

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang memungkinkan tumbuh berbagai jenis tanaman dalam jumlah yang melimpah. Kelapa (Cocos nucifera, L.) merupakan salah satu tanaman yang cocok hidup dan tersebar di seluruh wilayah Indonesia (Buda, 1981; Anonim, 1992^b).

Buah kelapa mempunyai arti penting bagi masyarakat karena merupakan sumber minyak nabati yang dikonsumsi dalam bentuk makanan yang bermacam-macam. Buah kelapa banyak mengandung minyak yang dapat digunakan sebagai minyak makan. Sumber minyak nabati untuk konsumsi di Indonesia 29 % berasal dari minyak kelapa (Djarmiko, 1983; Anonim, 1992^b; Dillon, 1993).

Pengolahan minyak kelapa yang umum dilakukan masyarakat dengan peralatan tradisional adalah pengolahan minyak kelapa secara basah (Thieme, 1968). Minyak kelapa yang diolah secara basah ini banyak dikonsumsi masyarakat karena rasa dan aroma minyak yang enak dan adanya hasil sampingan berupa *blondo* yang merupakan sumber protein nabati (Kanoni, 1980; Buda, 1981; Murdijati dkk, 1984). Pengolahan minyak kelapa secara basah melalui tahapan pamarutan kelapa, pemerasan dan pemberian tekanan, serta tahap pemanasan untuk memisahkan minyak dari air yang teremulsi dalam bentuk santan (Kanoni, 1980; Djannah, 1984). Proses pemisahan minyak hanya dengan pemanasan seringkali kurang memberikan

hasil yang memuaskan, karena jumlah minyak yang dihasilkan kurang maksimal dan minyak mudah mengalami ketengikan, sehingga perlu dilakukan perbaikan agar jumlah dan kualitas minyak yang dihasilkan meningkat (Kanoni,1980; Rusidi,1988).

Pada pengolahan minyak kelapa secara basah, proses pemisahan minyak pada santan adalah pemecahan emulsi. Minyak merupakan globula lemak yang dikelilingi oleh lapisan air, globula ini bersifat stabil karena membentuk sistem emulsi (Winarno, 1983). Protein yang berfungsi sebagai agen pengemulsi harus dipecah untuk mendapatkan minyaknya. Pemecahan ini dapat dilakukan dengan pengadukan, pemberian tekanan dan pemanasan, selain itu pemecahan emulsi dapat dibantu secara enzimatis dengan penambahan enzim pada suhu dan pH tertentu (Murdijati dan Supriyanto, 1987). Menurut penelitian Rusidi (1988) penambahan enzim kasar yang berasal dari bonggol nanas sebesar 8,33% dapat meningkatkan minyak dari 55,1% menjadi 61,5%.

Salah satu faktor yang menyebabkan minyak cepat tengik adalah kandungan asam lemak bebas yang terbentuk selama proses pemeraman (Ketaren,1986; Murdijati dan Supriyanto,1987). Tujuan proses pemeraman untuk memberi waktu dan kondisi yang sesuai untuk bekerjanya enzim (Utami dan Hadiwiyo, 1982), namun dengan pemeraman lemak yang ada ikut terhidrolisa sehingga terbentuk asam lemak bebas (Ketaren, 1986). Semakin lama waktu pemeraman semakin meningkat kandungan asam lemak bebas dalam lemak, dan semakin tinggi suhu pemeraman semakin banyak minyak yang teroksidasi sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui

pengaruh suhu dan waktu pemeraman dalam pembuatan minyak kelapa dengan penambahan enzim bromelin kasar terhadap jumlah minyak dan kualitasnya. Diharapkan pemecahan emulsi berjalan lebih sempurna pada suhu dan waktu yang optimum sehingga memberikan hasil minyak yang lebih tinggi dan kualitas minyak dalam batas yang memenuhi standar minyak kelapa yang ada.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah suhu dan waktu pemeraman pada pembuatan minyak kelapa secara basah dengan menggunakan enzim bromelin kasar berpengaruh pada kuantitas dan kualitas minyak kelapa yang dihasilkan.

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh suhu dan waktu pemeraman terhadap kuantitas dan kualitas minyak kelapa yang diolah dengan penambahan enzim bromelin kasar.