

INTISARI

Pada era dewasa ini perkembangan teknologi pemetaan sangatlah pesat. Peta menjadi satu hal utama yang tidak dapat ditinggalkan karena memiliki peran yang penting pada proyek pembangunan fisik. Karena peta merupakan hal yang penting dalam pembangunan fisik maka dilakukan pekerjaan pemetaan situasi skala besar pada Dukuh Kalicangak RT.02 RW.01, Desa Beluk, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. Peta tersebut dapat dijadikan sebagai dasar pembangunan daerah tersebut.

Pekerjaan pemetaan situasi dimulai dari kegiatan orientasi lapangan, pengukuran Kerangka Kontrol Horisontal, pengukuran Kerangka Kontrol Vertikal hingga pengukuran detil situasi. Data hasil pengukuran kemudian diolah menggunakan metode *bouwditch* hingga data tersebut dapat digambarkan dan menjadi sebuah peta. Peta situasi yang dihasilkan berupa peta manuskrip yang digambarkan secara manual dan peta digital yang digambar menggunakan *software Surpac* dan *ArcMap*, dimana peta tersebut menyajikan data planimetris dan data tinggi serta garis kontur yang terbentuk pada lokasi yang diukur tersebut. Pekerjaan uji peta juga dilakukan untuk mengetahui kualitas dari peta manuskrip yang telah digambarkan.

Hasil dari pekerjaan pemetaan situasi mulai dari pengukuran Kerangka Kontrol hingga pengukuran detil situasi telah memenuhi *Term Of Reference (TOR)* yang sudah ditentukan. Pekerjaan pemetaan situasi ini menghasilkan produk peta digital yang dicetak dalam kertas ukuran A1 dengan skala 1 :500. Pekerjaan uji peta manuskrip dilakukan pada data planimetris dengan tingkat akurasi sebesar 90.91% dan pada data tinggi dengan tingkat akurasi sebesar 100%, dengan hasil uji peta tersebut maka peta yang dihasilkan sudah masuk kedalam kategori baik dan memiliki ketelitian yang tinggi.

Kata kunci : pemetaan situasi, pembangunan fisik, peta

ABSTRACT

In the current era of mapping technology development is very rapid. Map becomes one of the main things that can't be denied because it has an important part in physical development projects. As of the importance of map in physical development projects therefore a large-scale situation mapping has been done at Dukuh Kalicangak RT.02 RW.01, Desa Beluk, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. The map can be used as a basic development of construction at that area.

This situation mapping work began from field orientation activities, Horizontal Control Measurements, Vertical Control Measurements up to detail situation measurements. The measurement data is processed using bouwditch method until the data can be described and become a map. The result of mapping situation are manuscript map that described manually and digital map that pictured by Surpac and ArcMap where the map present planimetric data, high data, and contour lines that formed the measured site. A test map work also has been done to determine the quality of manuscript map that have been described.

The results of the mapping of the situation from control survey up to detail situation measurements has fulfilled the Term Of Reference (TOR). This mapping situation work produces digital map product printed on A1 paper with a scale of 1:500. The manuscript map test on planimetric data with accuracy level of 90,91% and on high data with accuracy level of 100%. The result of map test has entered into good category and have high accuracy.

Keywords: situation mapping, physical development, maps