

JURNAL ABDI MAS ADZKIA

(Print) ISSN 2722-3477

Vol.01, No.01, Juli-Desember 2020, hal.56-63

(Online) ISSN 2774-9223

Available online at: <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/adzkia/index>

# Pemanfaatan Biji Durian sebagai Produk Olahan Makanan Kerupuk

## Misrah

UIN Sumatera Utara, Indonesia

Alamat: Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925

Fax. (061) 6615683

email: [dramisrah@gmail.com](mailto:dramisrah@gmail.com)

**ABSTRACT.** *Durian is one of the fruits that is very popular with people, especially in Southeast Asia which has many fans of consuming durian fruit, the taste is unique, the texture is soft like butter, often used as a variety of processed foods. It is known that Salak, Pak-pak Bharat was one of the producers of durian fruit in North Sumatra. However, durian seeds are still not used and wasted. Therefore, the purpose of this community service is to educate its people to process durian seeds into crackers. From this program people get knowledge about the use of durian seeds, and will be used as additional income. In addition, there will also be socialization to the local government so that later it can be used as typical souvenirs of Pak-Pak Bharat.*

**Keywords:** *Durian seed, cracker, Salak-Pakpak Bharat*

## PENDAHULUAN

Durian (*Durio spp*) dijuluki *the King of Fruit* yang merupakan salah satu buah cukup populer di Indonesia. Buah yang memiliki rasa dan aroma yang khas ini sangat digemari oleh sebagian besar masyarakat. Rasa buahnya yang manis dan aroma harum buahnya menjadi daya tarik tersendiri bagi pecinta durian. Warna daging buahnya bervariasi, ada yang bewarna putih, kuning, dan oranye, serta buah ini dilengkapi dengan adanya kandungan kalori, vitamin, lemak, dan protein, akan tetapi kurang dalam hal pemanfaatan lainnya (Widyastuti dkk, 1993).

Biji durian memiliki kandungan pati cukup tinggi dan berpotensi sebagai alternatif pengganti makanan (dapat dibuat bubur yang dicampur

daging buahnya), Potensi dan Kandungan Nutrisi Biji Durian selain sebagai makanan buah segar dan olahan lainnya, terdapat pula manfaat dari bagian lainnya, yaitu: tanamannya sebagai pencegah erosi dilahan-lahan miring, batangnya untuk bahan bangunan/perkakas rumah tangga, kayu durian setaraf dengan kayu sengon sebab kayunya cenderung lurus.

Selama ini, bagian buah durian yang lebih umum dikonsumsi adalah bagian salut buah atau dagingnya. Persentase berat bagian ini termasuk rendah yaitu hanya 20-35%. Hal ini berarti kulit (60-75%) dan biji (5-15%) belum dimanfaatkan secara maksimal. Umumnya kulit dan biji menjadi limbah yang hanya sebagian kecil dimanfaatkan sebagai pakan ternak, malahan sebagian besar dibuang begitu saja. Biji durian mentah tidak dapat dimakan karena mengandung asam lemak siklopropena yang beracun. Sebagian kecil masyarakat mengkonsumsi bijinya dengan cara dibakar, dikukus atau direbus. Padahal jika diolah lebih lanjut biji durian dapat bermanfaat lebih sebagai bahan baku berbagai olahan makanan yang tentunya akan memberikan nilai tambah. Secara fisik, biji durian berwarna putih kekuning-kuningan berbentuk bulat telur dan berkeping dua. Setiap 100 gr biji durian yang dimasak mengandung 51,1 gr air, 46,2 gr karbohidrat, 2,5 gr protein dan 0,2 gr lemak. Kadar karbohidratnya ini lebih tinggi dibanding singkong 34,7% ataupun ubi jalar 27,9%. (Aji, Jurnal Riptek, Tahun 2010: 50)

Bagian buah durian yang lebih umum dikonsumsi adalah bagian salut buah atau dagingnya. Jika dilihat kegunaan durian ternyata bukan hanya daging buahnya yang dikonsumsi, tetapi jika digali lebih dalam lagi dapat ditemukan berbagai manfaat dari semua bagian tumbuhan durian tersebut, misalnya batang dari durian dapat digunakan sebagai bahan bangunan (Purnomosidhi dkk, 2007). Biji duriannya juga dapat direbus atau dibakar dan dapat dijadikan cemilan sehat, dengan mengolahnya menjadi berbagai jenis makanan. Namun perlu diingat bahwa tidak diperbolehkan memakan biji mentah dari buah yang berasal dari *genus Durio* ini, karena asam lemak siklopropena yang terkandung dalam biji durian bersifat racun bagi tubuh. Biji durian juga dapat diolah sebagai campuran tablet, yaitu biji durian dikeringkan kemudian dibuat pati dengan menggunakan metoda ekstraksi. Pengertian Metoda ekstraksi adalah salah satu cara menghaluskan bahan sampai berukuran sangat kecil sehingga menyerupai debu halus.

Kecamatan Salak kabupaten Pakpak Bharat yang kebetulan merupakan salah satu daerah penghasil Durian terbanyak di Indonesia, dan di sana terdapat pabrik pengasaman durian, dari sanalah juga sebagian durian yang di bawa ke kota medan untuk dijual bahkan buah durian diayak

dagingnya di kirim ke jakarta untuk dijadikan Pancake dan aneka makanan lain.

Dari pengasaman dan pengayakan durian ini tentu sangat banyak biji durian yang terbuang dan menjadi sampah tentu akan mengganggu kelestarian lingkungan. Persalahannya adalah mampukah kita mengolah sampah biji Durian menjadi bernilai guna yang selama ini dianggap sebagai sampah terbuang padahal biji Durian bisa dijadikan aneka makanan yang bernilai gizi tinggi dan sangat baik buat kesehatan tubuh. Oleh karena itu, perlu diadakan edukasi kepada masyarakat terkait pengolahan biji durian.

## **METODE**

Kegiatan ini dilaksanakan di aula kantor camat kecamatan Salak kabupaten Pakpak barat, diikuti 52 peserta (22 peserta masyarakat, 8 orang pengurus PKK, 4 orang staf kecamatan salak.

Metode pada kegiatan ini sangat sederhana yaitu meliputi (1) proses pengumpulan data sekunder, (2) proses pengumpulan bahan dan alat yang akan digunakan yaitu berupa biji durian, alat untuk pemukul biji durian, wadah/ tempat penampungan bahan, (3) proses pengeringan melalui bantuan sinar matahari, (4) proses penggorengan, (5) proses penirisan dan (6) proses pengemasan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Karakteristik buah Durian adalah buahnya yang memiliki kulit rapat berduri. Harus hati hati memegangnya karena bisa terkena duri apalagi yang belum biasa menyentuhnya, baik jika menggumakan sarung tangan, Kalau sudah masak baunya harum menyengat. Membukanya baik dari ujungnya maka akan terbuka jalan apa lagi memang sudah masak. Setelah terbelah akan lebih mudah melakukan pembelahan berikutnya untuk mendapatkan daging atau biji durian yaitu tinggal menekan sisikannya dan kirinya maka terbelahlah kulitnya.

Selain buah daging durian, biji Duriannya memiliki banyak manfaat. Biji durian dapat dimanfaatkan sebagai bioetanol. Biji merupakan alat perkembangbiakan yang utama karena di dalam biji terdapat calon tumbuhan baru. Biji durian terdiri dari beberapa bagian yaitu kulit biji, tali biji, dan inti biji (Aak, 1997). Biji durian berbentuk bulat telur, dan berkeping dua. Selain itu, biji durian berwarna putih kekuningan hingga coklat (Wiryanta, 2008). Biji durian memiliki kandungan pati yang cukup tinggi sehingga dapat digunakan sebagai pengganti bahan makanan (Aak, 1997). Komposisi kimia biji durian hampir sama dengan biji-biji yang termasuk famili Bombacaceae. Biasanya famili Bombacaceae memiliki kandungan karbohidrat yang lebih

tinggi bila dibandingkan ubi jalar dan juga singkong. Apabila dipotong atau dikupas kulitnya, biji durian biasanya mengeluarkan lendir. Lendirnya tidak berbau dan berasa serta larut dalam air dingin ataupun panas. Lendirnya dapat membentuk suatu larutan kental yang disebut gum.

No	Zat	Per 100 gram biji segar (mentah) tanpa kulit	Per 100 gram biji telah dimasak tanpa kulit
1	Kadar Air	51,5 gram	51,5 gram
2	Lemak	0,4 gram	0,2-0,23 gram
3	Protein	2,6 gram	1,5 gram
4	Karbohidrat Total	47,6 gram	48,2 gram
5	Seret Kasar	-	0,7-0,71 gram
6	Nitrogen	-	0,297 gram
7	Abu	1,9 gram	1,0 gram
8	Kalsium	17 miligram	3,9-88,8 miligram
9	Posfor	68 miligram	86,65-87 miligram
10	Besi	1,0 miligram	0,6-0,64 gram
11	Natrium	3 miligram	-
12	Kalium	292 miligram	-
13	Betakaroten	250 gram	-
14	Riboflavin	0,05 miligram	0,05-0,052 miligram
15	Tiamin	-	0,03-0,032 miligram
16	Niacin	0,9 miligram	0,89-0,9 miligram

Sumber: Michael J. Brown.Review.1997

Dari tabel dapat dilihat bahwa kandungan karbohidrat pada biji durian sangat tinggi yaitu 47,6 gram per 100 gram biji segar, sedangkan bila dimasak menjadi 48,2 gram. Amilum (karbohidrat) berbentuk polisakarida yang dapat dipecah menjadi glukosa. Glukosa tersebut akan difermensi menjadi etanol.



Gambar 1: Biji Durian yang telah diambil dagingnya.

Gambar ini bentuk bijinya yang setelah di ambil daging buahnya melalui pengayakan daging untuk dikirim ke Jakarta dijadikan pemcake atau aneka makanan lainnya. yang terbuang bergoni goni menjadi tumpukan sampah, yang padahal biji Durian ini dapat di jadikan aneka macam makanan dan manfaatnya juga sangat banyak antara lain:

1. Mengatasi masalah pencernaan.

Biji durian mengandung serat yang baik untuk mengatasi masalah pencernaan dan sembelit. Kandungan seratnya akan bekerja dengan makanan probiotik yang berkontribusi dalam menjaga sistem pencernaan.

2. Bisa dijadikan sebagai sumber energi dan tenaga.

Selain mengandung serat, biji durian juga mengandung sari pati yang tinggi. Pati merupakan karbohidrat kompleks yang tidak larut dalam air, berwujud bubuk putih, tawar, dan tidak berbau. Senyawa ini juga diklasifikasikan sebagai energi tinggi, yang bisa membuat perut lebih lama terisi dari pada jenis karbohidrat lain. Karena mengandung sari pati yang tinggi inilah, menurut beberapa ahli biji durian bisa dijadikan sebagai pengganti makanan karena bisa *supply* kebutuhan energi seseorang.

3. Menjadi kesehatan tulang dan gigi.

Selanjutnya biji durian juga bisa menjaga kesehatan tulang dan gigi, karena kandungan fosfor serta kalsium yang tinggi. Selain itu, kandungan tersebut juga bisa mencegah seseorang dari resiko osteoporosis.

4. Mengandung minyak esensial yang baik

Tak kalah dengan dagingnya, biji durian juga mengandung banyak lemak yang baik untuk kesehatan, kandungan lemak yang ada di dalam biji durian ini sama baiknya dengan minyak ikan. Sehingga, menurut para ahli kandungan lemak yang ada di dalam biji durian tersebut disarankan untuk dimanfaatkan oleh pasien dengan masalah kolestrol jahat.

5. Memperkuat otot dan menjaga daya tahan tubuh

Biji durian juga mengandung protein yang cukup sehingga bermanfaat dalam menambah energi, menguatkan otot, dan menjaga daya tahan tubuh. Meskipun mengandung segudang manfaat, namun perlu dicatat, bahwa jangan pernah mengonsumsi biji durian ini dalam kondisi mentah. Karena biji durian yang masih mentah mengandung asam lemak siklopropana, yang merupakan racun berbahaya bagi tubuh.

Untuk bisa mendapatkan beragam manfaat tersebut, pastikan biji durian diolah terlebih dahulu; seperti merebusnya, menjadikan sebagai bubuk atau tepung lalu di olah menjadi aneka makanan.

### ***Jenis jenis makanan yang bisa dibuat dengan menggunakan bahan dasar biji Durian***

Untuk mengonsumsi biji durian yang baik sebenarnya dengan di bakar atau direbus, namun karena manusia memiliki kreasi inovasi tidak ada salahnya jika diolah menjadi berbagai makanan agar tidak bosan, seperti membuatnya menjadi kerupuk biji Durian sekali membuatnya dalam volume banyakpun tidak khawatir akan basi, tinggal konsumsi kapan saja bahkan dapat di pasarkan. Dan biji Durian dapat dibuat menjadi tepung sehingga dapat dijadikan berbagai aneka makanan. Sepuluh aneka olahan biji Durian sebagaimana yang tertera di bawah ini :

1. Kerupuk Biji Durian (dapat dibuat dengan aneka rasa)
2. Keripik Biji durian (dapat di buat dengan aneka rasa)
3. Cake biji Durian (aneka macam Cake dengan aneka rasa)
4. Cenil Biji Durian
5. Bubur candil biji Durian
6. Dodol biji Durin
7. Rendang biji Durian
8. Sambal goreng biji Durian
9. Perkedel biji Durian
10. Susu Biji Durian

### ***Cara pembuatan kerupuk dari biji Durian***

**Bahan :** Biji durian dikupas, dikukus sampai empuk lalu dihaluskan. Selanjutnya buatlah bahannya menjadi :

1. 3 ons daging biji durian yang sudah direbus dihaluskan
2. 1/2 ons tepung tapioka (sanghe)
3. 1 butir telur ( kuningnya saja)
4. ¼ sendok garam
5. 1 kg minyak makan

**Cara Pembuatan:**

1. Semua bahan di masukkan, di campur lalu di ulek sampai melekat
2. Setelah itu du bentuk bulatan pipa, lalu dipotong potong bulat tipis di ratakan lagi tipinya dengan botol atau gelas, sangat mudah sesuai keinginan kita
3. Di cetak sesuai keinginan kita mau bentuk apa.
4. Goreng dengan api sedang dan setelah agak kekuningan setengah mengeras angkat tiriskan biar agak sedikit lembek karena setelah dingin dia akan mengeras
5. Siap disajikan. Dapat dikemas sesuai selera, bagaimana model kemasannya berapa harga jualnya.

## **KESIMPULAN**

Biji durian bisa dimanfaatkan menjadi kerupuk biji durian, Strategi pemasaran merupakan kunci utama dalam usaha oleh karena itu untuk memperkenalkan kerupuk biji durian memerlukan media promosi, Pengelolaan kerupuk biji durian mempunyai nilai ekonomis, Dalam merintis suatu usaha ada baiknya direncanakan secara matang baik dari prospek masa depan maupun sistem menejeman yang dapat dilakukan untuk mengelola usaha yang bersangkutan, Selain itu perlu pula dipikirkan dan diperhitungkan tentang prospek persaingan, segmentasi pasar dan kelancaran usahanya, Khusus untuk pengelolaan usaha pembuatan kerupuk biji durian ini, perlu diperhatikan ketersediaan bahan baku berupa biji durian beserta sifat dari biji durian itu sendiri yang dapat membusuk, Penetapan harga jual merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam suatu usaha. Harga harus realistis tetapi tidak melupakan modal yang dikeluarkan untuk melakukan usaha yang bersangkutan tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aji Prasetyaningrum. (2010). *Mekanisme Proses olahan Biji durian menjadi Produk Pangan yang Kompetitif*. Jurnal Riptek, Vol 4, No.11, h.50
- Rossi prabowo. (2009). *Pemanfaatan Limbah Kulit Durian Sebagai Produk Briket di Wilayah Kecamatan Gunung Pati Kabupaten Semarang*. Mediaagro: Jurnal ilmu-ilmu Pertanian, Vol 5, No. 1, h.53
- Ashari, S. (2004). *Biologi Reproduksi Tanaman Buah-buahan Komersial*, Banyuwangi. Malang.
- Widyastuti, Yustina E, Paimin FB. (1993). *Mengenal Buah Unggul Indonesia*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Purnomosidhi, P., Suparman, J. M. Roshetko, dan Mulawarman, (2007). *Perbanyakan dan Budidaya Buah Buahan: durian, manga, jeruk, melinjo, dan sawo*. Pedoman Lapangan, Edisi Kedua. World Agroforestry Center & Winrock Internasional, Bogor.