

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) adalah salah satu komoditas perkebunan yang bisa diandalkan dalam peningkatan ekspor non migas. Komoditas kakao dan produksinya termasuk salah satu komoditas yang dapat dikembangkan di masa mendatang sehingga dapat memberikan sumbangan bagi devisa negara dan sekaligus dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Perhatian pemerintah terhadap pengembangan komoditas ini semakin besar. Hal ini dapat dilihat dengan semakin meluasnya areal pertanaman kakao pada dekade belakangan ini, peningkatannya melebihi kebanyakan komoditas perkebunan. Pada tahun 1982 areal tanaman kakao baru seluas 48.429 ha dengan produksi sebesar 17.260 ton, tetapi sepuluh tahun berikutnya angka-angka tersebut melonjak menjadi masing-masing 387.102 ha dan 191.568 ton. (1)

Peningkatan produksi kakao yang demikian pesatnya sebaiknya diikuti dengan usaha peningkatan mutu untuk meningkatkan daya saing dalam pemasarannya. Sebagai bahan baku industri, biji kakao harus memiliki citarasa yang khas, aroma yang kuat dan tidak mudah hilang. Adanya keseimbangan citarasa antara aroma dan rasa dari biji kakao inilah yang mendorong beberapa industri makanan cokelat untuk meneliti kandungan aroma dan citarasa lezat dari biji kakao. (2)

Secara umum penelitian yang mengarah pada citarasa dan aroma dari biji kakao bertujuan untuk mengetahui adanya senyawa-senyawa yang menentukan citarasa kakao juga untuk mengetahui reaksi-reaksi pembentukannya.(3,4)

Meskipun citarasa dan aroma kakao ditentukan secara genetis tetapi jumlah calon aroma yang akan menentukan aroma yang timbul saat biji disangrai, ditentukan oleh proses fermentasinya.(5) Jadi untuk memperoleh biji kakao yang memiliki potensi aroma yang kuat diperlukan tahap pengolahan yang baik, khususnya fermentasi, agar kandungan calon aromanya optimum.

Senyawa kimia penyusun aroma kebanyakan berupa senyawaan organik mudah menguap yang terdapat pada matriks yang cukup sulit untuk diisolasi. Mengingat analisis komposisi aroma yang terkandung dalam suatu produk tertentu merupakan parameter kualitas yang penting, maka penggunaan metode isolasi yang tepat sangat diperlukan, apalagi jika isolat tersebut mempunyai nilai ekonomis tinggi. Berbagai metode isolasi senyawa penyusun aroma dengan distilasi uap dan ekstraksi pelarut terus dikembangkan. Salah satu alternatif cara untuk mengisolasi senyawa beraroma yaitu menggunakan gabungan metode distilasi uap-mikrodistilasi dengan pemilihan pelarut pengeksrak yang sesuai.(6)

Pada penelitian ini, senyawa aroma dalam biji kakao diisolasi dengan alat distilasi uap rancangan Hudiyono (1994) yang telah dimodifikasi pada bentuk dan ukurannya untuk mempermudah pembuatan. Gambar alat dapat dilihat pada lampiran 1 dan selanjutnya disebut alat distilasi uap-

semimikrodistilasi.

Berdasarkan uraian di atas, timbul suatu permasalahan yaitu apakah lama fermentasi berpengaruh terhadap pembentukan senyawa aroma dalam biji kakao yang telah disangrai. Karena adanya permasalahan tersebut, maka dalam penelitian ini akan dilakukan isolasi senyawa aroma dari biji kakao pada tingkat-tingkat fermentasi dengan metode distilasi uap-semimikrodistilasi dan menganalisisnya dengan gabungan kromatografi gas-spektrometri massa.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengisolasi senyawa-senyawa penyusun aroma dari biji kakao jenis mulia dan jenis lindak dengan metode distilasi uap-semimikrodistilasi yang diikuti proses ekstraksi berkesinambungan dengan pelarut kloroform dan menganalisisnya dengan gabungan kromatografi gas spektrometri massa.
2. Mengetahui pengaruh lama fermentasi terhadap pembentukan senyawa aroma dalam biji kakao yang telah disangrai.

1.3. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai :

1. Jenis-jenis senyawa penyusun aroma pada biji kakao jenis mulia dan jenis lindak.
2. Pengaruh lama fermentasi terhadap pembentukan senyawa aroma dalam biji kakao yang telah disangrai.