

# METODE PELAKSANAAN SALURAN PIPA HDPE DAN TALANG RANGKA BAJA SEBAGAI PERBAIKAN JARINGAN IRIGASI D.I. RENGRANG

**Nama** : 1. Briliandito Ichsana Bagaskara (211010)  
2. Cavin Samuel Lamhot Sianipar (211011)  
**Pembimbing** : 1. Suhardi, S.T.,MPSDA  
2. Andi Patiroi, S.T.,M.Eng.

## ABSTRAK

Bangunan saluran irigasi di Daerah Irigasi (DI) Rengrang mengalami keruntuhan bangunan akibat bencana alam longsor dan pergerakan tanah. Dalam upaya meningkatkan mengembalikan fungsi irigasi, diperlukan rehabilitasi jaringan irigasi supaya bangunan irigasi dalam keadaan baik. Pipa HDPE berdiameter 1200mm dipilih sebagai media pengairan untuk mengalirkan air menggantikan struktur saluran beton eksisting pada STA 0+000 sampai STA 0+060. Selain itu, struktur talang menggunakan material baja dengan pondasi *bored pile* pada bangunan talang dipilih sebagai jembatan Pipa HDPE untuk melintasi sungai pada STA 0+078 sampai STA 0+252. Pendekatan deskriptif digunakan dalam penelitian ini dengan mengikuti prosedur umum. Setelah dilakukan pengumpulan data di lapangan dengan menggunakan metode yang berkaitan dengan penelitian.

Metode pelaksanaan pekerjaan pipa HDPE dimulai dengan pengadaan pipa, penyambungan dengan teknik *welded* (pemanasan) pada kedua ujung batang pipa, dan pemasangan. Metode pelaksanaan pekerjaan talang rangka baja meliputi pekerjaan struktur bawah, dan pekerjaan struktur atas berupa pemasangan rangka baja yang dalam proses penyambungannya menggunakan teknik pengelasan dan pemasangan baut. Pengendalian mutu dan volume berupa ceklis material pipa dan baja, survey bersama, inspeksi bersama, dan pengujian sampel beton pada struktur bawah talang dan pondasi tiang bor. Volume kebutuhan material objek penelitian sebanyak 211 batang pipa HDPE, dan sebanyak 164.730,51 kilogram rangka baja

**Kata kunci** : D.I. Rengrang, irigasi, pipa HDPE, talang rangka baja