

**TEH BUNGA SEPATU,
HOME INDUSTRY YANG MENJANJIKAN**

Dr. Das Salirawati, M.Si
Dosen Jurdik Kimia, FMIPA - UNY

PENDAHULUAN

Negara kita adalah negara yang kaya raya dengan kesuburan tanah yang luar biasa. Semua kekayaan alam ada di Indonesia, meski kadang-kadang kita sendiri tidak memahami kegunaannya. Hampir semua jenis tanaman dapat tumbuh, tinggal bagaimana kita berpikir untuk mengolahnya menjadi sesuatu yang bermanfaat.

Teh merupakan salah satu jenis tanaman yang tumbuh subur di tanah air Indonesia, terutama di daerah-daerah yang berhawa dingin. Pada umumnya masyarakat terbiasa minum teh dalam kehidupan kesehariannya. Selama ini teh yang biasa dikonsumsi masyarakat berasal dari daun teh. Selain mengandung berbagai jenis zat gizi, teh juga merupakan komoditi yang mendatangkan keuntungan besar bagi negara. Pabrik-pabrik teh juga membantu penyerapan tenaga kerja yang relatif besar di daerah tempat pabrik itu berada.

Dengan bergulirnya waktu, saat ini dimunculkan teh yang dibuat bukan dari daun teh melainkan dari bunga rosella (*Hisbiscus sabdariffa*) yang termasuk famili *Malvaceae*. Perlahan-lahan teh rosella ini mulai digemari masyarakat, karena selain khasiatnya juga sensasi rasanya yang manis-manis masam membuat para pencinta teh tergila-gila. Bukan hal yang mustahil jika suatu saat teh rosella dapat menggeser pamor teh biasa, mengingat rosella mudah dikembangkan dan dapat tumbuh bukan hanya di daerah berhawa dingin (<http://yes333.blog2.plasa.com/rosella-hisbiscus-sabdariffa-I>). Selain rosella, ada tumbuhan satu famili namun berbeda spesies, yaitu bunga sepatu (*Hisbiscus rosa sinensis*). Tanaman ini memiliki sedikit kesamaan dengan teh. Seperti diketahui, teh biasa berasal dari spesies *Camelia sinensis*, sehingga bunga sepatu juga memiliki sedikit hubungan dengan teh.

Teh merupakan salah satu jenis minuman yang disukai oleh hampir sebagian besar masyarakat. Bila dibandingkan dengan jenis minuman lain, teh ternyata lebih

banyak manfaatnya. Manfaat yang dihasilkan dari minuman teh adalah memberikan rasa segar, dapat memulihkan kesehatan badan dan terbukti tidak menimbulkan dampak negatif. Khasiat yang dimiliki oleh minuman teh berasal dari kandungan zat bioaktif yang terdapat dalam daun teh. Menurut La Vecchia et al. (1992) dan Bravo (1998) teh memiliki khasiat kesehatan karena mengandung zat bioaktif yang disebut polifenol. Lebih lanjut dikemukakan bahwa polifenol 100 kali lebih efektif dari vitamin C dan 25 kali lebih efektif dari vitamin E dalam menghambat radikal bebas. Polifenol berfungsi menetralkan radikal bebas, suatu produk sampingan dari proses kimiawi tubuh yang cukup mengganggu. Kemampuan inilah yang mungkin menjadi jawaban, mengapa teh kemudian juga bisa mencegah serangan jantung dan kanker.

Pada era globalisasi saat ini masyarakat sangat dimanjakan oleh berbagai makanan yang dapat menjadi sumber radikal bebas bagi tubuh, terutama makanan yang mengandung lemak dengan kadar yang relatif tinggi. Banyaknya makanan yang mengandung radikal bebas ini dapat memicu terjadinya kanker, atau yang dikenal sebagai sifat karsinogenik. Untuk mengurangi jumlah radikal bebas dalam tubuh diperlukan makanan atau minuman yang dapat bertindak sebagai antioksidan yang dapat mengikat radikal bebas tersebut, sehingga dapat mengantisipasi terjadinya kanker dalam tubuh. Adanya kandungan polifenol yang relatif tinggi pada minuman teh bunga sepatu diharapkan mampu menjadi penangkal radikal bebas dalam tubuh, mengingat zat tersebut dapat berfungsi sebagai antioksidan. Ditinjau dari khasiat yang sangat baik bagi kesehatan dan kemudahan dalam pembuatannya itulah, maka teh bunga sepatu dapat menjadi produk *home industry* yang menjanjikan.

A. Bunga Sepatu (*Hisbiscus Rosa Sinensis*)

Bunga sepatu yang oleh masyarakat di Jawa Tengah terkenal dengan sebutan kembang “wora-wari” merupakan salah satu tanaman bunga yang sangat banyak dijumpai tumbuh dimana-mana, baik sebagai tanaman pagar, tanaman di halaman taman kantor-kantor, maupun dibiarkan begitu saja tumbuh di pinggir-pinggir jalan.

Bentuk bunganya terdiri dari 5 helai daun kelopak yang dilindungi oleh kelopak tambahan (*epicalyx*) menyebabkan bunga terlihat cantik, karena dua lapis kelopak terlihat dengan jelas. Mahkota bunga ada 5 lembar/lebih jika merupakan hibrida.

Bunga berbentuk terompet dengan diameter bunga sekitar 5 – 20 centimeter. Putik (*pistillum*) menjulur ke luar dari dasar bunga. Bunga bisa mekar menghadap ke atas, bawah, atau samping. Bunga sepatu dapat hidup dimana-mana dengan berbagai suhu, sehingga sangat mudah ditanam dan dikembangkan, baik dengan stek, cangkok, maupun penempelan. Di daerah tropis seperti Indonesia, tanaman bunga sepatu berbunga sepanjang tahun, sedangkan di daerah sub-tropis berbunga mulai dari musim panas hingga musim gugur.

Tanaman bunga sepatu tidak memerlukan perawatan khusus, bahkan tanpa pupuk maupun obat-obatanpun ia dapat tumbuh dengan subur. Sebenarnya pada masa yang lalu bunga sepatu telah digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan teh dengan cara dikeringkan di bawah sinar matahari, tetapi kapan tepatnya kebiasaan itu hilang tidak diketahui dengan pasti. Bentuk bunga sepatu kelopak tunggal berwarna merah dan orange dapat dilihat pada Gambar 1.

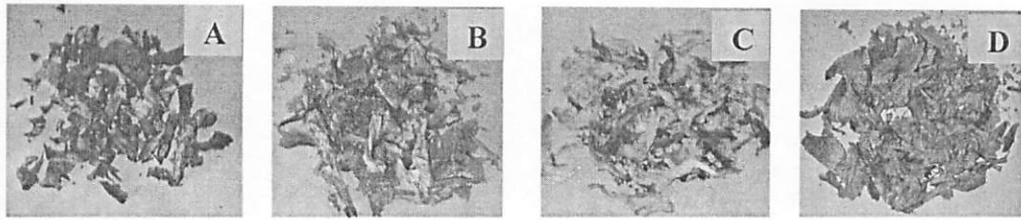


Gambar 1. Bunga Sepatu Kelopak Tunggal Berwarna Merah dan Orange

B. Pembuatan Teh Bunga Sepatu

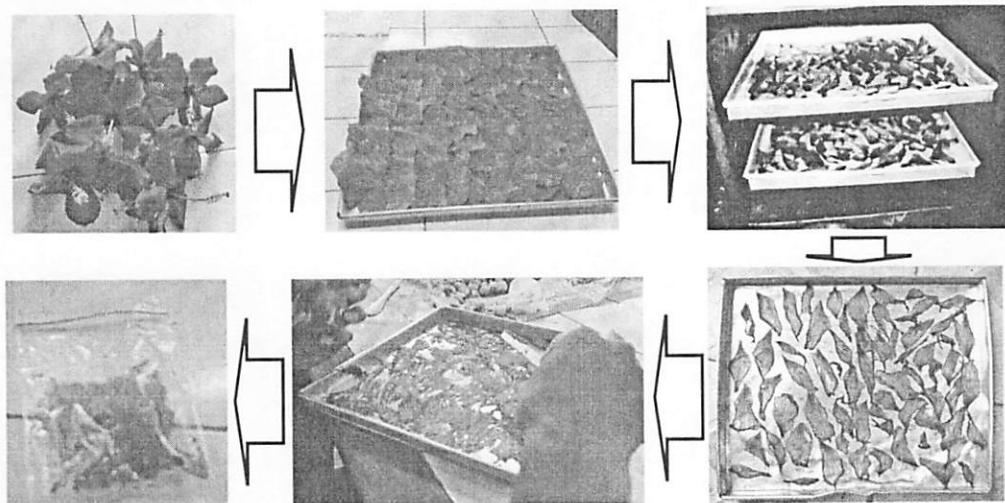
Teh bunga sepatu dapat dibuat dengan cara dioven maupun disangrai. Keduanya memberikan hasil yang berbeda, baik tekstur, tampilan, aroma, maupun kadar zat gizi yang terkandung di dalamnya. Teh bunga sepatu yang dioven memiliki tekstur lebih halus dan aroma wangi bunga yang tercium lebih tajam, sedangkan teh bunga

sepatu yang disangrai memiliki tekstur kasar dan bau seperti teh biasa dan teh rosella, bau wangi bunga sepatu tidak tercium sama sekali.



Gambar 2. Teh Bunga Sepatu (A) Merah Sangrai, (B) Merah Oven, (C) Orange Sangrai, (D) Orange Oven

Bunga sepatu banyak jenis dan warnanya, ada yang berkelopak tunggal atau rangkap, dan warnanya ada yang merah tua, pink, orange, dan kuning. Teh bunga sepatu berwarna merah merupakan pilihan terbaik, karena kita tidak perlu menambahkan zat pewarna sudah menghasilkan warna persis seperti teh biasa.



Gambar 3. Langkah-langkah Pembuatan Teh Bunga Sepatu dengan Dioven

Pembuatan teh bunga sepatu secara dioven dilakukan dengan mengambil kelopak bunga sepatu lalu dibersihkan. Kemudian ditata secara teratur di atas loyang hingga penuh. Oven dipanaskan lalu loyang dimasukkan ke dalam oven. Setelah \pm 15 menit loyang dikeluarkan dari oven. Bunga sepatu yang sudah kering siap dikonsumsi. Teh bunga sepatu yang disangrai berbeda dalam hal pengolahan menjadi

kering. Setelah dibersihkan, kelopak bunga dijemur di bawah sinar matahari hingga layu. Penggorengan dipanaskan lalu bunga sepatu yang sudah layu dimasukkan ke dalam penggorengan yang sudah panas. Setelah kering, segera diangkat dari penggorengan. Teh bunga sepatu yang disangrai sudah siap dikonsumsi.



Gambar 4. Langkah-langkah Pembuatan Teh Bunga Sepatu dengan Disangrai

C. Keunggulan Teh Bunga Sepatu

Penelitian yang dilakukan oleh Das Salirawati, dkk (2010) terhadap berbagai kadar zat gizi yang terkandung dalam teh bunga sepatu, baik yang dioven maupun disangrai, yaitu kadar karbohidrat (glukosa), vitamin C, kafein, dan polifenol ternyata menunjukkan bahwa teh bunga sepatu memiliki komposisi zat-zat gizi tersebut sesuai dengan yang dibutuhkan kita setiap hari dibandingkan pada teh yang biasa dikonsumsi dan teh rosella. Adapun perbandingan kadar keempat zat gizi tersebut dapat ditunjukkan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Perbandingan Berbagai Kadar Zat Gizi pada Teh Bunga Sepatu, Teh Biasa, dan Teh Rosella

Jenis Teh	Glukosa (mg/g)	Vitamin C (g/1 g sampel)	Kafein (mg/1 g sampel)	Polifenol (%)
Teh Bunga Sepatu				
1. Kelopak Merah				
a. Sangrai	80,0	0,065	0,223	1,0
b. Oven	296,0	0,038	0,196	1,26
2. Kelopak Orange				
a. Sangrai	68,0	0,063	0,426	0,72
b. Oven	228,0	0,039	0,685	1,2
Teh Biasa				
1. Merk Tang	8,8	0,006	0,831	5
2. Merk Tjatoet	6,8	0,103	0,617	
3. Merk Jenggot	6,4	0,108	1,353	
Teh Rosella	60,0	0,006	0,637	-

Teh bunga sepatu merah dan orange yang dioven memiliki kadar glukosa 296 mg/g teh dan 228 mg/g teh, sedangkan jika disangrai kadar glukosanya 80 mg/g teh dan 68 mg/g teh. Pada teh rosella kadar glukosanya 60 mg/g teh dan beberapa teh biasa yang ada di pasaran memiliki kandungan glukosa yang relatif rendah, yaitu berkisar 6 – 8 mg/g teh. Kandungan yang relatif rendah pada teh biasa inilah yang menyebabkan ketika orang mengonsumsi selalu menambahkan gula pasir ke dalamnya, karena bagi teh biasa rasa yang dominan bukanlah rasa manis tetapi rasa sepet (sejenis rasa pahit) akibat tanin dan katekin yang terkandung di dalamnya relatif tinggi. Berdasarkan perbandingan kadar glukosa tersebut, maka teh bunga sepatu termasuk teh yang kandungan glukosanya relatif tinggi, sehingga dalam pengkonsumsian tidak perlu menambahkan gula pasir, kecuali mereka yang sangat menyukai rasa manis yang relatif tinggi. Hal ini berarti selain menghemat gula, juga sangat praktis jika dibawa kemana-mana tanpa perlu membawa gula.

Ditinjau dari kadar vitamin C-nya, teh bunga sepatu merah dan orange yang dioven sebesar 0,038 g/1 g teh dan 0,039 g/1 g teh, sedangkan jika disangrai sebesar 0,065 g/1 g teh dan 0,063 g/1 g teh. Pada teh rosella kadar vitamin C-nya hanya 0,006 g/1 g teh, jauh lebih sedikit daripada teh bunga sepatu. Padahal jika kita pernah menikmati teh rosella rasanya lebih masam. Ternyata masamnya teh rosella bukan karena kandungan vitamin C-nya, tetapi ada senyawa lain yang menyebabkan rasa masam, seperti polifenol yang memberi sensasi rasa segar-masam pada teh.

Kadar vitamin C pada teh biasa relatif lebih tinggi dibandingkan teh bunga sepatu, yaitu 0,1 g/1 g teh. Namun demikian perlu diketahui bahwa kebutuhan vitamin C orang dewasa hanya sebesar 60 mg/hari (Simorangkir, 1977: 112), sehingga hanya dengan mengonsumsi 1 gram teh bunga sepatu merah/orange sangrai kebutuhan vitamin C kita dalam sehari sudah terpenuhi, yaitu 65 mg atau 63 mg, atau 2 gram teh bunga sepatu merah/orange oven, yaitu 76 mg atau 78 mg.

Vitamin C memang dibutuhkan tubuh dalam mengantisipasi serangan influenza dan merupakan zat penting dalam pembentukan trombosit, tetapi asupan vitamin C yang berlebihan dalam tubuh hanya merupakan pemborosan uang dan memperberat kerja metabolisme dalam tubuh. Hal ini karena kelebihan vitamin C akan langsung

diekskresikan keluar bersama urine yang tentunya melalui penyaringan dalam ginjal, karena vitamin C larut dalam air. Asupan yang tepat jauh lebih baik bagi kesehatan tubuh, agar tubuh tidak terlalu dibebani kerja untuk mengeluarkannya lagi.

Teh bunga sepatu merah dan orange oven mengandung kafein sebesar 0,196 mg/1 g teh dan 0,685 mg/1 g teh, sedangkan jika disangrai kafeinnya sebesar 0,223 mg/1 g teh dan 0,426 mg/1 g teh. Kadar kafein pada teh biasa dan teh rosella secara umum relatif lebih tinggi dibandingkan pada teh bunga sepatu, yaitu sebesar 0,93 mg/1 g teh dan 0,637 mg/1 g teh. Seperti halnya vitamin C, kadar kafein yang dibutuhkan tubuh kita relatif sangat kecil, bahkan dianjurkan tidak mengonsumsi terlalu banyak minuman yang mengandung kafein. Hal ini karena kafein berpengaruh kurang baik bagi kesehatan kita. Kafein menggecohkan kerja hormon adenosine yang harusnya memberikan sinyal mengantuk dan istirahat bagi tubuh kita, tetapi justru hormon dopamine yang diaktifkan. Akibatnya tubuh yang lelah harusnya beristirahat, tetapi menjadi aktif lagi untuk tetap terjaga. Jika kondisi ini berulang-ulang terjadi, akhirnya tingkat kelelahan tubuh kita menumpuk dan akhirnya mudah terserang penyakit.

Kadar polifenol pada teh bunga sepatu merah dan orange yang dioven sebesar 1,26% dan 1,2%, sedangkan jika disangrai sebesar 1% dan 0,72%. Pada teh biasa kadar polifenol sebesar 5%, tetapi terdiri dari polifenol yang terlarut dan tak terlarut. Sedangkan pada teh rosella sampai saat ini belum ada penelitian yang menentukan banyaknya kadar polifenol.

Polifenol memiliki sifat antioksidan lebih baik dibandingkan vitamin-vitamin dan menjadi objek yang menarik perhatian para ahli nutrisi, epidemiologi, perusahaan agraria dan konsumen pada dekade terakhir. Antioksidan adalah zat yang mudah bereaksi dengan radikal bebas, sehingga oksidasi terhadap zat yang dilindunginya tidak terjadi. Keuntungan utama polifenol adalah efek melindungi terhadap berbagai penyakit, seperti kanker dan penyakit kardiovaskular. Polifenol membantu melawan pembentukan radikal bebas dalam tubuh dan karenanya memperlambat penuaan sel.

Seperti yang dipublikasikan dalam *Japanese Journal of Cancer Research*, yaitu ketika ilmuwan Jepang mengkombinasikan pengobatan kanker yang konven-

sional dengan polifenol ternyata hasilnya 20 kali lebih efektif dibanding pengobatan konvensional saja. Sementara yang berkaitan dengan jantung, para peneliti menemukan bahwa perempuan berusia lebih dari 55 tahun yang setiap hari sedikitnya minum teh hitam dua kali, 54% berkurang kemungkinannya terkena *arterosklerosis* dibanding yang tidak minum. *Arteroskeloris* adalah penyumbatan pembuluh darah yang dapat memicu munculnya serangan jantung maupun stroke. Makin banyak teh yang diminum, makin turun risikonya. Studi yang dimuat di *Archive of Internal Medicine* menyebutkan polifenol kemungkinan berperan sebagai pencegah kolesterol jahat (LDL, *Low Density Lipoprotein*) yang memicu bertumpuknya plak yang bisa menyumbat arteri. Selain itu antioksidan pada teh ini juga memperlancar arteri mengirim darah yang penuh gizi ke jantung dan ke seluruh tubuh.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat dipahami bahwa adanya polifenol sebagai salah satu antioksidan yang terkandung dalam teh bunga sepatu dapat menjadi penangkal terhadap adanya radikal bebas yang masuk ke dalam tubuh kita. Selain polifenol, vitamin C dalam teh bunga sepatu juga dapat bertindak sebagai antioksidan dengan mekanisme penangkalan sama seperti mekanisme penangkalan radikal bebas oleh polifenol.

Adanya polifenol dalam teh bunga sepatu memungkinkan teh tersebut dapat menjadi minuman yang mampu menangkal radikal bebas yang berasal dari makanan yang mengandung asam lemak yang mudah teroksidasi, terutama makanan yang mengalami proses penggorengan yang melibatkan minyak goreng. Hal ini karena minyak goreng mudah rusak dan teroksidasi pada suhu panas yang digunakan untuk memasak, padahal saat ini banyak sekali makanan yang dijual dalam bentuk gorengan, baik itu pisang, tempe, tahu goreng, tempura, maupun lauk-pauk goreng, seperti lele, ikan, ayam, dan lain-lain.

PENUTUP

Teh bunga sepatu merupakan jenis teh baru yang pembuatannya sangat mudah dan tidak memerlukan bahan dan alat yang canggih. Jika dilihat secara keseluruhan komposisi zat gizi yang terkandung pada teh bunga sepatu menunjukkan bahwa teh jenis baru ini memiliki komposisi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan tubuh kita,

tidak berlebihan tetapi juga tidak kurang. Oleh karena itu, teh bunga sepatu dapat menginspirasi masyarakat untuk dikembangkan sebagai *home industry* yang menjanjikan dengan tanpa memerlukan lahan yang khusus untuk membudidayakannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bravo, L. (1998). Polyphenols : Chemistry, Dietary Sources, Metabolism, and Nutritional Significance. *Nutrition Reviews*, 56, 317-333.
- Das Salirawati, dkk. (2010). *Penentuan kadar berbagai zat gizi pada teh bunga sepatu*. Laporan Penelitian. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY.
- La Vecchia, C., E. Negri, S. Francheschi ,B. D'Avanzo, P. Boyle. (1992). Tea Consumption and Cancer Risk. *Nutr. Cancer*, 17, 27 – 31.
- F.G. Winarno. (2002). *Kimia pangan dan gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Kartasapoetra dan Marsetyo. (2003). *Ilmu gizi : korelasi gizi, kesehatan, dan produktivitas kerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Simorangkir, A dan Anneke G. Simorangkir. (1977). *Terapi gizi untuk penyakit kardiovaskuler*. Jawa Barat: Universal Offset Bandung.
- Sumeru Ashari. (1995). *Hortikultura : aspek budidaya*. Jakarta: UI Press.
- <http://yes333.blog2.plasa.com/rosella-hisbiscus-sabdariffa-I>