

BAB VIII

PEMBAHASAN

Roti tawar merupakan salah satu produk yang semakin banyak digemari dan permintaannya semakin tinggi. Roti tawar digemari masyarakat dari semua usia dan kelas sosial. Tingginya permintaan roti tawar membuat usaha di bidang bakery khususnya yang memproduksi roti tawar sangat potensial untuk didirikan. Kelayakan pabrik roti tawar yang telah direncanakan dinilai berdasarkan faktor teknis dan ekonomis. Faktor teknis meliputi bahan baku dan bahan pembantu, proses produksi, utilitas, bentuk dan struktur organisasi serta tata lokasi dan tata letak pabrik. Faktor ekonomis meliputi laju pengembalian modal, waktu pengembalian modal, dan titik impas/BEP.

8.1. Faktor Teknis

8.1.1. Bahan Baku dan Bahan pembantu

Bahan baku pembuatan roti tawar adalah tepung terigu, air, susu cair, ragi, susu dan lemak, sedangkan bahan baku yang digunakan adalah pasta coklat dan pandan. Spesifikasi bahan harus sesuai dengan SNI yang telah ditetapkan oleh Badan Standarisasi Nasional dan spesifikasi pabrik. Spesifikasi yang sesuai dapat dicapai dengan secara selektif memilih *supplier* yang memasok bahan baku maupun bahan pembantu ke pabrik.

Supplier yang dipilih untuk bahan baku tepung terigu adalah PT. Indofood Sukses Makmur Subdivisi Bogasari yang memiliki pabrik di Surabaya. *Supplier* ini dipilih karena dapat menyediakan tepung terigu sesuai dengan standar mutu SNI dan pabrik. Kelemahan dari pemilihan *supplier* ini adalah tidak memiliki kantor cabang di daerah Malang. Kantor *supplier* yang terdekat adalah di daerah Surabaya dengan jarak tempuh perjalanan selama 2 jam. Kelemahan ini dapat diatasi dengan cara mengirimkan tepung terigu langsung dalam jumlah besar sehingga *supplier* tidak perlu sering

mengirimkan tepung terigu ke pabrik. Tepung terigu yang dikirimkan merupakan stok selama 1 bulan dengan jumlah kira-kira 24 sak tiap pengiriman dengan pertimbangan jarak pengiriman, kapasitas gudang, kapasitas produksi dan kualitas bahan baku yang dapat berubah dengan penyimpanan yang terlalu lama.

Proses penyimpanan di gudang menggunakan sistem FIFO (*First In First Out*), yang berarti bahan yang datang lebih dulu digunakan lebih dulu pula. Hal ini bertujuan agar bahan tidak disimpan terlalu lama di dalam gudang. Semakin lama penyimpanan maka akan semakin besar pula penurunan kualitas bahan.

8.1.2. Proses Produksi

Proses produksi dilakukan dengan kapasitas 20 kg tepung terigu tiap hari yang dibagi kedalam 5 batch dengan berat tepung terigu masing-masing 4 kg. Kapasitas 4 kg tepung terigu untuk tiap *batch* dipilih berdasarkan kapasitas terkecil dari mesin yang digunakan. Mesin dengan kapasitas terkecil adalah timbangan digital yaitu sebesar 4 kg, sedangkan mesin lain memiliki kapasitas yang lebih besar. Peningkatan kapasitas pabrik dapat dilakukan dengan mengganti timbangan digital dengan timbangan lain yang memiliki kapasitas lebih besar. Penentuan kapasitas produksi juga memperhatikan aspek lain seperti ruang produksi yang memiliki luas yang terbatas sehingga tidak memungkinkan untuk memproduksi roti tawar dengan kapasitas yang besar.

8.1.3. Utilitas

Proses produksi roti tawar membutuhkan utilitas seperti air, listrik, solar dan LPG. Kecamatan Sawojajar, Malang memiliki sumber air yang berasal dari PDAM. Air tersebut tersedia dalam jumlah banyak dan mudah didapatkan walaupun untuk kebutuhan pabrik. Air yang tersedia bersih dan kualitasnya sesuai dengan standar kualitas air untuk pabrik pengolahan

pangan. Selain itu, Kecamatan Sawojajar, Malang juga memiliki saluran listrik yang memadai. Bahan bakar seperti LPG dan solar juga banyak tersedia dan mudah didapatkan. Dari segi utilitas, maka pabrik ini layak untuk didirikan.

8.1.4. Lokasi dan Tata Letak

Komplek Ruko Danau Kerinci, Malang, Jawa Timur merupakan daerah perumahan padat penduduk yang dekat dengan berbagai fasilitas umum seperti sekolah, pasar dan universitas sehingga potensial untuk memasarkan produk roti tawar karena dekat dengan konsumen. Kompleks ruko danau kerinci juga memiliki sumber air yang berasal dari PDAM, listrik yang berasal dari PLN dan mudah untuk mendapatkan bahan bakar seperti solar dan LPG.

Tata letak pabrik yang digunakan adalah *product layout*. Penggunaan *product layout* telah sesuai untuk digunakan karena ukuran ruang produksi yang kecil sehingga ruang gerak terbatas dan jalannya produksi yang dibagi kedalam 5 *batch* sehingga perlu dilakukan pengaturan fasilitas produksi yang beraturan sesuai dengan jalannya proses produksi guna memudahkan pengontrolan, mencegah terjadinya *overlap* dalam tiap tahap produksi dan memperkecil jarak perpindahan barang. Dari segi lokasi dan tata letak, pabrik layak untuk didirikan.

8.2. Faktor Ekonomis

Modal yang diperlukan untuk pendirian pabrik roti tawar dengan kapasitas 20 kg tepung terigu/hari adalah sebesar Rp. 568.861.927,05 yang terdiri dari 100% modal sendiri. Peminjaman di bank tidak dilakukan karena modal yang dibutuhkan tidak terlalu besar. Harga jual roti tawar adalah sebesar Rp. 8.500,00 setelah perusahaan mengambil laba sebesar 35%. Harga ini layak dan dapat diterima karena dapat bersaing dengan harga roti tawar milik pesaing.

8.2.1. Laju Pengembalian Modal (ROR) dan MARR

ROR adalah perbandingan antara keuntungan dan modal yang digunakan, atau dapat juga berarti tingkat laba. Perusahaan dikatakan layak berdiri jika laju pengembalian modal yang dihasilkan lebih besar atau sama dengan MARR. MARR adalah nilai minimal dari tingkat pengembalian atau bunga yang bisa diterima oleh investor.

MARR ditetapkan berdasarkan besarnya suku bunga deposito bank karena apabila sejumlah modal diinvestasikan pada suatu pabrik akan memberikan keuntungan lebih besar daripada bila sejumlah modal tersebut didepositokan di bank. Rencana penetapan nilai MARR didasarkan pada dua pertimbangan yaitu bunga deposito Bank DANAMON yang berlaku saat ini sebesar 5,5% ditambah dengan tingkat resiko sebesar 10,00%. Tingkat resiko yang ditetapkan dengan pertimbangan dalam rencana pendirian pabrik roti tawar memiliki resiko seperti resiko kebakaran dan kecelakaan kerja tergolong menengah, serta kompetisi tidak terlalu ketat dan tingkat inflasi dewasa ini termasuk stabil. Tingkat resiko tersebut juga ditetapkan karena kondisi ekonomi tergolong stabil untuk menjaga kelayakan pabrik.

Berdasarkan analisa ekonomi perencanaan pendirian pabrik roti tawar, ROR sebelum pajak sebesar 20,45% dan ROR sesudah pajak sebesar 15,33%, sedangkan MARR sebesar 15,50%. ROR sesudah pajak memiliki nilai yang lebih rendah daripada MARR, tetapi selisih antara kedua nilai ini sangat kecil sehingga dapat dianggap ROR sesudah pajak telah mendekati nilai ROR. Peningkatan ROR dapat dilakukan dengan cara meningkatkan harga jual produk sehingga laba bersih perusahaan dapat mengalami peningkatan. Peningkatan laba bersih perusahaan sebanding dengan peningkatan ROR. Dari segi ROR dan MARR, pabrik roti tawar ini layak untuk didirikan.

8.2.2. Waktu Pengembalian Modal (POP)

Waktu pengembalian modal adalah waktu yang dibutuhkan untuk menutup semua modal yang dikeluarkan untuk mendirikan pabrik dengan laju pengembalian tertentu. Sebuah pabrik dikatakan layak didirikan apabila POP lebih kecil dari 5 tahun. Berdasarkan perhitungan analisa ekonomi, POP pabrik roti tawar sebelum pajak adalah 3,21 tahun sedangkan POP setelah pajak adalah 3,84 tahun. Dari segi POP, pabrik layak untuk didirikan.

8.2.3. Titik Impas (BEP)

Titik impas adalah titik dimana pabrik dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi, atau kondisi dimana total pendapatan sama dengan total biaya produksi. BEP yang baik untuk industri berkisar antara 40-60% (Peter and Timmerhaus, 1991).

Berdasarkan perhitungan analisa ekonomi, nilai BEP pabrik roti tawar yang akan didirikan sebesar 54,23%. Nilai BEP tersebut baik untuk industri karena jika suatu perusahaan yang kurang dari 40% menunjukkan harga jual produk yang terlalu tinggi dan waktu pengembalian modal akan terlalu cepat karena harga jual produknya terlalu mahal bila dibandingkan dengan harga jual produk yang ada di pasaran. Hal ini menyebabkan perusahaan tersebut akan kalah bersaing dengan perusahaan lainnya.

Nilai BEP suatu perusahaan yang lebih dari 60% menunjukkan harga jual produk yang terlalu rendah. Hal ini akan menyebabkan waktu pengembalian modal akan terlalu lama karena pendapatan yang diperoleh lebih kecil daripada jumlah pengeluaran. Dari segi BEP, pabrik layak untuk didirikan.