

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Investasi di bidang infrastruktur merupakan pilar utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi suatu negara. Salah satu sektor kunci adalah pengembangan dan pemeliharaan jaringan jalan raya, yang berperan penting dalam menjaga konektivitas dan efisiensi logistik. Baik pada pekerjaan konstruksi jalan baru maupun rehabilitasi jalan yang telah ada, material utama yang dibutuhkan adalah aspal dengan kualitas tinggi yang diproduksi secara efisien. Oleh karena itu, keberadaan fasilitas produksi seperti Asphalt Mixing Plant (AMP) memegang peranan strategis dalam menjamin ketersediaan pasokan aspal berkualitas sepanjang pelaksanaan proyek, sehingga kelancaran pembangunan dan peningkatan layanan infrastruktur jalan dapat terjaga.

Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga (DSDABM) Kota Bandung memiliki aset fasilitas AMP yang diperoleh pada tahun 2015. Namun fasilitas AMP tersebut belum dimanfaatkan dengan baik seiring berjalannya waktu, disebabkan oleh berbagai kendala, termasuk kurangnya pengelolaan dan pemeliharaan yang efektif. Dengan pemeliharaan yang tepat dan manajemen yang baik, fasilitas AMP memiliki potensi untuk membantu mempercepat proses perbaikan dan pemeliharaan jalan di Kota Bandung.

Analisis kelayakan investasi terhadap fasilitas AMP diperlukan untuk menilai sejauh mana aset tersebut layak diinvestasikan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi yang diperlukan agar keputusan yang diambil dapat memberikan manfaat jangka panjang dan keberlanjutan bagi semua pihak yang terlibat. Penelitian ini mencakup estimasi kebutuhan modal investasi, perhitungan biaya produksi, dan proyeksi pendapatan. Dengan demikian, diperlukan analisis menggunakan indikator kelayakan finansial untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai potensi keuntungan, risiko, dan prospek pengelolaan fasilitas AMP DSDABM.

Dalam melakukan analisis kelayakan finansial, sejumlah indikator menjadi acuan penting untuk menilai kelayakan proyek secara objektif. *Net Present Value* (NPV) digunakan karena memiliki kelebihan dalam mengukur nilai tambah finansial riil proyek dengan mempertimbangkan nilai waktu uang, memastikan proyek benar-benar menghasilkan keuntungan di masa depan jika nilai NPV positif (Ningsih & Mandalika, 2024). *Benefit-Cost Ratio* (BCR) memiliki keunggulan dalam memberikan perbandingan langsung antara manfaat dan biaya proyek, sehingga memudahkan evaluasi investasi (Anggun & Utoyo, 2024). Sementara itu, metode *Internal Rate of Return* (IRR) sangat relevan untuk mengetahui tingkat pengembalian dari investasi, memungkinkan perbandingan langsung dengan biaya modal yang disyaratkan (Yasuha & Saifi, 2017).

Untuk penilaian pengembalian modal, *Payback Period* adalah metode yang sederhana namun efektif untuk mengestimasi waktu yang dibutuhkan agar modal awal investasi kembali (Hartanu & Firdausy, 2018). Selain itu, *Break Even Point* (BEP) menjadi alat vital untuk menentukan volume minimum produksi agar proyek terhindar dari kerugian (Ranathilaka, Lashmi, & Atukorala, 2019). Terakhir, metode analisis sensitivitas juga sangat krusial untuk menguji ketahanan proyek terhadap perubahan faktor-faktor utama, membantu mengidentifikasi risiko dan merumuskan strategi mitigasi untuk menjaga kelayakan investasi jangka panjang (Susilowati & Kurniati, 2018). Kombinasi metode-metode ini memungkinkan evaluasi kelayakan finansial yang komprehensif dan solid.

Berdasarkan uraian masalah dan kebutuhan akan analisis mendalam, penelitian ini diberi judul *Analisis Kelayakan Investasi Operasional Asphalt Mixing Plant (Studi Kasus: UPTD PCA - Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga, Kota Bandung)* untuk menegaskan fokus kajian dalam menilai potensi bisnis dan pengelolaan AMP secara optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini didasarkan pada permasalahan dalam upaya mengoptimalkan penggunaan fasilitas AMP yang dikelola oleh DSDABM Kota Bandung. Identifikasi permasalahan pada AMP DSDABM Kota Bandung meliputi:

1. Fasilitas AMP milik DSDABM Kota Bandung belum dimanfaatkan dengan baik untuk mendukung pemeliharaan infrastruktur jalan;
2. Pengelolaan dan pemeliharaan AMP yang kurang efektif menyebabkan penurunan kualitas komponen produksi.
3. Belum adanya analisis kelayakan finansial AMP menciptakan ketidakpastian dalam pengambilan keputusan strategis;
4. Ketidakefisienan dalam operasional AMP berpotensi menimbulkan hambatan pada pembangunan maupun pemeliharaan jalan, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kelancaran mobilitas masyarakat.

Penelitian ini memiliki beberapa batasan yang ditetapkan untuk memperjelas ruang lingkup serta fokus kajian. Batasan tersebut dimaksudkan agar penelitian tetap terarah dan selaras dengan tujuan yang telah ditentukan. Adapun batasan-batasan dalam penelitian ini mencakup:

1. Penelitian ini dilakukan di AMP DSDABM Kota Bandung;
2. Aspek studi kelayakan bisnis yang dianalisis dalam penelitian ini hanya terbatas pada aspek keuangan;
3. Data yang digunakan dalam analisis didasarkan pada informasi dan kondisi terbaru fasilitas AMP dari instansi terkait; dan
4. Analisis ini hanya mencakup aspek investasi dan operasional AMP tanpa mempertimbangkan faktor eksternal seperti regulasi pemerintah yang dapat berubah di masa mendatang.

Dalam rangka mengevaluasi potensi dan keberhasilan investasi fasilitas AMP, terdapat dua rumusan masalah utama yang dianalisis dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana perhitungan EBITDA berdasarkan hasil analisis operasional AMP?
2. Bagaimana analisis kelayakan finansial penyewaan AMP berdasarkan hasil analisis operasional?

Rumusan ini bertujuan untuk memberikan keputusan strategis guna mengoptimalkan pemanfaatan AMP sebagai aset yang mendukung keputusan infrastruktur di Kota Bandung.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka didapatkan tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Menentukan nilai EBITDA berdasarkan hasil analisis operasional AMP.
2. Menganalisis Kelayakan Finansial dari Penyewaan AMP.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Manfaat yang diharapkan dapat diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan wawasan dalam bidang manajemen investasi, khususnya terkait analisis kelayakan operasional alat konstruksi.
2. Membantu pemilik AMP dalam menilai kelayakan finansial dari operasionalisasi fasilitas, berdasarkan proyeksi biaya, pendapatan, dan indikator investasi yang digunakan pada penelitian.
3. Memberikan wawasan bagi penyewa tentang potensi keuntungan, serta pengelolaan risiko dalam penyewaan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian ini terfokus pada tujuan, maka ditetapkan ruang lingkup dalam pembahasan penelitian yaitu:

1. Evaluasi mencakup komponen biaya dan pendapatan operasional AMP yang memengaruhi perhitungan EBITDA, meliputi biaya investasi awal, biaya bahan baku, serta biaya operasional selama masa proyek.
2. Evaluasi kelayakan finansial dilakukan dengan menganalisis 4eputusan NPV, BCR, IRR, PP, dan BEP berdasarkan proyeksi arus kas, serta analisis sensitivitas untuk menilai dampak perubahan 4eputusa kunci terhadap risiko proyek.