

## RINGKASAN

PENGARUH METODE INKUBASI DENGAN PENAMBAHAN RAGI DAN GULA TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK BIJI KAKAO (*Theobroma cacao*) Yoga Eka Birnanda, Nim B32170979, Tahun 2020., Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Yossi Wibisono, S.TP., M.P (Pembimbing 1), Hendy Firmanto, ST.,M.Sc (Pembimbing 2).

Biji kakao merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan yang potensial bagi perekonomian Indonesia. Menurut Hasibuan *et all* (2012), ekspor kakao memberikan sumbangan devisa terbesar ketiga setelah kelapa sawit dan karet, yakni sebesar US\$ 1,2 miliar. Berdasarkan ICCO (2011), pada tahun 2010, Indonesia merupakan negara pengekspor kakao terbesar di dunia dengan produksi biji kering 550.000 ton setelah Negara Pantai Gading dengan produksi 1.242.000 ton. Prospek tersebut didukung dengan luas perkebunan kakao di Indonesia dan meningkatnya konsumsi kakao per kapita dunia. Menurut Ditjenbun (2014), perkebunan kakao menempati luas areal terbesar ke empat untuk subsektor perkebunan dengan konsumsi kakao per kapita dunia sebesar 0,55 kg pada tahun 2000/2001 lalu meningkat menjadi 0,59 kg per kapita pada tahun 2008/2009.

Faktor yang sangat menentukan harga kakao di pasar internasional adalah mutu. Mutu biji kakao Indonesia, khususnya kakao rakyat, pada umumnya masih rendah. Hal ini tercermin dari dua indikator, yaitu tingginya kandungan biji tidak difermentasi dan tingginya kandungan non kakao. Masalah mutu rendah juga berkaitan dengan adanya material non kakao, seperti kotoran, biji berjamur, biji hampa, dan benda-benda lainnya. Sesuai dengan Departemen Perindustrian (2007), di pasar dunia terutama Eropa, mutu kakao Indonesia dinilai rendah karena mengandung keasaman yang tinggi, rendahnya senyawa prekursor flavor, dan rendahnya kadar lemak, Menurut Hasibuan *et all* (2012), masalah mutu kakao Indonesia menyebabkan biji kakao Indonesia dikenai automatic detention. Hal itu berimbas pada pemotongan harga kakao Indonesia sekitar US \$ 250 per ton. Dominasi rendahnya mutu kakao juga menyebabkan banyak industri coklat

dalam negeri kesulitan mendapatkan biji kakao yang berkualitas baik. Tujuan dari penelitian ini yaitu menginkubasi biji kakao non fermentasi dan meningkatkan mutu biji kakao petani dengan metode fermentasi penambahan ragi dan gula. Penelitian ini juga untuk mengetahui pengaruh variasi ragi dan gula terhadap sifat fisik biji kakao dan juga mengetahui pengaruh variasi ragi dan gula terhadap cita rasa biji kakao yang telah melalui proses inkubasi

Perlakuan selama inkubasi berupa biji dengan penambahan ragi, penambahan ragi+gula serta biji kontrol tidak berpengaruh nyata terhadap susut berat baik pada pengukuran pagi dan sore, berpengaruh nyata terhadap pH biji kakao pada pengukuran ketika pagi namun tidak berpengaruh nyata pada pengukuran ketika sore dan terdapat pengaruh nyata antar perlakuan terhadap kadar air biji. Berdasarkan keseluruhan pengamatan perlakuan terbaik terhadap mutu biji kakao selama proses inkubasi adalah perlakuan biji kakao dengan penambahan ragi. Uji cita rasa yang meliputi yakni cocoa, kepahitan, keasaman dan sepat dari setiap perlakuan, mendapatkan hasil kurang dari skor 8 dan dapat disimpulkan bahwa perlakuan inkubasi penambahan ragi, penambahan ragi+gula dan kontrol tidak ada perbedaan