

INTISARI

Pembangunan Desa merupakan salah satu tindakan positif untuk mendukung percepatan pembangunan nasional. Salah satu cara untuk mendorong pembangunan desa adalah tersedianya data spasial dengan skala yang memadai di tingkat desa. Untuk itu, pemetaan di daerah pedesaan dalam skala besar sangat di butuhkan. Peta Desa menampilkan informasi desa, infrastruktur, sarana dan prasarana, serta sumber daya yang sangat detail. Salah satu contohnya adalah pengukuran dan pemetaan situasi di Dusun Gulen, Desa Banyuripan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah.

Pelaksanaan kegiatan pengukuran dan pemetaan situasi meliputi persiapan, pelaksanaan pengukuran, perhitungan, penggambaran, dan uji peta. Tahap persiapan meliputi penyegaran materi, peminjaman alat, dan pengecekan alat ukur. Tahap pengukuran dilapangan meliputi orientasi lapangan untuk mengetahui kondisi lapangan yang akan di petakan, pengukuran kerangka kontrol horizontal (KKH) menggunakan alat *Total Station* dengan metode poligon tertutup, pengukuran kerangka kontrol vertikal (KKV) menggunakan alat sipat datar, pengukuran azimuth pengikatan, dan pengukurann detil situasi meliputi detil planimetris dan detil tinggi. Tahap perhitungan dilakukan dari hasil pengukuran kerangka kontrol horizontal (KKH), kerangka kontrol vertikal (KKV), dan azimuth pengikatan. Tahap penggambaran meliputi penggambaran peta manuskrip dan peta digital. Tahap uji peta dilakukan dengan cara pengujian planimetris dan titik tinggi.

Hasil dari pengukuran dan pemetaan situasi adalah “Peta Situasi Skala 1:500 dengan Metode Terestris di Dusun Gulen, Desa Banyuripan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Daerah Jawa Tengah”. Kesalahan penutup sudut sebesar 11.31”, kesalahan penutup linier 1: 9171.25, dan kesalahan penutup beda tinggi sebesar 2.5 mm. Kesalahan tersebut masuk dalam toleransi yang diperbolehkan pada *Term of Reference* (TOR). Hasil uji peta didapatkan 90% *sample* detil planimetris lulus uji dari persyaratan TOR sebesar 90% dan 90% *sample* titik tinggi yang lulus uji dari persyaratan TOR sebesar 90%.

Kata kunci : pembangunan desa, peta desa, pengukuran dan pemetaan situasi, peta, skala, *Term of Reference* (TOR).

ABSTRACT

Rural development is one of the positive actions to support the acceleration of national development. One way to encourage village development is the availability of adequate spatial data at the village level. Therefore, mapping in large-scale rural areas is urgently needed. The village map displays village information, infrastructure, facilities and infrastructure, and very detailed resources. One example is the measurement and mapping of the situation in Dusun Gulen, Banyuripan Village, Bayat District, Klaten Regency, Central Java Province.

Implementation of measurement and mapping activities of the situation includes the preparation, implementation of measurement, calculation, drawing, and test maps. The preparatory stage includes refreshing materials, tool lending, and checking of measuring instruments. Field measurement stage includes field orientation to know the field condition to be in the map, horizontal control frame measurement using Total Station tool with closed polygon method, vertical control frame measurement using flat tool, binder azimuth measurement, and detailed measurement situations include detailed planimetric and high detail. The calculation phase is performed from the measurement of the horizontal control framework, the vertical control frame, and the binding azimuth. The depiction stage includes drawing manuscript maps and digital maps. The test phase of the map is done by means of planimetric testing and high point.

The result of the measurement and mapping of the situation is "Situation Map Scale 1: 500 with Terestris Method in Dusun Gulen, Banyuripan Village, Bayat Sub-district, Klaten Regency, Central Java Province". Error covering angle of 11.31 ", linear cover error 1: 9171.25, and high cover error of 2.5 mm. The error falls within the tolerance allowed on the Term of Reference (TOR). The results of the test map obtained 90% sample planimetric detail passed from the TOR requirement of 90% and 90% sample high point that passed the test from the TOR requirement of 90%.

Keywords: village development, village map, measurement and mapping of situation, maps, scale, Term of Reference (TOR).