

KARAKTERISTIK BUAH DURIAN KAWUK (*DURIO ZIBETHINUS RUMPH. EX MURRAY*) DARI DESA TUNJUNGAN, KABUPATEN BLORA

Dwi Nugraheni, Dyah Haskarini, dan Yulis Hindarwati
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah

E-mail: henniwie2@gmail.com

ABSTRACT

Durian, is one of the fruits that gets the nickname "The King of Fruit" and as a "five star" fruit because of its fairly complete nutritional content. Besides containing the main nutrients, namely carbohydrates, unsaturated fats, and proteins, durian also contains important nutrients such as vitamin B, vitamin C, iron, potassium, magnesium, phosphorus, zinc, thiamin, riblofavin, omega 3 and 6. Study of characteristics of durian Kawuk fruit are held from January to December 2018. This study aims to determine the character of the durian Kawuk fruit from Tunjungan Village, Tunjungan sub-district, Blora district. Thus, based on the results of the characterization, it can be estimated the type and quality of the processed products. The results of the characterization of Kawuk durian fruit from Blora Regency are as follows; fruit skin color is green group 143 B, solid thorns, thin skin (9.25 mm). Regarding the fruit flesh including sight (0.21 gr), thin (4 mm), white group color (NN155 A), strong aroma, strong sweetness, weak bitter taste, texture and juice levels is medium. The results of chemical analysis of fruit flesh are: moisture content 66.14%, sugar 21.09%, fat 6.02%, crude fiber 4.14%, carbohydrate 28.53%, and protein 1.61%.

Keywords: Kawuk durian, nutrition, characterization, quality

ABSTRAK

Durian merupakan salah satu buah yang mendapatkan julukan '*The King of Fruit*' dan sebagai buah 'bintang lima' karena kandungan gizinya yang cukup lengkap. Selain mengandung zat gizi utama, yaitu karbohidrat, lemak tak jenuh, dan protein, durian juga mengandung nutrisi penting seperti vitamin B, vitamin C, zat besi, kalium, magnesium, fosfor, seng, thiamin, riblofavin, omega 3 dan 6. Kajian tentang karakteristik buah durian Kawuk dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Desember 2018. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui karakter dari buah durian Kawuk asal Desa Tunjungan, Kecamatan Tunjungan, Kabupaten Blora. Dengan demikian, berdasarkan hasil dari karakterisasi tersebut dapat diperkirakan macam dan kualitas dari hasil olahannya. Hasil karakterisasi buah durian Kawuk dari Kabupaten Blora adalah sebagai berikut; warna kulit buah *green group* 143 B, durinya padat, kulitnya tipis (9,25 mm). Mengenai daging buahnya termasuk ringan (0,21 gr), tipis (4 mm), warnanya *white group* (NN155 A), aromanya kuat, rasa manisnya kuat, rasa pahitnya lemah, kepulenan tekstur dan kadar jusnya sedang. Adapun hasil analisa kimia daging buahnya adalah : kadar air 66,14%, kandungan gula 21,09%, kadar lemak 6,02%, kandungan serat kasar 4,14%, karbohidrat 28,53%, dan proteinnya 1,61%.

Kata kunci: durian, Kawuk, nutrisi, karakterisasi, kualitas

PENDAHULUAN

Durian (*Durio zibethinus Murr.*) merupakan jenis buah yang didominasi oleh kandungan karbohidrat, lemak, protein, dan zat-zat lain seperti serat, kalsium, asam folat, magnesium, zinc dan besi juga ada di dalamnya. Durian memiliki kalori yang tinggi yaitu sekitar 147 kkal dalam setiap 100 gramnya (Anonim¹, 2019). Apabila dimakan dalam porsi cukup, durian memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Buah ini mengandung banyak serat, sehingga sangat baik untuk pencernaan. Selain itu, durian mengandung banyak potasium atau kalsium dan fosfor sehingga baik untuk kesehatan tulang dan persendian. Buah durian juga banyak mengandung vitamin, antara lain vitamin C sebagai antioksidan alami, vitamin B9 yang dimilikinya juga dapat mengatasi anemia, vitamin B1 untuk menjaga nafsu makan, vitamin B2 untuk mengatasi migren, serta vitamin B6 untuk meredakan stres dan depresi

(Anonim² 2019). Walau memiliki karbohidrat yang tinggi, namun indeks glikemik (IG) yang terdapat pada durian termasuk rendah. Total IG durian tergolong rendah dengan angka sebesar 49. Sementara nanas 82, pepaya 58, dan semangka 55. Anonim 3. Durian memiliki kandungan sukrosa 11.07%, lemak 2.85%, protein 4.14%, vitamin A 3.50%, vitamin C 2.03%, kadar air durian 64,49%. Selain itu buah durian juga mengandung *zat besi, kalium, magnesium, fosfor, seng, thiamin, riboflavin, omega 3 dan 6, polhyphenol, phytosterol, antioksidan, organosulfur, dan tryptophan*. Eries 2017. Daging buah durian mengandung 65 g air, 134 Kal energi, 2,5 g protein, 3 g lemak, 28 g karbohidrat, 7,4 mg Ca, 44 mg P, 1,3 mg Fe dan 175 SI vitamin A serta vitamin C dan E untuk setiap 100 g daging buah (Direktorat Gizi Depkes RI, 1981).

Pada umumnya durian dibudidayakan untuk dimanfaatkan buahnya. Selain dimakan langsung dalam keadaan segar, daging buah durian dapat pula diolah menjadi dodol durian (lempok) atau memfermentasikannya menjadi tempoyak dan untuk aroma permen, es krim, susu, dan beberapa jenis minuman penyegar lainnya. Durian varietas Kawuk memiliki beberapa keunggulan antara lain proses kembang hingga Durian Kawuk matang, membutuhkan waktu sekitar empat bulan. Tenggang waktu itu relatif lebih cepat dibandingkan varietas lain. Dari segi kualitas buah, durian jenis ini memiliki daging tebal, kulit tipis, dan rasanya lezat (Anonim³, 2019) rasanya enak sebab memiliki ciri khas warna yang kuning dengan kulit yang tipis (Anonim⁴, 2019). Durian Kawuk ini memiliki keistimewaan dan keunggulan diantaranya, frekuensi buah relatif tinggi, buah relative lebat, warna buah kuning, daging buah tebal dan rasanya lezat (Anonim⁵, 2019).

Kajian tentang karakteristik buah durian Kawuk dari Kabupaten Blora ini dimaksudkan untuk menggali lebih dalam keunggulan buah dan daging buahnya. Dengan demikian, keunggulan buah lokal yang sudah jelas status kepemilikannya seperti Durian Kawuk tersebut dapat dikembangkan dengan sentuhan inovasi teknologi dan penumbuhan kelembagaan perbenihan serta pengelolaan pascapanen untuk meningkatkan nilai tambah dan ekonomi masyarakat.

METODE PENELITIAN

Kajian tentang karakteristik buah Durian Kawuk dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Desember 2018 di Kabupaten Blora. Pengamatan fisik terhadap buah durian antara lain meliputi berat dan bentuk buah, warna dan ketebalan kulit buah, tipe duri, berat dan ketebalan daging buah serta kadar jus. Penilaian sensoris juga dilakukan terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur daging buah. Buah durian yang diamati adalah buah yang sudah masak, dan tidak cacat. Analisa proksimat dilakukan di UPT Laboratorium Universitas Muhammadiyah Semarang (UNIMUS) yang meliputi kadar air, protein, lemak, karbohidrat, gula, dan serat kasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Buah Durian Kawuk

Jenis durian unggul yang ada di Indonesia cukup banyak. Di Jawa Tengah saja ditemukan 40 jenis durian unggul. Tetapi yang sudah ditetapkan oleh Menteri Pertanian baru lima jenis durian unggul lokal, yaitu varietas Petruk asal Randusari (Jepara, Jawa Tengah), Sunan asal Gendol (Boyolali, Jawa Tengah), Sukun asal Gempolan (Karanganyar, Jawa Tengah), Sitokong asal Ragunan (Pasar Minggu, Jakarta) dan Simas asal Rancamaya (Bogor, Jawa Barat). Durian unggul yang diintroduksi dari Bangkok diantaranya Kani (Chane) dan Otong (Monthong). (Nuswamarhaeni *et al.*, 1990).

Hasil pengamatan karakteristik buah durian Kawuk dari Kabupaten Blora secara fisik dan sensoris adalah sebagai berikut (Tabel 1).

Tabel 1.

Karakteristik buah Durian Kawuk dari Kabupaten Blora

No	Parameter	Hasil (keterangan)
1	Berat	1,326 kg (Ringan)
2	Panjang	19,45 cm (Sedang)
3	Lebar	14,50 cm (Sempit)
4	Keliling	46,40 cm
5	Nisbah panjang/lebar	1,34 cm (Besar)
6	Jumlah juring	5
7	Kedalaman lekukan juring	Tidak ada
8	Bentuk	Bulat panjang
9	Bentuk ujung	Meruncing
10	Bentuk pangkal	Datar
11	Warna kulit secara umum	Green group 143 B
12	Keberadaan duri	Berduri
13	Panjang duri	1,38 cm (sedang)
14	Kepadatan duri	Padat
15	Tipe duri	Cembung
16	Duri pada pusat akhir buah	Tidak ada
17	Duri pada bagian pangkal	Ada
18	Berat kulit	0,92 kg (66,67%) (Sedang)
19	Ketebalan kulit	9,25 mm (Tipis)

Buah Durian Kawuk dari Blora ini mempunyai bentuk bulat panjang, dengan ketebalan kulit yang tergolong tipis (9,25 mm), berwarna *green* group 143 B, dan tipe durinya cembung (Gambar 1).



Gambar 1. Buah durian Kawuk

Buah durian bertipe kapsul berbentuk bulat, bulat telur hingga lonjong, dengan panjang hingga 25 cm dan diameter hingga 20 cm. Kulit buahnya tebal, permukaannya bersudut tajam ("berduri", karena itu disebut "durian", berwarna hijau kekuning-kuningan, kecoklatan, hingga keabu-abuan (Wikipedia 2019). Ukuran buah merupakan karakter yang menjadi atribut pertama yang diperhatikan oleh konsumen. Hal ini disebabkan karena ukuran buah berhubungan dengan harga dan porsi buah yang dapat dimakan (*edible portion*). Hasil penelitian Santoso *et al.* (2008) menunjukkan bahwa konsumen sebagian besar menyukai ukuran buah durian yang sedang (1,6–2,5 kg). Menurut Santoso *et al.* (2008), daging buah durian dikategorikan tebal jika mempunyai ketebalan daging lebih besar dari 1 cm.

Keuntungan buah durian yang berkulit tipis antara lain mempunyai daya simpan yang lebih lama dan tidak mudah pecah, Fitmawati *et al.* (2015) menyatakan bahwa kulit durian

yang tipis mempunyai jaringan parenkim yang tipis, luas kelenjar sekresi kecil, luas serat dan berkas pembuluh kecil, serta mempunyai umur simpan yang panjang. Sebagian besar kultivar dengan kulit tipis dijumpai pada kultivar yang tahan simpan.

Karakter panjang duri juga merupakan salah satu pertimbangan konsumen dalam memilih durian karena panjang duri mempengaruhi daya simpan buah. Kultivar yang tahan simpan umumnya memiliki duri pendek (Fitmawati *et al.*, 2015). Hasil penelitian Santoso *et al.* (2008) menunjukkan bahwa konsumen sebagian besar menyukai durian dengan ukuran duri sedang (1,10– 1,50 cm). Hasil penelitian Antarlina (2009) terhadap karakteristik fisik durian Kalimantan adalah bentuk buahnya lonjong, bobot buah 648-1569 g , tebal kulitnya 9,08 mm dengan warna kulit buah masak/tua hijau kusam/kekuningan, dan warna daging buahnya krem.

Karakteristik Daging Buah Durian Kawuk Dari Kabupaten Blora

Hasil pengamatan karakteristik daging buah durian Kawuk dari Kabupaten Blora secara fisik dan sensoris disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2.

Karakteristik daging buah Durian Kawuk dari Kabupaten Blora

No	Parameter	Hasil (keterangan)
1	Berat	0,21kg (Ringan)
2	Ketebalan	4 mm (tipis)
3	Warna	White group (NN155 A)
4	Aroma	Kuat
5	Rasa manis	Kuat
6	Rasa pahit	Lemah
7	Kepulenan tekstur	Sedang
8	Kadar jus	Sedang
9	Kadar Air	66,14%
10	Kandungan gula	21,09%
11	Kadar lemak	6,02%
12	Kandungan serat kasar	4,14%
13	Kandungan karbohidrat	28,53%
14	Kadar protein	1,61%

Karakteristik buah dan daging buah dari Durian Kawuk akan mencerminkan mutunya. Mutu merupakan gabungan dari sifat-sifat yang memberikan nilai pada durian. Mutu tidak hanya diperuntukkan pada produk, tetapi termasuk juga pelayanan, seperti kesesuaian isi kemasan dengan label dan ketepatan waktu pengiriman. Mutu merupakan suatu konsep dinamis yang mampu memuaskan konsumen, terdiri atas unsur/atribut spesifik mengenai penampilan tertentu suatu produk sesuai dengan persepsi konsumen. Peningkatan mutu suatu buah akan memberikan keuntungan yang berkelanjutan. Buah durian yang bermutu tinggi akan diterima dengan baik oleh pasar dan konsumen sehingga akan layak mendapatkan harga jual yang tinggi.

Setiap pasar durian yang dituju memiliki tuntutan mutu tersendiri. Hal ini akan berpengaruh terhadap pembentukan standar mutu durian yang diinginkan. Oleh karenanya, terdapat standar mutu minimal durian yang semestinya dipenuhi oleh setiap pembudidaya durian. Dengan masuknya durian impor, terbentuk konsumen baru yang menuntut kriteria lain pada standar mutu durian. Standar mutu yang diinginkan untuk durian impor umumnya adalah daging buah tebal, biji kempes, daging buah tidak lengket di tangan, aroma yang tidak kuat, warna daging buah yang lebih merah, dan buah dapat diperam tanpa mengurangi kualitas.

Perbedaan rasa manis daging buah durian antara lain disebabkan oleh perbedaan genetik, faktor lingkungan, dan tingkat ketuaan buah pada saat panen yang berbeda. Menurut

Haryanto dan Royaningsih (2007), buah durian yang dipanen pada saat masak penuh mempunyai kadar gula yang tinggi. Selama penyimpanan persentase gula pereduksi dan total padatan dalam durian meningkat, sedangkan total asamnya cenderung menurun. Perbandingan antara gula pereduksi dan total asamnya mempengaruhi rasa durian. Rasio gula pereduksi terhadap total asam yang meningkat akan meningkatkan rasa enak buah-buahan (Mathur dan Srivastava, 1955).

Rasa durian juga dipengaruhi oleh kandungan asam lemaknya, terutama asam linolenat dan perbandingan asam palmitat/palmitoleat. Kandungan asam linolenat dan perbandingan asam palmitat/palmitoleat yang makin rendah menghasilkan durian yang makin enak (Berry, 1981). Adapun tekstur daging buah durian sangat tergantung pada komposisi senyawa hemiselulosa, pektin dan gum. Buah durian makin lunak bila jumlah pektin yang larut dalam air makin tinggi (Hutabarat, 1990). Tekstur suatu produk juga sangat dipengaruhi oleh kadar air yang terkandung dalam produk pangan tersebut. Semakin tinggi kadar air maka semakin rendah tekstur atau semakin lunak daging durian.

Komposisi kimia (nilai gizi) buah dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor genetik, umur panen (tingkat kemasakan), dan lingkungan tumbuh. Oleh karena itu, terdapat keragaman komposisi kimia buah antar jenis dalam spesies yang sama, atau antar spesies dalam genus yang sama. Buah yang muda atau belum matang umumnya memiliki kadar air yang lebih tinggi daripada buah masak, namun kadar gula buah muda (mentah) lebih rendah daripada buah masak. Kandungan vitamin C dan total asam buah muda umumnya lebih tinggi. Secara sensoris, durian lokal Kalimantan memiliki rasa manis beralkohol dan tekstur daging buahnya lunak, sedangkan komposisi kimia buah segarnya (bb=berat basah) adalah sebagai berikut, kadar air (%)59,95 %,kadar abu (%bb) 1,05, protein (%bb) 2,56 , lemak (%bb) 2,25 , pati (%bb) 17,27 , serat kasar (%bb) 5,44, total gula (%bb) 20,54 , total asam (mg KOH/g) 4,95 , vitamin C (%bb) 0,002 Karbohidrat (%bb) 35,24 , Kalori (kal/100 g) 108,49 (Antarlina, 2019)

Kandungan gizi buah durian lokal per 22 gram daging buah adalah : 134 kalori energi; 2.50 protein; 3.00 gram lemak; 28.00 karbohidrat; 7.00 mg kalsium; 44 mg fosfor; 1.00 mg zat besi; 175 mg vitamin A; 0.10 mg vitamin B; dan 53.0 mg vitamin C, sedangkan di dalam 100 gram buah durian impor terdapat 147 kkal energi; 1,47 gram protein; 5,33 gram lemak; 3,8 gram karbohidrat; 27,09 gram serat; 6 mg kalsium; 0,43 mg zat besi; 30 mg magnesium; 38 mg fosfor; 436 mg kalium; 1 mg natrium; 0,28 mg seng; 0,207 mg tembaga; dan 0,324 mg mangan. Selain zat gizi makro dan mineral, durian impor juga memiliki kandungan beberapa jenis vitamin, di antaranya 45000 IU vitamin A; 19,7 mg vitamin C; 0,374 mg vitamin B1/ tiamin; 0,2 mg vitamin B2/ riboflavin; 1,074 mg vitamin B3/ niasin; 0,23 mg asam pantotenat; dan 0,316 mg vitamin B6 (Anonim⁶, 2019)

Warna merupakan salah satu parameter fisik yang paling menarik perhatian konsumen dan paling cepat memberikan kesan disukai atau tidak disukai. Daging buah durian Kawuk berwarna *White group* (NN155 A). Menurut Wikipedia (2019), daging buah durian berwarna putih hingga kuning terang. Peranan penting warna sangat nyata pada tiga hal, yaitu daya tarik, tanda pengenalan dan atribut mutu.

KESIMPULAN

Hasil karakterisasi buah Durian Kawuk dari Kabupaten Blora adalah sebagai berikut; Berat 1,326 kg (ringan), bentuk bulat panjang, warna kulit secara umum *green group* 143 B, tipe duri cembung, ketebalan kulit, 9,25 mm (tipis), berat daging buahnya 0,21 kg (ringan), berwarna *white group* (NN155 A), kepulenan tekturanya sedang, kadar jus sedang, rasa daging buahnya manis kuat dengan rasa pahit yang lemah dan aromanya kuat. Adapun hasil uji proksimat terhadap kadar air 66,14%, protein 1,16%, lemak, karbohidrat, gula, serat kasar berturut turut adalah sebagai berikut; 66,14%, 1,61%, 6,02%, 28,53%, 4,14%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim¹. Mengenal Kandungan Gizi Buah Durian
<https://lifestyle.kompas.com/read/2013/01/02/18104338/Mengenal.Kandungan.Gizi.Buah.Durian>. Diakses 9 Juli 2019
- Anonim². Jangan Takut Makan Durian, Simak Nih Penjelasan Pakar Gizi.
<https://www.jpnn.com/news/jangan-takut-makan-durian-simak-nih-penjelasan-pakar-gizi>. Diakses 12 Juli 2019
- Anonim³. Mengenal Durian Kawuk Khas Segulung Yang Intens Dikembangkan di Madiun.
<https://jatim.idntimes.com/news/jatim/nofika-dian-nugroho/mengenal-durian-Kawuk-khas-segulung-yang-intens-dikembangkan-di-madiun>. Diakses 15 Juli 2019.
- Anonim⁴. Durian Kawuk Asli dari Madiun. <https://jtvmediun.com/2018/02/10/durian-Kawuk-jenis-durian-asli-dari-madiun/>Diakses 17 Juli 2019
- Anonim⁵. Lezatnya Durian Dagangan.
<https://kitapunyamadiun.blogspot.com/2019/01/lezatnya-durian-dagangan.html>. Diakses 19 Juli 2019
- Anonim⁶. Kandungan Durian Lokal dan Impor untuk Cegah Over Asupan Gizi!
<https://doktersehat.com/3-kandungan-gizi-utama-buah-durian/>Diakses Juli 22 Juli 2019
- Antarlina S.S, 2009 Identifikasi Sifat Fisik dan Kimia Buah-buahan Lokal Kalimantan Buletin Plasma Nutfah Vol.15 No.2
- Berry S.K. 1981 Fatty acid composition and organoleptic quality of 4 clones of durian Durion-zibethinus. J. Am. Oil Chem. Soc. 58:716-727
- Direktorat Gizi Depkes RI. 1981. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Jakarta, Bharata Karya Aksara
- Fitmawati, L. Aisyah, dan D. Iriani. 2015. Studi komparasi struktur anatomi perikarp durian (Durio zibethinus Murr.) tahan simpan dan tidak tahan simpan asal Pulau Bengkalis, Provinsi Riau. Dalam: A.Soemargono, Muryati, S. Hadiati, Martias, A. Sutanto, N.L.P. Indriyani, dan Jumjunidang, editor, Prosiding Seminar Nasional Buah Tropika Nusantara II, Bukittinggi 23–25 September 2014. hlm. 631–640.
- Haryanto, B. dan S. Royaningsih. 2007. Hubungan antara ketuaan durian cv Sunan dengan sifat fisiknya. Agritech 23(1):33–36.
- Hutabarat L.S. 1990. Mutu buah durian (Durio zibethinus) varietas Otong dan Sitokong berdasarkan waktu panen dan lama penyimpanan. Thesis. Bogor, Program Pascasarjana IPB
- Mathur P.B. and Srivastava H.C. 1955. Effect of skin, coatings on the storage behavior of mangoes. J. Food. Sci. 20:559-566
- Santoso, P.J., Novaril, A.S. Jawal, T. Wahyudi, dan A. Hasyim. 2008. Idiotipe durian Nasional berdasarkan preferensi konsumen. J. Hortikultura 18(4):395– 401.
- Wikipedia. <https://id.wikipedia.org/wiki/Durian>. Diakses 6 September 2019.