

# Fortifikasi Cita Rasa Cake Melalui Penambahan Tepung Sukun Hasil Fermentasi

Hartati  
Rachmawaty

**Abstrak.** Salah satu pemanfaatan buah sukun adalah membuatnya menjadi tepung. Pada umumnya, tepung buah sukun memiliki rasa dan kondisi bagus dibanding tepung tapioka. Sehingga bisa menghasilkan berbagai macam produk lezat. Beberapa jenis makanan yang bisa dibuat dari tepung roti adalah kue, kue kering, donat, pudding, kroket, risoles, gethuk, klepon, apem dan lain-lain. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui uji organoleptik kue yang dibuat dari tepung buah sukun dari proses fermentasi jika dibandingkan dengan kue dari tepung terigu. Penelitian ini terdiri dari 3 perlakuan; A<sub>1</sub> (kue dari tepung terigu), A<sub>2</sub> (kue dari tepung buah sukun) dan A<sub>3</sub> (kue dari buah sukun dari proses fermentasi). Produk tersebut di rasakan dengan uji organoleptik (rasa, bau dan tekstur). Berdasarkan penelitian kita mengetahui bahwa rasa produk A<sub>3</sub> paling banyak (62%) maka A<sub>1</sub> (48%) dan A<sub>2</sub> (33%). Bau produk A<sub>3</sub> paling banyak (48%) maka A<sub>1</sub> dan A<sub>2</sub> (suka dan tidak suka hanya 38%), dan tekstur terbaik adalah A<sub>1</sub> (67%), A<sub>2</sub> (48%).

**Kata kunci:** fortifikasi, kue, fermentasi serbuk pohon roti.

## Pendahuluan

Dalam rangka menggali sumber pangan baru, buah sukun dipandang cukup potensial untuk diangkat kepermukaan mengikuti jejak ubi kayu, jagung, dan ubi jalar. Di Indonesia, buah sukun telah lama dimanfaatkan sebagai bahan pangan, sedangkan di beberapa negara lain seperti Hawaii, Tahiti, Fiji, Samoa, dan di wilayah kepulauan Sangir Talaud, sukun dimanfaatkan sebagai bahan makanan pokok (Suprapti, 2002).

Upaya pengembangan atau budidaya sukun, perlu didukung oleh adanya usaha pengolahan dan pengawetannya, sehingga nilai guna dan hasil gunanya dapat diperoleh secara maksimal. Salah satu pemanfaatan sukun adalah membuat tepung sukun. Pada umumnya tepung sukun memiliki cita rasa dan kondisi yang lebih baik bila dibandingkan dengan tepung tapioka. Sehingga tentu saja akan dapat menghasilkan aneka produk olahan yang lebih enak pula. Adapun beberapa jenis makanan yang dapat dibuat dari tepung sukun antara lain adalah cake, bolu, donat, pudding, kroket, risoles, gethuk, klepon, apem, kue lapis, pastel, dan lain-lain.

Salah satu kue yang banyak disukai sekarang ini adalah cake. Bahan utama dalam pembuatan cake ini adalah tepung terigu. Berdasarkan hasil pengamatan, tepung sukun dapat menggantikan (menyubstitusi) fungsi tepung terigu hingga 100%, yang berarti dapat menggantikan tepung terigu secara keseluruhan.

Masih terbatasnya fortifikasi cita rasa cake dengan menggunakan bahan adonan dari tepung sukun hasil fermentasi serta untuk mengoptimalkan sumber daya alam

# BIONATURE

ISSN 1411 - 4720

**Abstract.** One of the bread tree utilization is to make it powder. In general, the bread tree powder has good taste and good condition than tapioca powder. so, it can produce many kinds of delicious product. Several kinds of food that can make from the bread tree powder are cake, pastry, donuts, pudding, kroket, rissoles, gethuk, klepon, apem ect. The aim of this research is to know the acceptance number (organoleptic) of cake that made from the bread tree powder from fermentation process if we compare with the cake from wheat flour. This research consists of 3 treatments; A<sub>1</sub> (cake from wheat flour), A<sub>2</sub> (cake from the bread tree powder) and A<sub>3</sub> (cake from the bread tree from fermentation process). The product was tested by organoleptic test (taste, smell and texture). Based on the research we know that the taste of A<sub>3</sub> product is the most like (62 %) then A<sub>1</sub> (48%) and A<sub>2</sub> (33 %). The smell of A<sub>3</sub> product is the most like (48%) then A<sub>1</sub> and A<sub>2</sub> (like and dislike just 38%), and the best texture is A<sub>1</sub> (67%), A<sub>2</sub>(48%).

**Keywords:** fortification, cake, fermented the bread tree powder

Hartati

Universitas Negeri Makassar  
Indonesia

Rachmawaty

Universitas Negeri Makassar  
Indonesia

yang melimpah tersebut, maka perlu dilakukan pengolahan tepat guna terhadap sumber pangan alternatif yang ditujukan untuk memberi nilai tambah, menghasilkan produk yang digemari serta penerapan teknologi. Dengan perlakuan teknologi fermentasi dapat menghasilkan produk-produk pangan yang bermutu tinggi dengan flavor yang khas. Berbagai penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan kultur mikrobial dalam proses fermentasi dapat menghasilkan produk dengan *flavor* yang khas, sifat bioaktifitas tinggi, daya simpan serta keamanan yang memadai (Fardiaz, 1995).

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka sangat potensial dilakukan penelitian mengenai fortifikasi cita rasa cake dari tepung sukun hasil fermentasi. Produk ini memiliki nilai tambah yang cukup memadai karena merupakan hasil perombakan secara mikrobiologis.

## Metode Penelitian

### *Pembuatan Tape Sukun*

Dipilih buah sukun yang matang warna agak kekuningan dan baik, lalu dikupas bagian luarnya kemudian dicuci sampai bersih. Selanjutnya sukun yang telah dibersihkan dipotong-potong (1 buah sukun sebaiknya dipotong menjadi 8 bagian) lalu dicuci bersih kembali. Sukun yang telah bersih tersebut dikukus selama kurang lebih 20 menit dan setelah dingin ditaburi dengan bubuk ragi sebanyak 1 gram untuk setiap kilogram bahan. Kemudian fermentasi dilakukan pada baskom plastik yang telah diberi alas daun pisang dan dilakukan pada suhu ruang selama 2–3 hari.

### *Pembuatan Tepung Tape Sukun*

Tepung tape sukun dibuat dengan mengeringkan tape yang dilanjutkan dengan penggilingan dan pengayakan. Proses pengeringan dapat dilakukan dengan cara tape ini ditipiskan hingga ketebalan 1–2 milimeter dan dikeringkan pada suhu 70–75°C selama 9–16 jam. Setelah itu bahan digiling dan tepung yang terbentuk diayak dengan ayakan. Buah sukun mengandung enzim polifenolase yang dapat mengubah warna daging sukun yang berada dipermukaan bekas irisan menjadi coklat atau hitam (*browning*). Untuk mencegah reaksi tersebut digunakan bahan kimia sebagai pemutih yaitu Natrium Meta Bisulfit yang digunakan dalam dosis minimal 0,3% (3 gram dalam tiap 1-liter air perendam). Pada pembuatan tepung tape perlu diperhatikan pengaturan suhu dan waktu pengeringan sehingga aroma dan cita rasa tidak banyak berubah. Selanjutnya tepung tape sukun ini siap untuk dijual yang dapat digunakan untuk campuran roti, puding, *cake* dan lain-lainnya.

### *Pembuatan Cake*

Pada masing-masing perlakuan dicampurkan mentega, gula pasir, soda kue, *baking powder*, pewarna kuning telur, vanili, dan garam dalam wadah pengocokan, kemudian kocok dengan dalam kecepatan tinggi hingga menjadi adonan yang homogen dan lumer. Ditambahkan telur satu persatu sambil terus di aduk sampai adonan mengembang, kurangi kecepatan mixer dan masukkan tepung terigu (sebagai perlakuan A<sub>1</sub>), tepung sukun (sebagai perlakuan A<sub>2</sub>), dan tepung tape sukun (sebagai perlakuan A<sub>3</sub>) sedikit demi sedikit sambil terus dikocok hingga masing-masing menjadi adonan yang homogen dan lembut kemudian dicampurkan essence ke dalam adonan dan diaduk rata. Kemudian disiapkan loyang persegi atau bulat, olesi tipis-tipis mentega secara merata, dan taburi tipis-tipis tepung. Adonan dituangkan kedalam loyang. Panggang adonan cake dalam loyang tersebut dengan oven hingga matang. Dalam penelitian ini, perlakuan akan dilakukan sebagai berikut:

A<sub>1</sub> = *cake* bahan tepung terigu

A<sub>2</sub> = *cake* bahan tepung sukun

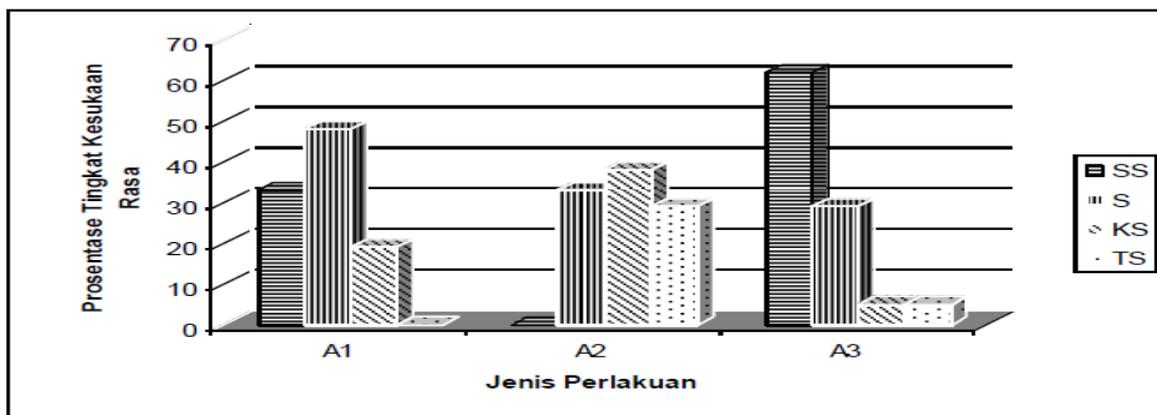
A<sub>3</sub> = *cake* bahan tepung sukun hasil fermentasi

*Teknik Pengumpulan Data*

*Cake* yang diperoleh selanjutnya dilakukan uji organoleptik untuk rasa, aroma dan tekstur.

**Hasil dan Pembahasan***Rasa*

Hasil uji organoleptik terhadap parameter rasa menunjukkan bahwa perlakuan A<sub>3</sub> (*cake* bahan tepung fermentasi) menunjukkan tingkat penerimaan panelis dalam kategori sangat suka mencapai 62 % sedangkan perlakuan A<sub>1</sub> (*cake* bahan tepung terigu) tingkat penerimaan panelis dengan kategori suka 48% dan A<sub>2</sub> (*cake* bahan tepung sukun) kategori suka 33% dan kurang suka 38%. Ini menunjukkan bahwa tingkat penerimaan panelis dengan parameter rasa lebih didominasi disukai pada perlakuan yang menggunakan *cake* dengan bahan tepung sukun hasil fermentasi. Jika dibandingkan dengan penerimaan panelis pada perlakuan yang menggunakan tepung sukun dan tepung terigu sebesar 33-48%, panelis yang menyukai rasa sukun dari perlakuan tersebut. Ini membuktikan bahwa tingkat penerimaan panelis terhadap perlakuan *cake* dengan bahan tepung sukun terfermentasi lebih tinggi.

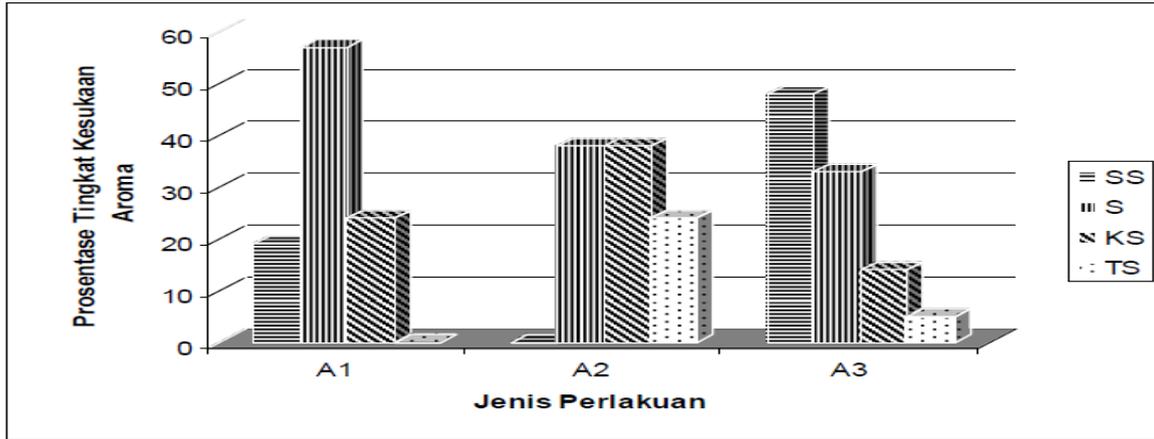


**Gambar 1. Hubungan antara prosentase tingkat penerimaan panelis dalam kategori Rasa dengan jenis perlakuan**

Data pada perlakuan A<sub>1</sub> dan A<sub>2</sub> membuktikan bahwa hampir 20% panelis kurang menyukai rasa *cake* bahan tepung terigu dan 38% panelis kurang menyukai rasa *cake* bahan tepung sukun. Bila dibandingkan dengan *cake* bahan sukun hasil fermentasi panelis sangat menyukai rasa *cake* bahan tepung fermentasi dengan persentase 62%. Umumnya menyukai *cake* dengan bahan tepung terfermentasi karena rasanya lebih manis dibandingkan dengan *cake* berbahan tepung terigu (A<sub>1</sub>) dan *cake* berbahan tepung sukun (A<sub>2</sub>). Rasa manis yang lebih ini karena adanya proses fermentasi yang terjadi dengan perubahan pati menjadi gula.

*Aroma*

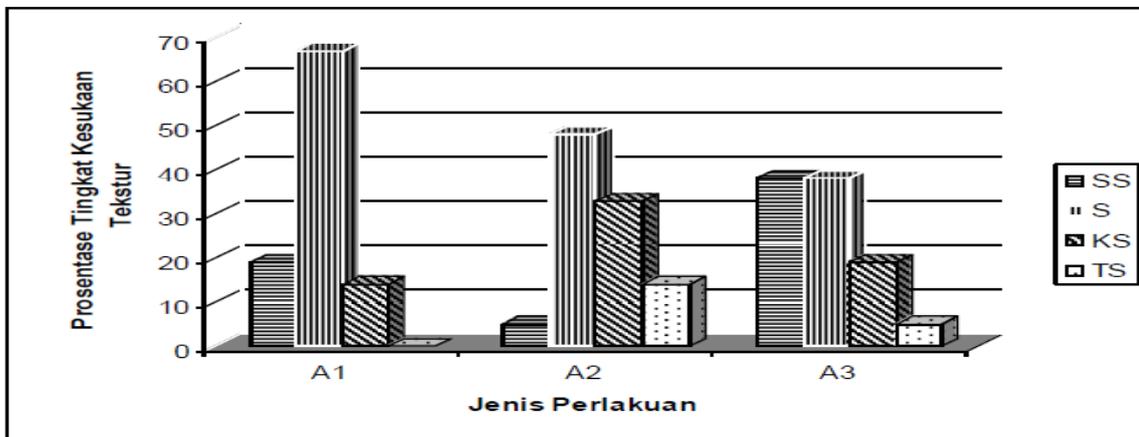
Hasil uji organoleptik terhadap parameter aroma menunjukkan bahwa perlakuan A<sub>3</sub> (*cake* bahan tepung fermentasi) menunjukkan tingkat penerimaan panelis dalam kategori sangat suka 48% suka 33%. Sedangkan perlakuan A<sub>1</sub> (*cake* bahan tepung terigu) tingkat penerimaan panelis dengan kategori suka 57% dan A<sub>2</sub> (*cake* bahan tepung suka) kategori suka dan kurang suka 38%. Pada perlakuan A<sub>3</sub> (*cake* bahan tepung terfermentasi) tingkat penerimaan panelis pada aroma secara keseluruhan tingkat penerimaan panelis pada aroma perlakuan A<sub>3</sub> yang menggunakan *cake* bahan tepung suka terfermentasi tergolong tinggi.



**Gambar 2. Hubungan antara prosentase tingkat penerimaan panelis dalam kategori aroma dengan jenis perlakuan**

*Tekstur*

Parameter tekstur dari uji organoleptik menunjukkan bahwa perlakuan A<sub>3</sub> (*cake* bahan tepung sukun fermentasi) menunjukkan tingkat penerimaan panelis dalam kategori sangat suka dan suka mencapai 38%. Sedangkan A<sub>1</sub> (*cake* bahan tepung terigu) dalam kategori suka mencapai 67% dan A<sub>2</sub> (*cake* bahan tepung sukun) dengan kategori suka mencapai 48%. Hal ini menunjukkan bahwa parameter tekstur lebih disukai pada perlakuan A<sub>1</sub> (*cake* bahan tepung terigu) kemudian perlakuan A<sub>2</sub> (*cake* bahan tepung sukun), terakhir pada perlakuan A<sub>3</sub> (*cake* bahan tepung sukun terfermentasi). Tingkat penerimaan panelis pada pengamatan tekstur dari perlakuan A<sub>3</sub> tergolong dalam kategori rendah.



**Gambar 3. Hubungan antara prosentase tingkat penerimaan panelis dalam kategori tekstur dengan jenis perlakuan**

**Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji organoleptik rasa sangat disukai pada perlakuan A<sub>3</sub> (*cake* berbahan tepung sukun terfermentasi) mencapai 62 % dibandingkan dengan A<sub>1</sub> (*cake* berbahan tepung terigu) hanya 33%, aroma lebih disukai juga pada perlakuan A<sub>3</sub> dibandingkan A<sub>1</sub> dan A<sub>2</sub>, dan tekstur lebih disukai pada perlakuan A<sub>1</sub>.

**Referensi**

Fardiaz, S. (1995). *Perkembangan Teknologi Fermentasi Untuk Meningkatkan Nilai Tambah Pangan*. Makalah Pada Seminar Mikrobiologi Kelautan dan Bioremediasi. Ujung Pandang.

Lies Suprpti. (1996). *Dasar-Dasar Teknologi Pangan*. Surabaya: Vidi Ariesta.

Lies Suprpti. (2002). *Tepung Sukun*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.

Sudjana. (1985). *Desain dan Analisis Eksperimen*. Bandung: Tarsito.

Suliantari. (1990). *Teknologi Fermentasi Umbi- Umbian dan Biji-Bijian*. Bogor: PAU, Institut Pertanian Bogor.

Yasa Boga. (2003). *Terampil Membuat Cake & Pastry*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

<b>Hartati</b>	S.Si., M.Si., Ph.D., Dosen, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Makassar E-mail: <a href="mailto:hartati@unm.ac.id">hartati@unm.ac.id</a>
<b>Rachmawaty</b>	S.Si., M.Si., Ph.D., Dosen, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Makassar E-mail: <a href="mailto:rachmawaty@unm.ac.id">rachmawaty@unm.ac.id</a>