

**MIGRASI DATA TEKSTUAL  
DARI MICROSOFT ACCESS KE ORACLE  
DALAM PEMBANGUNAN BASISDATA  
KOMPUTERISASI KANTOR PERTANAHAN  
(Studi di Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo)**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Untuk Memperoleh Sebutan Sarjana Sains Terapan



**Oleh :**

**L A S O N O**  
**NIM. 10192528/P**

**BADAN PERTANAHAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA  
SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL  
YOGYAKARTA  
2014**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	5
E. Kebaruan Penelitian ( <i>Novelty</i> ) .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
A. Tinjauan Pustaka .....	9
1. Migrasi Data .....	9
2. Data Pertanahan .....	9
3. <i>Microsoft Access</i> .....	12
4. <i>Oracle</i> .....	13
5. Basis Data .....	19
6. Pembangunan Basis Data .....	20
B. Kerangka Pemikiran.....	21
BAB III FORMAT PENELITIAN	
A. Metode Penelitian .....	24
B. Lokasi Penelitian.....	24
C. Jenis dan Sumber Data .....	25
D. Teknik Pengumpulan Data.....	25
E. Teknik Analisis Data.....	25
BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	
A. Kondisi Geografis dan Administratif.....	27

	Halaman
B. Gambaran Umum Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo .....	28
BAB V PELAKSANAAN PEMBANGUNAN BASISDATA KKP	
A. Pembangunan basis data untuk kegiatan PRONA dalam KKP .....	39
B. Pembangunan basis data untuk kegiatan PRONA sebelum dientry dalam aplikasi KKP .....	43
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Tahap Persiapan Proses Migrasi Data Tekstual dari <i>Microsoft Access</i> ke <i>Oracle</i> .....	45
B. Tahap Analisis.....	46
C. Proses Migrasi.....	70
BAB VI PENUTUP	
A. Kesimpulan .....	89
B. Saran.....	89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## **ABSTRACT**

BPN RI with National Information Systems and Land Management seeks to improve services through the Land Office Computerization. The software used in the Land Office Computerization is Oracle database development. Purworejo District Land Office for National Project activities perform textual data entry using Microsoft Access. The database was in Microsoft Access cannot be directly used in the Land Office Computerization using Oracle. The problem underlying this study is important.

This study uses Research and Development (R & D). Migrating data in this study is a process to move the data in the form of a table object with no relation or relations that exist in the Microsoft Access database to Oracle database. Explaining the process of migrating the researchers conducted research and development program. During the data migration process, the software performs conversion table objects that exist in the source database into SQL format documentation used in Oracle. The results of the conversion are then uploaded to the appropriate destination database is selected Oracle.

Based on the research results, it is known (1) the development process in the application database Land Office Computerization that uses Oracle software can be preceded by development database using Microsoft Access that can later be migrated (2) data migrated from Microsoft Access will not interfere with or destroy existing data within the Land Office Computerization application using Oracle software.

Keywords: Microsoft Access, Oracle, Migration

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2013 tentang Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia (BPN RI), Pasal 2 berbunyi BPN RI mempunyai tugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang pertanahan secara nasional, regional dan sektoral sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pelayanan sektoral yang dimaksud adalah pelayanan di bidang pertanahan.

Pelayanan pertanahan oleh BPN RI yang memanfaatkan sistem informasi pertanahan dikenal dengan istilah *Land Office Computerization* (LOC) atau Komputerasi Kantor Pertanahan (KKP). Perkembangan LOC /KKP sampai pada saat ini telah melalui beberapa *phase* yaitu LOC *phase* 1, LOC *phase* IIA dan LOC *phase* IIB. LOC *phase* I mulai dilaksanakan pada tahun 1997 dengan tujuan untuk mendesain dan membangun *software* aplikasi pelayanan yang banyak digunakan oleh kantor-kantor pertanahan dalam melaksanakan pelayanan pertanahan kepada masyarakat. LOC *phase* IIA mulai dilaksanakan tahun 2001. Dalam LOC *phase* ini, *hardware*, *software* dan *brainware* sudah siap dioperasikan sehingga pada *phase* ini lebih banyak pada penekanan aplikasi pelayanan pertanahan khususnya di kantor pertanahan kabupaten atau kota. LOC *phase* IIB mulai dilaksanakan pada tahun 2004. Pada LOC *phase* ini dilakukan pembangunan model

komputerisasi yang lengkap dan komprehensif. Pada tahun 2009 BPN RI dengan Sistem Informasi dan Manajemen Pertanahan Nasional (SIMTANAS) melakukan uji coba di Jawa dan Bali menggunakan KKP berbasis *desktop* dan *web* (Muryono, 2007:45).

Terdapat dua jenis data yang secara umum dapat digunakan untuk mempresentasikan fenomena-fenomena di dunia nyata yaitu data spasial dan data non spasial/tekstual (Prahasta, 2005:1). Kedua jenis data ini dapat dijelaskan bahwa data spasial merupakan data yang berkaitan dengan keruangan atau peta sedangkan data tekstual merupakan data yang menjelaskan data spasial dalam bentuk teks. Salah satu wujud pelayanan pertanahan oleh BPN RI adalah sertipikat dimana dalam sertipikat tersebut baik buku tanah maupun surat ukurnya memerlukan data baik spasial maupun tekstual. Keberadaan data spasial dan tekstual saling melengkapi satu sama lain sehingga untuk menjadikan sebuah produk pelayanan pertanahan yang berwujud sertipikat kedua jenis data ini harus ada.

BPN RI memberi mandat kepada setiap kantor pertanahan untuk melaksanakan program strategis. Salah satu program strategis yang dilaksanakan BPN RI di setiap kantor pertanahan adalah Proyek Nasional (PRONA). Setiap tahun program ini dilaksanakan dengan tujuan adalah percepatan pendaftaran tanah secara sistematis. Daerah atau wilayah yang merupakan tempat pelaksanaan PRONA biasanya di daerah yang tanahnya belum banyak terdaftar dan diutamakan untuk masyarakat yang secara ekonomi tergolong kurang mampu. PRONA sendiri merupakan bantuan

Pemerintah kepada masyarakat untuk kegiatan pensertipikatan tanah. Masyarakat tidak dikenakan biaya dalam kegiatan PRONA.

Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo mulai melaksanakan kegiatan PRONA sejak tahun 2006. Tahun 2013 Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo melaksanakan PRONA untuk 3500 bidang tanah. Sumber pembiayaan PRONA sendiri berasal dari Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) sehingga sejak kegiatan PRONA dimulai sampai selesai ditentukan target waktunya. Hal ini dilakukan supaya tidak terdapat tunggakan PRONA untuk tahun anggaran berikutnya.

Penargetan waktu dalam kegiatan PRONA menyebabkan masing-masing kantor pertanahan memiliki inisiatif sendiri-sendiri untuk pengolahan datanya baik tekstual maupun spasial. Inisiatif pengolahan data ini dimaksudkan supaya semua kegiatan dalam PRONA dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditargetkan/dijadwalkan. Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo untuk kegiatan PRONA memiliki inisiatif melakukan *back up/entry* data tekstual dengan menggunakan *Microsoft Access*. Sementara dalam melaksanakan pelayanan pertanahan setiap hari Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo menggunakan aplikasi Komputerisasi Kantor Pertanahan berbasis desktop (KKP Dekstop). *Software* yang digunakan dalam aplikasi KKP Dekstop adalah *software oracle*. Penggunaan dua macam software untuk jenis pelayanan yang sama dalam satu kantor tidak optimal sehingga data akan terpisah-pisah. Proses menyatukan data yang berada dalam dua *software* yang berbeda jika dilakukan dengan *entry* satu per satu terhadap

data yang sudah ada sangat tidak efektif. Hal ini dapat dilihat terhadap data yang sudah dientry dengan menggunakan *Microsoft Access* untuk memindahkan ke aplikasi KKP yang menggunakan *Oracle* dilakukan *entry* data satu per satu. Padahal data tersebut sudah dilakukan kegiatan *entry* data menggunakan *Microsoft Access*. Berarti data tersebut sebenarnya sudah berada dalam format digital. Pemindahan data dari software yang berbeda sebenarnya dapat dilakukan sekaligus tidak harus dengan jalan mengentry satu per satu data tersebut. Pemindahan data seperti inilah yang dinamakan dengan migrasi data.

Di dalam persiapan pembangunan basisdata KKP, masing-masing data tekstual diolah sebelum dihubungkan dengan data spasialnya. Agar Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo dapat menjalankan aplikasi KKP, salah satu kegiatan yang mendukung adalah dengan memigrasikan data tekstual yang sudah diolah dengan menggunakan program *Microsoft Access* ke *software Oracle*. Hal ini yang menjadi dasar peneliti memilih judul penelitian dalam rangka penyusunan skripsi “Migrasi Data Tekstual dari *Microsoft Access* ke *Oracle* Dalam Pembangunan Basisdata Komputerisasi Kantor Pertanahan (Studi di Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo)”.

## B. Rumusan masalah

1. Bagaimana pembangunan data tekstual pertanahan dalam kegiatan PRONA di Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo?



2. Bagaimana proses migrasi data tekstual dari *Microsoft Access* ke *Oracle* dalam pembangunan basisdata KKP?

#### C. Batasan Masalah

Masalah yang akan diteliti oleh peneliti difokuskan pada pembangunan data tekstual pertanahan. Data tekstual yang dimaksud adalah data tekstual dalam kegiatan PRONA di Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo. Hal ini dikarenakan keberadaan data tekstual tidak kalah penting dengan keberadaan data spasial. Tidak akan mungkin ada pelayanan pertanahan oleh BPN RI jika yang ada hanya data spasial tanpa adanya data tekstual. Kedua jenis data ini keberadaannya saling mendukung satu sama lainnya. Dimana data tekstual menjelaskan data spasial secara detail dalam bentuk teks.

#### D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

##### 1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui bagaimana pembangunan data tekstual pertanahan dalam kegiatan PRONA di Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo;
- b. Untuk memberikan gambaran proses migrasi data tekstual dari *Microsoft Access* ke *Oracle* dalam pembangunan basisdata KKP.

##### 2. Kegunaan Penelitian

- a. Untuk menambah kajian tentang pemanfaatan teknologi informasi dalam pembangunan basisdata KKP;

- b. Sebagai masukan kepada kantor pertanahan dalam pemanfaatan *Microsoft Access* dan *Oracle* untuk percepatan pembangunan basisdata KKP.

#### E. Kebaruan Penelitian (*Novelty*)

Kebaruan penelitian dapat ditunjukkan dengan membandingkan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang membahas masalah dengan tema yang sama atau hampir sama. Perbedaan-perbedaan tersebut dapat dituangkan dalam bentuk tabel yang memuat antara lain nama peneliti, tahun penelitian, judul penelitian, tujuan penelitian, metode penelitian dan hasil penelitian. Secara skematis kebaruan penelitian/*novelty* disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kebaruan Penelitian/*Novelty*

No	Penulis dan Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	2	3	4	5
1	Aulia Rachman (2012), Skripsi STPN Pembuatan Aplikasi Pengarsipan Surat Ukur Dan Buku Tanah Secara Digital Menggunakan PHP Framework dan My SQL	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk membuat <i>prototype</i> aplikasi kearsipan buku tanah dan surat ukur digital</li> <li>b. Untuk mengetahui keunggulan dari buku tanah dan surat ukur secara digital dalam mendukung pengelolaan kearsipan pengelolaan dokumen di kantor pertanahan</li> </ul>	Research and Development (R&D)	Pengelolaan buku tanah dan surat ukur digital meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Input data</li> <li>b. Menampilkan data</li> <li>c. Pembuatan view pada admin dan non admin</li> <li>d. Peminjaman dan pengembalian arsip buku tanah dan surat ukur</li> <li>e. Cetak hasil input dari <i>database</i> buku tanah dan surat ukur digital dengan hak akses admin</li> </ul>

bersambung

Tabel 1. (sambungan)

1	2	3	4	5
2	Rischy Venthly Royani (2013), Skripsi STPN Pelaksanaan Penyusunan Basis Data Pertanahan Melalui Kegiatan Geo KKP (Studi di Kantor Pertanahan Kota Madiun)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengetahui tahapan/tata cara pelaksanaan Geo KKP di kantor pertanahan kota madiun serta kendala yang dihadapi dan upaya penyelesaiannya</li> <li>b. Mengetahui manfaat yang diperoleh kantor pertanahan kota madiun dengan adanya pelaksanaan Geo KKP</li> </ul>	Metode penelitian dengan pendekatan kualitatif dan metode deskriptif	<p>Hasil penelitian :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Terwujudnya SIMTANAS yang diperoleh dari basis data pertanahan yang terintegrasi</li> <li>b. Basis data Geo KKP menyediakan informasi bidang tanah terdaftar di Kota Madiun yang akurat dan <i>up to date</i></li> </ul>
3	Lasono (2014) Migrasi Data Tekstual dari <i>Microsoft access</i> ke <i>Oracle</i> Dalam Pembangunan Basisdata KKP (Studi di Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk mengetahui bagaimana pembangunan data tekstual pertanahan dalam kegiatan PRONA di Kantor Pertanahan Kabupaten Purworejo;</li> <li>b. Untuk memberikan gambaran proses migrasi data tekstual dari <i>Microsoft Access</i> ke <i>Oracle</i> dalam pembangunan basisdata KKP.</li> </ul>	Metode penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D)	<p>Hasil penelitian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. proses pembangunan basis data dalam aplikasi KKP yang menggunakan <i>software Oracle</i> dapat diawali dengan pembangunan basis data menggunakan <i>Ms Access</i> yang nantinya dapat dimigrasikan;</li> <li>b. Data yang dimigrasikan tidak mengganggu data yang sudah ada dalam <i>Oracle</i></li> </ul>

## BAB VII

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

1. Proses pembangunan basis data dalam aplikasi KKP yang menggunakan *software Oracle* dapat diawali dengan pembangunan basis data menggunakan *Microsoft Access* yang nantinya dapat dimigrasikan;
2. Data yang dimigrasikan dari *Microsoft Access* tidak akan mengganggu atau merusak data yang sudah ada dalam aplikasi KKP yang menggunakan *software Oracle*.

#### B. Saran

1. Pembangunan basis data dalam KKP yang diawali dengan *Microsoft Access* sebaiknya memperhatikan struktur data dalam aplikasi KKP yang menggunakan *software Oracle*;
2. Sebaiknya data yang sudah ada yang di *entry* dalam *Microsoft Access* tetap dimanfaatkan yaitu untuk kepentingan migrasi data dari *Microsoft Access* ke *Oracle*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fathansyah.(1999).*Basis Data*.Informatika.Bandung.
- Heryanto,Imam dan Budi Raharjo.(2006).*Menguasai Oracle, SQL dan PL/SQL*.  
Informatika.Bandung.
- Hutabarat, Bernaridho dan Ahmadsyah Alghozi Nugroho. (2004). *Oracle 8i/9i Back Up dan Recovery*. Andi.Yogyakarta.
- Jamaludin, Syarief. (2006).*Pembangunan Perangkat Lunak Untuk Melakukan Migrasi Data Pada Basis Data Ms Access ke My SQL dan Oracle*.  
Universitas Komputer Indonesia. Bandung.
- Kadir, Abdul.(1999).*Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data*.Andi.Yogyakarta.
- Kristanto, Harianto.(1993).*Konsep dan Perancangan Database*.Andi.Yogyakarta.
- Madcoms. (2010).*Microsoft Access 2010 untuk Pemula*.Andi.Yogyakarta.
- . (2011).*Memaksimalkan Rumus dan Fungsi Microsoft Access 2010*.Andi.Yogyakarta.
- Muryono, Slamet.(2007). *Perkembangan Aplikasi Sistem Informasi Berbasis Teknologi Informasi dan Alternatif Pengembangannya di Lingkungan Badan Pertanahan Nasional*. Jurnal Bhumi Nomor 16 Tahun 7, April 2007.
- Nuarsa, I Wayan.(2004).*Mengolah Data Spasial Mapinfo Profesional*.Andi.Yogyakarta.
- Nugroho, Adi.(2004).*Konsep Pengembangan Basis Data*.Informatika.Bandung.
- . (2010).*Mengembangkan Aplikasi Basis Data Menggunakan Visual Basic .Net dan Oracle*.Andi.Yogyakarta.
- Prahasta, Eddy.(2005).*Sistem Informasi Geografis: Konsep-konsep Dasar*.  
Informatika.Bandung.
- Pramono, Teguh.(2013).*Sistem Informasi Perpustakaan dengan Microsoft Access*.  
*Skripta Media Creative*.Yogyakarta.

Royani, Rischy Venty.(2013).*Pelaksanaan Penyusunan Basis Data Pertanahan Melalui Kegiatan Geo KKP*.STPN.Yogyakarta.

STPN. (2010).*Pedoman Penulisan Proposal Penelitian dan Skripsi Pada Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional*.STPN.Yogyakarta.

Sugiyono.(2009). *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.Alfabeta.Bandung.

## **PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN**

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 tahun 2013 tentang Badan Pertanahan Nasional

## **WEBSITE**

<http://thesis.binus.ac.id/Asli/Bab3/2006-2-01257-IF-Bab%203.pdf> diakses tanggal 19-12-2013 pukul 11.36

<http://www.purworejokab.go.id/profil-daerah/geografi/> diakses tanggal 07-03-2014 pukul 9.34