

**PEMANFAATAN PETA GARIS HASIL PEMETAAN SECARA
FOTOGRAMETRIS DALAM PELAKSANAAN PENDAFTARAN
TANAH DI KELURAHAN BANARAN KECAMATAN BOYOLALI
KABUPATEN BOYOLALI PROVINSI JAWA TENGAH**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Menempuh Ujian Diploma IV
Jurusan Perpetaan**



Oleh :

SURYADI

NIM : 9761288

INTISARI

Kelurahan Banaran sebagai bagian wilayah kerja dari Kantor Pertanahan Kabupaten Boyolali telah tersedia peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris skala 1: 1000. Peta garis tersebut dimanfaatkan untuk mendukung pelaksanaan pendaftaran tanah di Kelurahan Banaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris dalam pelaksanaan pendaftaran tanah yaitu berupa pembuatan peta-peta untuk pendaftaran tanah di Kelurahan Banaran Kabupaten Boyolali.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survai. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan tehnik dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis deskriptif. Pada analisis deskriptif data yang telah diolah dideskripsikan untuk mendapat kesimpulan dan menjawab anggapan dasar.

Dari penelitian yang telah dilakukan didapat hasil bahwa peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris dapat dimanfaatkan untuk pembuatan peta-peta dalam pelaksanaan pendaftaran tanah. Hasil pemanfaatan peta garis tersebut berupa peta dasar teknik , peta kerja, dan peta situasi. Pembuatan peta-peta tersebut yaitu dengan titik dasar peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris Boyolali tahun 1991 sebagai titik asal salib sumbunya.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Operasional.....	5
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
A. Tinjauan Pustaka.....	7
1. Pemetaan fotogrametris.....	9
2. Peta Garis Hasil Pemetaan Secara Fotogrametris.....	14
3. Pengukuran dan Pemetaan.....	15
4. Dasar Hukum Pelaksanaan Pemetaan Secara Fotogrametris.....	17
B. Kerangka Pemikiran.....	19
C. Anggapan Dasar.....	22
D. Batasan Pengertian.....	22

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Daerah Penelitian.....	23
B. Sumber, Jenis dan Alat Pengumpul Data.....	24
C. Populasi dan Sampel.....	25
D. Teknik Pengumpulan Data.....	25
E. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Kelurahan Banaran.....	28
1. Luas Wilayah.....	28
2. Batas Wilayah.....	28
B. Gambaran Umum Pemetaan Secara Fotogrametris Daerah Penelitian.....	29
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Peta Garis di Lokasi Penelitian.....	30
B. Hasil Pemetaan secara Fotogrametris di Wilayah Kelurahan Banaran	31
C. Pemanfatan Peta Garis Hasil Pemetaan Secara Fotogrametris Untuk Peta-Peta Pendaftaran.....	33
a. Peta Dasar Teknik.....	35
b. Peta Kerja.....	42
c. Peta Situasi.....	44
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	47
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok Agraria (UUPA), dalam Pasal 19 mengamanatkan diselenggarakan pendaftaran tanah dalam rangka menjamin kepastian hukum. Pendaftaran tanah tersebut kemudian diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1961 tentang pendaftaran tanah yang kemudian disempurnakan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997, pendaftaran tanah adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah secara terus menerus, berkesinambungan dan teratur meliputi pengumpulan, pengolahan, pembukuan, dan penyajian serta pemeliharaan data fisik dan data yuridis dalam bentuk peta dan daftar mengenai bidang-bidang tanah dan satuan rumah susun, termasuk pemberian surat tanda bukti haknya bagi bidang-bidang tanah yang sudah ada haknya dan hak milik atas satuan rumah susun serta hak-

untuk memberikan kepastian hukum dan perlindungan hukum, menyediakan informasi kepada pihak yang berkepentingan termasuk pemerintah dan terselenggaranya tertib administrasi.

Dalam rangka penyelenggaraan pendaftaran tanah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 bahwa pendaftaran tanah diselenggarakan oleh Badan Pertanahan Nasional. Tugas pelaksanaan pendaftaran tanah dilakukan oleh Kantor Pertanahan yaitu Kantor Pertanahan Kabupaten/Kotamadya, sedangkan satuan wilayah tata usaha pendaftaran tanah adalah desa atau kelurahan.

Kantor Pertanahan Kabupaten/Kotamadya sebagai pelaksana pendaftaran tanah diharapkan dapat menjalankan fungsi dan peranannya untuk mencapai tujuan pendaftaran tanah itu sendiri. Salah satu sarana dalam pelayanan dan pemberian informasi kepada masyarakat adalah penyediaan peta-peta yang dapat memberikan gambaran situasi yang jelas mengenai batas-batas penguasaan bidang tanah.

Dalam Pasal 11 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 ditetapkan bahwa pelaksanaan pendaftaran tanah meliputi kegiatan

pendaftaran tanah. Kegiatan pendaftaran tanah untuk pertama kali salah satunya meliputi pekerjaan pengumpulan dan pengolahan data fisik yang dilakukan dengan kegiatan pengukuran dan pemetaan.

Pelaksanaan pengukuran berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 1961 jo. Peraturan Pemerintah Nomor 24 tahun 1997 hingga kini belum bisa dilaksanakan secara menyeluruh. Pelaksanaan pemetaan desa demi desa untuk menuju desa lengkap dan kebutuhan akan peta-peta pendaftaran tanah saat ini semakin pesat peningkatannya. Dalam rangka pemberian kepastian hukum pada hak-hak atas tanah dan luasnya wilayah yang harus dipetakan, secara bertahap pemerintah telah mengambil kebijaksanaan dalam pengukuran dan pemetaan dengan menggunakan metode fotogrametris.

Penggunaan metode fotogrametris dalam pembuatan peta rupa bumi ini dimungkinkan perolehan peta melalui pemotretan udara yang dapat menghasilkan peta foto dan peta garis. Berkaitan dengan jaminan kepastian hukum, kepastian letak batas bidang tanah dan kebutuhan peta-peta pendaftaran tanah yang semakin pesat peningkatannya serta pelayanan informasi tidak dapat diabaikan

akan dapat mendukung tugas-tugas di bidang pendaftaran tanah terutama dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Penyediaan informasi yang lengkap mengenai aspek pertanahan akan memperlancar dalam pelaksanaan pendaftaran tanah serta memperkecil timbulnya masalah pertanahan.

Pengadaan peta dengan cara pengukuran langsung dilapangan (terestris) dirasa sangat berat karena biaya dan tenaga akan banyak dibutuhkan. Untuk kepentingan tersebut pemerintah mengambil kebijaksanaan dengan menggunakan metode fotogrametris yang salah satu hasilnya adalah peta garis.

Kelurahan Banaran sebagai bagian wilayah kerja dari Kantor Pertanahan Kabupaten Boyolali telah tersedia peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris sekala 1: 1000. Peta garis tersebut dimanfaatkan untuk mendukung pelaksanaan pendaftaran tanah di Kelurahan Banaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan di atas maka penyusun dapat merumuskan suatu masalah sebagai berikut :

Bagaimana peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris dapat dimanfaatkan dalam pelaksanaan pendaftaran tanah di Kelurahan Banaran Kecamatan Boyolali Kabupaten Boyolali?

C. Batasan Operasional

Dalam penelitian ini perlu kiranya membatasi masalah untuk menuntun peneliti dalam rangkaian proses penelitian agar tidak menimbulkan salah tafsir dari pihak lain dan untuk mengarahkan penelitian ini pada pokok permasalahan yang diangkat, maka ruang lingkup penelitian dibatasi pada:

1. Pendaftaran tanah yang dimaksud dalam penelitian ini hanya meliputi kegiatan pendaftaran tanah pertama kali yaitu pada kegiatan pengumpulan dan pengolahan data fisik berupa pengukuran dan pemetaan.
2. Pemanfaatan peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris pada penelitian ini adalah pemanfaatan untuk pembuatan peta-peta dalam pelaksanaan pendaftaran tanah secara sporadik di wilayah Kelurahan Banaran. Hal ini dikarenakan pendaftaran tanah secara sistematis dilaksanakan atas prakarsa Pemerintah, maka kegiatan

Menteri dan untuk rencana kerja itu harus menunggu dulu sehingga dalam batasan penelitian ini dipilih pendaftaran tanah secara sporadik. Kelurahan Banaran sendiri belum pernah ditunjuk untuk kegiatan pendaftaran tanah secara sistematis.

D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. *Tujuan Penelitian*

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris dalam pelaksanaan pendaftaran tanah di Kelurahan Banaran Kecamatan Boyolali Kabupaten Boyolali.

2. *Kegunaan Penelitian*

- a. Menambah masukan dalam mengambil langkah-langkah upaya pemanfaatan peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris yang ada pada Kantor Pertanahan Boyolali untuk pelaksanaan pendaftaran tanah, menentukan manfaat yang optimal serta kebijaksanaan penanganannya.
- b. Menambah masukan dalam menetapkan kebijaksanaan di bidang penyelenggaraan pengukuran dan pemetaan dalam pembuatan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari hasil uraian dan analisis data yang telah dikemukakan dan kaitannya terhadap upaya pembuktian anggapan dasar maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut :

- Peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris dapat dimanfaatkan dalam pembuatan peta-peta untuk pendaftaran tanah. Hasil dari pemanfaatan tersebut sudah dapat memenuhi kriteria dalam pembuatan peta. Kriteria yang dimaksudkan adalah peta-peta tersebut sudah memenuhi kaidah-kaidah teknis pembuatan peta yaitu suatu peta harus memuat mengenai format peta, proyeksi yang digunakan , informasi tentang peta seperti skala peta, legenda, nama/instansi pembuat, judul peta serta administrasi wilayah. Pemanfaatan peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris di Kelurahan Banaran dalam pelaksanaan pendaftaran tanah berupa peta dasar teknik, peta kerja dan peta situasi. Pembuatan peta-peta tersebut menggunakan titik dasar peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris sebagai titik asal

berbeda atau tidak sesuai lagi Peraturan Menteri Negara Agraria / Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 1997 serta Petunjuk Teknis Peraturan Menteri Negara Agraria / Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 tahun 1997.

B. SARAN

1. Dalam pemanfaatan peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris perlu diadakan penambahan lagi dalam pelaksanaan pembuatan peta-peta untuk pendaftaran tanah terutama dalam pembuatan peta dasar pendaftaran dan peta pendaftaran di Kelurahan Banaran dan kelurahan atau desa-desa lainnya yang belum mempunyai peta yang dimaksud.
2. Perlu adanya usaha peningkatan pemeliharaan peta-peta hasil pemetaan secara fotogrametris secermat mungkin, mengingat kebutuhan akan peta sangat diperlukan pada saat ini dan di masa akan datang. Pemeliharaan ini dimaksudkan agar setiap terjadi perubahan data fisik maka terhadap peta-peta tersebut harus diadakan perubahan. Setiap lembar peta harus disimpan pada tempat yang khusus(lemari peta). Apabila ada lembar yang rusak maka dibuatkan peta penggantinya. Untuk peta yang dibuat dalam

bentuk dalam bentuk digital dibuat data duplikatnya dan setiap ada perubahan data dilaksanakan perubahan data digitalnya. Kemudian untuk peta yang disimpan dalam bentuk digital sedapat mungkin disimpan juga peta dalam bentuk drafting-film.

3. Berdasarkan spesifikasi peta dasar teknik Kelurahan Banjaran tersebut, jika dilihat dari jumlah titik orde 4, titik dasar teknik perapatan, luas wilayah dan letak persebarannya serta rentang jarak titik-titik terhadap batas terluar wilayah masih perlu diadakan penambahan lagi. Penambahan ini dimaksudkan agar lebih dapat menjangkau pada daerah-daerah batas terluar wilayah sehingga dalam pelaksanaan pengukuran nantinya setiap bidang tanah yang diukur dapat diikatkan pada titik dasar teknik tersebut.
4. Perlu diadakan perbaikan dan perubahan pada peta-peta yang dihasilkan dari pemanfaatan peta garis hasil pemetaan secara fotogrametris tersebut agar format peta sesuai dengan peraturan yang berlaku. Peraturan yang dimaksud yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 dan Peraturan Menteri Negara Agraria / Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 1997 serta Petunjuk Teknis Peraturan Menteri Negara Agraria / Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 tahun 1997

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (1997), *Perkembangan Pendaftaran Tanah (Kadaster) Di Indonesia*, Departemen Dalam Negeri, Direktorat Jendral Agraria.
- Arikunto, Suharsim (1996), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Rineka Cipta, Jakarta
- Brinker, Russel C, Wolf Paul R., dan Walijatun Djoko, 1984, *Dasar-Dasar Pengukuran Tanah (Surveying)*, Erlangga, Jakarta.
- Hamid, Gunawan (1997), *Evaluasi Pemanfaatan Peta Dasar Fotogrametri Dalam Pelaksanaan Pendaftaran Tanah Sporadik Pada Kantor Pertanahan Kotamadya Ujung Pandang*, Skripsi STPN
- Harsono, Budi (1997), *Hukum Agraria Indonesia*, Djambatan, Jakarta.
- Imon, Zulfikri (1996), *Tinjauan Ketelitian Peta Garis Secara Fotogrametris Sekala 1 : 1000 Dalam Rangka Pendaftaran Tanah Di Kelurahan Rantau Laban Kecamatan Rambutan Kotamadya Tingkat II Bukit Tinggi*, Skripsi STPN.
- Paine, David P. (1992), *Fotografi Udara Dan Penafsiran Citra Untuk pengelolaan Sumber Daya*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Prihandito, Aryono (1989), *Kartografi*, Mitra Gama Widya, Yogyakarta.
- Prijono (1997,1999), *Diktat Kuliah Fotogrametri*, Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Sarah, Kurdinanto (1999), *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pemberdayaan Hak-Hak Rakyat Atas Tanah*, Makalah pada Seminar Nasional Keagrariaan Fakultas Teknik Geodesi UGM, tentang Perspektif Baru Kebijakan Strategis Majemen Keagrariaan Dalam Memasuki Era Otonomi Daerah.
- Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional (1996), *Pedoman Penulisan Skripsi*, Yogyakarta.
- Sentot, Soeparman (1983), *Garis-Garis Besar Tentang Fotogrametri*, Jakarta, Departemen Dalam Negeri.

- Singarimbun, Masri dan Effendi, Sofian (1995), *Metode Penelitian Survei*, Cetakan Kedua, LP3ES, Jakarta.
- Sosrodarsono, Suyono dan Takasaki, Masayoshi (1992), *Pengukuran Topografi dan Teknik Pemetaan*, Pradnya Paramita, Jakarta.
- Tjiptanto, Djoko Dwi (2000), *Persiapan Menuju Penggunaan Peta Dasar Pendaftaran Dalam Sistem Koordinat Nasional*, Makalah pada Lokakarya Pendaftaran tanah Berbasis Masyarakat di Surabaya.
- Wolf, Paul. R. (1993), *Elemen Fotogrametri*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wongsotjitra, Soetomo (1974), *Ilmu Ukur Tanah*, Swada, Jakarta
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah
- Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 1997 tentang Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun tentang Pendaftaran Tanah.
- Petunjuk Teknis Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 1997, Materi Pengukuran Dan Pemetaan Pendaftaran Tanah
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA).