

## INTISARI

Indonesia saat ini sedang gencarnya melakukan pembangunan infrastruktur. Dalam pembangunan ini diperlukan sarana penunjang guna memperlancar proses pembangunan. Pembuatan peta situasi dengan skala besar diperlukan untuk menunjang proses pembangunan ini, dengan adanya peta skala besar ini diharapkan dapat membantu dalam mengembangkan daerah tersebut.

Pemetaan situasi ini dibuat dengan metode pengukuran terestris menggunakan alat *Total Station* dan sipat datar. Proses pengukuran dimulai dengan melakukan survei pendahuluan, perencanaan, dan pemasangan titik-titik poligon utama, dilanjutkan pengukuran titik kontrol horizontal dan vertikal poligon utama, kemudian pengukuran detail berupa objek jalan, sawah, pematang, saluran irigasi yang digambar pada peta skala 1 : 500. Data hasil pengukuran digambarkan sebagai titik-titik yang mempunyai koordinat X, Y, Z, untuk selanjutnya diolah menggunakan perangkat lunak.

Hasil akhir pemetaan situasi ini adalah peta situasi skala 1 : 500 berlokasi di Dusun Degan II, Desa Banjararum, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Peta digambar menggunakan sistem koordinat UTM Zona 49 S dengan datum WGS 1984.

## **ABSTRACT**

Nowaday Indonesia has rapidly grown in infrastructure development. Related to this, it needed some sort of bolster tools to accelerate the development process. The production of a high scale situation map can be done to help accelerate the development process, with this high scale situation map it is expected that it could help to develop the vicinity or area which it was being built.

This mapping situation is created using the terrestrial method with the Total Station and waterpass. The measurement process begins with the preliminary survey, planning, and installing the main polygon points, continued with the measurement of Horizontal Control Network and Vertical Control Network of the main polygon points, and ended with the measurement of detail objects such as road, field, embankment, irrigation system that can be drawn in 1 : 500 scale map. The data result from the measurement then depicted as points which have coordinates of X, Y, Z to be processed again using mapping software.

The final product of this mapping situation is a 1 : 500 map located in Degan II Hamlet, Banjarum Village, Kalibawang District, Kulon Progo Regency, Special Region of Yogyakarta Province. This map is plotted using the UTM coordinate system of 49S Zone and WGS 84 datum.