

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengemulsi atau surfaktan merupakan komponen yang sangat penting dan luas penggunaannya dalam berbagai macam industri baik industri pangan, kosmetik maupun industri farmasi. Zat pengemulsi tersebut sangat diperlukan karena menentukan kestabilan produk yaitu dengan menjaga agar sistem emulsi pada produk tersebut tidak rusak. Zat pengemulsi yang sering digunakan dalam industri pangan adalah lesitin (Hartomo, 1993). Lesitin dalam industri merupakan campuran dari berbagai fosfolipid yang di dalam molekulnya terdapat gugus hidrofil dan hidrofob yang berperan dalam pembentukan suatu emulsi.

Fosfolipid dapat diperoleh dari membran alam, oleh karena itu fosfolipid berada dalam semua organisme hidup baik hewan maupun tumbuhan. Salah satu sumber fosfolipid yang berasal dari tumbuhan adalah santan kelapa. Santan kelapa merupakan emulsi minyak dalam air yang cukup stabil, hal ini menunjukkan bahwa fosfolipid yang terkandung dalam santan kelapa mempunyai kemampuan untuk mengemulsikan dengan baik (Hudiyanti, dkk, 1999). Fosfolipid yang berasal dari santan kelapa ini merupakan zat pengemulsi alternatif yang potensial untuk dimanfaatkan dalam industri secara luas.

Selama ini usaha untuk mendapatkan fosfolipid dilakukan dengan menggunakan pelarut aseton. Akan tetapi pemisahan dengan aseton ini meskipun telah melalui proses *desolventizing*, residu aseton tetap berada dalam produk sekitar 5 – 10 ppm (Hutton, et. al., 1998). Selain itu aseton bersifat toksik dan

produk kondensasi aseton berupa *mesityl oxide*  $C_6H_{10}O$  dapat berpengaruh pada bau (Hutton, et. al., 1998). Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dicari suatu metode lain untuk mengambil fosfolipid yang terdapat dalam santan kelapa, salah satu diantaranya adalah dengan cara memanfaatkan metode yang merupakan salah satu tahapan dalam proses pemurnian minyak kelapa yaitu metode *degumming*. Metode *degumming* adalah proses untuk mengambil fosfolipid terhidrat dengan penambahan air dan asam. Konsentrat fosfolipid terhidrat tersebut selanjutnya dapat diperoleh melalui pemisahan sentrifugal.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Diharapkan dengan penggunaan metode ini tidak menimbulkan masalah seperti yang ditimbulkan oleh penggunaan aseton dalam pengambilan fosfolipid.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Penelitian ini dilakukan untuk menelaah fosfolipid yang terkandung dalam santan kelapa dengan menggunakan metode *degumming*.