

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Roti merupakan produk pangan yang terbuat dari tepung terigu yang diragikan kemudian dipanggang. Dewasa ini roti menjadi kian populer di tengah masyarakat karena dapat menjadi sumber alternatif pemenuhan energi yang praktis dan dapat langsung dikonsumsi, terutama roti manis yang telah diberi *topping* atau *filling*. Menurut data survei dari Sosial Ekonomi Nasional (Susenas), konsumsi roti manis pada tahun 2005 sebanyak 460 juta bungkus per tahun. Tiga tahun kemudian, konsumsi roti manis meningkat sebanyak 61% menjadi 742 juta bungkus per tahunnya. Diprediksi jumlah ini akan meningkat dengan semakin meningkatnya mobilitas masyarakat dan gaya hidup yang semakin modern.

Meningkatnya konsumsi masyarakat akan roti manis menyebabkan banyaknya pelaku usaha produk pangan mulai mengembangkan industri roti manis, baik berskala besar maupun rumah tangga (*home industry*). Pendirian industri kecil semakin diminati oleh pelaku usaha karena izin pendiriannya yang relatif lebih mudah dan modal untuk memulai usaha yang lebih kecil dibandingkan memulai industri besar (Prasasto,2001).

Semakin banyaknya pelaku usaha di industri roti menyebabkan persaingan antar produsen roti, sehingga perlu dilakukan upaya untuk bertahan dalam persaingan. Salah satu upaya adalah dengan memberikan variasi *filling* pada roti yang disukai oleh konsumen serta menggunakan metode pembuatan roti manis yang tidak banyak dilakukan oleh produsen roti di Indonesia yaitu *sponge and dough method*.

Sponge and dough method jarang digunakan oleh produsen karena memerlukan waktu produksi yang cukup lama, serta ruang, dan pekerja

yang lebih banyak (Clarke, 2004). Namun roti yang dihasilkan akan memiliki rasa dan *flavour* asam yang menjadi ciri khas, tekstur roti yang lebih baik, serta masa kadaluarsa yang lebih lama dibandingkan roti biasa karena proses *stalling* dan inhibisi kapang terhambat (Moore, 2008). Penggunaan metode ini dapat meniadakan pemakaian pengawet makanan yang umumnya ditambahkan seperti kalsium propionat yang terbukti menyebabkan masalah kesehatan pada konsumen (Bachtiar, 1999). *Flavour* roti yang khas serta roti yang bebas pengawet menjadi keunggulan tersendiri bagi produk roti manis yang dihasilkan.

Sponge and dough method dilakukan dalam dua tahap yaitu pembuatan *sponge* (starter) dan adonan roti. Fermentasi starter berjalan lama dan spontan karena mikroba berasal dari pemerangkapan yeast liar dan bakteri asam laktat (BAL) golongan *Lactobacillus* dan *Acetobacteria*. Starter kemudian dicampurkan dalam adonan roti (*dough*) kemudian difermentasikan kembali (Banu, 2011). Menurut Mudjajanto (2004), selama proses fermentasi harus memperhatikan suhu dan kelembaban lingkungan yang ideal. Suhu dan kelembaban akan mengendalikan jenis mikroba yang berperan, mengatur laju fermentasi, dan mutu roti yang dihasilkan.

Industri pembuatan roti manis ini direncanakan memiliki kapasitas untuk mengolah 300kg bahan baku tepung terigu per hari. Badan usaha yang dipilih adalah UD (Usaha Dagang/ Perusahaan Perseorangan) dengan struktur organisasi garis. Usaha pengolahan akan didirikan di daerah Karangploso, Kabupaten Malang karena merupakan daerah berkembang dengan banyaknya pemukiman warga, fasilitas umum yang lengkap (pasar induk dan induk) serta jalur transportasi yang memadai karena pengembangan tata letak wilayah yang menjadikan Karangploso jalur utama tujuan wisata Kota Batu. Roti manis akan didistribusikan ke Kota Batu, Malang, Sidoarjo, dan Surabaya. Selain itu akan disiapkan ruang

display (toko) roti dibagian depan pabrik agar konsumen di lingkungan sekitar dan wisatawan kota Batu dapat membeli langsung roti di toko.

Perencanaan industri roti manis juga memperhitungkan aspek teknis seperti pemilihan bahan baku dan pembantu, pemilihan alat dan mesin, tenaga kerja, utilitas, dan lokasi pabrik. Aspek ekonomis yang perlu diperhitungkan yaitu analisa ekonomi yang digunakan untuk menilai kelayakan suatu industri seperti Laju Pengembalian Modal/*Rate of Return* (ROR), Waktu Pengembalian Modal/*Payout of Time* (POT), dan Titik Impas/*Break Even Point* (BEP).

1.2. Tujuan

Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini bertujuan untuk mengendalikan tahap fermentasi starter serta menguji kelayakan produk, teknis, dan ekonomis pada rancangan industri roti manis dengan kapasitas pengolahan tepung terigu 300kg/ hari.