

STUDI KELAYAKAN FINANSIAL PENGEMBANGAN UNIT PENGOLAHAN LIMBAH B3 DIKABUPATEN GRESIK

Nama : Hikmatunnazira
NIM : 2011810011
Pembimbing : Kuntum Khoiro Ummatin, S.T., M.T.

ABSTRAK

Limbah merupakan hasil sisa dari industri, Semakin meningkatnya jumlah industri yang berkembang maka akan mempengaruhi jumlah limbahnya. Limbah merupakan produk sisa yang dihasilkan oleh suatu sektor industri yang berupa padat dan cair. Sebagian besar limbah yang dihasilkan oleh industri yakni limbah B3, dimana sektor pengelahan limbah B3 tersebut terbatas akan kapasitas serta sistem pengelolaannya. Oleh karena itu perlu diadakannya pengembangan fasilitas teknologi pengolahan limbah yang memiliki fitur lengkap yang dapat mengelola limbah B3 yang berupa padat, cair dan gas. Pada penelitian ini berpusat terhadap kelayakan finansial pengembangan unit pengelolaan limbah B3 di Kabupaten Gresik. Adapun sebagian besar yang akan dikaji terhadap analisa finansial yakni anggaran investasi serta produksi yang mencakup tolak ukur kelayakan finansial yakni *Net Present Value* (NPV), Payback Period, *Internal Rate of Return* (IRR), serta analisis sensitivitas. Berdasarkan penilaian kelayakan finansial proyek di dapatkan hasil NPV sebesar Rp.69.685.102.808; Payback period proyek 4,05 tahun; dan hasil perhitungan IRR adalah 29% yang nilainya lebih tinggi dari WACC pengolahan limbah sejenis. Sehingga dapat dikatakan bahwa, berdasarkan penilaian kelayakan finansial untuk proyek kajian finansial pengembangan unit pengolahan limbah B3 di Kabupaten Gresik adalah layak. Berdasarkan analisa sensitifitas terhadap nilai suku bunga dan pendapatan nilai NPV pada suku bunga 3,50% menghasilkan nilai positif.

Kata Kunci : Unit Pengolahan Limbah, Kelayakan Finansial, NPV, PP, IRR

DEVELOPMENT OF B3 WASTE TREATMENT UNITS IN THE GRESIK DISTRICT FINANSIAL FEASIBILITY STUDY

Name

: Hikmatunnazira

Student Identity Number

: 2011810011

Supervisor

: Kuntum Khoiro Ummatin, S.T., M.T.

ABSTRACT

Waste is a residual product of industry. The increasing number of developing industries will affect the amount of waste. Waste is a residual product produced by an industrial sector in the form of solids and liquids. Most of the waste produced by industry is B3 waste, where the B3 waste treatment sector is limited in its capacity and management system. Therefore, it is necessary to develop a waste treatment technology facility that has complete features that can manage all types of waste. This research focuses on the financial feasibility of developing a B3 waste management unit in Gresik Regency. Most of the things that will be studied are financial analysis, namely investment and production budgets, which include financial feasibility benchmarks, namely Net Present Value (NPV), cost of goods manufactured (HPP), Payback Period, Internal Rate of Return (IRR), and sensitivity analysis. Based on the assessment of the financial feasibility of the project, the NPV result of Rp.69.685.102.808; the payback period of the project is 4,05 years and the result of the calculation of the internal rate of return (IRR) is 29%, which is higher than the WACC of similar companies. So it can be said that, based on the financial feasibility assessment for the financial study project, the development of a B3 waste treatment unit in Gresik Regency is feasible. Based on the analysis of sensitivity to interest rates and income, the NPV value at an interest rate of 3,50% resulted in a positive.

Keywords: Waste, Financial Feasibility, NPV, PP, IR