
Kajian Morfologi dan Review Fitokimia Tumbuhan Kersen (*Muntingia calabura* L)

Meutia Zahara^{1*}, Suryady

¹Universitas Muhammadiyah Aceh, Indonesia

*teeya_razali@yahoo.co.id

Abstrak: Tumbuhan kersen (*Muntingia calabura* L) sering dikenal dengan “seri atau cherry”. Kajian terhadap morfologi daun, bunga dan buah tumbuhan kersen dilakukan dengan tujuan untuk mengenal lebih dalam tentang karakteristik tumbuhan ini. Tumbuhan kersen ini sering digunakan sebagai pohon peneduh di pinggir jalan dikarenakan susunan daunnya yang rindang. Pemanfaatan kersen sebagai bahan obat-obatan dan pangan masih minim, hal ini disebabkan karena nilai ekonomisnya yang rendah dan juga pengetahuan tentang manfaat tumbuhan ini belum diketahui secara luas. Kajian tentang review kandungan fitokimia tumbuhan kersen ini yang berasal dari hasil penelitian para ahli terdahulu diharapkan dapat memberi informasi tentang manfaat kersen sebagai obat tradisional dan bahan pangan.

Kata kunci: *Muntingia calabura* L., Morfologi, Fitokimia, obat herbal

A. Pendahuluan

Muntingia calabura L. yang dikenal dengan tumbuhan kersen atau seri. Di beberapa negara kersen dikenal dengan beberapa nama: datiles, aratiles, manzanitas (Filipina), khoom somz, takhob (laos), krakhop barang (Kamboja), kerup siam (Malaysia), capulin blanco, cacaniqua, niqwa, iguito (Spanyol), jamaican cherry, panama berry, singapore cherry (Inggris) dan japanese kers (Belanda) (Kosasih dkk, 2013). Tumbuhan ini memiliki buah kecil dan manis, berwarna hijau ketika masih muda dan berwarna merah setelah tua dan matang. Pohon kersen termasuk ke dalam tumbuhan liar yang rindang dan mudah berkembang biak walaupun pada suhu panas, tingginya mampu mencapai 12 meter. Pohon ini mudah dijumpai di sepanjang jalan sebagai penyerap polusi udara dan peneduh. Selain bermanfaat sebagai tumbuhan peneduh, kersen juga memiliki banyak manfaat untuk kesehatan manusia (Laswati dkk, 2017).

Pohon kersen termasuk ke dalam tumbuhan jenis neotropik yaitu tumbuhan yang hidup dengan baik dengan iklim tropis seperti Indonesia. Kersen berasal dari Filipina dan menyebar ke Indonesia sekitar abad ke-19, tumbuhan ini sangat mudah tumbuh dan liar sehingga sering digunakan sebagai tumbuhan peneduh karena memiliki daun yang rindang. Berdasarkan klasifikasi botani, kersen termasuk ke dalam famili Malvales (Rosandari dkk, 2011). Berikut kedudukan taksonomi kersen (Sari, 2012):

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta

Anak divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Anak Kelas	: Dialypetalae
Family	: Malvales/Columniferae
Ordo	: Elaeocarpaceae
Genus	: <i>Muntingia</i>
Spesies	: <i>Muntingia calabura</i> L.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2018. Pengambilan daun, bunga dan buah kersen sebagai sampel dan bahan penelitian dilakukan di kawasan Banda Aceh di sepanjang jalan, tumbuhan kersen sering dimanfaatkan sebagai pohon peneduh di sepanjang jalan. Alat yang diperlukan pada kajian morfologi tumbuhan kersen antara lain; penggaris, gunting, kertas putih, kantong plastik, kamera dan buku panduan morfologi daun yang ditulis oleh Prof. Gembong Tjitroseopomo tahun 2016. Sedangkan kajian tentang fitokimia tumbuhan kersen dilakukan dengan kajian pustaka dari hasil publikasi pada beberapa jurnal. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik pengamatan langsung pada objek di lapangan.

C. Hasil Dan Pembahasan

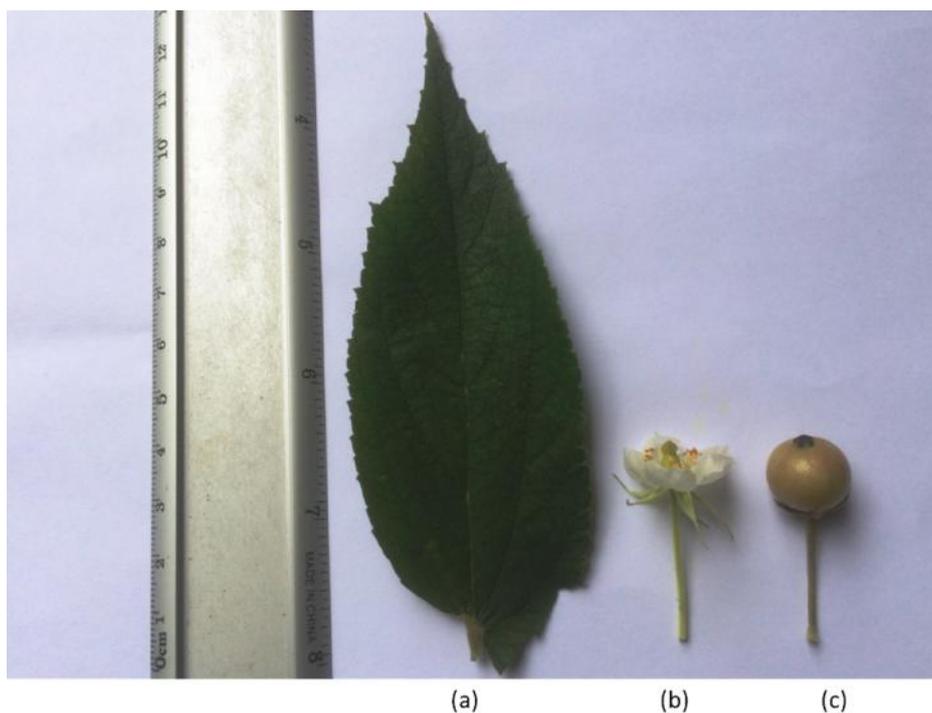
1. Morfologi Tumbuhan Kersen

Kersen termasuk ke dalam tumbuhan tahunan dengan tinggi mencapai 12 m. Batang tumbuhan ini berkayu, tegak, bulat dan memiliki percabangan simpodial. Percabangannya mendatar, menggantung ke arah ujung, berbulu halus, daun tunggal berbentuk bulat telur sampai lanset. Lembaran daunnya memiliki pangkal yang nyata dan tidak simetris dengan ukuran mencapai 14 cm x 4 cm, tepi daun bergerigi, bagian bawah berbulu (Haki, 2009; Tjitroseopomo, 2016), daun-daunnya terletak mendatar dan berseling (Gambar 1.).



Gambar 1. Susunan daun kersen

Menurut penjelasan Kosasih, dkk (2013), daun kersen berbentuk bulat telur dengan panjang mencapai 6,5 cm, tepinya gergerigi, ujungnya runcing, susunan berseling mendatar. Hal ini sesuai juga dengan penjelasan Tjitroseopomo (2016) di dalam buku Morfologi Tumbuhan. Daun berwarna hijau muda dengan bulu rapat di permukaan bawah daun. Batangnya dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 12 cm, namun pada umumnya berkisar antara 1-4 m, percabangannya mendatar dan membentuk naungan yang rindang. Sedangkan bunganya berwarna putih terletak di ketiak sebelah kanan atas daun (Gambar 1), memiliki tangkai yang panjang, mahkota bertepi rata, bentuk telur bundar, jumlah benang sari nya banyak antara 10-100 belai (Gambar 2). Buah kersen berbentuk bulat, rasanya manis, berwarna hijau pada waktu muda dan merah setelah matang dengan biji yang banyak seperti pasir. Bijinya berukuran 0,5 mm dan berwarna kuning (Kosasih dkl, 2013).



Gambar 2. Morfologi tumbuhan Kersen (a) daun, (b) bunga dan (c) buah

2. Kandungan Fitokimia dan Pemanfaatan Kersen

Tumbuhan kersen ini mengandung begitu banyak senyawa kimia yang bermanfaat bagi kesehatan manusia. Di dalam 100 gram buah kersen mengandung 117,8 gr, protein 0,384 gr, lemak (1,56), karbohidrat (17,9 gr), serat (4,6 gr), abu (1,14 gr), kalsium (1,24 mg), fosfor (84 mg), besi (1,18 mg), karoten (0,019 gr), tianin (0,065 gr), riboflavin (0,037 gr), niacin (0,55 gr), dan vitamin C 80,5 mg) (Kosasih dkk, 2013). Kersen termasuk salah satu tumbuhan obat-obatan yang diduga memiliki substansi aktif sebagai anti diabetes yaitu asam askorbat, serat, niasin dan betakaroten (Verdayanti, 2009). Ujianto (2011) menjelaskan bahwa kandungan gizi buah kersen tidak kalah dengan buah mangga. Kandungan vitamin C pada buah mangga sebesar 30 mg, sedangkan buah kersen sebesar 80,5 mg. Kandungan kalsium buah kersen mencapai 124,6 mg jauh lebih tinggi dibandingkan dengan buah mangga yaitu 15 mg. Di Indonesia, buah kersen dimanfaatkan secara tradisional untuk mengobati asam urat dengan cara mengkonsumsi 9 butir buah kersen 3 kali sehari dan terbukti dapat mengurangi rasa nyeri akibat asam urat.

Kersen mengandung flavonoid yang terdiri dari berbagai jenis; flavon, flavanon, flavan, dan biflavan. Senyawa kimia lainnya yaitu tannin, triterpene, polifenol yang berperan di dalam aktivitas antioksidan. Daun kersen memiliki senyawa fitokimia yang menunjukkan

aktivitas antioksidatif dan antimikroba (Haki, 2009; Priharjanti, 2007; Zakaria dkk, 2011). Menurut Binawati dan Amillah (2013) *di dalam* Laswati (2017), senyawa flavonoid ini berfungsi sebagai antimikrobia, antivirus, antioksidan, antihipertensi, merangsang pembentukan estrogen dan mengobati gangguan fungsi hati.

Haki (2009) menjelaskan bahwa masyarakat Peru telah lama menggunakan tumbuhan kersen ini sebagai obat tradisional. Daun kersen digunakan sebagai obat sakit kepala dan anti radang dikarenakan kandungan senyawa kimianya yang beragam yaitu; flavonoid, tannin, triterpenoid, saponin dan polifenol yang menunjukkan aktivitas antioksidatif dan antimikroba. Selain itu tumbuhan kersen sangat bermanfaat sebagai obat batuk, obat sakit kepala, antiinflamasi, antioksidan, antikanker, antinosiseptik, antibakteri dan kardioprotektif (Lim, 2012:489-91). Kersen sendiri adalah spesies tunggal dari genus *Muntingia*. Pemanfaatan kersen sebagai bahan obat-obatan dan pangan sendiri di Indonesia masih belum optimal karena dianggap tidak memiliki nilai ekonomis dan pengetahuan yang masih kurang tentang tumbuhan ini, padahal memiliki manfaat yang sangat tinggi (Vembriarto dan Rahmad, 2014). Buah kersen sering dimanfaatkan sebagai selai jam fruit di negara Srilangka sebagai teman makan roti dan lainnya.

Di negara Meksiko, buah ini sangat digemari dan banyak dijual di pasar-pasar tradisional. Jus buah kersen sangat bermanfaat dan memiliki kandungan yang lebih dibandingkan dengan larutan isotonik yang beredar di pasaran (Dwi dan Istikhomah, 2010). Di Indonesia, selain sebagai obat untuk menyembuhkan beberapa penyakit di atas, masyarakat juga memanfaatkan daunnya sebagai the (Sudarmanto, 2015).

D. Kesimpulan

Pohon Kersen (*Muntingia calabura* L) adalah tumbuhan yang sangat populer yang sering dimanfaatkan sebagai pohon peneduh di seputaran jalan termasuk di Banda Aceh, sering dikenal dengan nama seri. Tumbuhan yang memiliki buah kecil dan manis ini memiliki banyak manfaat bagi kesehatan manusia antara lain sebagai obat batuk, obat sakit kepala, antioksidan, anti kanker, asam urat, diabetes dan lainnya. Selain itu dapat juga dimanfaatkan sebagai bahan pangan seperti jus dan selai (*jam*). Namun dikarenakan nilai ekonomisnya yang masih rendah, pemanfaatan tumbuhan kersen sebagai bahan obat-obatan dan pangan masih belum optimal.

E. Referensi

- Dwi, N., dan Istikhomah, M. 2010. Sirup kersen (*Muntingia calabura* L) sebagai alternatif minuman kesehatan keluarga. Availabe from:
<https://nugrahiniwijayanti.wordpress.com/2010/05/06/sirup-kersen-muntingia-calabura-l-sebagai-alternatif-minuman-kesehatan-keluarga-2/>
- Haki, M. 2009. Efek ekstrak daun Talok (*Muntingia calabura* L.) terhadap ektivitas enzim SGPT pada mencit yang diinduksi karbon tetraklorida. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Kosasih, E., Supriatna, N., Ana, E. 2013. Informasi singkat benih kersen/talok (*Muntingia calabura* L.). Balai pembenihan Tanaman Hutan Jawa dan Madura.
- Laswati, D. T., Sundari, N. R. I., dan Anggraini, O. 2017. Pemanfaatan kersen (*Muntingia calabura*, L.) sebagai alternatif produk olahan pangan: sifat kimia dan sensoris. Jurnal JITIPARI, Vol. 4: 127-134.
- Lim, T. K. 2012. *Edible medicinal and non-medicinal plants*. London New York. Springer Dordrecht Heidelberg. 489-91.
- Priharjanti, D. 2007. *Muntingia calabura* L. <http://florabase.calm.wa.gov.au/browse/flora>.
- Sari, C. I. P. 2012. Kualitas minuman serbuk Kersen (*Muntingia calabura* L.) dengan variasi konsentrasi maltodekstrin dan ekstrak kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.). Skripsi, Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Sudarmanto, A. 2015. Program pendampingan teh seduh dan celup dari daun kersen guna menumbuhkan kreatifitas wirausaha di kelurahan Lamper Tengah Kecamatan Semarang Selatan Kota Semarang. DIMAS.-Vol. 15, No. 1.
- Rosandari, T., Thayib, M. H., Krisdiawati, N. 2011. Variasi penambahan gula dan lama inkubasi pada proses fermentasi Cider Kersen (*Muntingina calabura* L.). Program Studi Teknologi Industri Pertanian.
- Tjitrosoepomo, G. 2006. Morfologi Tumbuhan. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Ujiyanto. 2011. Sirup buah kersen, penyembuh asam urat.
- Verdayanti, T. E. 2009. Uji efektifitas jus buah kersen terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus putih. UMM. Malang.
- Vembriarto, J. P., dan Rahmad, S. 2014. Pengaruh ekstrak buah kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap kadar glukosa darah tikus putih (*Ratus norvegicus*) yang diinduksi streptozotocin (STZ). Fakultas Kedokteran Hewan, UGM. Yogyakarta.
- Zakaria, Z. A., Mohammed A. M., Jamil N. S. M. 2011. *In vitro antiproliferative and antioxidatif activities of the Extracts of Muntingia calabura leaves*. The America Journal of Chinese medicine. 39 (1). P 183-200.