

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Modernisasi merupakan perubahan menuju kondisi modern yang didasarkan pada suatu perencanaan untuk mencapai hal yang lebih baik (Santosa,2007). Modernisasi biasanya dilakukan dengan menggunakan mesin otomatis atau semi otomatis yang dapat mengoptimalkan kinerja proses produksi. Pabrik mie basah yang merupakan perusahaan perseorangan dengan kapasitas produksi 600 kg, proses produksinya dilakukan dengan sistem *batch* dan menggunakan mesin yang dioperasikan secara manual seperti pada proses pemipihan dan pemotongan. Proses pengemasan dilakukan dengan memasukan produk mie basah ke dalam plastik PP lalu direkatkan dengan *sealer*. Selain itu, pemindahan produk mie basah menuju bagian pengemasan dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan tenaga pekerja.

Penggunaan banyak tenaga kerja mengakibatkan ketidakseragaman produk, kinerja produksi tidak optimal serta kontaminasi produk. Hal ini menjadi alasan perlu dilakukan modernisasi pada pabrik mie basah. Modernisasi pada pabrik mie basah meliputi penggunaan mesin dengan otomatisasi proses.

Perubahan dari adanya modernisasi ini antara lain penggantian sistem produksi dari *batch* menjadi kontinyu, penggantian mesin manual dengan mesin otomatis, pemakaian *belt conveyor* sebagai sarana pemindahan mie basah menuju mesin pengemas serta sebagai sarana pemindahan produk mie basah ke luar ruang produksi.

Penggunaan mesin otomatis akan mengurangi jumlah tenaga kerja dalam produksi sehingga ketidakseragaman dapat dikurangi, meminimalkan kontak pekerja dengan produk sehingga menurunkan resiko kontaminasi yang mengakibatkan umur simpan produk lebih lama, mengurangi biaya tenaga kerja serta berkurangnya *loss* selama proses pengolahan yang berdampak pada peningkatan jumlah produk yang dihasilkan serta peningkatan keuntungan. Modernisasi pada pabrik mie basah ini memerlukan modal yang besar untuk pembelian mesin-mesin modern, pemasangan mesin, listrik, biaya teknisi serta modal kerja sehingga modernisasi pada pabrik mie basah tersebut perlu ditinjau kelayakannya.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan dari tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini adalah merencanakan modernisasi serta meninjau kelayakan modernisasi pada pabrik mie basah dengan kapasitas produksi 600 kg/hari.