

ANALISIS KEHILANGAN AIR PADA SALURAN IRIGASI JAMBO AYE KECAMATAN LANGKAHAN KABUPATEN ACEH UTARA

Oleh : Fajri

NIM : 170110025

Pembimbing Utama : Prof. Dr. Ir. Wesli, MT

Pembimbing Pendamping : Nandaa Savira Ersu, ST., MT

Ketua Penguji : Fasdarsyah, ST., MT

Anggota Penguji : T. Mudi Hafli, ST., MT

ABSTRAK

Irigasi merupakan salah satu faktor penting dalam sektor pertanian untuk meningkatkan produktivitas tanaman. Namun, seringkali terjadi kehilangan air pada saluran irigasi yang dapat menurunkan efisiensi penggunaan air. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kehilangan air pada saluran irigasi serta mencari solusi untuk meminimalisir kehilangan air tersebut. Metode yang digunakan adalah pengukuran debit air pada beberapa titik sepanjang saluran irigasi, analisis data, dan kajian literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kehilangan air terjadi akibat adanya kebocoran, evaporasi, dan infiltrasi. Faktor-faktor yang memengaruhi kehilangan air meliputi jenis bahan saluran, umur saluran, dan kondisi lingkungan sekitar. Untuk meminimalisir kehilangan air, dapat dilakukan tindakan seperti pemeliharaan rutin, penggunaan bahan saluran yang lebih kedap air, dan penanaman vegetasi di sekitar saluran. Penerapan teknologi sensor juga dapat membantu memantau kondisi saluran irigasi secara real-time.

Kata kunci: irigasi, kehilangan air, saluran irigasi, efisiensi air