

## ABSTRAK

**Nama** : Enggartyasti Rahmani Putri  
**Program Studi** : Teknologi Industri Pertanian  
**Judul** : Perancangan Pabrik Bakso Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Kapasitas 100 Kg Perhari  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Ir. Iyus Hendrawan, MSi, IPU, ASEAN ENG.  
Shinta Leonita, S.TP, M.Si

Jamur tiram merupakan jamur berprotein tinggi yang setara dengan daging pada umumnya. Semakin berkembangnya zaman muncul berbagai inovasi dalam pengolahan bakso. Bakso jamur tiram sebagai produk olahan nabati merupakan hal yang mungkin untuk diwujudkan. Ketersediaan jamur tiram di Provinsi Banten dan adanya potensi pasar bakso jamur tiram, dapat menjadi peluang dalam pengembangan inovasi bakso. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan rancangan pabrik bakso jamur tiram yang dapat diimplementasikan dan layak dari segi teknologi, ekonomi, lingkungan, dan sosial. Pada penelitian ini dilakukan penentuan kapasitas produksi, perhitungan neraca masa dan neraca kalor, kebutuhan mesin dan peralatan, ruangan, tenaga kerja dan waktu kerja, utilitas, penentuan harga jual dan analisis kelayakan usaha. Pabrik di rancang dengan kapasitas 100 kg per hari dengan jam kerja produksi selama 35 jam per minggu. Investasi biaya sebesar Rp. 1.244.015.000, luas lahan 350 m<sup>2</sup>, luas bangunan ruangan dan non ruangan 186 m<sup>2</sup>, umur ekonomi untuk analisis finansial yaitu lima tahun, harga produksi per kemasan (375 g) sebesar Rp. 30.000 dan keuntungan per kemasan sebesar 32,56%. Dengan kapasitas produksi tersebut diperoleh nilai NPV positif sebesar Rp. 1.189.593.584, IRR sebesar 11,45% (>9%), B/C Ratio 1,48 (>1), *Payback Period* selama 2 tahun dan BEP sebanyak 36.392,71. Pabrik bakso jamur dengan kapasitas diatas layak untuk diimplementasikan.

**Kata kunci:** *perancangan pabrik, bakso jamur tiram, jamur tiram*

## ABSTRACT

*Oyster mushrooms are high protein mushrooms equivalent to the average of meat. As time went on, there were numerous innovations in the production of meatballs. The oyster mushroom ball as a vegetable processed product is a possible thing to realize. The availability of oyster mushrooms in Banten Province and the potential market for oyster mushroom ball, can be an opportunity for the development of meatball innovation. A goal of scientific research is to get an oyster mushroom ball's factory design who can be implemented and capable in terms of technology, economic, environment, and social. In this study the decipherment of production capacities, the scales of The Times and caloric balances, the needs of machines and tools, room, labor and working time, utility, pricing and the feasibility analysis. The factory is designed at 100 kg per day with 35 hours of production time per week. Investment Cost amounts to Rp. 1.244.015.000, land area 350 m<sup>2</sup>, building and non building area 179m<sup>2</sup>. The age of the economy for financial analysis is five years, production price per pound (375 g) is RP 30,000 and 32,56% profit per packaged. With the capacity of production, NPV has a positive value of Rp. 1.189.593.584, IRR on 11,45% (>9%), B/C Ratio is 1.48 (>1), Payback period for 2 years and BEP amounts to 36.392,71 packs a year. An oyster mushroom ball Factory with those capacities is worth to implemented.*

**Keywords:** *factory design, oyster mushroom ball, oyster mushrooms*