

ABSTRAK

Proyek Urban Flood Control System Improvement Phase II – Padang Sub Project bertujuan untuk meningkatkan sistem pengendalian banjir di Kota Padang melalui normalisasi sungai Batang Kandis dan perbaikan infrastruktur drainase. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis metode pengawasan mutu yang diterapkan serta mengevaluasi efektivitas penggunaan teknologi GPS Geodetic EMLID RS2/RS2+ dalam pengawasan dan pemetaan proyek konstruksi. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi lapangan, studi dokumentasi, dan wawancara dengan tim konsultan pengawas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pengawasan mutu telah berjalan sesuai dengan standar teknis dan kebutuhan lingkungan, dengan proses pengendalian mutu yang sistematis mencakup inspeksi lapangan, pengujian material, serta pelaporan rutin. Penggunaan teknologi GPS Geodetic EMLID RS2/RS2+ terbukti efektif memberikan data akurat dan real-time, khususnya dalam pengukuran ulang (utizet) elevasi dan titik koordinat yang sangat penting untuk menjaga kesesuaian hasil pekerjaan dengan rencana teknis. Penelitian ini memberikan gambaran implementasi pengawasan mutu yang terintegrasi dengan teknologi modern guna mendukung keberhasilan pelaksanaan proyek pengendalian banjir di Kota Padang.

Kata Kunci: Pengawasan Mutu, GPS Geodetic, Utizet, Normalisasi Sungai, Pengendalian Banjir, Proyek Konstruksi.

ABSTRACT

The Urban Flood Control System Improvement Phase II – Padang Sub Project aims to enhance flood control systems in Padang City through the normalization of the Batang Kandis River and improvements to drainage infrastructure. This study analyzes the quality control methods implemented and evaluates the effectiveness of the GPS Geodetic EMLID RS2/RS2+ technology in project supervision and mapping. A qualitative descriptive approach was employed, with data collected through field observations, document reviews, and interviews with the supervisory consultant team. The results indicate that the quality control methods were carried out in accordance with technical standards and environmental requirements, with systematic quality assurance processes including on-site inspections, material testing, and routine reporting. The use of GPS Geodetic EMLID RS2/RS2+ technology proved effective in providing accurate, real-time data, especially in the process of re-measurement (utizet) of elevation and coordinate points, which is critical to ensuring conformity between work outcomes and technical plans. This study provides an integrated overview of quality supervision combined with modern technology to support the successful implementation of flood control projects in Padang City.

Keywords: *Quality Control, GPS Geodetic, Utizet, River Normalization, Flood Control, Project Construction.*

