

Implementasi Elektronik Pendaftaran Tematik Sistematis Lengkap Di Kantor ATR/BPN Kabupaten Kudus

Ilham Dwi Setiawan¹, Esti Wijayanti²

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus, 201651081@std.umk.ac.id¹,
esti.wijayanti@umk.ac.id²

***Abstract**-The field work practice carried out at the Kudus Regency ATR / BPN Office is an agency under the auspices of the Ministry of Land ATR, Field Work Practices starting on 14 January 2019 until 15 February 2019. Field Work Practices conducted for the development of a system or software. The software is an application system that is used as the PTSL registration data system, the features that exist in the system are daily services, information about the District Office of the ATR / BPN both in the form of profiles and vision and mission. At the end of the field work practice PKL software has been built in the form of a website that is used as PTSL registration data collection. The conclusion of the entire fieldwork process is to create a website system that is used as a PTSL Registration Data Collection in the ATR / BPN Office of Kudus Regency.*

Abstrak - Praktek kerja lapangan dilaksanakan di Kantor ATR/BPN Kabupaten Kudus ini merupakan sebuah instansi dibawah naungan Kementrian ATR Pertanahan, Praktek Kerja Lapangan dimulai tanggal 14 Januari 2019 sampai tanggal 15 Februari 2019.

Praktek Kerja Lapangan yang dilakukan untuk pengembangan suatu sistem atau perangkat lunak. Perangkat lunak tersebut merupakan sebuah sistem aplikasi yang digunakan sebagai Sistem Pendataan pendaftaran PTSL, fitur yang ada dalam sistem tersebut adalah pelayanan sehari hari, informasi mengenai Kantor ATR/BPN Kabupaten Kudus Baik berupa profil maupun Visi dan Misi.

Pada akhir praktek kerja lapangan telah berhasil dibangun perangkat lunak PKL yang berupa website yang digunakan sebagai Pendataan pendaftaran PTSL. Kesimpulan dari seluruh proses Praktek Kerja lapangan adalah membuat sistem website yang digunakan sebagai Pendataan Pendaftaran PTSL di Kantor ATR/BPN Kabupaten Kudus.

Kata Kunci: Kantor ATR/BPN Kabupaten Kudus, Website, Sistem Online, PTSL

1. Pendahuluan

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[1]. 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[2]. PTSL yang populer dengan istilah sertipikasi tanah ini merupakan wujud pelaksanaan kewajiban pemerintah untuk menjamin kepastian dan perlindungan hukum atas kepemilikan tanah masyarakat. Selain itu

nantinya masyarakat yang telah mendapatkan sertipikat dapat menjadikan sertipikat tersebut sebagai modal pendampingan usaha yang berdaya dan berhasil guna bagi peningkatan kesejahteraan hidupnya[3]. Salah satu terobosan yang bisa diambil ialah menciptakan suatu sistem informasi yang dapat menyuguhkan kepada pihak manajemen informasi yang dibutuhkan secara cepat dan efisien dan tepat guna. Sistem Elektronik berbasis web ini dapat membantu pekerjaan pegawai untuk mempercepat pembuatan sertipikat tanah[4].

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Landasan Teori

Selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan di Kantor ATR/BPN Kabupaten kudas, peserta Praktek Kerja Lapangan menggunakan pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan sebagai landasan teori pengembangan aplikasi Penyimpanan Data Elektronik. Pengetahuan dan teori yang digunakan antara lain[4]:

2.1.1 Konsep Analisa dengan metode perancangan sistem yang diperoleh di mata kuliah MTI304 Analisa dan Perancangan Sistem Informasi.

2.1.2 Konsep Database di peroleh di mata kuliah MTI210 Pengantar Basis Data, mata kuliah MTI211 Praktikum Pengantar Basis Data, mata kuliah MTI301 Pemograman Basis Data, dan mata kuliah MTI302 Praktikum Pemograman Basis Data.

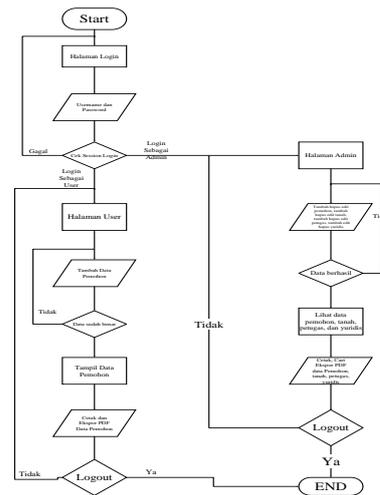
2.1.3 Konsep website dengan metode PHP yang di peroleh di mata kuliah MTI601 Pemograman WEB.

2.2. Tools Pembangunan E-PTSL

1. Xamp-win32-5.6.28
2. Sublime Text 3
3. Apache 2.4.7(Win32)
4. MYSQL Server
5. Google Chrome
6. Bootsrap versi 3

3. Metodologi Penelitian

Pembangunan perangkat lunak yang dilakukan dimulai dengan analisis kebutuhan perangkat lunak. Selanjutnya, berdasarkan kebutuhan perangkat lunak tersebut, dilakukan perancangan perangkat lunak. Pembangunan sistem dilakukan berdasarkan perancangan tersebut. Untuk memastikan perangkat lunak yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan yang berfungsi dengan semestinya, dilakukan beberapa kegiatan pendukung seperti pengujian, bug fixing, dan optimasi performansi.

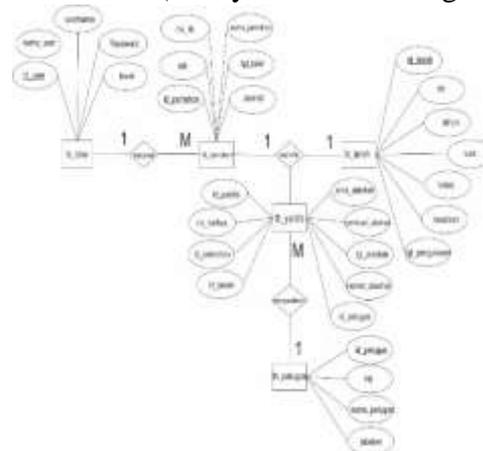


Gambar 1 Flowchart Form Sistem Elektronik PTSL

Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa Pengelola sistem harus login terlebih dahulu. Jika login berhasil maka muncul beranda form inputan data register, jika gagal maka cek ulang username dan password. Setelah login berhasil Pengelola sistem memiliki hak akses untuk melihat dan menginput data pemohon, data tanah, data petugas dan data yuridis. Sedangkan user memiliki hak akses dalam penginputan data pemohon saja.

3.1 Perancangan Database

3.1.1 ERD (Entity Relational Diagram)



Gambar 2 ERD Form Sistem Elektronik PTSL

3.2 Daftar Tabel Database

3.1 Tabel User

Data tabel user berisi identitas pengguna yang dapat mengakses aplikasi. Status user dibedakan menjadi dua yaitu admin dan pengguna biasa. Berikut adalah struktur tabel user pada aplikasi E-PTSL.

1. Database : ptsl
2. Nama tabel : tb_user
3. Primary key : id_user

No.	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1.	id_user	varchar(50)	primary key
2.	nama_user	varchar(50)	
3.	username	varchar(50)	
4.	password	varchar(50)	
5.	level	enum("1","2")	

Id_user bertindak sebagai identitas utama dari tiap pengguna sekaligus tanda pengenal jika user masuk ke dalam E-PTSL. Nama_user merupakan identitas dari user itu sendiri. username dan password diperlukan untuk masuk ke dalam sistem. Sedangkan level digunakan untuk pembeda antara user biasa dan admin.

3.2 Tabel Pemohon

Id_pemohon bertindak sebagai identitas utama, serta nik, no_kk, nama pemohon, tgl_lahir, dan alamat bertindak sebagai foreign key.

1. Database : ptsl
2. Nama tabel : tb_pemohon
3. Primary key : id_pemohon

No.	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_pemohon	varchar(50)	primary key
2	nik	varchar(50)	
3	no_kk	varchar(50)	
4	nama_pemohon	varchar(50)	
5	tgl_lahir	date	
6	alamat	varchar(50)	

3.3 Tabel Petugas

Id_petugas bertindak sebagai identitas utama, dan juga nip, nama, jabtan bertindak sebagai foreign key.

1. Database : ptsl
2. Nama tabel : tb_petugas

3. Primary key : id_petugas

No.	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_petugas	varchar(50)	primary key
2	nip	varchar(50)	
3	nama	varchar(50)	
4	jabatan	varchar(50)	

3.4 Tabel Tanah

Id_tanah bertindak sebagai identitas utama, dan juga nib, tahun, luas, batas, keadaan, tgl_pengukuran bertindak sebagai foreign key.

1. Database : ptsl
2. Nama tabel : tb_tanah
3. Primary key : id_tanah

No.	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_tanah	varchar(50)	primary key
2	nib	varchar(50)	
3	tahun	varchar(50)	
4	luas	varchar(50)	
5	batas	varchar(50)	
6	keadaan	varchar(50)	
7	tgl_pengukuran	date	

3.4 Tabel Yuridis

Id_yuridis bertindak sebagai identitas utama, dan juga no_berkas, id_pemohon, id_tanah, jenis_alashak, pembuat_alashak, tgl_alashak bertindak sebagai foreign key.

1. Database : ptsl
2. Nama tabel : tb_yuridis
3. Primary key : id_yuridis

No.	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	id_yuridis	varchar(50)	primary key
2	no_berkas	varchar(50)	
3	id_pemohon	varchar(50)	index
4	id_tanah	varchar(50)	index
5	jenis_alashak	varchar(100)	
6	pembuat_alashak	varchar(50)	
7	tgl_alashak	date	
8	nomor_alashak	varchar(50)	
9	id_petugas	varchar(50)	index

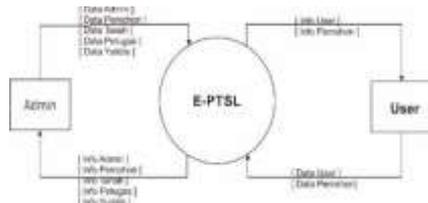
Dalam tabel tb_yuridis ini terdapat tiga record data yang saling berelasi yaitu di id_pemohon,

id_tanah, dan id_petugas, berguna untuk mengambil data dalam tabel yang berelasi, sehingga pendataan isi tb_yuridis harus ada data dalam tabel yang berelasi

DFD (Data Flow Diagram)

Dengan adanya data – data diatas, maka dapat dibuat data flow diagram E-PTSL sebagai berikut :

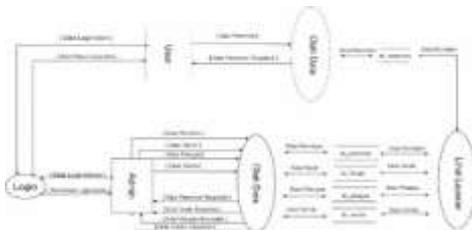
DFD Level 0



Gambar 3 DFD Level 0

Pada DFD level 0 ini menjelaskan tentang arus data dari admin dan user, dimana admin dapat mengakses semua data yang ada seperti data pemohon, data tanah, data petugas dan data yuridis sedangkan user hanya bisa mengakses data pemohon.

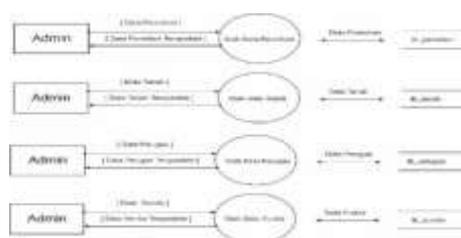
DFD Level 1



Gambar 4 DFD Level 1

Pada DFD level 1 ini membahas lebih rinci tentang arus data dari aplikasi E-PTSL dimana admin akan login setelah verifikasi username dan password. Admin dapat mengolah data setelah itu data akan tersimpan di database dan dapat di lihat oleh admin dan user. Begitu juga dengan User.

DFD Level 2



Gambar 5 DFD Level 2

Pada DFD level 2 ini admin dapat mengolah data pemohon kemudian menyimpannya di database dan selanjutnya admin dapat mengolah data tanah kemudian menyimpannya di database dan selanjutnya admin dapat mengolah data petugas kemudian menyimpannya di database, Serta admin juga dapat mengolah data yuridis kemudian menyimpannya dalam database.

4. Hasil dan Pembahasan



Gambar 6 Form Login E-PTSL

Pada halaman utama hanya ada form login yang diharuskan mengisi username dan password yang telah terdaftar pada data user. Apabila belum memiliki akun user di haruskan mendaftar akun dengan mengeklik disini.



Gambar 7 Form Pendaftaran Akun User



Gambar 8 Form Tampilan Menu Sebagai Admin

Gambar diatas merupakan tampilan awal sebagai admin setelah login dari form login. Menu yang dapat ditambahkan, diubah,

dihapus diantaranya data pemohon, data tanah, data petugas, dan data yuridis.



Gambar 9 Form tampil data yuridis



Gambar 10 Form tambah data yuridis

Pada gambar 10 penambahan data yuridis harus ada data dari data pemohon, data tanah, dan data petugas karena data record tersebut saling berelasi



Gambar 11 Form cetak data yuridis

Pada gambar 11 terdapat cetak daftar data yuridis untuk pegawai yang memerlukan daftar cetak untuk penyerahan berkas cetak sertipikat.



Gambar 12 form tampilan menu user

Pengguna user biasa hanya dapat melihat dan mengisi data pemohon dan mencetak data yang

sudah ada, sedangkan admin mampu mengubah isi dari data E-Arsip secara keseluruhan.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Adapun simpulan dari laporan ini adalah Dengan adanya aplikasi E-PTSL dapat membantu terutamanya pegawai pada Kantor ATR/BPN Kabupaten dalam mengarsipkan berkas dan membuat laporan lebih cepat dan efisien.

5.2. Saran

Adapun saran dari penulis untuk laporan ini semoga aplikasi ini dapat di kembangkan lebih baik untuuk kedepan nya dengan memberikan fitur-fitur yang baru dan yang mudah untuk digunakan oleh orang awam

DAFTAR PUSTAKA

- [1] BPN ATR Kab. Kudus, 25 Maret 2019, <https://www.atrbpn.go.id/Tentang-Kami/Alamat-Kantor-Wilayah-Kantor-Pertanahan>
- [2] ATR/BPN, 2018, *Petunjuk Teknis Nomor 1069/3.1-100/IV/2018 /2017 Tentang anggaran dan tata cara Pendaftaran Tematik Sistematis Lengkap*
- [3] Balkis .WR, 2016, *Jurnal Tinjauan Yuridis Atas Kegiatan Pendaftaran Tanah*
- [4] Rachmad .NN, 2017, *Jurnal Pelaksanaan Pendaftaran Hak Milik Atas Tanah Secara Sistematis Lengkap Dengan Berlakunya Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 35 Tahun 2016 DI Kabupaten Sleman*
- [5] A. T. J. H, "Preprocessing Text untuk Meminimalisir Kata yang Tidak Berarti dalam Proses Text Mining," pp. 1–9.