

## RINGKASAN

### **Perhitungan Produktivitas Alat Berat pada Pekerjaan Saluran Primer**

Air merupakan salah satu hal terpenting dalam aktivitas pertanian. Untuk menyediakan sumber daya air bagi lahan pertanian, pemerintah terus melakukan pembangunan dan perbaikan infrastruktur dan jaringan irigasi di berbagai daerah. Salah satu proyek pembangunan irigasi yang dilaksanakan pemerintah pada tahun 2019 adalah Proyek Pembangunan Daerah Irigasi Batang Bayang, Ujung Gading, Kabupaten Pasaman Barat. Proyek ini mengalami keterlambatan yang disebabkan oleh keterlambatan penyelesaian pekerjaan saluran primer. Dalam pekerjaan saluran primer, item pekerjaan utama adalah pekerjaan galian tanah. Pekerjaan ini membutuhkan alat berat agar pelaksanaannya dapat berlangsung dengan baik dan efektif. Produktivitas alat berat yang tidak sesuai dengan rencana diduga sebagai salah satu penyebab keterlambatan pekerjaan. Terdapat berbagai kemungkinan penyebab produktivitas alat berat tidak sesuai dengan perencanaan. Sehubungan dengan hal tersebut, proyek akhir ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas alat berat secara teoritis dan membandingkannya dengan perhitungan produktivitas di lapangan untuk mengetahui penyebab keterlambatan pekerjaan tersebut. Tujuan lain adalah mengetahui biaya pengoperasian alat berat. Proyek akhir diawali dengan melaksanakan survey lapangan untuk mengambil data yang dibutuhkan dan melakukan studi literatur, kemudian mengolah data yang didapatkan dan melakukan analisis terhadap hasil pengolahan data. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa produktivitas alat berat berdasarkan hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan dengan produktivitas alat berat di lapangan. Faktor yang mempengaruhi rendahnya produktivitas alat berat di lapangan adalah jenis material galian, kondisi cuaca, dan medan kerja yang sulit. Adapun biaya pengoperasian alat berdasarkan perhitungan lebih tinggi dibandingkan dengan biaya pengoperasian alat di lapangan. Perbedaan ini terjadi karena kerusakan alat berat di lapangan tidak sering terjadi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kerusakan alat berat tidak termasuk kepada faktor penyebab keterlambatan pekerjaan.