

**PERAN INSINYUR DALAM PROSES PENGENDALIAN  
MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI  
(STUDI KASUS : PROYEK PEMBANGUNAN SISTEM  
DRAINASE KAWASAN ERLANGGA  
KOTA SEMARANG)**

**LAPORAN PRAKTIK KEINSINYURAN**

Laporan Praktik Keinsinyuran sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Profesi Insinyur dari Universitas Katolik Soegijapranata



**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
2023**

**PERAN INSINYUR DALAM PROSES PENGENDALIAN  
MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI  
(STUDI KASUS : PROYEK PEMBANGUNAN SISTEM  
DRAINASE KAWASAN ERLANGGA  
KOTA SEMARANG)**

**LAPORAN PRAKTIK KEINSINYURAN**

Laporan Praktik Keinsinyuran sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Insinyur dari Universitas Katolik Soegijapranata



**PROGRAM STUDI PROGRAM PROFESI INSINYUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
2023**

## ABSTRAK

Drainase merupakan hal yang penting dalam konstruksi bangunan karena berfungsi menyalurkan air permukaan ke badan air dan/atau resapan bangunan untuk menghindari terbentuknya genangan air di dalam bangunan konstruksi.

Komponen yang digunakan pada pelaksanaan pembangunan Sistem Drainase Kawasan Erlangga Kota Semarang *U-Ditch* dan *Box Culvert*. Bangunan fabrikasi digunakan dalam proyek konstruksi karena mempunyai keunggulan waktu konstruksi yang singkat. Beberapa proyek konstruksi menggunakan metode *cast in place* untuk pekerjaan saluran karena biayanya sangat terjangkau. Tujuan dari penelitian ini melakukan identifikasi permasalahan, menganalisis metodologi pelaksanaan pengendalian mutu pekerjaan pembangunan drainase dan membuat strategi dalam melakukan pengendalian mutu pekerjaan pembangunan drainase.

Data primer berupa informasi dari karyawan mengenai proyek, dan data sekunder berupa rencana saluran dan jadwal proyek. Analisis dilakukan dari data ini untuk menentukan pengendalian kualitas pada komponen *U-Ditch* dan *Box Culvert*. Hasil analisa menunjukkan bahwa pada pelaksanaan pekerjaan pembangunan drainase kawasan erlangga kota semarang pada pekerjaan pemadatan area sekitar box culvert, pekerja kurang mengindahkan K3L sehingga membahayakan dalam pelaksanaan pekerjaan. Selain itu dalam pengendalian mutu *U-Ditch* dan *Box Culvert* ini sudah menggunakan metode *Slump Test* sehingga dapat terkontrol mutu beton yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan. Pengendalian mutu lebih mudah karena proses pembuatan *U-Ditch* dan *Box Culvert* dilakukan di pabrik.

Kata Kunci : *U-Ditch*, *Box Culvert*, Mutu beton, Pengendalian Mutu, K3L