

ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI PENGELOLAAN SAMPAH DI DESA BELAYU, TABANAN, BALI

I Komang Gede Krisna Adi Putra¹
Ir. I Nengah Subagia, M.T²
I Gede Angga Diputera, ST., M.T³

¹Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar

²Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar

³Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar

komangkrisnaadiputra@gmail.com

ABSTRAK

Desa Belayu belum memiliki sistem pengolahan sampah yang baik, selain itu masyarakat Desa Belayu kerap membuang sampah sembarangan disungai serta di saluran selokan sehingga tersumbat pada saat musim hujan. Dalam Peraturan Gubernur Provinsi Bali Nomor 47 Tahun 2019 mengenai Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber, pengelolaan sampah tidak hanya menjadi tugas pemerintah terkait, tetapi masyarakat turut berperan serta aktif untuk ikut melakukan pengelolaan sampah hingga level rumah tangga. Dengan adanya permasalahan seperti diatas, penulis merencanakan dan mencari solusi untuk mengatasi masalah sampah di Desa Belayu untuk menciptakan desa yang bersih terbebas dari sampah dengan cara membuat sistem pengolahan sampah dan membangun Mini TPA dan Bank Sampah di Desa Belayu.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan suatu investasi Bank sampah di masa modern, proses dimulai dari permasalahan yang ada di Desa Belayu sehingga menimbulkan suatu ide penelitian. Untuk menganalisis suatu investasi diperlukan data volume, metode pengambilan sampah dengan cara *door to door* langsung mengambil ke sumber sampah yaitu rumah warga Desa Belayu. Warga menaruh sampah di pinggir jalan yang dilalui oleh truk pengangkut sampah, setelah diangkut oleh truk lalu dibawa ke TPA sekaligus tempat Bank sampah. Sampah akan dipilah menjadi sampah organik dan non organik.

Investasi pengolahan sampah di Desa Belayu Tabanan layak dilanjutkan berdasarkan analisis kelayakan investasi yang dilakukan dengan hasil NPV sebesar Rp 148.388.443, $NPV > 0$ dan bernilai positif. Nilai *Internal Rate of Return (IRR)* didapat 23,50% diatas MARR 7,75%, nilai Net B/C=1,98, dimana nilai Net B/C > 1, nilai Gross B/C=1,2803 dimana nilai Gross B/C > 1. Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan didapatkan nilai *Payback Period* sebesar 3,81 yang dapat diartikan bahwa pengembalian investasi awal atau modal awal sebesar Rp 78.400.000 dapat dilakukan dalam kurun waktu 3 tahun 9 bulan 23 hari.

Kata kunci: Kelayakan, Investasi, Pengelolaan sampah, Desa Belayu