

ABSTRAK

Produksi tablet ekstrak daun jambu biji merupakan salah satu usaha untuk mengoptimalkan penggunaan Laboratorium Formulasi dan Teknologi Sediaan Solida Fakultas Farmasi Universitas Surabaya. Hal ini juga didukung dengan adanya kesadaran masyarakat yang mulai menggunakan obat berbahan alami dan tingginya tingkat kematian yang disebabkan oleh penyakit diare. Namun, proses produksi yang akan dilakukan harus diseimbangkan antara penggunaan laboratorium sebagai fungsi akademik dan industri. Oleh karena itu, mengingat biaya investasi yang ditanamkan untuk pendirian industri ini relatif besar, maka diperlukan suatu studi kelayakan proyek untuk menilai proyek/investasi tersebut.

Di dalam penelitian ini, yang pertama dilakukan adalah menentukan aspek-aspek yang akan dibahas dalam studi kelayakan, yaitu aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan aspek keuangan. Kemudian dari pembahasan aspek-aspek tersebut, dilakukan analisis sensitivitas untuk menilai kelayakan proyek bila terjadi kondisi-kondisi yang tidak diharapkan. Selain itu, dilakukan juga perhitungan analisis rasio yang menggambarkan kondisi keuangan perusahaan.

Pada analisis aspek pasar, diperoleh informasi bahwa jumlah permintaan terus meningkat dari tahun ke tahun. Perbandingan antara permintaan dan kapasitas produksi masih didominasi oleh permintaan pasar yang lebih besar, sehingga industri ini masih layak untuk dikembangkan. Berdasarkan proses produksi, mesin-mesin yang perlu diinvestasikan adalah *Fluidized Bed Drier*, *Blistering Machine*, dan *Sealing Machine*. Sedangkan mesin-mesin yang lain sudah dimiliki oleh Fakultas Farmasi. Tenaga kerja yang digunakan untuk proses produksi berasal dari petugas laboratorium dan asisten mahasiswa. Pada aspek keuangan, didapatkan *total project cost* sebesar Rp. 383.650.254,9,-, nilai MARR sebesar 14%, nilai NPV sebesar Rp. 178.889.562,-, IRR sebesar 35,06% (lebih besar dari MARR), dan *Discounted Payback Period* sebesar 3,9252 tahun. Dari penelitian tugas akhir ini dapat disimpulkan bahwa pendirian industri tablet ekstrak daun jambu biji ini layak untuk dilaksanakan.

Dari perhitungan *break even point* (tahun 2007), dapat diketahui titik *break even* sebesar 459.057 tablet, *price minimum* sebesar Rp. 154,23,- dan *safety margin* sebesar 38,41%. Sedangkan hasil perhitungan analisis sensitivitas, diketahui bahwa industri tablet ekstrak daun jambu biji masih layak apabila penurunan volume penjualan maksimum 30,58% dan kenaikan harga bahan baku maksimum 72,95%. Perhitungan analisis rasio pada aktivitas dan profitabilitas, secara umum perusahaan dalam keadaan sehat, karena perusahaan mendapat laba yang semakin besar setiap tahunnya. Sehingga, industri tablet ekstrak daun jambu biji ini layak untuk didirikan.