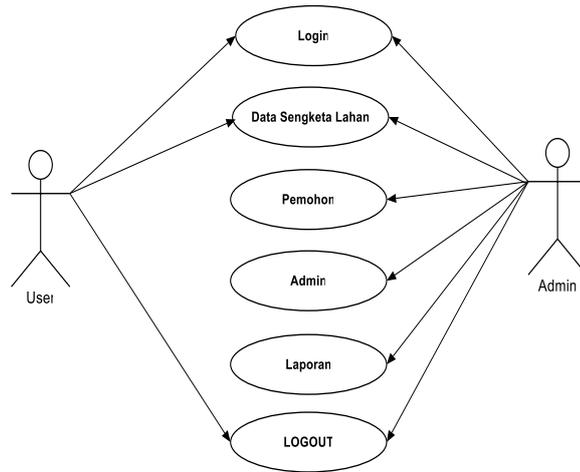
Dalam hal keputusan, Kepala Kantor Pertanahan memerintahkan pejabat yang berwenang untuk memberitahukan kepada para pihak agar menyerahkan sertifikat hak atas tanah dan/atau pihak lain yang terkait dalam jangka waktu paling lama 5 (lima) hari kerja. Pemberitahuan dilakukan oleh Kepala Kantor Pertanahan kepada pemegang hak tanggungan atau pihak lain mengenai rencana pelaksanaan keputusan dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari. Setelah jangka waktu 30 (tiga puluh) hari berakhir, Kepala Kantor Pertanahan melanjutkan proses penyelesaian sengketa yang dilakukan setelah adanya putusan pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.



Gambar 2. ASI Yang Sedang Berjalan di Badan Pertanahan Nasional (BPN)

### 3.2 Use Case Diagram

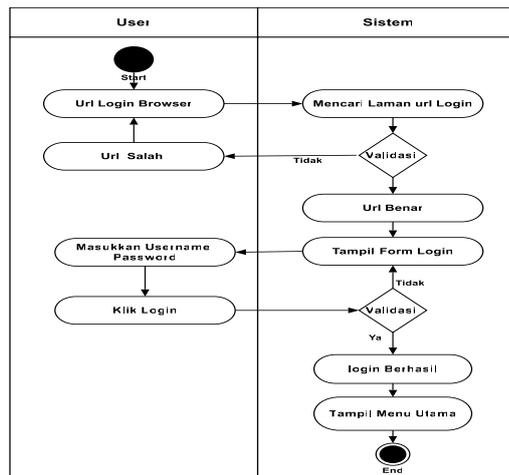
Use case diagram menggambarkan secara grafis dari suatu aktor, use case dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. Use case diagram tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan use case tetapi hanya memberi gambaran singkat hubungan antara use case, aktor dan sistem yang ada.



Gambar 3 Use Case Diagram

### 3.3 Activity Diagram

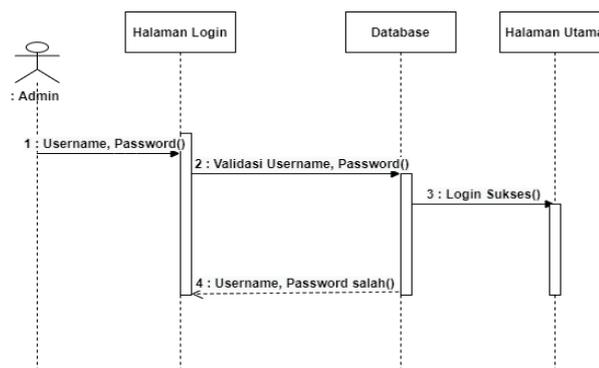
Untuk menggambarkan proses kerja dan urutan aktivitas dalam sebuah sistem aplikasi yang dibangun maka digunakan activity diagram. Activity Diagram dibawah ini adalah gambaran dari proses ketika user dan admin melakukan login sengketa tanah kedalam sistem Layanan Pengaduan Sengketa Tanah, sebagai berikut:



Gambar 4. Activity Diagram Login Admin

### 3.4 Sequence Diagram

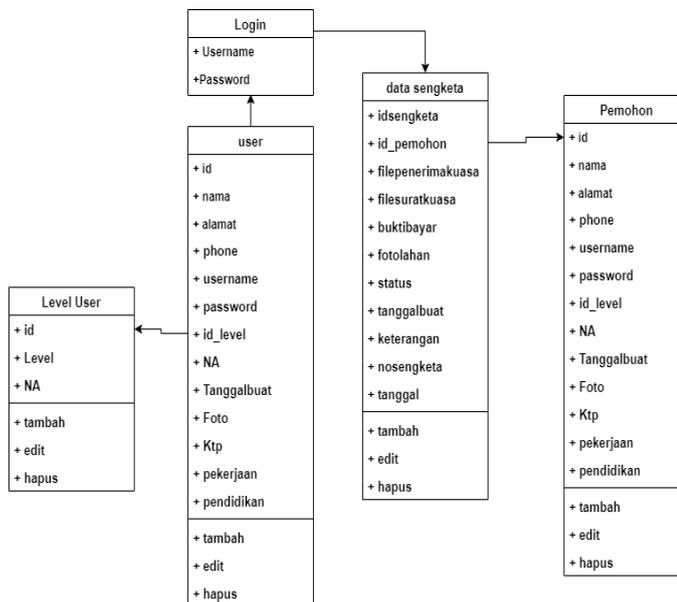
Sequence Diagram digunakan untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antar object yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Berikut adalah sequence diagram yang digunakan.



Gambar 5. Sequence Diagram Proses Login

### 3.5 Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang ada di sistem dan hubungannya secara logic. Class diagram yang dibuat pada tahap desain ini, merupakan deskripsi lengkap dari class-class yang ditangani oleh sistem, dimana masing-masing class telah dilengkapi dengan atribut dan operasi-operasi yang diperlukan. Berikut gambaran dari class diagram dimana satu admin dapat mengelola satu atau banyak data sengketa, pemohon, admin.



Gambar 6. Class Diagram

### 3.6 Tampilan Interface

#### 1. Halaman User

Halaman user menampilkan halaman utama saat user pertama kali membuka aplikasi Android. Terdapat halaman login apabila user ingin masuk kedalam sistem untuk pelaporan sengketa tanah. halaman pelaporan sengketa, pada halaman utama terdapat 1 menu yaitu menu pelaporan sengketa tanah. User melakukan penginputan data melalui android dengan memasukkan file data. Selanjutnya data disimpan ke database dan keluar. untuk website terdapat 1 menu untuk pendaftaran pemohon sengketa tanah. user bisa melakukan pendaftaran pemohonan sengketa tanah dan setelah itu user bisa melakukan login kedalam sistem melalui android.



Gambar 7. Halaman Input Data Sengketa

SENGKETA LAHAN

Daftar

### Signup

Daftar Pemohon Sengketa

## Form Daftar Pemohon

Nama

Username

Password

Alamat

Phone

Ktp

Pekerjaan

Pendidikan

Level  
Pemohon

**Gambar 8. Halaman Input Pendaftaran Akun**

2. Halaman Menu Utama Data Sengketa  
Halaman Data Sengketa digunakan oleh *admin* untuk menghapus Data sengketa.

Dashboard  
Selamat Datang Di Dashboard

### Data Ajuan Sengketa

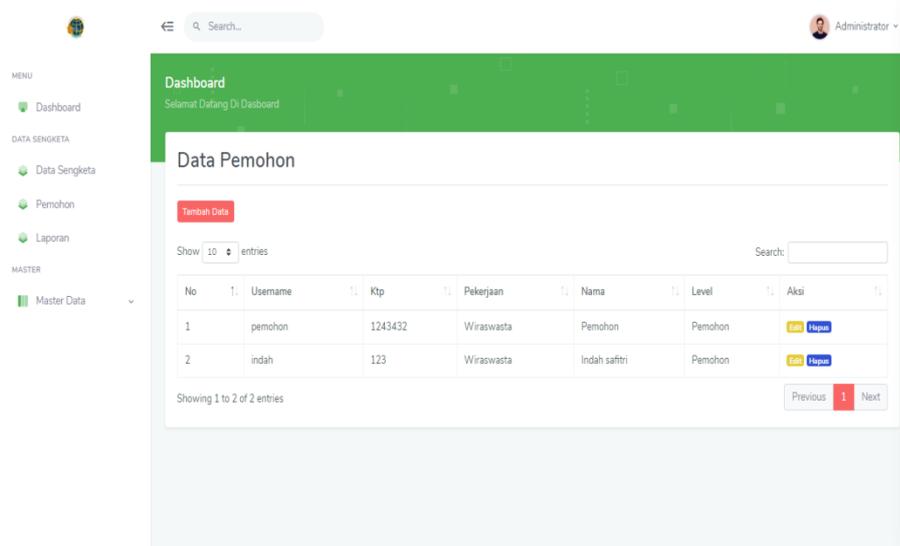
Show  entries Search:

No	No Sengketa	Pemohon	File	Aksi	Status
1	NOSENGKETA0001	Pemohon	<a href="#">File 1</a> <a href="#">File 2</a> <a href="#">File 3</a> <a href="#">File 4</a> <a href="#">File 5</a>	<a href="#">Hapus</a>	Proses
2	NOSENGKETA0002	Pemohon	<a href="#">File 1</a> <a href="#">File 2</a> <a href="#">File 3</a> <a href="#">File 4</a> <a href="#">File 5</a>	<a href="#">Hapus</a>	Proses
3	NOSENGKETA0001	Pemohon	<a href="#">File 1</a> <a href="#">File 2</a> <a href="#">File 3</a> <a href="#">File 4</a> <a href="#">File 5</a>	<a href="#">Hapus</a>	Proses
4	NOSENGKETA0002	Pemohon	<a href="#">File 1</a> <a href="#">File 2</a> <a href="#">File 3</a> <a href="#">File 4</a> <a href="#">File 5</a>	<a href="#">Hapus</a>	Proses
5	NOSENGKETA0003	Pemohon	<a href="#">File 1</a> <a href="#">File 2</a> <a href="#">File 3</a> <a href="#">File 4</a> <a href="#">File 5</a>	<a href="#">Hapus</a>	Proses
6	NOSENGKETA0004	Pemohon	<a href="#">File 1</a> <a href="#">File 2</a> <a href="#">File 3</a> <a href="#">File 4</a> <a href="#">File 5</a>	<a href="#">Hapus</a>	Proses

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous **1** Next

**Gambar 9. Halaman Menu Utama Data Sengketa**

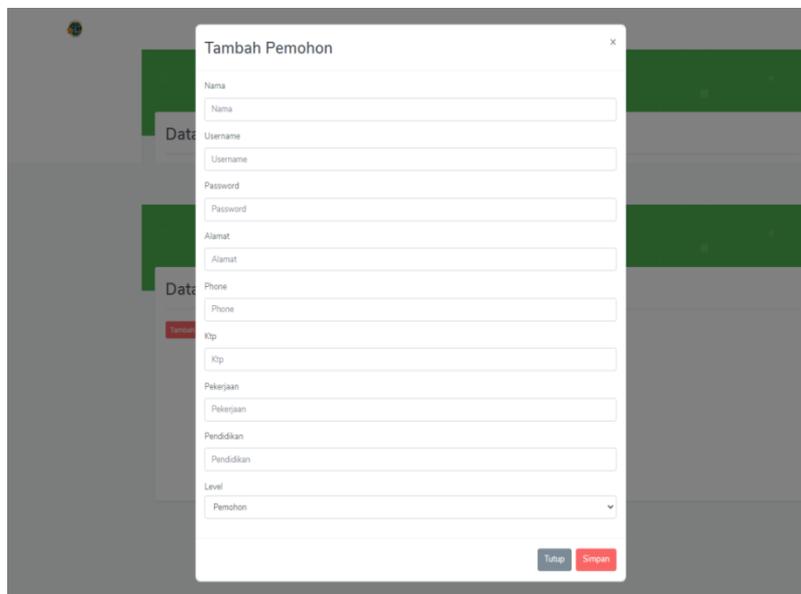
3. Halaman Data Pemohon Sengketa  
Halaman Data Pemohon Sengketa digunakan oleh *admin* untuk menambah, mengedit dan menghapus Data Pemohon Sengketa.



**Gambar 10. Halaman Data Pemohon Sengketa**

4. Halaman Tambah Pemohon Sengketa

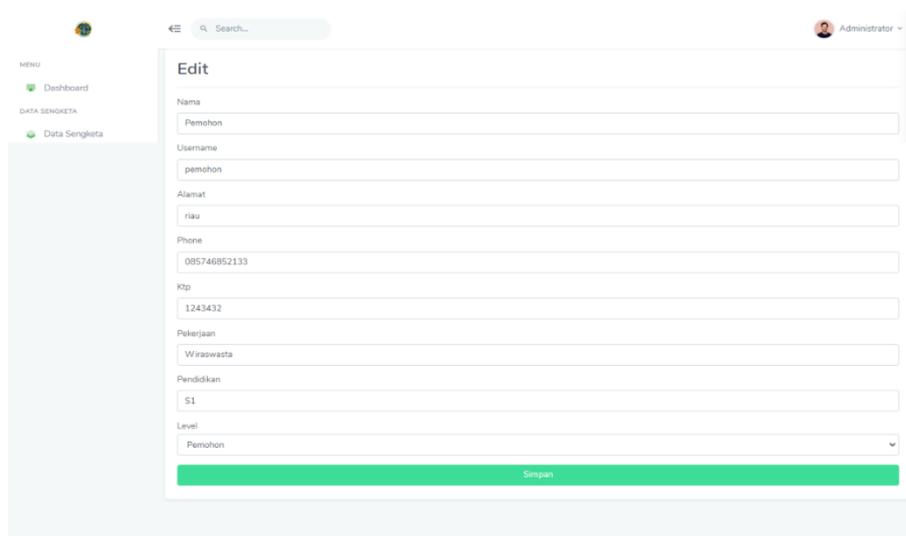
Admin juga bisa menambah data pemohon sengketa melalui halaman tambah data.



**Gambar 11. Halaman Tambah Pemohon**

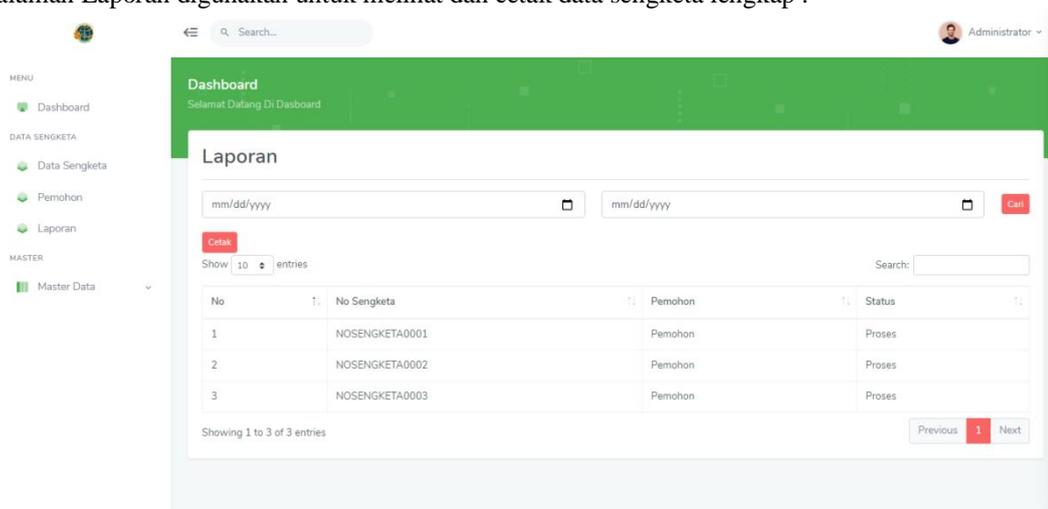
5. Halaman Edit Pemohon Sengketa

Admin juga bisa edit Pemohon Sengketa melalui halaman editdata di halaman ini.

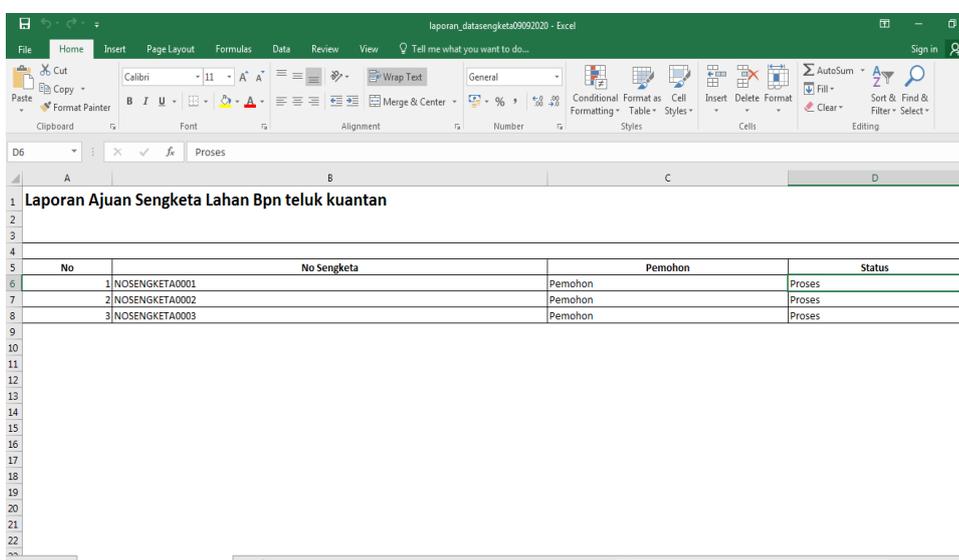


**Gambar 12. Halaman Edit Pemohon Sengketa**

6. Halaman Menu Laporan  
 Halaman Laporan digunakan untuk melihat dan cetak data sengketa lengkap .



Gambar 13. Halaman Laporan Data Sengketa



Gambar 14. Halaman Hasil Laporan Data Sengketa

#### 4 PENUTUP

##### 4.1 Kesimpulan

Sistem Aplikasi ini dibagi menjadi 2 hak akses, yaitu Admin dan User. Kesimpulan yang didapat setelah melakukan perancangan dan implementasi pada program yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi sengketa tanah yang dibangun sudah sesuai dengan pengaduan dan penyelesaian sengketa tanah, serta disesuaikan dengan undang-undang yang berlaku tentang sengketa tanah di Indonesia.
2. Aplikasi sengketa tanah yang dibangun mengurangi permasalahan proses pengaduan sengketa dari masyarakat karena masih bersifat manual, maka waktu yang dipergunakan akan tidak efisien.
3. Aplikasi sengketa tanah yang dibangun terdapat halaman yang dapat mengakses hasil laporan sengketa tanah.
4. Aplikasi dibangun sederhana dan didesain se-minimal mungkin untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi sengketa tanah berbasis android.

#### DAFTAR PUSTAKA

Amriani, Nurnaningsih, Mediasi Alternatif Penyelesaian Sengketa Perdata Di Pengadilan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2012.

Kartikaningdyah, Ely. 2013. Analisis Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Pada BP2T Kota Tanjungpinang. Batam: Jurnal Integrasi 2013.

Rusmadi Murad. 1991. Penyelesaian Sengketa Hukum Atas Tanah. Bandung : Alumni.

Yuhefizar, (2012). Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan CMS Joomla Edisi Revisi. PT.Elex Media Komputindo, Jakarta

Asropudin. 2013. Kamus Teknologi Informasi Komunikasi. Bandung: CV. Titian Ilmu.

Romdoni, Agus. 2010. Pengertian Aplikasi Mobile. Penerbit: Andi Yogyakarta.

- Safaat H.Nazruddin.2012.Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis Android.Informatika.Bandung.
- XAMPP. (2017). Retrieved May 25, 2018, from Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas :<https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP>.
- Sutarman. 2012. Buku Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Bumi Aksara
- Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Anhar. 2010. PHP & MySQL Secara Otodidak. Jakarta: PT TransMedia.
- Ade Hendini. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitorig Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Dostro Zhezha Pontianak). Jurnal Khatulistiwa, Vol. 4 No. 2.
- Nofriwandi Al-hafiz, Febri Haswan. (2018). Sistem Informasi Monografi Kecamatan Singingi. Jurnal INSTEK (Informatika Sains dan Teknologi). Vol.3.