

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Makanan merupakan kebutuhan yang penting dalam kehidupan manusia, karena dengan makanan manusia dapat memperoleh sumber energi untuk melakukan kegiatan. Seiring dengan perkembangan zaman, terjadi juga perkembangan terhadap pola kehidupan pada masyarakat. Masyarakat dewasa ini lebih menyukai makanan yang sifatnya praktis dan mudah dikonsumsi, akan tetapi tetap dapat memberikan efek yang baik bagi kesehatan tubuh. Salah satu makanan ringan yang saat ini sedang berkembang pesat dan disukai oleh konsumen adalah wafer. Wafer yang ada di pasaran terdiri dari beberapa jenis, antara lain wafer *cream*, wafer *stick*, wafer *cone*.

Wafer *cream* merupakan jenis biskuit yang memiliki bentuk seperti balok atau kubus, kadar air rendah, porus, dan bertekstur renyah. Wafer *cream* terbuat dari adonan tepung dan air yang dituang dan dicetak di antara dua lempengan panas, kemudian dipanggang dalam periode waktu tertentu (Whiteley, 1971). Menurut Dogan (2006), wafer *cream* dapat didefinisikan sebagai makanan berkadar air rendah yang dihasilkan dari adonan cair (*batter*) yang dituang di antara dua loyang dan dipanggang pada periode waktu tertentu. Sifat dari wafer *cream* adalah memiliki kontur opak yang kasar, renyah, beremah, memiliki penampang yang berongga dan rata, serta terdiri dari beberapa lapisan opak dengan *cream* diantara lapisan opak tersebut. *Cream* wafer memiliki beraneka ragam rasa, antara lain seperti coklat, *strawberry*, *mocca*, kacang, dan lain sebagainya. Sifat khas inilah yang membedakan wafer *cream* dengan jenis biskuit yang lain, selain itu juga memiliki umur simpan yang panjang.

Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, wafer *cream* telah banyak mengalami diversifikasi dari aspek proses pengolahannya, antara lain pada formulasi bahan, warna produk, atau flavor dari *cream* wafer. Inovasi-inovasi yang baru untuk produk wafer *cream* akan semakin meningkatkan ketertarikan konsumen untuk mengonsumsi produk wafer *cream*. Adanya tambahan nilai gizi dalam produk wafer *cream* juga akan semakin memberikan nilai tambah bagi produk wafer.

Kedelai merupakan golongan kacang-kacangan (*legumes*) yang mengandung bermacam-macam zat gizi yang lengkap, seperti protein, lemak, vitamin dan komponen aktif seperti isoflavon yang mampu menangkal radikal bebas, mencegah kanker, dan lain sebagainya. Formulasi bahan baku yang direncanakan dalam tugas perencanaan pabrik ini adalah dengan substitusi tepung kedelai sebesar 20% dari total tepung (Heinnermen, 2003) pada formulasi opak wafer, dengan kapasitas 500 kg tepung/hari. Substitusi wafer *cream* dengan tepung kedelai ini diharapkan dapat menambah nilai gizi protein dan komponen aktif yaitu isoflavon pada produk wafer yang dihasilkan. Produk wafer *cream* ini ditujukan untuk anak-anak dan orang dewasa khususnya wanita, karena produk ini memiliki keunggulan dari segi kandungan proteinnya dan isoflavon yang diketahui memiliki banyak manfaat bagi tubuh khususnya dalam mencegah berbagai penyakit.

Kedelai memiliki kelemahan yaitu memiliki zat anti gizi dan bau langu, sehingga hal ini dapat menyebabkan konsumen kurang menyukai produk wafer *cream* ini. Akan tetapi dengan adanya proses pengolahan kedelai menjadi tepung kedelai, maka diharapkan zat antigizi dan bau langu ini dapat diminimalkan. Adanya *cream* wafer yang diberikan juga dapat membantu mengurangi kelemahan dari kedelai ini. Pabrik pengolahan wafer *cream* yang direncanakan ini hanya memproduksi satu

jenis rasa wafer *cream*, yaitu wafer *cream* rasa coklat. Pemilihan rasa coklat ini dikarenakan masyarakat pada umumnya lebih menyukai rasa coklat dibandingkan dengan rasa yang lain.

Pabrik merupakan tempat untuk memproduksi bahan baku menjadi suatu produk. Pabrik pengolahan wafer *cream* biasanya memiliki karakteristik yang berbeda dengan pabrik-pabrik biskuit lainnya. Hal ini dikarenakan pabrik wafer *cream* biasanya memiliki ruang pengolahan yang tertutup dengan suhu yang relatif rendah atau dingin untuk membantu mendinginkan opak wafer sehingga opak yang dihasilkan lebih renyah. Pemilihan lokasi yang tepat dan strategis akan sangat membantu karena terkait erat dengan operasional perusahaan dan akan dapat meminimumkan beban biaya (investasi dan operasional) jangka pendek maupun jangka panjang serta meningkatkan daya saing perusahaan (Handoko, 1997).

Pabrik pengolahan wafer *cream* ini direncanakan akan didirikan di dua alternatif lokasi, akan tetapi masih dalam satu kawasan, yaitu di jalan Raya Kenjeran, Kelurahan Kenjeran, Kecamatan Bulak, Surabaya. Alasan pemilihan lokasi pabrik ini adalah karena adanya lahan kosong yang tersedia untuk didirikannya sebuah pabrik, selain itu juga dekat dengan area pemasaran, dan area distribusi. Lokasi pabrik ini sangat strategis karena terletak di kota besar yang menjadi sentra bisnis dengan kota-kota kecil lainnya (Gresik, Lamongan, Sidoarjo, Malang, dan lain-lain), sehingga hal ini akan memudahkan untuk memperoleh bahan baku dan bahan pembantu, sarana distribusi dan diharapkan dapat menyerap banyak tenaga kerja dari masyarakat di sekitar pabrik. Adanya perbedaan pengaruh dari dua lokasi pabrik ini akan dibandingkan secara teknis dan ekonomis untuk mengetahui lokasi mana yang layak untuk didirikan pabrik wafer *cream*.

Lokasi pabrik yang strategis akan sangat menguntungkan pabrik dari segi teknis maupun ekonomis dan akan mempercepat perkembangan pabrik. Oleh sebab itu diperlukan analisa kelayakan lokasi pabrik yang tepat untuk pendirian pabrik wafer *cream* dengan disubstitusi tepung kedelai dengan kapasitas 500 kg tepung/hari di Kelurahan Kenjeran, Surabaya, Jawa Timur.

1.2. Tujuan Perencanaan Unit Pengolahan Pangan

Tujuan dari penulisan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (PUPP) ini adalah menganalisa dan mengevaluasi kelayakan lokasi dari sisi teknis maupun ekonomis, serta memilih lokasi yang layak untuk membangun pabrik wafer *cream* dengan substitusi tepung kedelai yang akan didirikan.