

KARAKTERISTIK PROKSIMAT BUAH MANGGA LALI JIWO (*Mangifera indica*) DARI DESA KARANGJATI, KABUPATEN BLORA

Dyah Haskarini, Dwi Nugraheni, dan Arif Susila
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah

E-mail: dyahhaskarini@yahoo.com

ABSTRACT

Proksimat Characteristics Of Mangga Lali Jiwo (*Mangifera Indica*) From Karangjati Village, Blora District. Mangoes (*Mangifera indica*) are included in the group of fruit stones (drupa) which have flesh with different sizes and shapes depending on the species, ranging from round, ovoid to oblong oval. Besides having attractive colors, good taste, exotic scents, rich in nutrients, mango is also a high source of carotene, and contains ascorbic acid and phenolic compounds. The study of the physical and proximate character of the lali jiwo mango from Blora Regency has been carried out from January to December 2018. This study aims to determine the physical character and proximate value of the lali jiwo mango fruit which is useful as an evaluation of the quality of the food. contained in it. The physical test results of lali jiwo mangoes are as follows: 0.37 kg fruit weight, oval fruit shape, yellow orange fruit flesh (17A), 1.25 cm thick flesh, sweet taste, and medium fruit aroma. The proximate value, which includes water, protein, sugar and vitamin C levels, respectively: 83.15%; 0.83%; 16.32%; and 0.06%.

Keywords: *lali jiwo mango, nutrition, quality, proximate*

ABSTRAK

Buah mangga (*Mangifera indica*) termasuk kedalam kelompok buah batu (drupa) yang berdaging dengan memiliki ukuran dan bentuk yang berbeda-beda tergantung pada spesiesnya, mulai dari bulat, bulat telur hingga lonjong memanjang. Selain memiliki warna yang menarik, rasa yang enak, aroma yang eksotik, kaya nutrisi, mangga juga merupakan sumber karoten yang tinggi, serta mengandung asam askorbat dan senyawa fenolik. Kajian tentang analisa proksimat buah mangga lali jiwo dari Kabupaten Blora telah dilaksanakan pada bulan Januari sampai Desember 2018. Kajian ini dimaksudkan untuk mengetahui nilai proksimat dari buah mangga lali jiwo yang bermanfaat sebagai penilaian kualitas buah terutama pada standar zat makanan yang seharusnya terkandung di dalamnya. Hasil pengujian proksimat pada sampel buah mangga lali jiwo yang meliputi kadar air, protein, gula dan vitamin C berturut turut adalah sebagai berikut; 83,15%; 0,83%; 16,32%; dan 0,06%.

Kata kunci: *mangga lali jiwo, nutrisi, kualitas, proksimat*

PENDAHULUAN

Mangga memiliki nama ilmiah *Mangifera indica* adalah buah yang terdiri dari beberapa jenis varian. Setiap varian mangga memiliki kandungan zat gizi yang agak berbeda satu sama lain. Buah mangga terdiri dari tiga bagian, yaitu kulit, daging, dan biji. Diantara ketiga bagian tersebut, bagian daging adalah bagian yang memiliki berat paling besar yakni lebih dari 60% dari berat total sebuah mangga utuh. Umumnya, kandungan buah mangga terdiri dari beberapa jenis vitamin dan mineral. Buah mangga kaya akan vitamin A dan vitamin C. Selain itu, mangga juga mengandung beberapa mineral seperti kalsium, fosfor, besi, kalium, dan magnesium (Anonim¹, 2019).

Buah mangga memiliki warna yang menarik, rasa yang enak, aroma yang eksotik, kaya nutrisi, dan sebagai sumber karoten yang tinggi, serta mengandung asam askorbat dan senyawa fenolik, dan dikenal sebagai *king of the fruit* di Asia Timur (Pott *et al.*, 2003). Tharanathan *et al.* (2006) mengemukakan bahwa buah mangga merupakan sumber penting dari mikronutrien, vitamin dan phytochemical lainnya. Selain itu, buah mangga memberikan energi, diet serat, karbohidrat, protein, lemak dan senyawa fenolik

Nilai kandungan gizi mangga secara umum per 100 g terdiri dari energi 272 kJ (65

kcal), karbohidrat 17 g, gula 14,8 g, diet serat 1,8 g, lemak 0,27 g, protein 0,51 g, vitamin A equiv. 38 mg, beta-karoten 445 mg, thiamine (Vitamin B1) 0,058 mg, riboflavin (Vitamin B2) 0,057 mg, niacin (Vitamin B3) 0,584 mg, asam pantotenat (Vitamin B5) 0,160 mg, vitamin B6 0,134 mg, folat (Vitamin B9) 14 mg, vitamin C 27,7 mg, kalsium 10 mg, besi 0,13 mg, magnesium 9 mg, fosfor 11 mg, kalium 156 mg, dan seng 0,04 mg. (Wikipedia, 2019)

Indonesia memiliki banyak jenis mangga, bahkan tidak sedikit diantaranya yang merupakan tumbuhan endemik Indonesia. Salah satunya adalah mangga lalijiwa Si Manis Endemik Jawa. Nama latin tumbuhan ini adalah *Mangifera Lalijiwa*. Dalam bahasa Inggris mangga lalijiwa disebut sebagai 'laleejewo'. Nama lalijiwa sendiri berasal dari kata 'lali' yang mempunyai arti 'lupa' dan jiwo atau jiwa. Konon rasa manis dan lezatnya bakal membuat siapapun yang memakannya akan lupa diri (Anonim2, 2019).

Mangga Lalijiwo (Manalagi Probolinggo) mempunyai bentuk bulat panjang, sedikit berparuh dan berlekuk. Warna kulit hijau tua dengan bintik kelenjar berwarna putih kehijauan dan ditutupi lapisan lilin. Daging buahnya cukup tebal, berwarna kuning tua, mengandung sedikit air, rasanya manis, bahkan pada waktu masih muda rasanya tidak begitu asam dan aromanya tidak begitu tajam. Ukuran buahnya sedang dengan panjang kira-kira 7 cm dan berat rata-rata 200 g/buah. Batangnya sering digunakan sebagai batang bawah dalam perbanyakan vegetatif mangga (Anonim³, 2019). Saat kondisi buah mengkal, buah memiliki tekstur renyah dan manis segar. Saat masih muda, warna daging buahnya putih kehijauan, sedangkan saat tua berwarna kuning hingga jingga (Anonim⁴, 2019).

Berbagai manfaat dari mangga lali jiwo adalah: dapat membantu menekan resiko terkena penyakit degenerasi manula karena adanya kandungan zat antioksidan zeaxanthin. Buah mangga juga dikenal memiliki indeks glikemik yang rendah yang baik bagi penderita diabetes. Adanya serat dan vitamin serta kalium pada buah mangga baik untuk mencegah penyakit kardiovaskular. Vitamin K pada buah mangga lalijiwo dapat membantu kinerja kalsium untuk menjaga dan meningkatkan kekuatan dan kesehatan tulang. Antioksidan dalam mangga sangat tinggi, antara lain quertecin, astraglin, fiestin, dan asam galat yang siap melindungi tubuh dari serangan kanker (Kurnia M, 2017).

Mutu hasil hortikultura segar seperti pada buah mangga didefinisikan sebagai kombinasi dari karakteristik dan sifat-sifat yang memberikan nilai komoditas sebagai bahan makanan. Menurut Kader (2002), konsumen mangga menilai perfoma mutu mangga tergantung pada parameter mutu eksternal atau penampilan visual (bebas memar, bebas getah, bebas cedera, berat, warna, dan bentuk) dan pada parameter mutu internal (warna daging, kerusakan, tingkat keasaman, dan derajat kemanisan). Kajian tentang karakteristik proksimat buah mangga lali jiwo dimaksudkan untuk mengetahui kandungan gizi (proksimat) dari buah mangga lali jiwo. Dengan demikian, berdasarkan hasil dari karakterisasi tersebut dapat diketahui kualitas dari buah mangga lali jiwo, terutama pada standar zat makanan yang seharusnya terkandung di dalamnya.

METODE PENELITIAN

Kajian tentang karakteristik proksimat buah mangga lali jiwo dilaksanakan pada bulan Januari sampai Desember 2018. Buah mangga yang diamati adalah buah yang sudah masak dan tidak cacat, berasal dari tanaman yang berumur sekitar 40 tahun dari Desa Karangjati, Kabupaten Blora. Penomoran warna kulit buah dan daging buah dilakukan dengan menggunakan Royal Horticulture Society (RHS) Colour Chart. Analisa proksimat dilakukan di UPT laboratorium UNIMUS yang meliputi kadar air, protein, kandungan gula, vitamin C. Selain itu juga dilakukan pengamatan buah secara fisik yang meliputi berat dan bentuk buah, berat dan tebal daging buah, sedangkan secara sensoris dilakukan penilaian terhadap warna, rasa, serta aroma daging buah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil karakterisasi fisik buah mangga lali jiwo adalah sebagai berikut (Tabel 1).

Tabel 1.

Karakteristik fisik buah mangga lali jiwo dari Kabupaten Blora

No	Parameter	Hasil (keterangan)
1	Berat buah	0,137 kg
2	Bentuk	Oval
3	Berat daging buah	0,066 kg
4	Tebal daging buah	1,25 cm
5	Warna daging buah	Yellow orange (17A)
6	Ketebalan kulit	0,92 mm (Tipis)

Bentuk dan warna buah, maupun daging buah mangga lali jiwo tercantum pada gambar berikut.



Gambar 1. Bentuk, warna buah dan daging buah mangga lali jiwo

Buah mangga memiliki ukuran dan bentuk yang berubah-ubah bergantung pada macamnya, mulai dari bulat (misalnya mangga gedong), bulat telur (gadung, indramayu, arumanis) hingga lonjong memanjang (mangga golek) (Wikipedia, 2019). Menurut Kader (2002), konsumen mangga menilai performa mutu mangga tergantung pada parameter mutu eksternal atau penampilan visual (bebas memar, bebas getah, bebas cedera, berat, warna, dan bentuk) dan pada parameter mutu internal (warna daging, kerusakan, tingkat keasaman, dan derajat kemanisan).

Karakteristik mangga lali jiwo dari Blora memiliki kemiripan dalam beberapa hal dengan buah kasturi (*Mangifera casturi* Delmiana) dan Hampalam (*Mangifera* sp.), keduanya merupakan buah lokal Kalimantan. Buah Kasturi saat masih muda berwarna hijau, setelah tua berubah menjadi coklat kehitaman, permukaan kulitnya licin, berukuran kecil (sebesar telur ayam), dengan bobot 60-84 g, panjang 4,55,5 cm, dan lebar 3,5-3,9 cm. Bentuk buah kasturi lonjong dengan nisbah P/L 1,25-1,53. Kulit buah sekitar 0,24 mm. Daging buah kasturi lebih tipis dibandingkan dengan buah mangga yang mempunyai nilai komersial tinggi. Adapun buah hampalam, memiliki kulit buah pada saat masih muda berwarna hijau dan setelah tua berubah menjadi hijau-kekuningan dengan permukaan kulit licin. Daging buah berwarna jingga, ukuran buah tergolong sedang dengan bobot 220-298 g, panjang 9-11 mm, dan lebar 6-7 mm. Bentuk buah lonjong dengan nisbah panjang/lebar 1,4-1,5 mm. Kulit buah tipis (1 mm), sehingga daging buah yang dapat dimakan mencapai 62% (Antarlina, 2009).

Karakteristik proksimat dan sensoris daging buah mangga lali jiwo

Mangga memiliki nama ilmiah *Mangifera indica* adalah buah yang terdiri dari beberapa jenis varian. Setiap varian mangga memiliki kandungan zat gizi yang agak berbeda satu sama lain. Hasil karakteristik proksimat dan sensoris daging buah mangga lali jiwo ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2.

Karakteristik proksimat dan sensoris buah mangga lali jiwo dari Kabupaten Blora

No	Parameter	Hasil (keterangan)
1	Rasa	Manis
2	Aroma buah	Sedang
3	Kadar air	83,15%
4	Kandungan gula	16,32%
5	Kadar Vit. C	0,06%
6	Kadar protein	0,83%

Dari Tabel 2, mangga lali jiwo memiliki kadar air 83,15 % hampir sama dengan mangga golek (82,2%) dan lebih tinggi dari mangga indramayu (80,2%) (Anonim 1972) dan lebih rendah jika dibandingkan dengan kadar air mangga kasturi (87,20%) dan mangga hampalam (85,20%) yang dikemukakan oleh Antarlina (2009). Namun demikian jika dibandingkan dengan kadar air mangga gadung (87,4%) dan harum manis (86,6%) yang tercantum dalam Anonim⁵ (1972) kadar air mangga lalijiwo lebih rendah. Kadar air yang lebih rendah menjadikan mangga lalijiwo berasa lebih manis dibanding mangga kasturi dan hampalan yang menurut hasil penelitian Antarlina (2009) kedua macam mangga ini memiliki rasa manis-asam.

Mangga Lali jiwo dengan kandungan gula sebesar 16,32% merupakan jenis mangga manis seperti halnya mangga manalagi. Hasil penelitian Kartikorini (2018), menyatakan bahwa kadar gula sukrosa pada buah mangga madu sebesar 24,89%, mangga manalagi 16,13 %, mangga gadung 7,96%, mangga kweni 20,21% dan mangga harum manis 35,83%, sedangkan mangga hampalan (Antarlina 2009) memiliki rasa kombinasi antara manis dengan sedikit asam dengan kandungan gula 11,7%.

Vitamin C merupakan salah satu asam organik yang terkandung dalam buah mangga, di samping asam-asam organik lainnya, seperti malat dan sitrat. Tingkat kematangan buah pun dapat mempengaruhi kadar vitamin C, semakin buah matang maka kadar vitamin C semakin tinggi (Pracaya, 2008). Vitamin C atau asam askorbat merupakan salah satu vitamin yang dibutuhkan sebagai suplemen yang sangat penting bagi tubuh manusia. Adanya vitamin C, mempengaruhi keasaman dalam suatu buah. Lee *et al.* (2000), menyatakan bahwa vitamin C dalam bentuk asam askorbat maupun asam dehidroaskorbat merupakan salah satu faktor ukuran mutu bagi berbagai produk hortikultura dan mempengaruhi berbagai aktivitas biologi pada tubuh manusia.

Kandungan vitamin C mangga lali jiwo sebesar 0,062% (Tabel 2) paling tinggi jika dibandingkan dengan mangga gadung, golek, harum manis, dan mangga indramayu yang tercantum dalam Anonim⁵ (1972), juga mangga kasturi dan mangga hampalan dari penelitian Antarlina (2009) berturut turut sebesar (%) 0,009; 0,030; 0,006; 0,016; 0,020; 0,040.

Kandungan protein mangga lali jiwo cukup tinggi (0,83%) sama dengan mangga indramayu (0,8%), lebih tinggi dari mangga gadung (0,7%) dan mangga golek (0,5%), serta mangga harum manis (0,4%), seperti tercantum dalam (Anonim⁵, 1972), juga terhadap mangga kasturi (0,3%), sedangkan mangga hampalam mempunyai kandungan protein paling tinggi yaitu 1,5% (Antarlina 2009).

Zat yang terkandung di dalam tiap jenis buah-buahan baik kandungan air, protein, lemak, gula, serat, vitamin dan mineral memiliki jumlah serta kadar yang berbeda-beda. Tiap buah tersebut memiliki karakteristik dan tingkat kematangan yang beragam sehingga membuat kandungan zat yang terdapat didalamnya juga berbeda-beda. Perbedaan ini disebabkan oleh pengaruh kondisi pascapanen, dan faktor prapanen, termasuk di antaranya: varietas, iklim, tanah, pupuk, pestisida, tingkat kematangan, dan status air selama penanaman.

KESIMPULAN

Hasil karakterisasi buah mangga laiwiwo dari Kabupaten Blora adalah sebagai berikut; bentuk buah oval, berat 0,137 kg, ketebalan kulit 0,93 mm (tipis), berat daging buah 0,066 kg, tebal 1,25 cm, warna yellow orange, rasa manis, dan aromanya sedang. Adapun hasil uji proksimat terhadap kadar air, protein, kandungan gula dan vitamin C berturut turut adalah sebagai berikut; 83,15%, 0,83%, 16,32% dan 0,06%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim1. Kandungan Buah Mangga Berbagai Jenis Varietas, Pecinta Mangga Wajib Tahu! <https://doktersehat.com/kandungan-buah-mangga/>. Diakses 10 Juli 2019
- Anonim2. 2014. Mangga Lalijiwa si Manis Endemik Jawa. <https://alamendah.org/2014/05/01/mangga-lalijiwa-si-manis-endemik-jawa/> Diakses 12 Juli 2019
- Anonim3. Varietas Mangga Lali Jiwo. <http://tipspetani.blogspot.com/2014/11/varietas-mangga-lali-jiwo.html>. Diakses 15 Juli
- Anonim4. Mangga lali jiwo mangga super manis buat ketagihan. <http://www.warungbibit.com/2018/08/mangga-lalijiwo-mangga-super-manis-buat.html>. Diakses 17 Juli
- Anonim5. 1972. Daftar Komposisi Bahan Makanan Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, Jakarta
- Kader, A. A. 2002. Quality and safety factors: Definition and evaluation for fresh horticultural crops. *Postharvest technology of horticultural crops* : 279-285.
- Kartikorini N, 2018. Analisa Kadar Gula (Sukrosa) Buah Mangga Berdasarkan Varietasnya .*The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*. Vol. 2. No.1 th 2018 . ISSN 2597 – 3681
- Kurnia M A, 2017. Manfaat Dan Kandungan Buah Mangga Lali Jiwo <https://www.infotanamanbuah.com/manfaat/manfaat-mangga-lalijiwo/> Diakses
- Lee Seung, K & Adel A Kader 2000, 'Preharvest and postharvest factors influencing vitamin C content of horticultural crops', *Postharvest Biol. and Technol.*, no. 20, pp. 207-20.
- Pot, I, Marx, M, Neidhart, S, Muhlbauer, W & Carle, R 2003, 'Quantitative determination of β -carotene stereoisomers in fresh, dried, and solar-dried mangoes (*Mangifera indica*L.)', *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, vol. 51, pp. 4527-31.
- Pracaya. 2008. Bertanam Mangga. Jakarta: PT Penebar Swadaya
- Tharanathan, R. N., Yashoda, H. M., & Prabha, T. N. 2006. Mango (*Mangifera indica* L.), The king of fruits – A review. *Food Reviews International* 22: 95–123.
- Wikipedia. Mangga. <https://id.wikipedia.org/wiki/Mangga>. Diakses 19 Juli 2019