

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minuman serbuk dalam kemasan merupakan inovasi teknologi pangan yang sudah dikenal masyarakat luas. Minuman serbuk ini diolah dengan prinsip penggilingan gula dengan mesin giling kemudian dicampur dengan asam dan flavour serta bahan lain menggunakan *super mixer*. Minuman serbuk ini sangat praktis, murah dan efisien sehingga mempermudah masyarakat dalam menyajikan minuman. Potensi pasar dari minuman serbuk dalam kemasan masih cukup tinggi dan akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk, perkembangan ekonomi dan kehidupan masyarakat yang semakin praktis dan dinamis. Minuman serbuk mempunyai sifat higroskopis yaitu mudah menyerap air sehingga perlu perlindungan dari kemasan yang tepat.

Pengemasan berkaitan dengan sejauh mana kemasan yang digunakan mampu melindungi produk. Pengemasan digunakan untuk membatasi antara bahan pangan dan keadaan normal sekelilingnya untuk menunda proses kerusakan dalam jangka waktu yang diinginkan (Buckle dkk., 1987). Selain itu, pengemasan juga berperan menampung dan merapikan produk sehingga bahan tersebut dapat disimpan dan didistribusikan dengan mudah. Oleh sebab itu, suatu kemasan harus praktis serta mencantumkan kandungan gizi dan nutrisi yang dapat memberikan informasi pada konsumen.

Seiring dengan tingginya permintaan terhadap produk minuman serbuk dan semakin berkembangnya teknologi, maka diperlukan suatu perencanaan sistem modernisasi mesin pengolahan dalam industri pengolahan minuman serbuk. Modernisasi sendiri memiliki makna

perubahan dari keadaan tertentu ke arah yang lebih baik dengan harapan akan tercapai kondisi yang lebih maju. Modernisasi dalam hal ini adalah perencanaan untuk menggantikan tenaga manusia dengan mesin-mesin otomatis yang lebih terkini demi efisiensi dan kestabilan produksi. Penggunaan mesin otomatis ini juga diharapkan dapat meminimalisasi adanya kontak fisik tenaga manusia dengan produk karena produksi dijalankan dengan mesin-mesin otomatis untuk mencegah adanya kontaminasi. Perencanaan modernisasi ini juga dilakukan dengan alasan sekarang ini tenaga kerja yang benar-benar memiliki keterampilan terbilang terbatas.

1.2. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini adalah untuk melakukan suatu perencanaan modernisasi mesin pengemas sebuah pabrik minuman serbuk dengan kapasitas produksi 5 ton per hari.