

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Zat pengemulsi merupakan zat aktif permukaan yang sangat diperlukan dalam industri pangan karena menentukan kestabilan produk. Zat pengemulsi menjaga agar sistem emulsi pada produk tersebut tidak pecah dan rusak, misalnya pada susu, margarin, es krim dan lain-lainnya.

Kemampuan suatu zat sebagai pengemulsi sangat ditentukan oleh harga konsentrasi miselisasi kritisnya (c.m.c.), yaitu konsentrasi kritis mulai terbentuknya misel dari suatu surfaktan dalam larutannya. Misel akan melarutkan fasa terdispersi dari suatu emulsi pada bagian dalam misel sedangkan medium pendispersinya akan berada pada bagian luarnya sehingga emulsi yang terjadi akan stabil^[1].

Santan kelapa merupakan emulsi minyak dalam air yang cukup stabil, hal ini menunjukkan bahwa zat pengemulsi dalam santan kelapa mempunyai kemampuan untuk mengemulsikan dengan baik. Zat pengemulsi dalam santan kelapa adalah jenis lipida dari kelas fosfolipid yaitu sefalin^[2,3]. Pada fosfolipid terdapat ester asam lemak pada dua posisi gliserol dan suatu ester fosfat yang dapat mengikat suatu nitrogen pada posisi ketiga. Hal ini membuat salah satu

ujung molekulnya mempunyai sifat hidrofilik yang tinggi sedangkan sisa dari molekul tersusun oleh gugus hidrofobik yang panjang.

Dengan demikian fosfolipid merupakan zat pengemulsi yang baik dan potensial digunakan dalam industri pangan. Efektifitas dan efisiensi fosfolipid sebagai zat pengemulsi dapat ditunjukkan oleh harga c.m.c. Karena itu, sangat penting untuk mengetahui harga c.m.c. fosfolipid dari emulsi santan kelapa sehingga dapat menjadi zat pengemulsi pada industri

1.2. Perumusan Masalah

Fosfolipid merupakan zat pengemulsi pada santan kelapa yang sangat potensial untuk dimanfaatkan dalam industri pangan. Untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi fosfolipid perlu diketahui harga konsentrasi miselisasi kritisnya. Pada penelitian ini dilakukan penentuan harga c.m.c. sehingga dapat digunakan lebih lanjut sebagai zat pengemulsi pada industri.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui harga c.m.c. fosfolipid dari emulsi santan kelapa.