



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT PEMBINAAN
PENDIDIKAN KELUARGA

Sepotong **Surga** Bernama **INDONESIA**

Luka itu bernama penjajahan. Tetapi apa yang dapat kita petik dari penjajahan selama 350 tahun? Bukan airmata yang hanya membuat kita menyesali masa lalu. Bukan tertunduknya kepala karena merasa rendah.

Judul : **Sepotong Surga Bernama Indonesia**
Cetakan : **Pertama 2019**

Buku ini ditujukan untuk mengajak remaja mengenal kekayaan Indonesia untuk menumbuhkan nasionalisme. Buku ini produk dari subdit Pendidikan Anak dan Remaja, Direktorat Pembinaan Pendidikan Keluarga, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Buku ini merupakan “dokumen hidup” yang senantiasa diperbaiki, diperbarui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika dan kebutuhan zaman.

Pengarah : Sukiman
Penanggung Jawab : Nanik Suwaryani
Penyunting : Aria Ahmad M, Poerwanto
Penyusun : Muhammad Fatan Ariful Ulum
Mohammad Fauzil Adhim, Nanik
Suwaryani, Aria Ahmad Mangunwibawa,
Poerwanto.
Penelaah : Asih Priamsari, Anik Budi Utami,
Imam Gunadi, Yus Alvar, Eri Supray
itno, Mario, M. Yasin, Tutus Adiana,
Noprigawati, M. Ridwan, Doni
Koesoema, Zahrotun Nihayah
Ilustrator : Budi ‘Cc-Line’ Yuwono
Sekretariat : Emmi Dhamayanti, Atih Jumiarsih. Linang
Wahyu, Badarusalam, Justina Esti Utami,
Sri Sugiarti, Parluhutan L Manik



Diterbitkan oleh:
Direktorat Pembinaan Pendidikan Keluarga
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan
Pendidikan Masyarakat
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Jl Jenderal Sudirman
Gedung C Lt. 13 Senayan Jakarta 10270
Telp. 021-2527664

ISBN:

Sambutan

Anak-anakku yang baik,

Tahukah kalian bahwa Indonesia adalah salah satu negara penghasil kopi terbaik di dunia? Tentu saja bukan kopi sachet yang banyak dijual di warung-warung, tapi kopi biji yang ditanam, dipanen dan diolah dengan baik.

Buku ini mengajak kalian untuk lebih mencintai Indonesia dengan lebih mengenal beberapa kekayaan Indonesia yang mendunia. Kopi adalah salah satu hasil pertanian yang memikat negeri-negeri Eropa karena mutunya yang tinggi. Bagaimana kopi mengenalkan Indonesia ke masyarakat dunia disajikan dalam buku ini. Buku ini mengajak kalian untuk mensyukuri anugerah yang diberikan Tuhan ke kita dengan mengenal secara lebih mendalam kopi, termasuk bagaimana mengolahnya sehingga membawa lebih banyak manfaat untuk masyarakat kita. Secara lebih singkat buku ini juga menyajikan 3 kekayaan lain yang membanggakan karena membuat Indonesia dikenal dunia yaitu keris, batik, dan tempe.

Direktorat Pembinaan Pendidikan Keluarga menyusun buku ini sebagai bagian dari upaya memupuk rasa nasionalisme yang merupakan salah satu nilai utama dalam agenda penguatan pendidikan karakter.

Ucapan terima kasih saya ucapkan kepada penyusun dan kontributor lain buku ini, termasuk anak-anak yang ikut memberi masukan terkait keterbacaannya.

Selamat membaca.

Direktur,

Daftar Isi

Sambutan.....	3
Daftar Isi	5
Sepotong Surga Bernama Indonesia	7
Alasan Untuk Mencinta.....	9
Dari Indonesia Untuk Dunia.....	11
Secangkir Jawa di Eropa.....	12
Sejarah Kopi di Indonesia.....	14
Lengkap Jenisnya, Kaya Ragamnya	15
Dari Biji Hingga Siap Saji	16
Menyeduh Kopi.....	21
Anggur Alami Asli Indonesia.....	23
Yang Terbaik Ada Di Sini	24
Seiris Makanan Sehat Bernama Tempe(h).....	26
Kandungan Gizi yang Tinggi.....	27
Sejarah Tempe, Dulu dan Kini.....	28
Dari Kedelai, Terbitlah Tempe.....	31
Sepotong Kain Penih Makna.....	33
Falsafah Penuh Makna.....	33
Motif Unik Nan Cantik	35
Di-canting, Bukan <i>Di-printing</i>	37

Puncak Metalurgi dan Citarasa Seni	39
Sejarah Panjang.....	42
Dari Biasa Jadi Mempesona.....	43
 Apa yang Kamu Perbuat Untuk Cintamu pada Negeri ini?	 48

Sepotong Surga Bernama Indonesia

Luka itu bernama penjajahan. Tetapi apa yang dapat kita petik dari penjajahan selama 350 tahun? Bukan airmata yang hanya membuat kita menyesali masa lalu. Bukan tertunduknya kepala karena merasa rendah. Tetapi tegakkan kepalamu. Tidakkah penjajah itu datang jauh-jauh dari Eropa ke negeri kita ini kecuali karena banyaknya kekayaan, keunikan dan keindahan yang ada di negeri kita.

Tak hanya penjajah yang datang ke negeri kita. Ada juga para pedagang yang datang dari berbagai negeri yang terbentang dari Yaman, Arab, Turki hingga China. Di antara mereka ada yang turut aktif dalam perjuangan. Mereka melebur menjadi bagian dari negeri ini. Menyatu berjuang bersama-sama. Sebutlah nama Faradj bin Said bin Awad Martak, misalnya. Di saat-saat yang sangat menentukan, ia himpun anak-anak muda penuh semangat, ia sediakan rumahnya bukan hanya sebagai tempat untuk membacakan teks Proklamasi Kemerdekaan Indonesia yang sangat bersejarah. Ia serahkan rumahnya di Jalan Pegangsaan Timur Nomor 56 itu kepada negara.

Ya, inilah sepotong surga bernama Indonesia. Berbagai bangsa terpukau melihatnya. Datang dari negeri yang jauh, dalam rangka apa pun ketika itu, satu hal yang dapat kita catat adalah: alangkah berharganya negeri ini.





Alasan untuk Mencinta

Dari mengenal
akan tumbuh
cinta. Mengenal
dengan baik
dapat
menjadi alasan
yang kuat untuk
mencinta

Karena di sini kita lahir, kemudian senantiasa rindu untuk kembali di saat jauh, itu wajar. Sangat biasa. Karena di sini kita dibesarkan, lalu sangat bangga dengan kampung maupun negeri tempat kita tinggal, itu wajar. Sangat biasa. Inilah cinta yang secara alamiah tumbuh (mahabbah thabi'iyah). Cinta semacam ini dapat terkikis, meskipun rindu dan bangga mungkin sesekali muncul. Cinta seperti ini mudah hilang tatkala kita menemukan tempat yang kita rasa lebih nyaman. Cinta semacam ini tidak membangkitkan komitmen yang kuat untuk melakukan terbaik bagi negeri tempat kita tinggal maupun warganya. Cinta jenis ini tidak mendorong kita berbuat terbaik bagi negeri kita. Apalagi jika kebanggaan sudah terkikis.

Maka kita perlu alasan untuk mencinta. Kita perlu memiliki kesadaran penuh sehingga kita mencintai negeri ini bukan sekedar karena keindahannya, tetapi karena ada yang sangat berharga. Dari negeri ini, ada sumbangan bagi dunia yang



Sangat banyak orang
yang tinggal di
negeri ini dari lahir
hingga meninggal
dunia, tetapi
tidak mengetahui
kekayaan,
sumbangsih dan
kebesaran negerinya
sendiri.

perlu kita kenali. Kata peribahasa, tak kenal maka tak sayang. Begitu pula cinta ini. Dari mengenal akan tumbuh cinta. Mengenal dengan baik dapat menjadi alasan yang kuat untuk mencintai.

Bukankah kita setiap hari menghirup udara negeri ini? Bukankah dari waktu ke waktu kita berjalan di atas tanah Indonesia dan mengenali bagian-bagiannya? Tidak. Sangat banyak orang yang tinggal di negeri ini dari lahir hingga meninggal dunia, tetapi tidak mengetahui kekayaan, sumbangsih dan kebesaran negerinya sendiri. Karena itu kita perlu belajar mengenali negeri kita yang semata wayang ini. Dari mengenal akan tumbuh cinta, dan tanda telah adanya cinta adalah munculnya iradah atau kehendak untuk berbuat bagi yang dicintainya.



Salah satu hasil bumi Indonesia yang memikat negeri-negeri di Eropa adalah kopi. Berdasarkan buku yang bertajuk *De Landbouw in de Indische Archipel* terbitan S.V. Uttgeverij W. Van Hoeve (S-Gravenhage, 1949), sebelum Belanda datang ke Indonesia, kopi sudah menjadi minuman yang dikenal luas oleh masyarakat Indonesia. Ini menarik minat Belanda untuk membawa ke negerinya dan memperdagangkan di Eropa sehingga kelak Belanda berusaha meluaskan dengan membuka lahan-lahan baru sekaligus membawa bibitnya ke Indonesia.

Kopi hanyalah salah satu kekayaan Indonesia yang mendunia. Kita juga memiliki tempe, makanan asli Indonesia penuh gizi yang banyak diteliti karena sangat besar manfaatnya. Di beberapa negara, tempe ditulis dengan ejaan tempeh untuk menyesuaikan dengan cara membaca yang berlaku di sana.

Indonesia juga memiliki dua warisan adiluhung yang ditetapkan oleh UNESCO sebagai warisan dunia, yakni batik dan keris. Ini menunjukkan bahwa peninggalan tersebut bukan hanya berasal dari Indonesia. Lebih dari itu, keduanya memiliki nilai sangat tinggi. Keunggulan dari batik maupun keris sulit ditandingi oleh bangsa manapun. Itu sebabnya kita perlu bangga dengan mengenalinya dan mempelajari. Bukan sekedar berbangga-bangga, tetapi tidak mengetahui apa kelebihan dari batik maupun keris.



Secangkir Jawa di Eropa

Bahkan hingga saat ini, di beberapa negara Eropa semisal Jerman atau bahkan Amerika, masih banyak yang menyebut kopi dengan kata Jawa. Ya, Jawa. Mengapa? Meskipun negara-negara Eropa pada awalnya mengenal kopi dari Turki melalui Austria, Swiss lalu bergeser ke Jerman hingga menyebar ke berbagai negara Eropa lainnya, tetapi pengalaman awal mereka mengenal kopi enak secara berkesinambungan berasal dari kopi-kopi Indonesia yang dikirimkan ke Eropa. Pada masa itu, Indonesia lebih dikenal sebagai Jawa. Bukan Nusantara.

Penyebutan Indonesia sebagai Jawa merupakan pengaruh dari negara adidaya saat itu, yakni Turki, yang wilayahnya mencakup Saudi Arabia sekarang ini. Para pelajar dari seluruh kawasan Nusantara, termasuk Pattani (Thailand), hingga Moro di Philipina Selatan semuanya dikenal sebagai Ashabul Jawiyyin (Orang-orang Jawa). Jadi bukan hanya untuk menyebut orang-orang yang berasal dari Pulau Jawa.

Menurut Suranta Abd. Rahman dalam tulisan Diplomasi RI di Mesir dan Negara-negara Arab pada Tahun 1947 sebagaimana dimuat dalam jurnal Wacana Vol. 9 No. 2, Oktober 2007, kata “Jawa” pada waktu itu tidak hanya ditujukan untuk Indonesia saja, tetapi meliputi Malaysia, Filipina, Thailand, atau negara-negara di Asia Tenggara sekarang ini. Hal ini sesuai dengan paparan Azyumardi Azra dalam disertasinya berjudul *The Transmission of Islamic Reformism to Indonesia: Network of Middle Eastern and Malay-Indonesian ‘Ulama’ in Seventeenth and Eighteenth Centuries* di Columbia University, 1992 yang kemudian diterbitkan dalam edisi Indonesia bertajuk *Jaringan Ulama Timur Tengah dan Kepulauan Nusantara Abad ke XVII dan XVIII*, Mizan, Bandung, 1993. Kata “Jawa” ini pula yang dipergunakan oleh misi diplomatik yang dipimpin oleh KH. Agus Salim saat berusaha memperoleh pengakuan kemerdekaan Indonesia dari negara-negara Timur Tengah karena di masa itu sebutan Jawa lebih dikenal dibandingkan Indonesia.

Maka ketika disebut Jawa, yang dimaksud bukan hanya wilayah Jawa saat ini. Begitu pula ketika disebut kopi Jawa, maksudnya adalah berbagai macam kopi yang datang dari kepulauan Nusantara dan bahkan

Begitu pula
ketika disebut
kopi Jawa,
maksudnya
adalah berbagai
macam kopi
yang datang
dari kepulauan
Nusantara

lebih luas lagi. Hanya saja daerah penghasil kopi paling utama saat itu adalah Jawa Timur, tepatnya kawasan Gunung Ijen, serta Jawa Barat dan Sumatera. Sesudah itu berkembang pula berbagai daerah penghasil kopi di Tanah Air. Adapun sebutan Indonesia mulai dikenal setelah Sumpah Pemuda, Oktober 1928, meskipun belum betul-betul terkenal.

Begitu kuatnya kaitan antara kopi terbaik dengan Jawa, meskipun yang dimaksud adalah Indonesia, maka lama kelamaan orang cukup menyebut Jawa ketika ingin meminum kopi enak. Pada gilirannya, bahkan kopi yang bukan berasal dari Indonesia pun mereka sebut dengan Jawa. Secangkir Jawa berarti secangkir kopi istimewa.

Sejarah Kopi di Indonesia

Ralph S. Hattox menceritakan dalam bukunya yang berjudul *Coffee and Coffeehouses: The Origins of a Social Beverage in the Medieval Near East* bahwa pada mulanya adalah para ulama dan pedagang dari kota Mokha di Yaman. Dari kota pelabuhan yang berbatasan dengan Ethiopia inilah kopi menyebar ke Makkah dan Madinah, kemudian ke Damaskus hingga akhirnya sampai ke Indonesia. Dalam perkembangannya, kopi masuk secara langsung dari Yaman melalui para ulama yang datang untuk mengajarkan agama di Indonesia. Persebaran kopi ke Indonesia terjadi lebih gencar di masa kejayaan Imperium Turki Usmani.

Hattox juga menunjukkan persebaran budidaya kopi Arabica maupun Robusta di berbagai wilayah di Indonesia. Persebaran yang luas ini menandakan bahwa budaya meminum kopi telah berakar cukup lama. Ini sekaligus menunjukkan, jika pada awal abad XVII tanaman kopi serta budaya minum kopi sudah dikenal luas oleh masyarakat, berarti kopi masuk ke Indonesia jauh sebelum itu. Tatkala teknologi komunikasi belum sebaik sekarang, proses persebaran budaya tentulah memerlukan waktu yang jauh lebih lama. Tidak cukup hanya dalam 1 atau 2 tahun. Bahkan 5 tahun pun belum tentu bisa. Padahal, sesudah itu masih memerlukan pula proses belajar menanam dan masa tunggu hingga siap dipanen, untuk kemudian dinikmati pertama kali.

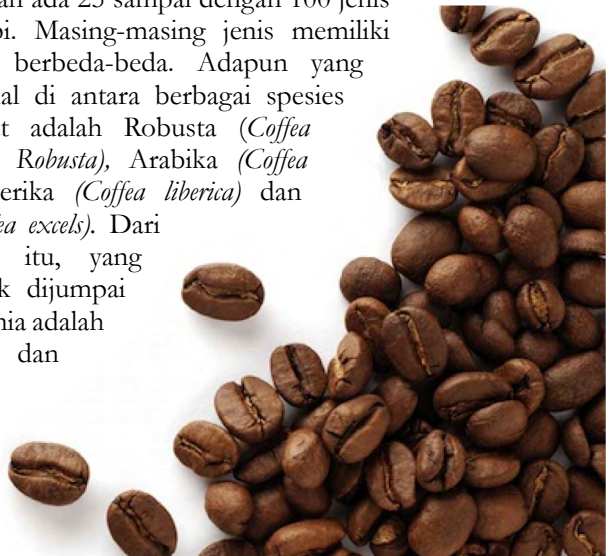
Kopi sudah menjadi minuman yang membudaya di masyarakat Indonesia sebelum Belanda datang. Di antara yang menarik minat Belanda menjajah Indonesia justru suburnya kopi di Indonesia.

Di dalam buku berjudul *De Landbouw in de Indische Archipel* jilid IIb terbitan S.V. Uitgeverij W. Van Hoeve (S-Gravenhage, 1949), ditunjukkan bahwa pada tahun 1616 telah ditemukan kebiasaan meminum kopi di Jawa. Tidak ditunjukkan data yang jelas kapan masyarakat Jawa mulai menanam kopi, tetapi pada tahun tersebut budidaya kopi maupun budaya meminum kopi telah akrab dengan masyarakat Jawa. Belanda mengenalnya sebagai minuman yang membahagiakan (*genuttigde drank*).

Indonesia mulai mengekspor kopi ke Eropa di masa penjajahan Belanda, tepatnya tahun 1711. Kopi tersebut dikirimkan ke *Amstelredamme* yang sekarang dikenal sebagai Amsterdam. Dari sini, kopi diperdagangkan ke berbagai negara di Eropa dengan nama Java Koffie alias kopi Jawa.

Lengkap Jenisnya, Kaya Ragamnya

Tidak ada angka yang pasti, tetapi para ahli botani memperkirakan ada 25 sampai dengan 100 jenis tanaman kopi. Masing-masing jenis memiliki ragam yang berbeda-beda. Adapun yang paling terkenal di antara berbagai spesies kopi tersebut adalah Robusta (*Coffea canephora* var. *Robusta*), Arabika (*Coffea Arabica*), Liberika (*Coffea liberica*) dan Ekselsa (*Coffea excelsa*). Dari empat jenis itu, yang paling banyak dijumpai di seluruh dunia adalah Robusta dan Arabika.



Beberapa negara eksportir kopi hanya menghasilkan Robusta dan Arabika. Tetapi Indonesia beda. Indonesia memiliki semua jenis kopi tersebut. Lampung dan Sumatera Selatan merupakan penghasil kopi Robusta terbesar. Di luar itu, banyak daerah yang juga menghasilkan kopi Robusta. Sedangkan untuk Arabika, kita dapat menyebut Aceh, Sumatera Utara, Jawa Barat, Jawa Timur, Sulawesi Selatan khususnya di Enrekang dan Toraja hingga Papua sebagai penghasil masing-masing memiliki keunikan serta kelebihanannya sendiri. Menariknya, di tiap-tiap daerah tersebut, kopi Arabika yang dihasilkan memiliki keunggulan citarasa maupun wewangi maupun aroma yang berbeda-beda. Khusus mengenai perbedaan antara wewangi dan aroma, kita akan bicarakan pada bagian selanjutnya.

Apa perbedaan kopi Robusta dan Arabika? Kopi Robusta mengandung kafein antara 1,5% sampai dengan 3%. Ini merupakan kadar kafein yang cukup tinggi. Biasa diminum apabila seseorang ingin menahan kantuk. Sedangkan kopi Arabika memiliki kandungan kafein antara 0,8% sampai 1,4%. Meskipun demikian, ada sebagian kopi Robusta maupun Arabika yang kandungan kafeinnya tidak sesuai dengan kadar kafein secara umum. Sebagian kopi Robusta Indonesia memiliki kadar kafein di atas 3%.

Dari Biji Hingga Siap Saji

Kopi terbaik merupakan hasil dari proses yang sangat panjang. Semuanya memerlukan perhatian dan ketekunan di tiap-tiap tahapnya. Agar dapat menghasilkan kopi yang memiliki citarasa unggul, ajeg (konsisten) dan dapat diandalkan dari waktu ke waktu, perlu penanganan yang tepat sejak dari menanam, merawat pohon, memetik setelah berbuah, mengeringkan hingga menyimpannya sebelum kopi disangrai.

Memetik kopi yang sudah matang betul ini biasa disebut dengan istilah petik merah, meskipun ada juga jenis kopi yang ditanam justru warna buahnya kuning segar saat benar-benar ranum

Keajegan citarasa kopi bahkan bukan hanya berkait dengan bagaimana kita merawat pohon kopinya saja. Pada kopi jenis Arabika, tanaman yang ada di sekelilingnya juga mempengaruhi citarasa selain ketinggian lahan dari permukaan laut. Ini sekaligus merupakan pelajaran bagi kita. Jika ingin sukses dan unggul, berdayakan temanmu dan jadikan mereka hebat. Itu membuat kita terpacu lebih baik. Bukan melemahkan dan menghalangi mereka.

Seorang petani sabar dan teliti untuk menunggu buah kopinya benar-benar ranum. Kopi yang terbaik sekalipun jika kita petik sebelum ranum, maka mutunya akan buruk dan citarasanya rusak. Memetik kopi yang sudah matang betul ini biasa disebut dengan istilah petik merah, meskipun ada juga jenis kopi yang ditanam justru warna buahnya kuning segar saat benar-benar ranum. Jenis kopi yang berwarna kuning buahnya saat ranum ini dikenal dengan nama Yellow Catura. Di Indonesia, kita dapat menjumpai kopi Yellow Catura yang memiliki citarasa lemon ini di Bajawa, Bondowoso dan Probolinggo.

Ada dua cara petik yang dikenal:

Petik Tangkai. Petani menunggu hingga buah kopi matang secara lebih merata, kemudian memetik sekaligus yang ada pada tiap-tiap tangkai. Setelah itu baru dipisahkan mana yang benar-benar ranum, mana yang sudah cukup matang, masih kurang matang serta yang belum layak dipetik.

Petik Pilihan. Petani memetik hanya buah kopi yang sudah ranum. Sedangkan kopi yang belum begitu matang, akan dibiarkan sampai benar-benar ranum beberapa hari kemudian. Itu sebabnya untuk memetik satu tangkai memerlukan waktu yang lama. Tetapi cara petik seperti ini menghasilkan kopi yang lebih baik.

Buah kopi yang meliputi biji, daging buah dan kulit disebut sebagai *cherry*. Sedangkan yang sudah benar-benar matang disebut *cherry merah* atau *red cherry*. Petik merah berarti memetik *cherry* yang sudah merah.

Jika sudah dikupas, daging beserta kulit *cherry* disebut sebagai *cascara*. Berasal dari bahasa Spanyol, *cascara* berarti kulit. *Cascara*



dikenal sebagai minuman yang menawarkan citarasa sangat unik sekaligus penuh manfaat. Ini diperoleh setelah daging beserta kulit *cherry* dikeringkan hingga kering betul. Minuman dari *cascara* juga disebut teh kopi atau teh cascara.

Cascara yang terkenal berasal dari Panama dan Kolombia. Keduanya berasal dari kopi Arabika Geisha, yakni kopi Arabika yang bibit awalnya berasal dari kampung Gisyu atau Gisha di Ethiopia. Sedangkan di Indonesia, cascara dapat kita jumpai di Gunung Puntang, Bandung. Kita juga dapat menemukannya di Situbondo, Jawa Timur.

Adapun biji kopi yang sudah dipisahkan dari cascara disebut sebagai kacang (bean). Sebagian petani menyebutnya sebagai gabah. Biji yang masih belum disangrai disebut sebagai kopi hijau (*green bean*). Kopi yang disangrai sebentar hingga warnanya mulai memucat juga disebut sebagai kopi hijau. Minuman dari kopi hijau banyak dikenal di wilayah Arab. Biasanya dicampur dengan kapulaga hijau (*cardamom*) dan za'faran (*saffron*). Adakalanya dicampur juga dengan air mawar murni.



Setelah pemetikan, tahap berikutnya adalah mengeringkan. Ada tiga macam proses yang dikenal, yakni:

Metode Kering. Ini merupakan metode yang sudah sangat tua. Setelah dipetik, cherry langsung dijemur. Waktu yang diperlukan hingga benar-benar kering bisa mencapai beberapa hari. Setelah kering, barulah biji kopi dipisahkan dari cascara. Cara mengeringkan yang dikenal juga sebagai metode natural ini menghasilkan citarasa, wewangi serta aroma yang lebih kaya, terutama pada kopi Arabika.

Metode Basah. Kopi segera dikupas untuk memisahkan biji kopi dari cherry. Umumnya petani sudah menggunakan alat pengupas. Biji yang sudah dikupas dimasukkan ke dalam air untuk memisahkan biji yang bagus, yakni

Profil adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat kegosongan kopi sesudah disangrai. Seorang penyangrai kopi yang hebat mampu menghasilkan wewangi yang berkembang secara sempurna (*well developed*) sehingga tidak cepat memudar setelah digiling

biji dari kopi yang benar-benar matang, dengan kopi yang rusak maupun berasal dari cherry yang masih mentah. Kopi yang rusak akan mengapung, sedangkan kopi yang bagus akan tenggelam.

Setelah proses pemisahan, kopi dijemur sampai benar-benar kering. Waktu yang diperlukan berkisar antara 12 hingga 48 jam, tergantung iklim dan cuaca. Cara ini memerlukan waktu yang lebih singkat dibandingkan metode kering alias natural. Jika penanganannya baik, cascara dapat diproses lebih lanjut untuk dikeringkan sebagai bahan minuman cascara.

Metode Semi Basah. Metode mengeringkan yang satu ini dikenal juga dengan nama honey process atau proses madu. Caranya, cherry atau buah kopi dipisahkan dari biji kopi, tetapi tidak sampai benar-benar bersih. Kita sengaja meninggalkan sebagian dari daging kopi melekat pada bijinya. Tujuannya untuk memperkaya citarasa kopi dan memperkuat rasa bebuahan (fruity) pada kopi. Setelah dicuci, kopi dijemur sampai benar-benar kering. Sesudah itu barulah biji kopi dibersihkan dari sisa daging kopi yang telah mengering.

Setelah kering, kita mendapatkan kopi hijau (green bean) atau sering disebut juga sebagai gabah kopi. Selanjutnya kopi siap untuk disangrai. Seorang penyangrai (coffee roaster) yang mumpuni akan menyangrai dengan profil yang tepat; sesuai selera dan sifat kopi yang disangrai. Profil adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat kekosongan kopi sesudah disangrai. Seorang penyangrai kopi yang hebat mampu menghasilkan wewangi yang berkembang secara sempurna (well developed) sehingga tidak cepat memudar setelah digiling.

Ada wewangi, ada aroma. Apa bedanya? Wewangi atau fragrance adalah bau harum kopi setelah disangrai, tetapi belum diseduh. Wewangi tiap-tiap kopi bisa berbeda-beda. Apabila kopi tersebut diseduh, muncullah bau kopi yang adakalanya bermiripan, adakalanya cukup berbeda. Bau kopi setelah diseduh inilah yang disebut aroma.

Selesai disangrai, kopi pun siap untuk kita seduh. Ada bermacam-macam cara menyeduh kopi, tetapi cara menyeduh yang biasanya dipakai untuk menguji citarasa, aroma dan kualitas kopi adalah menuangkan air panas ke dalam gelas berisi bubuk kopi yang kita mengenalnya di Indonesia sebagai kopi tubruk. Lebih lanjut kita akan bicarakan dalam bagian tersendiri.

O ya, masih ada lagi minuman yang dapat dibuat dari kopi.

Sampai saat ini, kita hanya dapat menemukannya di Indonesia, tepatnya Sumatera Barat. Namanya Kawa Daun. Kawa berasal dari bahasa Arab “qahwah” yang berarti kopi, kawa daun berarti kopi daun. Tepatnya, kawa daun berarti minuman yang dibuat dari daun kopi pilihan.

Ada dua cara membuat kawa daun. Pertama, daun kopi pilihan dikeringkan. Setelah itu disangrai dengan api kecil. Saat kita mau menyeduh, daun yang telah disangrai tersebut dituangi air panas, lalu direbus. Kawa daun pun siap disajikan. Kedua, daun kopi pilihan diasapi hingga kering, lalu disiram air panas di dalam wadah bambu apabila kita ingin menyeduhnya. Selanjutnya, kawa daun dapat kita tambah gula maupun susu sesuai selera.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Campa dan kawan-kawan (2012), kawa daun mengandung senyawa Mangiferin ($C_{19}H_{18}O_{11}$) yang sangat bermanfaat untuk kesehatan. Salah satunya sebagai anti diabetes.

Menyeduh Kopi

Menurut Robert Forsyth, President of the Australian Coffee Specialty Association, dalam artikel yang ditulis oleh Georgia Wilson bertajuk Drinkable History: The 500-Year-Old Method to Making Coffee, pada awalnya perlu waktu 5 jam untuk membuat kopi sehingga siap diminum. Proses penyiapan kopi yang rumit dan sangat lama ini menjadikan kopi tidak berkembang dengan pesat.

Revolusi cara menyeduh kopi bermula pada masa Turki Usmani di awal abad XVI dengan diperkenalkannya alat seduh bernama ibrik. Dari Turki, revolusi cara menyeduh kopi ini masuk ke Inggris dan Yunani. Jika di Turki disebut ibrik, orang Yunani menyebutnya dengan briki.

Berasal dari bahasa Arab *إبريق* (*ibriq*) yang merupakan bentukan dari kata *برق*, ibrik pada pokoknya adalah alat yang menghantarkan panas. Dalam perkembangannya, ibrik mengacu pada sebetuk panci mini untuk mendidihkan air. Istilah ibrik juga dipakai untuk menamai teko yang berfungsi memanaskan air ataupun teko yang hanya menahan panas. Keduanya disebut ibrik.

Ada dua cara menyeduh kopi menggunakan ibrik. Pertama,

menjerang air hingga mendidih, lalu menuangkannya ke cangkir yang berisi bubuk kopi. Inilah metode menyeduh yang sebenarnya (true brew), metode klasik yang masih menjadi acuan dalam uji citarasa kopi. Dari kata ibrik inilah muncul istilah kopi tubruk.

Kedua, seduhan kopi menggunakan ibrik dilakukan dengan cara memasukkan bubuk kopi, air dan gula sesuai selera ke dalam ibrik, dalam hal ini ibrik berbentuk panci mini bertangkai yang biasanya terbuat dari tembaga. Selanjutnya dipanaskan dengan api kecil atau bara api dari kayu bakar. Dalam perkembangannya, teknik memanaskan tidak lagi langsung di atas api, melainkan dengan cara meletakkan ibrik di atas hamparan pasir yang dipanasi dari bawah. Kopi dipanaskan hingga mendidih. Metode inilah yang kemudian lebih dikenal sebagai kopi Turki (Turkish Coffee). Sementara orang Cepu maupun Bojonegoro mengenalnya sebagai kopi kothok. Bedanya, kopi kothok memanaskan kopi menggunakan panci kecil langsung di atas api, bukan di atas pasir panas. Cara ini mirip teknik seduh kopi yang umum dipakai di berbagai kawasan Timur Tengah semisal Mesir maupun Yordania.

Perlu kesabaran dan kecermatan untuk menghasilkan kopi dengan krema yang penuh serta citarasa yang sempurna. Tergesagesa memanaskannya dapat menjadikan citarasa kopi hambar atau justru menyebabkan efek terbakar (burnt). Kopi terasa sangat pahit dengan rasa gosong. Tetapi pada proses penyeduhan yang tepat, citarasa kopi muncul secara optimal.

Menyeduh kopi dengan menuangkan air panas ke dalam bubuk kopi maupun merebus kopi hingga mendidih, dua-duanya termasuk metode seduh panas (hot brew method). Ada berbagai teknik lain yang berkembang dari metode seduh panas ini, semisal menggunakan saringan yang beragam macamnya (V 60, Bamboo Drip dan lain sebagainya). Pada gilirannya dikenal juga metode seduh dingin (cold brew method), yakni bubuk kopi direndam pada air dengan suhu ruang, lalu dibiarkan. Bisa juga menggunakan air es. Proses perendaman ini berlangsung paling sedikit selama 8 jam untuk menghasilkan kopi yang aman bagi lambung dan siap diminum.

Anggur Alami Asli Indonesia

Sampai saat ini, hanya Indonesia yang mampu menghasilkan kopi dengan citarasa seolah anggur kualitas tinggi. Disebut sebagai anggur alami alias natural wine karena citarasanya sangat dekat dengan wine. Tetapi kopi yang istimewa ini tetap aman untuk kita nikmati. Tidak ada kandungan alkohol di dalamnya.

Agar dapat menghasil kopi yang sangat unik ini, perlu kesabaran dan ketelitian sangat tinggi. Kuncinya pada proses pengeringan. Menggunakan metode kering alias natural yang ekstrem, perlu waktu antara 2 sampai dengan 3 bulan untuk menghasil kopi anggur alami ini secara sempurna. Jadi setelah cherry dipetik, kita menjemur setiap hari pada suhu ideal. Tidak terlalu panas. Proses menjemur ini tidak begitu lama. Hanya sekitar 2 jam. Cherry kemudian kita simpan lagi dan membiarkannya mengalami fermentasi. Proses ini kita lakukan setiap hari sampai kopi benar-benar kering dan sekaligus mengalami fermentasi yang panjang.

Tak mudah menghasil kopi anggur alami (*natural wine coffee*). Jika tidak sabar dan cermat, resikonya sangat tinggi. Kopi yang sudah dipetik merah bisa rusak tanpa dapat dinikmati. Perlu ketelitian dan ketekunan agar kopi tidak terlalu cepat mengering, tidak juga kurang memperoleh panas matahari. Tak heran jika kopi ini termasuk sangat mahal harganya.

Menggunakan metode kering alias natural yang ekstrem, perlu waktu antara 2 sampai dengan 3 bulan untuk menghasil kopi anggur alami ini secara sempurna



Yang Terbaik Ada Di Sini

Ada lima tingkatan mutu kopi, tetapi hanya dua yang biasa disebut, yakni kopi mutu terbaik. Tingkatan pertama disebut sebagai Specialty untuk jenis Arabika dan Fine Coffee untuk Robusta. Specialty bermakna istimewa, tetapi sebutan istimewa masih belum baku dalam dunia kopi. Sedangkan Fine Coffee berarti kopi bagus. Sama seperti Arabika, istilah kopi bagus kurang begitu dikenal.

Kopi terbaik ini biasanya ditunjukkan pula dengan skor. Disebut Specialty maupun Fine Coffee apabila skor mutu kopi minimal mencapai angka 80. Tidak banyak kopi yang meraih angka di atas 80, tetapi kopi istimewa atau kopi bagus ini dapat kita jumpai dengan mudah di berbagai daerah di Indonesia. Negeri kita ini menghasilkan kopi-kopi terbaik yang paling banyak ragamnya sekaligus menawarkan keunikan citarasa maupun aroma yang sulit dicari bandingannya.

Sangat mudah untuk mencari Specialty alias kopi Arabika di Indonesia. Sejak dari Dataran Tinggi Gayo di Aceh, lalu ke Sumatera

Utara, bergerak terus hingga sampai Bukittinggi di Sumatera Barat, kemudian menyeberang ke Jawa Barat dengan berbagai macam Specialty yang berbeda-beda, hingga di ujung timur Jawa Timur. Perjalanan dapat kita lanjutkan ke Kintamani Bali, menyeberang ke Sulawesi menuju Tana Toraja dan Enrekang, lalu melintasi lautan hingga sampai di Flores, ada begitu banyak kopi Arabika istimewa. Bahkan tak sedikit yang skornya mencapai lebih dari 90 atau dikenal dengan sebutan 90+ (ninety plus). Kopi dengan skor di atas 90 disebut sebagai The Outstanding Exceptional Coffee atau kopi luar biasa yang benar-benar merupakan perkecualian. Beberapa kopi Mandheling di Sumatera Utara maupun kopi Ijen di kawasan Gunung Ijen Jawa Timur memiliki skor di atas 90+.

Betapa lengkapnya kopi istimewa kita.

Hal yang sama juga kita temukan pada jenis kopi Robusta. Kita dapat dengan mudah mencari kopi bagus atau Fine Coffee ini di Liwa, Lampung Barat, Ijen di Jawa Timur maupun di Flores. Di luar itu, masih banyak yang menghasilkan kopi Robusta terbaik atau populer dengan sebutan Fine Coffee ini.

Adapun untuk kopi-kopi terbaik yang skornya tidak mencapai 80, tepatnya antara 70-79,99 disebut sebagai kopi premium. Sebutan ini berlaku untuk kopi Arabika maupun Robusta. Jadi, jangan salah. Disebut kopi premium karena merupakan kopi yang sangat bagus kualitasnya, tetapi bukan yang terbaik.

Di Indonesia ada? Sangat banyak. Negeri kita adalah surganya berbagai macam kopi yang menakjubkan. Jangan lupa, negeri kita merupakan satu dari lima negara penghasil kopi terbesar di dunia. Adapun untuk keragaman kopi, kita yang terdepan di antara berbagai negeri di seluruh dunia.

Nah, sudah minum kopi hari ini?



Makanan Sehat Bernama **Tempe(h)**

Indonesia termasuk satu diantara negara pengonsumsi kedelai yang tinggi di dunia, dengan kebutuhan kedelai mencapai 2,59 juta ton per tahun. Sekitar 50% lebih kedelai itu diolah menjadi tempe melalui fermentasi dengan penambahan *Rhizopus oligosporus* yang merupakan makanan yang sangat populer. Saat ini, tempe dipertimbangkan sebagai pangan fungsional karena kandungan gizi dan substansi yang aktif, dengan komposisi gizi yang lebih baik daripada kedelai. Ya. Tempe adalah makanan yang tinggi protein, rendah lemak, rendah karbohidrat, kaya vitamin dan mineral.

Tempe memiliki kandungan B12 yang sangat tinggi. Juga mengandung vitamin B lainnya yaitu niasin dan riboflavin (vitamin B2). Tempe juga mampu mencukupi keperluan kalsium

sebanyak 20% dan zat besi 56% dari standar gizi yang dianjurkan. Kandungan protein dalam tempe dapat disejajarkan dengan sapi. Dengan demikian, tempe dapat menggantikan daging dalam susunan menu yang seimbang.

Kandungan Gizi Yang Tinggi

Mary Astuti, sang “professor tempe”, meneliti tentang khasiat tempe bagi kesehatan. Apa saja yang beliau temukan?

Pertama, tempe mengandung Vitamin B12 lebih dari 4 mcg (microgram), yang biasanya ada di dalam daging. Dengan demikian, untuk memenuhi kebutuhan vitamin B12 cukup dilakukan dengan mengonsumsi 25 gram tempe setiap hari.

Kedua, Tempe bisa mencegah diare dan disentri, mempercepat penyembuhan duodenitis dan memperlancar pencernaan, karena kandungan seratnya tinggi sehingga baik untuk pencernaan.

Ketiga, tempe bisa membantu pembentukan sel-sel darah dan mencegah anemia dengan adanya vitamin B12 dan zat besi.

Keempat, tempe bisa membantu proses pembentukan tulang dan



mencegah osteoporosis, dimana tempe mengandung zat isoflavon, khususnya daidzein geinstein serta isoflavon tempe.

Keren ya? Ternyata tempe amat sangat bermanfaat bagi kita.

Lebih jauh, Prof. Dr. Ir. Made Astawan menyebutkan kandungan gizi dalam tempe.

Zat Gizi	Tempe kedelai
Energi (kkal)	149
Protein (g)	18,3
Lemak (g)	4,9
Karbohidrat (g)	12,7
Kalsium (mg)	129
Fosfor (mg)	154
Besi (mg)	10,0
Vitamin A (SI)	50
Vitamin B1 (mg)	0,17

Mutu gizi tempe yang tinggi memungkinkan penambahan tempe meningkatkan mutu serelia dan umbi-umbian. Hidangan makanan sehari-hari yang terdiri dari nasi, jagung, atau tiwul akan meningkat kualitas gizinya bila ditambah tempe. Sepotong tempe goreng (50 gram) mampu meningkatkan mutu gizi 200 gram nasi. Bahan makanan campuran beras-tempe, jagung-tempe, gaplek tempe, dalam perbandingan 7:3, sudah cukup baik untuk diberikan kepada anak balita.

Sejarah Tempe, Dulu dan Kini

Pada Serat Centhini, di jilid III, terselip kata tempe. Diceritakan bahwa Mas Cebolang dari (Candi) Prambanan menuju Pajang dan mampir di Tembayat, Klaten. Di sana, Pangeran Bayat dijamu dengan lauk pauk seadanya, termasuk tempe. Naskah ini diterbitkan sekira 1815. Cerita di dalamnya ada di masa Sultan Agung (1613-1645). Sehingga diperkirakan tempe telah dibuat di

Indonesia sejak awal 1600-an.

Pada zaman Jawa Kuno, ada makanan yang dibuat dari sagu, warnanya keputihan, disebut dengan tumpi. Diperkirakan, karena penampakan tempe sebelum dimasak mirip dengan tumpi, makanya diberi nama tempe. Sedangkan kedelai dan berbagai olahannya seperti tahu, tauco, kecap, sudah ada di beberapa daerah lain, termasuk Cina. Tetapi belum ada yang membuat tempe.

Dari hasil penelusuran tersebut, kita ketahui tempe adalah makanan yang awalnya memang dibuat oleh orang Indonesia. Asli *made by* Indonesia, yang sekarang menjadi makanan favorit banyak penduduk dunia.

Tahun 1875, referensi awal di Eropa yang menyebut tempe adalah *Javaansch-Nederduitsch Handwoordenboek*, karya J.F.C. Gericke dan T. Roorda.

Berikutnya, di tahun 1895 dan 1896, dua artikel ditulis oleh H. C. Prinsen Geerligs, orang Belanda yang tinggal di Jawa. Di dalam dua artikel tersebut, tempe ditulis dengan “tempeh”, dengan tambahan “h” di belakang. Juga untuk pertama kalinya diberi nama mold sebagai *Rhizopus Oryzae*. Hanya saja, dalam tulisan para penulis Barat lainnya, termasuk sesama orang Belanda, tetap ditulis tempe. Yaitu pada karya Gericke dan Roorda yang tadi telah disebut di awal, serta Heyne (1913), atau tempe pada tulisan Vorderman (1902) dan Stahl (1946).

Tahun 1900, Dr. P. A. Boorsma, melakukan uji laboratorium dan mempublikasikan hasilnya secara detail gambaran “proses pembuatan tempe kedeleh Indonesia”.

Lima tahun kemudian, 1905, Profesor Dr. Kendo Saito dari Botanical Institute at Tokyo Imperial University, untuk pertama kali menggambarkan dan membuat ilustrasi apa yang hari ini kita ketahui sebagai mikroorganisme utama tempe yaitu *Rhizopus oligosporus*. Dalam artikel berbahasa Jermannya ini, Saito tidak menyebut kata

Lalu pada 1928 hasilnya mereka publikasikan di *Nihon Noigei Kagakkai Shi* dalam bahasa Jepang, dengan judul artikel “*On the filamentous used to make ontjom and tempeh in the South Pacific*”

tempe(h).

Dr. Ryoji Nakazawa, seorang ahli mikrobiologi terkenal, pada tahun 1912, menjadi orang Jepang pertama yang mempelajari tempe. Dia meminta seorang yang berasal dari Asia Southeast untuk membawakan sampel-sampel tempe dan oncom. Kemudian dia menganalisa mikroorganismenya. Saat itu, Nakazawa bekerja di Taiwan High Commissioner's Office Central Research Laboratory.

Tak cukup hanya menerima sampelnya, Dr. Nakazawa pada 1926 melakukan perjalanan penelitian langsung ke Jawa dan Sumatra. Dia kumpulkan 22 sampel tempe kedelai dan oncom dari beragam pasar dan pabrik kecil. Bersama dengan mitranya Takeda, mereka analisa mikroorganismenya. Lalu pada 1928 hasilnya mereka publikasikan di Nihon Nogei Kagakkai Shi dalam bahasa Jepang, dengan judul artikel "On the filamentous used to make onjom and tempeh in the South Pacific".

Pada 1931, informasi pertama dalam bahasa Inggris muncul di *Vegetables of the Dutch East Indies* karya J.J. Ochse. Penulis menggambarkan proses pembuatan tempe dengan detail dan menyampaikan bahwa laru (mold) atau tempat bahan tumbuhnya jamur yang dipakai adalah *Aspergillus Oryzae*.

Sejumlah orang dari daerah Travancore, India, ingin membuat dan memperkenalkan tempe ke daerahnya. Lalu selama 3 pekan, van Veen mengajari mereka. Tetapi setelah mereka kembali ke India, ternyata tempe buatan mereka kurang diterima oleh masyarakat sekitar.

Pada April 1946, perusahaan pembuat tempe pertama kali di Eropa didirikan oleh sepasang orang Belanda yang nama belakangnya Wedding. Keduanya belajar membuat tempe saat masih tinggal di Indonesia. Perusahaan ini bernama ENTI (*Eerste Nederlandse Tempe Industrie*).

Di tahun yang sama, pada bulan Desember, Gerold Stahel, direktur lokasi uji coba pertanian (*Agricultural Experiment Station*) di Paramaribo, Suriname; menulis artikel pertama dalam bahasa Inggris yang secara khusus membahas tempe. Ini juga artikel pertama tentang tempe yang dipublikasikan di AS yaitu dalam *Journal of the New York Botanical Garden*, serta referensi pertama tentang tempe di Amerika Latin.

Penelitian juga terus dilakukan periset Indonesia. Misalnya yang dilakukan oleh Prof. Mary Astuti dari UGM. Pada 1997, dia

mempresentasikan sebuah paper yang luar biasa berjudul “History of the Development of Tempeh” yang dimuat pada The Complete Handbook of Tempe. Buku ini diterbitkan pada tahun 1999. Tulisan ini membuat dunia serta warga Indonesia mulai mengakui secara lebih kualitas gizi tempe serta perkembangannya.

Penelitian tempe terus berlangsung di berbagai negara hingga saat ini.

Selain berupa penelitian, produksi dan pemanfaatan tempe juga terus berkembang. Tak hanya di Indonesia, produksi dan konsumsi tempe juga dilakukan di berbagai belahan bumi lainnya. Pada tahun 2000, Rustono, menjadi terkenal karena berhasil menjual tempe dengan laris di Jepang. Sebelumnya, Rustono yang asli Grobogan, Jawa Tengah belajar membuat tempe di Indonesia. Awalnya dia hanya menjual kepada orang Indonesia. Sejak 2003, dia menjual juga ke orang Jepang, dan tempenya laris manis. Sehingga Rustono mendapat julukan “Sang Raja Tempe”. Saat ini, produksi tempenya juga dipasarkan di beberapa lain seperti Kanada, Meksiko, dan sebagian negara Eropa.

Dari Kedelai, Terbitlah Tempe

Nah, tertarik untuk mencoba membuat tempe sendiri? Coba perhatikan tahap-tahap penting dalam pembuatan tempe ini.

1. Bersihkan kedelai dalam kondisi masih kering, untuk membuang benda-benda asing yang menempel pada kedelai.
2. Cucilah kedelai dengan air hingga bersih dari semua partikel debu dan kotoran lainnya.
3. Rebus kedelai dalam air mendidih bersuhu 100 derajat selsius selama 30 menit agar kedelai menjadi lebih lunak dan kulitnya mudah dilepaskan.
4. Rendam dengan cara membiarkan kedelai rebus beserta air perebusnya mendingin, kemudian dibiarkan pada suhu ruang selama 20-22 jam.
5. Kupas kulit kedelai dengan peremasan secara manual atau dengan menggunakan mesin pengupas dalam kondisi kedelai masih basah.
6. Pisahkan kulit kedelai dari bagian bijinya, dan cuci hingga

bersih.

7. Rebus kedelai tanpa kulit dalam air asam (asam cuka atau asam sitrat) selama 45-60 menit. Proses ini bertujuan untuk menghilangkan zat anti gizi pada kedelai, meningkatkan daya cerna, membunuh yang tidak dikehendaki.
8. Tiriskan butir-butir kedelai secara tuntas, dan dinginkan hingga mencapai suhu kamar (25-27 derajat selsius).
9. Campur biji kedelai dengan ragi tempe (inokulum) yang masih aktif. Penambahan inokulum ke dalam kedelai masak sebaiknya dilakukan pada kondisi: keasaman antara pH 4,8-5,0; kadar air 45-55 %, dan telah mencapai suhu kamar.
10. Bungkus campuran kedelai dan inokulum dengan kantong plastik PE (polietilen) yang telah diberi lubang, atau bisa juga menggunakan daun pisang. Ketebalan tempe sebaiknya sekitar 3 cm.
11. Lakukan pemeraman (inkubasi) pada suhu sekitar 30-37 derajat selsius dan kelembaban relatif (RH) 70-85 %, selama 22-26 jam hingga seluruh permukaan tempe tertutupi oleh miselium kapang berwarna putih.

Selamat mencoba.



Sepotong Kain Penuh Makna

Ini adalah warisan Indonesia untuk dunia. Batik namanya. Pada 2 Oktober 2009, UNESCO telah menetapkan sebagai Warisan Kemanusiaan untuk Budaya Lisan dan Nonbendawi (*A Masterpiece of the Oral and Intangible Heritage of Humanity*).

Batik memang unik. Sebagaimana kita sebagai manusia yang terdiri dari jasad, akal, dan ruh; begitu pula batik. Ia terdiri dari motif, proses kreatif, dan falsafah.

Motik batik mewakili unsur fisik-lahiriah batik. Sedangkan proses kreatif pembuatan batik mewakili unsur akal-kognisi batik. Serta yang paling menarik adalah unsur filosofi batik. Inilah unsur paling tak tampak (*intangible*), tetapi mungkin menjadi hal yang paling penting. Inilah yang menjadikan batik tak hanya indah dipandang mata, tapi menjadikannya sepotong kain penuh makna.

Falsafah Penuh Makna

Apa jadinya sesosok manusia tanpa ruh atau nyawa? Mati. Kira-kira begitulah batik bila tanpa filosofi. Sekadar kain tanpa arti.

Batik sebagai karya penuh makna tercermin dari simbol-simbol yang muncul dalam bentuk pola atau motif, yang menggambarkan (hampir) setiap tahapan dalam daur hidup manusia. Tak heran bila kita temukan motif batik kebanyakan bersifat monumental dari alam dan lingkungan sekelilingnya. Hal tersebut berkaitan dengan agama dan kepercayaan pembuatnya. Selain itu, motif-motif batik mengandung nilai simbolis-magis yang selain untuk keperluan keagamaan, juga untuk nilai keindahan yang dipakai sebagai hiasan.

Pada awalnya, motif atau pola batik masih didominasi dengan bentuk hewan dan tanaman. Namun seiring perkembangannya, coraknya beralih pada motif abstrak yang menyerupai awan, relief candi, wayang beber, dan sebagainya. Selanjutnya melalui penggabungan corak lukisan dengan seni dekorasi pakaian, muncul seni batik tulis seperti yang kita kenal sekarang.

Beragam motif batik ini tak lepas dari pengaruh adat istiadat, kebudayaan daerah, kebudayaan pendatang, kepercayaan, serta agama. Pengaruh budaya Hindu terlihat pada motif *meru*, *sawat*, *garuda*, dan *semen*. Pengaruh Islam muncul dengan adanya perubahan dimana tidak ada bentuk binatang dan lambang dewa-dewa. Unsur simbolisme tetap ada, diubah dalam bentuk dekoratif. Misalnya pada motif *Wahyu Tumurun*, *Kawung*, dan lain-lainnya. Pengaruh Tionghoa tampak pada motif *Lok Chan* dan *Encim*. Pengaruh India ada pada motif *Cinde*. Pengaruh Belanda ada

Pengaruh
Tionghoa
tampak
pada motif
Lok Chan
dan *Encim*.
Pengaruh
India ada pada
motif *Cinde*.
Pengaruh
Belanda ada
pada motif
Buketan.
Sedangkan
pengaruh
Jepang
muncul di
motif *Hokokai*

pada motif *Buketan*. Sedangkan pengaruh Jepang muncul di motif *Hokokai*. Begitu pula, muncul pengaruh adat setempat pada batik daerah. Semisal adanya ragam hias suku Asmat di batik daerah Papua. Terdapatnya ragam hias lambang perdamaian suku Dayak Bahau di batik Kalimantan Timur. Maupun ragam hias *Tongkonan* Toraja di batik Sulawesi Selatan.

Jenis dan corak batik yang beragam itu menunjukkan filosofi dan budaya masing-masing daerah yang amat beragam. Inilah yang menjadikan sepotong kain batik penuh makna.

Seiring perkembangan jaman, motif batik juga terus mengalami modernisasi. Muncullah motif-motif batik kreasi baru. Warna batik tradisional yang didominasi warna yang cenderung gelap, sekarang mulai banyak muncul variasi warna yang terang lagi cerah.

Motif Unik nan Cantik

Secara kasat mata, suatu kain disebut batik karena motifnya. Keindahan batik tampak dari motif dan warnanya.

Motif batik adalah kerangka gambar yang mewujudkan batik secara keseluruhan. Motif batik terdiri dari dua bagian, yaitu ornamen motif batik dan isen motif batik. Kita bahas terlebih dulu jenis motif batik, baru membahas bagian-bagiannya.

Secara sederhana, ada dua jenis motif batik: geometris dan



non-geometris.

Motif geometris adalah motif-motif batik yang ornamen-ornamennya merupakan susunan geometris yang teratur. Ciri ragam hias geometris ini adalah motif tersebut mudah dibagi-bagi menjadi bagian-bagian yang disebut dengan “*raport*”. Dari “*raport*”-nya, motif geometris dibagi menjadi dua macam.

Pertama, yang *raport*-nya berbentuk seperti ilmu ukur biasa. Seperti bentuk-bentuk segi empat, segi empat panjang, atau lingkaran. Contoh motif batik yang memiliki *raport* segi empat adalah Banji, Ceplok, Ganggang, Kawung.

Kedua, yang *raport*-nya tersusun dalam garis miring, sehingga bentuk *raport*-nya semacam belah ketupat. Contohnya adalah batik jenis Parang dan Udan Riris.

Sedangkan jenis motif non-geometris adalah motif-motif yang tidak geometris atau tidak teratur. Motif batik yang tidak geometris ini biasanya tersusun dari ornamen-ornamen tumbuhan, meru, pohon hayat, candi, binatang, dalam susunan tidak teratur secara geometris meskipun dalam bidang luas akan terulang kembali susunan motif tersebut. Contohnya adalah motif Semen, Buketan, Terang Bulan.

Setelah kita bincangkan jenis motifnya, sekarang kita bahas bagian dari motif. Seperti tadi disebut di depan, ada dua bagian dalam motif batik yaitu ornamen dan isen.

Ornamen motif batik terdiri dari ornamen utama dan ornamen pengisi bidang.

Ornamen utama adalah suatu ragam hias yang mempunyai arti, sehingga susunan ornamen-ornamen tersebut dalam suatu motif membuat jiwa atau arti dari motif itu sendiri. Contohnya sawat atau lar, yang melambangkan mahkota atau penguasa tertinggi. Meru yang melambangkan gunung atau tanah. Modang atau lidah api yang melambangkan nyala api.

Ornamen pengisi bidang adalah ornamen tambahan yang tidak memiliki arti dalam pembentukan motif, dan berfungsi sebagai pengisi bidang. Bentuknya lebih kecil dan sederhana. Dalam satu motif, bisa diisi satu atau beberapa ornamen pengisi bidang.

Berikutnya kita bahas isen motif batik.

Isen motif batik adalah berupa titik-titik, garis-garis, gabungan titik dan garis yang berfungsi untuk mengisi ornamen-ornamen dari motif atau pengisi bidang di antara ornamen-ornamen tersebut.

Isen motif ada bermacam-macam, dan sekarang masih terus berkembang. Contoh isen adalah *cecek* (artinya: titik-titik), *cecek pitu* (titik yang berjumlah tujuh), *sisik melik* (seperti sisik ular yang bertitik), *cecek sawut* (bunga berjalur), *cecek sawu daun*, *sisik grinsing*, *rambutan*, *sirapan*, *cacah gori*, dan lain sebagainya.

Di-canting, Bukan Di-printing

Dengan Keputusan Presiden (Keppres) nomor 33 tahun 2009, 2 Oktober ditahbiskan sebagai Hari Batik Nasional.

Sebagaimana telah kita singgung di depan, batik berasal dari kata “amba” dan “nitik”. Amba berarti menulis, sedangkan “nitik” bermakna memberi titik. Membatik, dengan demikian, adalah menulis dengan lilin di atas kain menggunakan canting yang ujungnya kecil, sehingga seperti “orang sedang menulis titik-titik”.

Ada sekitar delapan tahapan dalam menghasilkan kain batik nan unik ini. Proses membatik ini lumayan asyik dan menarik untuk dicoba. Tiap prosesnya menantang kita untuk telaten dan teliti.

Pertama, cucilah *mori* atau kain untuk membatik. Kain *mori* dicuci untuk menghilangkan kandungan kanji. Kemudian masukkan kain ke dalam minyak jarak atau minyak kacang dalam abu merang agar kain menjadi lemas. Hal ini kita lakukan agar kain menjadi lemas, dan mampu menyerap zat warna lebih tinggi. Nah, agar susunan benang tetap baik, kain dikanji kemudian dijemur, lalu pukullah kain *mori* dengan palu khusus supaya lapisan kain menjadi halus dan mudah dibatik.

Kedua, *nyorek* atau membuat pola. Buatlah pola di atas kain dengan cara meniru pola yang sudah ada. Contoh pola biasanya kita buat di atas kertas dan kemudian ditiru sesuai pola di atas kain. Hal ini bisa kita lakukan dengan membuat pola langsung di atas kain dengan *canthing* maupun dengan menggunakan pensil. Agar proses pewarnaan bisa berhasil dengan bagus dan tidak pecah, perlu mengulang batikan di kain sebaliknya.



Ketiga, *nyanting* atau membatik. Awali dengan menggambar garis luar pola dan isen-isen. Lalu torehkan malam batik ke kain mori yang dimulai dengan *nglonwong*, yaitu menggambar garis pola luar dan isen-isen. Kemudian mengeblok bagian pola yang tidak akan diwarnai atau akan diwarnai dengan warna yang lain.

Keempat, *medel*. Celupkan kain yang sudah dibatik ke cairan warna secara berulang kali hingga mendapatkan warna yang dikehendaki.

Kelima, *ngerok* dan *nggirah*. Mengerok malam pada kain mori dengan lempengan logam dan dibilas dengan air bersih, kemudian diangin-anginkan hingga kering.

Keenam, *mbironi*. Tutupi warna biru dengan isen pola berupa *cecek* atau titik dengan *malam*.

Ketujuh, *nyoga*. Celupkan kain untuk memberi warna coklat pada bagian-bagian yang tidak ditutup malam.

Kedelapan, *nglorot*. Lepaskan *malam* dengan memasukkan kain ke dalam air mendidih yang sudah dicampuri bahan untuk mempermudah lepasnya lilin. Kemudian dibilas dengan air bersih dan diangin-anginkan.

Kain batik pun siap dimanfaatkan.



Puncak Metalurgi dan Citarasa Seni

25 November 2005, Keris mendapat penghargaan dari UNESCO sebagai “*a Masterpiece of the Oral and Intangible Heritage of Humanity*”. Sebuah Mahakarya dari Warisan Kemanusiaan untuk Budaya Lisan dan Nonbendawi. Ya. Keris tak hanya sembarang senjata yang bisa dibuat oleh sembarang orang. Ia memerlukan bahan-bahan spesial, serta empu—pembuat keris—yang telaten dan handal.

Keris merupakan senjata, sekaligus karya seni yang bernilai tinggi. Keris merupakan senjata tikam; tetapi tidak semua senjata tikam layak disebut keris. Suatu senjata bisa disebut keris, ujar Mahyudin Al-Mudra, bila memenuhi empat kriteria:

Pertama, keris terdiri dari dua bagian utama, yaitu bagian bilah atau mata keris (termasuk di dalamnya *pesi*, yaitu bagian ujung

bawah sebuah keris yang merupakan tangkai dari keris itu), dan bagian *gonjo*. Yang dimaksud *gonjo* adalah bagian bawah dari sebilah keris, seakan ia adalah alas atau dasar dari bilah keris tersebut.

Kedua, bilah keris harus membuat sudut tertentu terhadap *gonjo*, tidak tegak lurus. Kedudukan bilah keris yang miring itu lambang sifat yang terpuji: tidak peduli kedudukan dan pangkatnya, seseorang harus senantiasa tunduk dan taat kepada Sang Pencipta, serta hormat kepada sesama.

Ketiga, ukuran panjang bilah keris lazimnya adalah antara 33 cm hingga 38 cm. Namun, bilah keris di luar Jawa bisa sampai 58 cm, bahkan keris buatan Filipina Selatan ada yang mencapai 64 cm. Sedangkan bila ukurannya di bawah kelaziman, banyak ahli mengatakan belum bisa dikategorikan sebagai keris, tetapi *keris-kerisan*.

Keempat, keris yang baik harus **ditempa** dari tiga macam logam, minimal dua, yaitu: besi, baja, dan bahan pamor. Keris-keris tua atau lebih tepatnya keris Buda, tidak memakai pamor.

Lebih jauh Al-Mudra juga menjelaskan bahwa ada juga pihak yang menyebutkan beberapa kriteria lain sebuah senjata disebut keris, yaitu adanya sarung (warangka), serta bentuk keris; namun keempat kriteria di atas adalah yang paling utama. Oleh karena itu, artifak yang mirip dengan keris, yang terbuat dari tembaga, kuningan, atau logam selain yang disebut di atas, tidak dapat digolongkan sebagai keris. Begitu pun keris yang dibuat tidak melalui penempaan melainkan dicor, meskipun terbuat dari besi atau baja, juga tak bisa dikatakan sebagai keris.

Pamor dalam keris ternyata mengandung besi (Fe) dan arsenikum (As). Selain itu juga ditemukan kandungan titanium (Ti) dan nikel (Ni). Dalam dunia modern, titanium dan nikel dikenal sebagai logam berkualitas tinggi.



Nah, teknologi metalurgi dari keris inilah yang sering disebut sebagai asli Nusantara. Sebagai bagian dari tosan aji (*tosan* berarti besi, *aji* berarti mulia; tosan aji berarti besi yang mulia/berharga), keris amatlah unik. Keris mampu memadukan teknologi metalurgi dan citarasa seni. Sebagai produk metalurgi, keris bisa mejadi senjata yang handal: kuat, ringan, dan tajam. Sebagai karya seni, keris memiliki penampilan menawan: dari bilah hingga warangkanya, tampak elok mempesona.

Haryono Arumbinang, seorang ahli fisika nuklir, meneliti kandungan sejumlah keris. Apa yang ditemukannya? Pamor dalam keris ternyata mengandung besi (Fe) dan arsenikum (As). Selain itu juga ditemukan kandungan titanium (Ti) dan nikel (Ni). Dalam dunia modern, titanium dan nikel dikenal sebagai logam berkualitas tinggi. Keduanya punya sifat kuat, ringan, dan tak berkarat. Bahkan titanium menjadi bahan pembuatan pesawat. Dan dulu sudah dipakai para empu untuk membuat keris! Dahsyat, bukan?

Pengujian yang sama terhadap perkakas sabit jaman dulu, uniknya, tidak menemukan adanya kandungan titanium. Hanya besi dan nikel. Artinya, para empu memang sengaja memakai bahan titanium dalam pembuatan keris mereka. Arumbinang pun menyimpulkan, “Kiranya tak berlebihan apabila dikatakan bahwa para empu di masa lalu telah mengenal dan melakukan ilmu paduan logam untuk memperbaiki mutu bahan.”

Ini pula yang dicatat oleh Tome Pires pada tahun 1515 bahwa kerajinan besi Jawa dikenal sangat indah, utamanya keris dan

pedang. Bahkan di jaman itu keris sudah diekspor sampai ke India. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi metalurgi Indonesia sudah ada pada abad kelima, lebih maju enam abad dari Eropa yang baru muncul pada abad 11, saat bangsa Viking berjaya.

Sejarah Panjang

Menurut Bambang Harsrinuksmo dalam “Ensiklopedi Keris”, sejarah perkerisan pada hakikatnya tak bisa dipisahkan dari sejarah Indonesia. Hanya saja, karena studi sejarah perkerisan secara khusus belum dilakukan, benang merahnya belum sepenuhnya jelas.

Pertama, era ‘Keris Buda’ pada saat kerajaan Mataram Kuno (abad ke-8 hingga ke-10 M). Bentuknya masih sangat sederhana, dan belum mengenal bahan pamor dalam pembuatannya. Serta tidak diketahui pada abad berapa dan masa pemerintahan siapa tepatnya keris mulai dibuat.

Kedua, pada masa kerajaan-kerajaan di Jawa Timur berkuasa. Dari abad ke-10 sampai abad ke-13, yaitu ketika munculnya kerajaan Kahuripan, Jenggala, dan Daha. Di antara ketiga kerajaan ini, yang banyak dibicarakan adalah Jenggala. Di kalangan pecinta keris, sebagian besar pernah mendengar tentang keris dengan tangguh Jenggala, bahkan sebagian dari mereka pernah melihat langsung.

Selain ketiga kerajaan tersebut, masa ini juga berdiri kerajaan Singasari. Singasari didirikan oleh Ken Arok pada 1222, setelah mengalahkan Prabu Kertajaya dari kerajaan Daha atau Kediri. Berdasarkan keterangan dari Serat Pararaton, pada masa inilah dikenal seorang empu sakti bernama Gandring.

Ketiga, era kerajaan Majapahit pada abad ke-13 hingga ke-15. Diperkirakan, pada masa ini budaya keris menyebar luas sampai ke wilayah yang kini kita sebut sebagai negara tetangga seperti Brunei Darussalam, Malaysia, Thailand, Kamboja, dan Filipina. Pada era ini juga muncul Kesultanan Demak dan Pajang. Meski umur Kesultanan Pajang pendek, hanya dari 1551 hingga 1582, muncul beberapa empu ternama di era ini. Bahkan keris karya mereka masih tetap dikagumi orang hingga saat ini, di antaranya adalah Empu Umyang.

Keempat, jaman keemasan keris. Saat kepemimpinan Mataram Islam, terutama era Sultan Agung, hingga era nom-noman, yaitu saat Mataram Islam terbagi dua menjadi Surakarta dan Yogyakarta. Pada masa Sultan Agung, keris mengalami puncak kejayaan. Muncul dapur-dapur baru, diantaranya Nagasasra. Budaya kinatah pada keris juga muncul, seperti kinatah kamarogan dan gajah-singa.

Saat terjadi Perang Diponegoro (1825-1830), tidak heran bila 3 tokoh utama yang mengobarkan perlawanan kepada penjajah Belanda menyandang keris dalam perjuangannya. Mereka yaitu Pangeran Diponegoro, Kyai Mojo, dan Sentot Basah Prawiradirja.

Pada era Mataram Islam inilah muncul banyak empu yang mumpuni, di antaranya Ki Nom, Legi, dan Empu Guling.

Sedangkan di masa Kesunanan Surakarta, muncul para empu ternama seperti Empu Brajaguna, Singawijaya, Brajasentika, dan Japan. Sedangkan Empu Tarunadahana, Mangkudahana, dan Supawinangun adalah beberapa empu terkenal dari Kesultanan Yogyakarta.

Dari Biasa Jadi Mempesona

Sudah hal yang lumrah bahwa karya istimewa tidak lahir tiba-tiba. Ia memerlukan proses yang baik dan terencana. Tidak asal-asalan, tidak pula instan. Begitu pula lahirnya sebilah keris yang istimewa.

Proses pembuatan sebilah keris ada sekitar enam tahap. Dari mempersiapkan bahan baku, mempersiapkan alat, melakukan penempaan, *anggrabahi*, membuat ricikan, hingga proses *finishing* (menyepuh dan mewarangi). Mari kita cermati satu per satu.

Pertama, penyiapan bahan baku. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan sebilah keris terdiri dari bahan utama, bahan tambahan, dan bahan *finishing*.

Bahan utama adalah besi murni seberat 12 kg (untuk keris lurus) sampai 18 kg (untuk keris luk). Ukuran panjang 13 cm, lebar 2 cm, dan ketebalan 6 mm. Serta arang kayu jati seberat 400 kg.

Sedangkan bahan tambahan terdiri dari baja seberat 0,5



hingga 0,6 kg. Ukuran panjang 13 cm, lebar 2 cm dan ketebalan 6 mm. Ditambah bahan pamor sekitar 350 gram, atau nikel seberat 100 hingga 125 gram; dengan ukuran panjang 13 cm, lebar 2 cm dan tebal 3 mm.

Bahan *finishing* digunakan dalam proses menyepuh dan mewarangi. Untuk menyepuh, diperlukan garam 2 kg, belerang 3 kg, dan air 1 liter. Sedangkan untuk mewarangi diperlukan air jeruk nipis murni (tidak tercampur dengan air tawar) sebanyak 1 liter, dan bubuk arsenik 30 gram.

Proses kedua adalah penyiapan peralatan. Alat yang digunakan dalam membuat sebilah keris dipakai untuk *masuk* (*mbesot*), memotong, membentuk keris, dan membersihkan keris.

Alat untuk masuk terdiri dari palu atau martil, paron (landasan tempa), dan sapit. Paju dan gergaji dipakai untuk memotong. Sedangkan kikir, gerinda, bor, tanggam untuk membentuk keris



(ricikan keris). Lalu untuk membersihkan keris diperlukan wungkal atau batu asah.

Ketiga, penempaan. Proses penempaan merupakan awal kegiatan membuat keris. Proses penempaan keris terdiri dari *masuk (mbesot)*, mencampurkan antara besi dengan nikel menjadi lapisan pamor, membentuk *kodokan* bilah keris, membuat *gonjo* atau alas dasar bilah keris.

Masuh (mbesot) adalah proses pembakaran dan penempaan besi hingga besi tersebut bersih dari kotoran sehingga mendapatkan besi yang murni. Besi yang telah *dibesot* akan susut menjadi $\frac{2}{3}$ dari berat semula.

Besi dibersihkan dulu dari berbagai kotoran atau karat, dengan cara besi dimasukkan ke dalam perapian. Bara api terus dipompa hingga besi membara dan memercikkan api. Setelah besi menyala, besi diangkat dari perapian dengan menggunakan sapit kemudian diletakkan di atas paron.

Besi yang membara ditempa kuat-kuat dengan pukul besi ukuran 6 kg hingga padam bara apinya. Kemudian dimasukkan lagi ke dalam tungku yang terus membara. Penempaan dilakukan berulang-ulang hingga akhirnya besi menjadi liat dan tidak mengeluarkan percikan bunga api.

Besi yang sudah bersih dari karat kemudian dimasukkan ke dalam bara api lalu dibagi dua potong memanjang yang sama ukurannya.

Apa tanda besi yang sudah bersih? Ada beberapa, yaitu terasa liat ketika ditempa, nyalanya kekuningan tatkala dimasukkan dalam tungku, dan tidak memercikkan pijar api saat ditempa.

Berikutnya, mencampurkan antara besi dengan nikel menjadi lapisan pamor. Setelah mendapatkan dua batang besi yang sudah bersih dari kotoran dan satu batang nikel yang sudah *dibesot*, bahan-bahan tersebut ditumpuk jadi satu. Nikel diletakkan di tengah. Lalu ketiganya diikat dengan kawat. Hasilnya sering disebut dengan *bandelan*.

Bandelan tersebut dibakar di atas tungku hingga membara. Kemudian diangkat dan diletakkan di atas paron untuk ditempa berkali-kali hingga nikelnya luluh menjadi satu dengan besi. Luluhnya nikel dengan besi inilah yang disebut *saton*.

Besi *saton* kemudian ditempa lagi hingga menjadi panjang. Selanjutnya dipotong menjadi 2 memanjang. Lalu dipotong lagi menjadi 4 lempengan yang ukurannya sama.

Bagaimana cara memotong besi *saton*? Dengan cara di tengah-tengah tiap lempengan dibuat garis yang agak dalam tetapi tidak sampai putus ataupun tembus. Ini disebut *digethet*. Pada *gethetan* itulah bilahan tadi dilipat dan kemudian masing-masing diselipkan menjadi tumpukan-tumpukan yang saling menghimpit pada lipatan dengan susunan yang rapi.

Tumpukan dibakar hingga membara kemudian ditempa berkali-kali hingga terpadu dan membentuk lempengan baru yang pipih dan rata.

Lempengan yang sudah pipih dan rata dibakar lagi kemudian dipotong menjadi 4. Di tengah-tengah bilahan dibuat *gethetan* lagi. Lipat dan susun seperti semula. Setelah disusun rapi, kemudian dibakar lagi dan ditempa hingga membentuk lempengan lagi.

Setiap kali membuat lipatan harus dihitung. Lipatan pertama berarti pamornya dua lapis, lipatan keempat berarti pamornya 16, dan seterusnya.

Langkah berikutnya membentuk *kodokan* bilah keris. Yaitu dengan cara lapisan pamor dipotong memakai gergaji menjadi tiga bagian. Bagian yang paling kecil untuk membuat *gonjo*. Dua bagian dengan ukuran sama panjang disusun bersama baja pipih seberat setengah kilogram dengan ukuran sama panjang dengan *saton*, dengan posisi baja berada di tengah-tengah, kemudian diikat dengan kawat.

Penempatan keris dilanjutkan dengan membuat *gonjo* atau alas dasar bilah keris. *Gonjo* dibuat sesuai dengan pesi keris. Dibentuk menurut panjang pangkal keris, kemudian dibor di bagian tengah. Bila sudah selesai, *gonjo* dipasang dan dilekatkan di bagian pangkal keris agar tidak goyang atau longgar. Setelah itu, *gonjo* dibentuk dan diperhalus sesuai dengan bentuk bagian sor-soran keris.

Proses keempat dalam pembuatan keris adalah *anggrabahi* atau penghalusan. Alat yang digunakan adalah gerinda kasar atau kikir kasar. Pengikiran dilakukan mengikuti pola bentuk

dasarnya. Bagian tengah dari bilah keris dibuat tebal, sedangkan bagian tepinya dibuat lebih tipis. Ketipisan dari sisi kanan dan sisi kiri harus seimbang.

Kelima, membuat ricikan. Ricikan adalah bagian-bagian dari sebilah keris. Proses membuat ricikan menggunakan alat-alat berupa kikir, gerinda, pahat besi, dan mesin bor. Ricikan bagian depan dikerjakan terlebih dulu. Kemudian diikuti bagian dalam. Agar keris tidak patah saat ditatah dan diukir, keris dijepit dengan tanggam.

Akhirnya, kita sampai di **proses keenam. Finishing.** Yaitu proses penyelesaian yang terdiri dari menyepuh dan mewarangi. Menyepuh adalah membuat besi menjadi tua. Maksudnya, memperkeras mutu besi dan bajanya supaya tajam serta tak mudah melengkung atau patah. Sedangkan mewarangi adalah proses membuat pamor dan besi agar bisa terlihat jelas.

Oke. Sebilah keris jadilah sudah. Ia siap untuk membuat orang takjub dengan keunggulan metalurginya, serta indahnya pamor dan segala bagiannya. Inilah persembahan mahakarya Indonesia, untuk dunia.

Apa yang Kamu Perbuat untuk Cintamu Pada Negeri Ini?

Sekarang saatnya kita singsingkan lengan. Tak ada waktu untuk menunggu. Tugas kita adalah memulai. Sekarang juga. Keinginan besar itu bagus. Tetapi tidak perlu menunggu hingga mampu berbuat besar. Betapa banyak karya mengagumkan justru awalnya dianggap remeh. Tempe yang sekarang menjadi sumbangan berharga dari Indonesia untuk dunia, dulu bahkan pernah dicibir dan menjadi simbol keburukan, sampai-sampai ada ungkapan “Jangan bermental tempe”.

Sama halnya dengan kopi. Berbagai macam kopi terbaik ada di negeri kita. Bahkan kitalah yang pertama kali memperkenalkan kopi anggur alami (natural wine coffee) di saat bangsa-bangsa lain belum membayangkan ada kopi seperti itu. Sebuah hasil dari ketekunan, kesabaran dan kemauan kuat untuk memberi nilai lebih pada hasil bumi yang berlimpah. Akan tetapi meskipun kita merupakan penghasil beragam biji kopi terbaik, penghasil kopi



siap seduh terbesar dan terbaik justru bukan kita. Ini berarti, ada tugas yang menanti kita untuk berbuat bagi kemajuan dan kebaikan negeri kita.

Cinta itu perlu bukti. Tak cukup hanya dengan kata. Telah banyak putra-putra Indonesia berkarya nyata, bahkan memberi manfaat bagi warga dunia yang lebih luas. Dari negeri kita ini, telah banyak bermunculan orang-orang yang jasanya dikenang, temuannya mengagumkan, kiprahnya mengesankan. Sebutlah misalnya nama Prof. Dr.(HC) Ir. R. M. Sedijatmo Atmohoedoyo penemu pondasi cakar ayam, sebuah temuan yang memungkinkan pembangunan gedung-gedung bertingkat bahkan landasan pacu bandara di atas lahan yang labil.

Sebut pula nama Prof. Dr. Ing. H. Bacharuddin Jusuf Habibie, FREng atau lebih dikenal dengan sebutan B.J. Habibie, putra Indonesia yang menemukan teori titik rambatan retakan

**Cinta itu perlu bukti.
Tak cukup hanya
dengan kata. Telah
banyak putra-putra
Indonesia berkarya
nyata, bahkan
memberi manfaat
bagi warga dunia yang
lebih luas.**

pesawat (crack progression theory). Melalui temuan teorinya itu, Habibie mampu menghitung rambatan retakan pesawat hingga ke tingkat atom. Kecermatan teori ini bukan saja menghindarkan risiko pesawat jatuh, lebih dari itu membuat pemeliharannya lebih mudah dan murah. Teori yang juga terkenal dengan sebutan Faktor Habibie ini berperan besar dalam

mengembangkan teknologi penggabungan bagian per bagian kerangka pesawat.

Dua nama ini hanyalah sebagian di antara putra-putra Indonesia yang telah berbuat nyata. Sekarang giliran kita. Tak ada lagi waktu untuk menunggu. Jangan mengatakan cinta pada negeri ini jika tidak berbuat nyata untuk cintamu pada negeri ini. Langkah paling awal adalah bersungguh-sungguh dengan hal-hal yang bermanfaat bagimu, tidak merasa lemah oleh keadaan, dan senantiasa penuh semangat menatap masa depan.

Cinta itu perlu bukti. Dan berbuat nyata, bahkan dalam bentuk belajar sepenuh hati, adalah bentuk pembuktian kata-kata.

Pegangi itu!



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Republik Indonesia
2019