

PENGUKURAN LUAS TANAH

TESIS

Oleh :

DONIRSON
Bp.06 215 131



PROGRAM PASCA SARJANA

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2008

PENGUKURAN LUAS TANAH

Oleh : Donirson

(Dibawah bimbingan Susila Bahri dan Budi Rudianto)

RINGKASAN

Masalah yang timbul dalam pengukuran luas tanah adalah banyaknya luas dan letak tanah yang dimiliki seseorang pada sertifikat tidak sesuai dengan yang di lapangan. Ini disebabkan boleh jadi karena ketelitian dalam pengukuran yang dilakukan petugas Badan Pertanahan Nasional (BPN) tidak akurat atau metode yang digunakan tidak tepat, oleh karena itu perlu **digunakan metode matematika seperti theorema pythagoras, aturan sinus dan cosinus, rumus luas segitiga serta rumus Heron yang dikombinasikan dengan penggunaan pesawat Theodolit.**

Metode yang akan digunakan untuk mengukur luas tanah tergantung pada bentuk tanah dan situasi tanah di lapangan.

Metode Rangkaian Segitiga untuk mengukur bentuk tanah yang datar, sederhana dan luas tanah yang kecil.

Metode Polar digunakan untuk mengukur luas tanah yang mempunyai segibanyak tetapi tidak ada bangunan yang menghalangi pada waktu membidik semua sudut tanah.

Metode Polygon Tertutup digunakan untuk mengukur luas tanah yang lebih luas dan jika ada bangunan yang menghalangi.

B A B I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Banyaknya masalah luas tanah yang dimiliki seseorang pada sertifikat tidak sesuai dengan yang di lapangan dan juga letak tanahnya. Ini disebabkan boleh jadi karena ketelitian dalam pengukuran yang dilakukan petugas Badan Pertanahan Nasional (BPN) tidak akurat atau metode yang digunakan tidak tepat, oleh karena itu perlu digunakan metode matematika seperti theorema pythagoras, aturan sinus dan cosinus, rumus luas segitiga serta rumus Heron yang dikombinasikan dengan penggunaan pesawat Theodolit.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah " Bagaimana mengukur luas tanah secara matematika dengan bantuan Pesawat Theodolit".

1.3. Tujuan Penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Menghindari ketidak cocokan luas tanah yang tertulis di sertifikat dengan yang ada di lapangan.
- b. Membantu masyarakat agar dapat mengecek luas tanahnya yang tertulis di sertifikat dengan yang ada di lapangan.

- c. Mengingatkan kepada pemerintah untuk lebih teliti dalam pengukuran tanah.

1.4. Manfaat Penelitian

Penulisan ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan baik kepada penulis maupun bagi pembaca dalam masalah pengukuran luas tanah. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat berguna bagi Badan Pertanahan Nasional (BPN).

B A B V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan.

Dari uraian pada bab IV dapat disimpulkan agar luas tanah yang ada disertifikat sesuai dengan yang di lapangan, maka pengukuran harus menggunakan alat (pesawat) yang ketelitiannya lebih tinggi dan menghitung menggunakan rumus-rumus Matematika.

Metode yang akan digunakan untuk mengukur luas tanah tergantung pada bentuk tanah dan situasi tanah di lapangan.

Metode Rangkaian Segitiga untuk mengukur bentuk tanah yang datar, sederhana dan luas tanah yang kecil.

Metode Polar digunakan untuk mengukur luas tanah yang mempunyai segibanyak tetapi tidak ada bangunan yang menghalangi pada waktu membidik semua sudut tanah.

Metode Polygon Tertutup digunakan untuk mengukur luas tanah yang lebih luas dan jika ada bangunan yang menghalangi.

5.2. Saran.

Diharapkan kepada pemerintah khususnya Badan Pertanahan Nasional (BPN) untuk menggunakan metode-metode diatas dalam melaksanakan pengukuran luas tanah, sehingga luas tanah yang di sertifikat sesuai dengan yang ada di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Engelsohn, H.S (1981). *Trigonometry*, McGraw-Hill Book Company.
- Hidayat, D; Noor, M. (1979). *Teori dan Praktek Ukur Tanah 2*, DepDikBud Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Kanginan, M. (2006). *Cerdas Belajar Matematika*. Grafindo Media Pratama, Bandung.
- Noor, M; Hidayat, D (1979). *Teori dan Praktek Ukur Tanah 1*, DepDikBud Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Soemarlan D.S; Soekarsono; Hadiwinoto, S, (1979). *Latihan Praktek Ukur Tanah dan Pemetaan 1*, DepDikBud Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Wongsotjitro, S. (1980). *Ilmu Ukur Tanah*, Kanesus. Yogyakarta.

MILIK
UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ANDALAS