

Ragam Pengolahan Cokelat di Negara Belgia

Hendy Firmanto¹⁾

¹⁾Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Jl. PB Sudirman 90 Jember 68118

Belgia merupakan salah satu negara yang memiliki industri pengolahan produk cokelat berskala besar dengan tingkat konsumsi cokelat terbesar kelima di kawasan Eropa yakni sebesar 8,3 kg/orang/ tahun pada tahun 2012. Pengembangan industri pengolahan cokelat di Belgia ternyata didukung oleh aktivitas kegiatan penelitian di beberapa universitas yang fokus pada pengembangan produk cokelat, di antaranya adalah Universitas Ghent yang berada di wilayah bagian Barat. Produsen cokelat ternama dunia juga ada di Belgia seperti Barry Callebaut yang produknya sudah merambah di berbagai belahan dunia. Berbagai produk cokelat berkualitas tinggi dapat dengan mudah ditemukan di Belgia seperti merek Leonidas, Godiva, Valrhona, Neuhaus, The Chocolate Line dan Pierre Marcolini. Ciri khas cokelat Belgia adalah cokelat dengan aneka ragam isi atau dikenal dengan cokelat *praline*.

Negara pengimpor biji kakao hingga tahun 2014 masih didominasi oleh negara-negara di kawasan Eropa dan Amerika Utara. Negara pengimpor biji kakao terbesar dari kawasan Eropa antara lain Jerman, Belanda, Perancis, Inggris, Belgia, Kanada dan Italia, sedangkan di luar Eropa Amerika, Rusia dan Malaysia. Belgia merupakan salah satu negara Eropa yang menghasilkan produk olahan cokelat yang terkenal dan produksinya mudah ditemukan di pasaran dunia. Produk cokelat Belgia sebagian besar merupakan produk olahan (*artisanal*) dan sebagian lain berupa produk cokelat *origin* dengan citarasa khas sesuai daerah asal biji kakao. Produk cokelat olahan (*artisanal*) merupakan produk cokelat yang dapat dibuat dengan penambahan bahan lain di luar komponen gula dan susu dengan kualitas tertentu. Bahan baku biji kakao yang digunakan merupakan biji kakao *bulk* yang

diimpor dari negara-negara Afrika seperti Pantai Gading (Côte d'Ivoire), Ghana, Kamerun, Nigeria dan negara-negara Amerika latin seperti Brazil, Ekuador, Meksiko dan Peru. Biji kakao asal indonesia belum banyak digunakan oleh produsen besar seperti Barry Callebaut namun produk cokelat 'Java' dalam bentuk *praline* dapat ditemui pada produk dari The Chocolate Line.

Sarana Pelatihan Pengolahan Cokelat

Belgia merupakan negara dengan tingkat konsumsi cokelat yang tinggi hingga mencapai 8,3 kg/orang/tahun sehingga industri pengolahan cokelat sangat berkembang pesat yang memberi kontribusi besar dalam sektor industri dan menjadikan Belgia identik dengan industri cokelat. Penelitian dan pengembangan pengolahan cokelat dimotori oleh beberapa universitas ternama

di Belgia di antaranya adalah Universitas Ghent yang memiliki sarana laboratorium pengolahan cokelat yakni CACAOLAB dibawah pengelolaan Fakultas Teknik Biosains (*Faculteit Bio-ingenieur-swetenschappen*). CACAOLAB tersebut baru didirikan tahun 2013 namun telah menjadi sarana pelatihan yang cukup baik di Belgia. Di antara agenda tahunan CACAOLAB adalah melakukan pelatihan pengolahan cokelat yang diikuti oleh negara-negara penghasil kakao di dunia untuk belajar mengenai proses pengolahan cokelat. Acara pelatihan tersebut dikemas dalam bentuk workshop (KOI) yang disponsori oleh suatu bagian organisasi Flanderan yakni *Flemish Interuniversity Council* (VLIR-UOS). Peserta workshop umumnya berasal dari negara-negara di kawasan Afrika, Amerika Latin dan Asia. Sasaran utama workshop tersebut agar terjadi saling tukar informasi dan pengalaman (*sharing knowledge*) antarpeserta yang merupakan perwakilan negara-negara produsen kakao dan negara-negara industri pengolahan kakao. Pada tahun 2015 kegiatan KOI diikuti oleh 24 peserta yang berasal dari Pantai Gading (Côte d'Ivoire), Ghana, Nigeria, Kamerun, Uganda, Brazil, Guatemala, Peru, Colombia, Meksiko, Indonesia, Vietnam, Filipina, dan Taiwan.

Perbandingan tingkat konsumsi cokelat per kapita di beberapa Negara Eropa

Negara	Tingkat konsumsi (kg/orang/tahun)
Swiss	11,9
Irlandia	9,9
Inggris Raya	9,5
Austria	8,8
Belgia	8,3
Jerman	8,2
Norwegia	8,0
Denmark	7,5
Kanada	6,4
Perancis	6,3

Sumber: Leatherhead Food Research, 2012.

Kota Ghent juga memiliki fasilitas sekolah pelatihan yang ditujukan bagi pelaku usaha cokelat yang ingin mempelajari proses pembuatan makanan dan minuman cokelat (*patisserie*) melalui *Hotelschool Gent*. Di antara materi pelatihan yang ditawarkan adalah pembuatan praline cokelat, *truffle* dan *chocolate cake* dengan tenaga pengajar yang merupakan ahli yang berpengalaman di bidangnya berasal dari berbagai produsen cokelat ternama di Belgia. Pusat pelatihan *Hotelschool*



Suasana pelatihan pengolahan cokelat di Universitas Ghent

Gent memiliki kelas pengajaran yang terdiri dari ruang pengajaran dan *kitchen class*. Bahan baku cokelat blok atau cokelat *pellet* diperoleh dari produsen pabrikan seperti Barry Callebaut. Bahan baku cokelat *pellet* juga dapat disesuaikan dengan asal usul biji seperti yang diharapkan produsen atau toko cokelat untuk mendapatkan citarasa yang kompleks seperti kombinasi biji asal Afrika dengan Amerika Latin, dan lain-lain.

Industri Pengolahan Cokelat

Industri pengolahan cokelat di Belgia sebagian besar menggunakan bahan baku biji kakao campuran (*bulk*) yang diimpor dari berbagai negara di Afrika, Amerika Latin dan Asia. Salah satu pabrik pengolahan biji kakao terbesar yakni Barry Callebaut yang terletak di kota Lebbeke-Wieze yang mengolah biji kakao sebagian besar berasal dari negara-negara Afrika dan Amerika Latin.

Proses produksi cokelat *pellet* diawali dengan proses sterilisasi biji menggunakan uap dan udara panas bertujuan membunuh bakteri dan memisahkan kulit biji sehingga didapatkan produk nib sangrai. Selanjutnya, produk nib sangrai dihaluskan sehingga dihasilkan pasta kasar (*cocoa mass*) dan siap untuk dihaluskan kembali (*refining*) bersama dengan bahan tambahan termasuk gula, susu, emulsifier dan *flavourant*.

Produk pasta kasar (*cocoa mass*) memiliki dua saluran proses yakni pengempaan dan penghalusan lanjut. Penghalusan lanjut dilakukan untuk menghasilkan produk cokelat *pellet* yang diawali dengan penambahan lemak yang dihasilkan dari proses pengempaan, serta

penambahan bahan tambahan sesuai dengan kebutuhan produsen penghasil produk cokelat olahan (*artisanal*). Neuhaus merupakan salah satu pabrik pengolahan yang menggunakan cokelat *pellet* untuk memproduksi cokelatnya.



Pabrik pengolahan cokelat Barry Callebaut di Belgia

Cokelat *Praline*

Belgia merupakan salah satu negara penghasil cokelat *praline* berkualitas premium. Cokelat *praline* adalah cokelat yang dibuat dengan beberapa bahan tambahan seperti mentega dan diberikan isian berupa kacang, selai atau bahan lain sehingga dapat disebut juga cokelat isi (*filling*). Di Negara Belgia, cokelat *praline* pada mulanya digunakan oleh keluarga bangsawan sebagai hadiah istimewa bagi orang-orang yang dianggap penting atau dihargai. Cokelat *praline* dibuat dengan terlebih dahulu membuat isian (*filler*) yang umumnya memiliki tekstur lebih lembut dan dibuat dari campuran cokelat dasar yang ditambah mentega dan bahan lain. Formula isian selanjutnya diisikan ke dalam cetakan (*mold*) yang sebelumnya telah dilapisi dengan cokelat dasar dari *dark* atau *white chocolate* sebagai lapisan luar (*coater*).



Pembuatan cokelat pralin

Formula *filler* pralin artisan

Komposisi	Berat (gram)
Mentega (<i>butter</i>)	250
Gula Fondant	125
<i>Praline Class (with peanut jam)</i>	100
<i>Dark chocolate</i>	300

Produk Cokelat asal Belgia

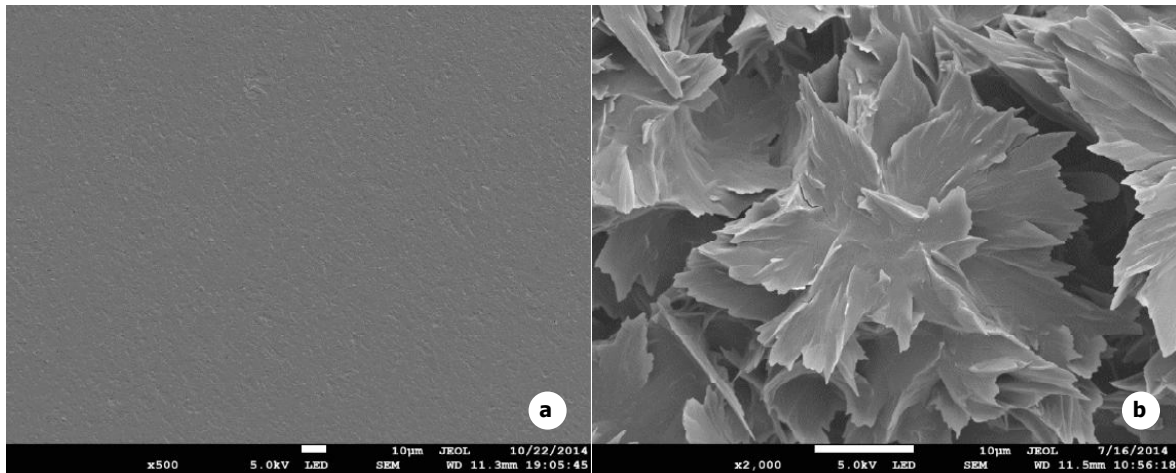
Produk cokelat asal Belgia, terutama produk cokelat *praline* telah banyak dikenal. Produsen cokelat selain memproduksi cokelat *praline* dengan berbagai isian dan formula, juga menjual produk cokelat bar (*dark* dan *milk* cokelat) yang disuplai ke berbagai gerai dan toko cokelat di dunia. Merek cokelat asal Belgia yang mudah ditemukan di gerai makanan cokelat diantaranya adalah merek Leonidas, Godiva dan Neuhaus. Produk cokelat bar maupun pralin tersebut sebagian besar menggunakan cokelat *couverture*, yakni cokelat dengan komponen pasta kakao (*cocoa liquor*) dan lemak kakao (*cocoa butter*) dalam formulanya murni berasal dari biji kakao tanpa penambahan atau penggantian bahan lain sebagaimana yang umum digunakan pada jenis cokelat *compound*. Formula cokelat *compound* umumnya terdapat penambahan jenis lemak lain ataupun *cocoa butter substitute* (CBS) untuk alasan tertentu. *Cocoa liquor* merupakan pasta kakao dengan kehalusan 20-30 μm yang siap dicetak menjadi cokelat, sedangkan *cocoa mass* adalah pasta kakao kasar dengan ukuran umumnya lebih dari 30 μm .

Mutu Fisik Cokelat

Analisis yang dilakukan untuk menilai mutu produk cokelat dapat dilakukan di laboratorium dengan perangkat analisis tertentu. Mutu fisik cokelat yang dievaluasi meliputi: tekstur permukaan, kekerasan, tingkat kelelehan dan ukuran atau kehalusan partikel. Tekstur permukaan cokelat yang baik adalah yang tidak terdapat partikel *blooming*. *Blooming* adalah kondisi naiknya partikel kristal lemak atau gula ke permukaan lapisan cokelat sehingga penampakan cokelat menjadi buram seperti terkena jamur yang diakibatkan oleh proses *tempering* yang tidak tepat. Kondisi *blooming* dapat diamati menggunakan *Scanning Electron Microscopy* (SEM). Tingkat kekerasan cokelat dapat dipengaruhi oleh sifat komponen lemak dalam cokelat dan dievaluasi menggunakan instrument *Texture Analyzer* menggunakan *Needle Shape Probe*. Tingkat kelelehan selain dipengaruhi oleh jenis lemak juga dapat dipengaruhi oleh kehalusan partikel yang berpengaruh terhadap kekentalan (*viscosity*) cokelat. Tingkat kelelehan ini dapat diukur menggunakan instrumen *Controlled Stress Rheometer*. Ukuran partikel cokelat yang baik adalah berkisar antara 20-30 μm sehingga tidak menimbulkan kesan pasir (*gritty*) di mulut. Ukuran partikel cokelat dievaluasi menggunakan instrumen *Malvern Mastersizer*.



Beberapa merek cokelat terkenal asal Belgia



Sumber: Handy Firmanto

Perbedaan stuktur permukaan cokelat yang melalui proses tempering (a) dan permukaan cokelat yang tidak melalui proses tempering (b)

Penutup

Belgia merupakan salah satu negara di kawasan Eropa Barat yang dikenal sebagai penghasil berbagai produk cokelat yang berkualitas tinggi. Berkembangnya industri cokelat di Belgia tersebut didukung oleh program penelitian yang dilakukan secara komprehensif oleh beberapa universitas yang fokus melakukan pengkajian pengolahan makanan cokelat dengan didukung berbagai sarana laboratorium dengan peralatan yang mutakhir. Hingga saat ini Belgia menjadi rujukan industri pengolahan cokelat dunia, baik industri skala besar maupun industri skala rumah tangga, Produk-produk cokelat asal Belgia telah

dikenal dengan citarasa prima, sehingga dapat menjadi rujukan bagi pengembangan industri pengolahan cokelat di Indonesia.

Sumber Pustaka

- ¹⁾Fromm, I. (2015). *North-South Imbalances in International Cocoa Trade*. Workshop of Cocoa and Chocolate Processing. Ghent University: Belgium.
- ²⁾Lewille, B.; S. Arifin; D. Tran; P. Diem & D. van de Walle (2015). *Chocolate Quality*. Workshop of Cocoa and Chocolate Processing. Ghent University: Belgium.
- ³⁾Ziegler, G. (2015). *A "New" Look at Chocolate Bloom*. Workshop of Cocoa and Chocolate Processing. Ghent University: Belgium.

()*

Cokelat Vicco

Mengandung antioksidan yang tinggi, sehingga memberikan efek positif bagi kesehatan.
Rasanya yang nikmat menyebabkan kerinduan untuk mengkonsumsinya kembali.



VICCO
THE PREMIUM CHOCOLATE

coklat yang menyehatkan, lezat, dan menyenangkan untuk dinikmati

TERSEDIA 10 VARIAN RASA

- durian	- nangka
- jeruk	- alpukat
- apel	- melon
- mangga	- anggur
- strawberry	- jambu merah

Produksi: Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia
II, PB, Sudirman No. 90 Jember
Telp. 0331-757130, 757132