

UJI KARAKTERISTIK FISIK KERUPUK BEKATUL *FISIK CHARACTERISTIC TEST OF BRAN CHIPS*

Rosmiati⁽¹⁾

Email: rosmiati1105@gmail.com

Prodi Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Indonesia Timur, Makassar, Indonesia

Email: rosmiati1105@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengolahan bekatul menjadi kerupuk bekatul dan menganalisis karakteristik kerupuk bekatul. Variabel penelitian yaitu A1= tepung bekatul 10 gram + tepung tapioca 50 gram dan A2 = tepung bekatul 100 gram + tepung terigu 50 gram. Pengujian dilakukan berdasarkan parameter pengamatan yaitu rasa, aroma, warna, dan kerenyahan yang diukur dengan uji organoleptic dari kerupuk bekatul. Data disajikan dalam bentuk diagram dan tabel kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) pengolahan bekatul menjadi kerupuk yaitu melalui proses sangria, pencampuran bahan hingga menjadi adonan yang siap dibentuk kemudian dikukus dalam panci, didinginkan hingga keras agar dapat diris-iris seukuran kerupuk, dan setelah proses pengirisan, barulah dapat dijemur hingga kering. (2) Uji organoleptik berdasarkan rasa, aroma, warna, dan kerenyahan menunjukkan bahwa pencampuran tepung tapioka yang lebih baik berdasarkan rasa, aroma, dan kerenyahan.

Kata kunci: Kerupuk, Bekatul, Uji Organoleptik

ABSTRACT

This purpose of thi research is to know how to make bran chips and organoleptic test result from bram become cracker based on flavor, odor, color and crispness. The research variabels is A1 = flour bekatul 10 gram + tapioca 50 gram and A2 = Flour bran 100 gram + flour 50 gram. The test was conducted based on observation parameterts of flavor is aroma, color and crispness as measured by organoleptic test of bran chips. Data presented in the form diagrams and tables and the analyzed descriptively. The result showed that (1) bran processing into cracker is through process, roasting, mixing the ingredients until it becomes ready mixture, then steamed in a pan, cooled to hard ti be sliced the size of a cracker, and after the cutting process, dried in the sun to dry. (2) Organoleptic test based on taste, aroma, color and crisp by using organoleptic test method, that better blending of tapioca flour based on, flavor, odor, and crispness.

Key words: Bran, Crackers, Organoleptic Test.

PENDAHULUAN

Bekatul saat ini masih belum banyak diketahui oleh orang karena bekatul masih dianggap sebagai pakan ternak sehingga pemanfaatan tepung bekatul sebagai bahan pangan masih sangat jarang ditemukan oleh karenanya untuk menambah nilai guna dari tepung bekatul tersebut dilakukan pemanfaatan tepung bekatul dalam produk yang digemari banyak orang sebagai upaya diversifikasi pangan lokal, salah satunya adalah dalam pembuatan kerupuk. Kerupuk adalah makanan ringan yang dibuat dari tapioka dengan atau tanpa penambahan bahan makanan yang dizinkan. Kerupuk dikenal baik oleh masyarakat dari segala usia maupun segala tingkat sosial. Banyak jenis kerupuk dibuat orang, mulai dari kerupuk yang dibuat dari beras, tepung terigu, tepung kanji, dan tepung tapioka.

Bekatul merupakan hasil samping penggilingan padi yang secara nasional jumlahnya sangat banyak. Pada umumnya

bekatul yang dihasilkan adalah sebesar 8-12% jumlah tital padi (Zalni dan Nursalim, 2007). Bekatul merupakan sumber serat pangan yang juga mengandung protein, lemak, mineral, dan vitamin. Hal ini mengakibatkan bekatul memiliki cukup banyak manfaat bagi kesehatan manusia, adanya kandungan seratnya dapat mencegah penyakit degenerative seperti diabetes, penyakit jantung dan membantu memperlancar pencernaan.

Kandungan dan manfaat dari bekatul komposisi kimia bekatul sangat bervariasi, tergantung kepada faktor agronomis padi, termasuk varietas padi, dan proses penggilingannya. Bekatul kaya akan vitamin B kompleks (B1, B2, B3, B4, B5, dan B6), vitamin E, asam lemak esensial, dietary fiber, asam amino, polyphenols, mineral dan phytosterols. Manfaat bekatul diantaranya adalah menurunkan secara nyata kadar kolestrol darah, yaitu low density lipo-protein (LDL) colestrol dan very density lipo-protein

(VLDL) colestrol, serta dapat kadar kolestrol darah (Damayanthi et, al., 2001).

Komposisi bekatul dipengaruhi oleh besarnya derajat sosoh yang dihitung berdasarkan presentase berat bekatul terhadap berat gabah sebelum penggilingan. Bekatul mengandung 15-20% minyak sedangkan beras sosoh mengandung minyak kurang dari 1%. Minyak bekatul dilaporkan sebagai salah satu minyak yang terbaik diantara minyak yang ada dan sudah dijual komersial di beberapa Negara (Kao, 1991). Komponen utama dari minyak bekatul padi adalah triasgliserol, berjumlah sekitar 80% dari minyak kasar bekatul padi. Tiga asam lemak utama terdiri dari palimitat, oleat dan linoleat dengan kisaran kandungan asam lemak berturut-turut adalah 12-18%, 40-50% dan 20-42 % (Juliano, 1991).

Selama ini bekatul padi sebagai hasil samping penggilingan padi bersifat limbah dan dimanfaatkan sebagai bahan makanan ternak (pakan) dengan nilai

ekonomi yang rendah. Sebenarnya bekatul padi dapat dipakai sebagai bahan baku industri farmasi dan makanan manusia. Untuk makanan manusia, bekatul padi dapat dicampur dengan bahan lain pada pembuatan biscuit, kue dan sebagainya. Penggunaan bekatul secara komersial diluar negeri baru pada pengekstrakan bekatul untuk minyak goreng dan bahan pembuatan sabun.

Para peneliti merekomendasikan untuk mengembangkan produk pangan dari bekatul awet yang memiliki palatabilitas tinggi (Damardjati, et, al, 1990). Secara khusus juga direkomendasikan untuk memanfaatkan minyak bekatul didalam bahan pangan karena kandungan tokoferol dan oryzanol.

Berdasarkan uraian di atas bahwa bekatul sangat melimpah memiliki kandungan gizi yang tinggi, dan memiliki manfaat bagi kesehatan, maka perlu dilakukan pengolahan terhadap bekatul menjadi produk. Salah satu yang menjadi

alternatif adalah kerupuk, karena merupakan salah satu produk yang digemari oleh kebanyakan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengolahan bekatul menjadi kerupuk bekatul dan menganalisis karakteristik kerupuk bekatul.

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2017 yang bertempat di Laboratorium Ilmu Dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Indonesai Timur Indonesia.

B. Alat dan bahan

Adapun alat yang digunakan adalah: Baskom, panic, wajan, kompor, plastic dan blender. Adapun bahan yang digunakan adalah: bekatul, minyak goreng, air, gula pasir, garam, penyedap rasa, bawang putting, tepung tapioca, dan tepung terigu.

C. Prosedur Penelitian

Proses pengolahan bekatul menjadi sebuah kerupuk yaitu :

1. Bekatul diayak terlebih dahulu.
2. Kemudian disangrai selama 15 menit.
3. Setelah itu bekatul disimpan dalam baskon beserta bahan yang sudah disediakan (Pencampuran 1 tepung tapioca), (Pencampuran 2 tepung terigu). Air secukupnya, dan dibentuk.
4. Kemudian dibungkus dengan plastic.
5. Bekatul dikukus dalam panic selama 30 menit.
6. Setelah pengkukusan, bekatul didinginkan sebelum dimasukkan kedalam kulkas.
7. Setelah pendinginan selama 1 hari, bekatul siap diris-iris menggunakan pisau, guna menghasilkan irisan yang lebih rapi.
8. Setelah pengirisan, bekatul dijemur terlebih dahulu selama 2 hari.
9. Setelah penjemuran barulah dapat digoreng.

D. Variable Penelitian

A1 = Tepung Bekatul 100 gram + Tepung
Tapioka 50 gram

A2 = Tepung Bekatul 100 gram + Tepung
Terigu 50 gram

E. Uji Organoleptik

Uji Organoleptik pengolahan bekatul menjadi kerupuk dengan menggunakan metode uji hedonic. Dalam uji panelis diminta mengungkapkan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau sebaliknya. Pengujian ini menggunakan 5 skala tingkat kesukaan yaitu :

5 = sangat suka

4 = suka

3 = biasa

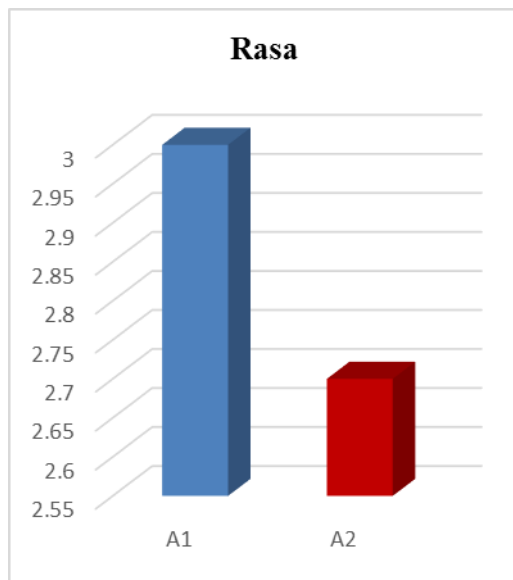
2 = kurang suka

1 = tidak suka

Uji organoleptic ini dilakukan di Kampus Universitas Indonesia Timur Makassar. Pengukuran organoleptik merupakan cara penelitian mutu kerupuk bekatul yang bersifat subyektif dengan menggunakan indra manusia.

F. Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dideskripsikan secara kualitatif berdasarkan hasil uji karakteristik fisik dari segi rasa, aroma, warna dan kerenyahan dalam bentuk diagram.



Keterangan :

A1 = Tepung Bekatul 100 gram + Tepung Tapioka 50 gram

A2 = Tepung Bekatul 100 gram + Tepung Terigu 50 gram

Hasil uji organoleptic terhadap rasa kerupuk bekatul yang paling disukai adalah perlakuan A1 dengan kisaran rata-rata 3,55, sedangkan yang kurang disukai panelis adalah perlakuan A2 dengan kisaran rata-rata 3,25. Hal ini disebabkan karena rasa khas dari tapioca sudah dapat

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Organoleptik

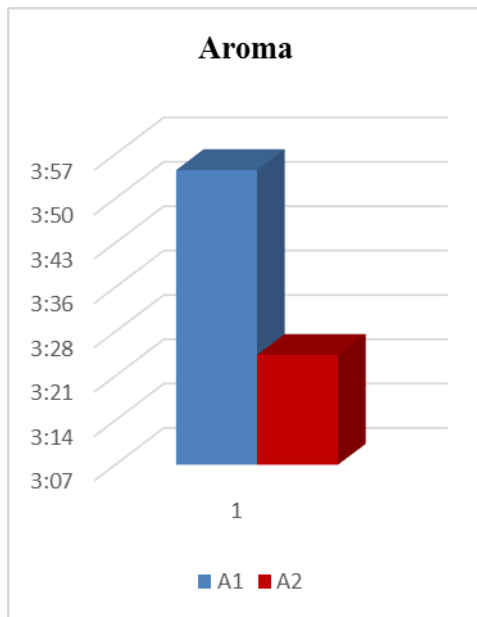
1. Rasa

Hasil uji organoleptic terhadap rasa kerupuk bekatul dapat dilihat pada diagram dibawah ini.

dirasakan yang dapat menimbulkan after taste (jejak rasa) pada kerupuk bekatul.

2. Aroma

Hasil uji organoleptic terhadap aroma kerupuk bekatul dapat dilihat pada diagram dibawah ini



Keterangan :

A1 = Tepung Bekatul 100 gram +Tepung Tapioka 50 gram

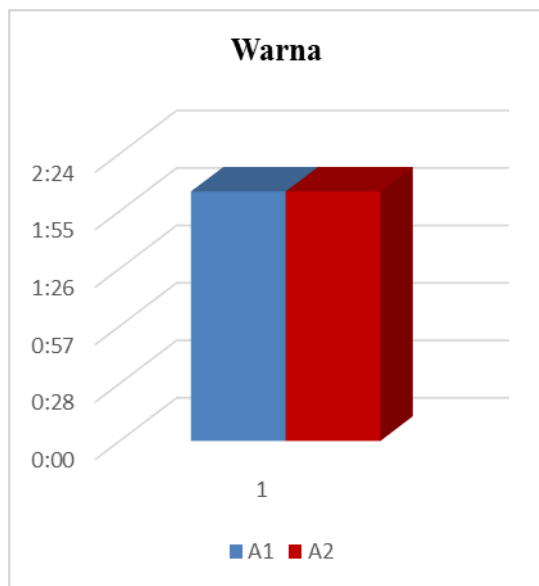
A2 = Tepung Bekatul 100 gram + Tepung Terigu 50 gram

Hasil uji organoleptic terhadap rasa kerupuk bekatul yang paling disukai adalah perlakuan A1 dengan kisaran rata-rata 3, sedangkan yang kurang disukai panelis adalah perlakuan A2 dengan kisaran rata-rata 2,7. Aroma merupakan suatu komponen tertentu yang mengandung beberapa fungsi dalam makanan yaitu dapat memperbaiki, membuat lebih bernilai dan

atau lebih diterima. Namun dapat diketahui dari hasil uji organoleptic yang dihasilkan bahwa campuran dari tepung tapioca dapat mempengaruhi aroma pada kerupuk bekatul.

3. Warna

Hasil uji organoleptic terhadap aroma kerupuk bekatul dapat dilihat pada diagram dibawah ini



Keterangan :

A1 = Tepung Bekatul 100 gram +Tepung Tapioka 50 gram

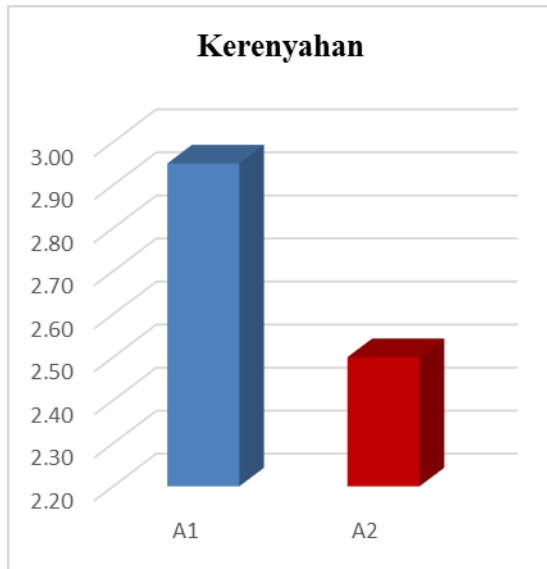
A2 = Tepung Bekatul 100 gram + Tepung Terigu 50 gram

Hasil uji organoleptic terhadap rasa kerupuk bekatul yang paling disukai adalah perlakuan A1 dengan kisaran rata-rata 2,5, sedangkan yang kurang disukai panelis adalah perlakuan A2 dengan kisaran rata-rata 2,5. Menurut [2] warna bekatul bervariasi dari coklat muda pada bekatul segar sampai coklat tua pada bekatul yang mengalami penyangraian. Namun dapat diketahui bahwa dari hasil uji organoleptic yang dihasilkan bahwa campuran dari

tepung tapioca dan tepung terigu tidak terlalu berpengaruh terhadap warna dan campuran bekatul yang dominan lebih banyak.

4. Kerenyahan

Hasil uji organoleptic terhadap kerenyahan kerupuk bekatul dapat dilihat pada diagram dibawah ini



Keterangan :

A1 = Tepung Bekatul 100 gram + Tepung Tapioka 50 gram

A2 = Tepung Bekatul 100 gram + Tepung Terigu 50 gram

Hasil uji organoleptic terhadap rasa kerupuk bekatul yang paling disukai adalah perlakuan A1 dengan kisaran rata-rata 2,95 sedangkan yang kurang disukai panelis adalah perlakuan A2 dengan kisaran rata-rata 2,5. Penggunaan tepung dengan baik akan menghasilkan voume

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa pengolahan bekatul menjadi kerupuk yaitu melalui proses pengayakan, penyangraian, pencampuran bahan hingga menjadi

pengembangan kerupuk tersebut maka semakin renyah. Namun dapat diketahui dari hasil uji organoleptic yang dihasilkan bahwa campuran dari tepung tapioca mempengaruhi kerenyahan dan dapat membentuk struktur adonan yang kuat.

adonan, pembentukan adonan, pengukusan, pendinginan, pengirisan, penjemuran, penggorengan. Berdasarkan uji organoleptic kategori rasa skala tertinggi terdapat pada produk A1 dengan skala 3, kategori aroma dengan skala

tertinggi terdapat pada produk A1 dengan skala 3,55 ,kategori warna produk A1 dan A2 dan kategori kerenyahan dengan skala tertinggi terdapat pada produk A1 dengan skala 2,95.

DAFTAR PUSTAKA

Zalni dan Nursalim. 2007. Bekatul Makanan Yang Menyehatkan. Jakarta: PT. Agro Media Pustaka.

Damayanthi E, Madanijah D, Sofia IS. 2001. Sifat Fisikokimia Dan Daya

Terima Tepung Bekatul Padi Awet Sebagai Sumber Serat Pangan. Di Dalam Nurafrida L, Dewanti Hariyadi R, editor. 2001. Pangan Tradisional Basis bagi Industri pangan fungsional dan suplemen. Hlm. 245-261.

Juliano, BO. 1991. Rice in Human Nutrition. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.