



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

PENGEMBANGAN KECAP DARI AIR KELAPA

Haerani, Hamdana

Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : 1) Proses pembuatan kecap dari air kelapa 2) penerimaan panelis terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa dari produk kecap air kelapa. Penelitian ini menggunakan uji organoleptik dengan panelis sebanyak 45 orang, yang terdiri dari panelis terlatih sebanyak 35 orang dan panelis tidak terlatih sebanyak 10 orang. Proses pembuatan kecap dari air kelapa yaitu menyiapkan bahan dan alat, menimbang bahan-bahan, dan menghaluskan bahan, Selanjutnya didiamkan air kelapa dan disaring, dimasak, ditambahkan gula merah dan bumbu halus, daun salam, pekap, sereh dan lengkuas yang sudah dimemarkan. Dimasak sambil diaduk, setelah itu diangkat dan disaring. Kemudian dimasak kembali dan ditambahkan garam, penyedap rasa, natrium benzoat, Cmc dan cabai rawit yang sudah dihaluskan. Kecap yang sudah matang didiamkan/didinginkan dan dikemas dalam botol plastik. Penerimaan panelis berdasarkan tingkat kesukaan panelis terhadap warna pada produk kecap pedas manis (K00) dan kecap keluwak (K01) dengan kategori biasa - agak gelap, aroma pada produk kecap pedas manis (K00) dan kecap keluwak (K01) dengan kategori biasa - harum, tekstur pada produk kecap pedas manis (K00) dan kecap keluwak (K01) dengan kategori biasa - kental, rasa pedas pada produk kecap pedas manis (K00) dan kecap keluwak (K01) dengan kategori biasa - pedas, rasa manis pada produk kecap pedas manis (K00) dan kecap keluwak (K01) dengan kategori. biasa - manis, dan penerimaan panelis secara keseluruhan / Over all pada produk kecap pedas manis (K00) dan kecap keluwak (K01) dengan kategori biasa - baik. hasil penerimaan panelis terhadap tingkat kesukaan/hedonik dengan kategori biasa – suka. Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa produk kecap air kelapa dapat diterima dimasyarakat, namun masih perlu diadakan perbaikan resep untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

Kata kunci : kecap, air kelapa.

PENDAHULUAN

Kecap adalah bumbu dapur atau penyedap makanan yang berupa cairan berwarna hitam yang rasanya manis atau asin. Bahan dasar pembuatan kecap umumnya adalah kedelai atau kedelai hitam. Namun, ada pula kecap yang dibuat dari bahan dasar air kelapa yang umumnya berasa asin. Kecap manis biasanya kental dan terbuat dari kedelai, sementara kecap asin lebih cair dan terbuat dari kedelai dengan komposisi garam yang lebih banyak, atau bahkan ikan laut. Selain berbahan dasar kedelai atau kedelai hitam bahkan kecap juga dapat dibuat dari air kelapa. Kecap yang dibuat dan dikembangkan di Indonesia pada umumnya mengikuti cara fermentasi kapang dan bakteri dengan bahan baku utama kedelai, serta pengolahannya masih bersifat tradisional.



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

Pada umumnya bahan baku yang digunakan untuk pembuatan kecap adalah kacang-kacangan yang mengandung protein tinggi, seperti kedelai. Menurut Standar Mutu Barang No. 25/DSNPM/78, kecap didefinisikan sebagai bahan penyedap makanan yang berbentuk cairan yang diperoleh dari hasil fermentasi bahan pokok kedelai ditambah bahan lainnya (Sailah, 1981). Berdasarkan definisi tersebut, ada kemungkinan untuk memodifikasi proses pembuatan kecap tanpa terlepas dari ketentuan Standar Mutu Barang No. 25/DSNPM/78, misalnya mengganti air dengan air kelapa. Pada prinsipnya, pembuatan kecap dari air buah kelapa sama dengan pembuatan kecap dari kacang kedelai, bahkan jauh lebih mudah dan tidak memakan waktu pembuatan yang terlalu lama.

Bahan baku kecap dapat pula dibuat dari berbagai macam bahan makanan, salah satunya adalah air kelapa. Air kelapa mengandung gizi, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, besi, asam askorbat, dan lain-lain. Dalam kehidupan sehari-hari, masyarakat belum banyak yang memanfaatkan air kelapa secara maksimal.

Masih banyak air kelapa yang dibuang penduduk secara sia-sia sebagai limbah. Walaupun sebagian penduduk sudah memanfaatkan air kelapa menjadi beberapa macam produk olahan, antara lain: cuka manis (vinegar), minuman air kelapa (kalengan), nata de coco, alkohol, dan bahan pengembang roti (shortening), Produk penting yang awalnya merupakan limbah (bahan buangan) sekarang bisa bernilai ekonomi.

Kecap air kelapa adalah pemanfaatan dari air buah kelapa yang memang merupakan komoditi yang dapat diandalkan di Indonesia, namun pemanfaatannya masih terbatas dan kebanyakan diprioritaskan untuk kelapa yang juga berlimpah untuk pembuatan minyak kelapa, kopra dan lainnya sehingga masih belum banyak alternatif untuk mengoptimalkan pemanfaatan air kelapa untuk menjadi suatu produk yang murah dan pembuatannya mudah yaitu kecap manis dan asin, air kelapa akan memberikan rasa gurih pada kecap yang di hasilkan.

Air kelapa suatu cairan bening di dalam kelapa muda (buah dari pohon kelapa). Sebagai buah yang matang, air kelapa secara bertahap diganti dengan daging kelapa dan udara. Air kelapa telah lama menjadi minuman populer di daerah tropis, khususnya di Asia Tenggara, Kepulauan Pasifik seperti Hawaii, dan Karibia, di mana tersedia segar, kaleng, atau botol. Air kelapa merupakan salah satu produk dari tanaman kelapa yang belum banyak dimanfaatkan padahal air kelapa banyak mengandung kalori, protein dan mineral yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Air kelapa mengandung karbohidrat, protein, lemak dan beberapa mineral. Kandungan zat gizi air kelapa tergantung kepada umur buah. Disamping zat gizi tersebut, air kelapa juga mengandung berbagai asam amino bebas. Komposisi minuman dengan rasio kalium (potasium) terhadap natrium yang tinggi sangat menguntungkan bagi kesehatan. Pemanfaatannya masih terbatas maka sering kali air kelapa ini dibuang begitu saja, baik ke sungai atau parit pembuangan (Sarmidi, 2009). Padahal air kelapa dapat diolah menjadi *nata de coco*, asam cuka, jelly, saus, alkohol, sirup, kecap, gula kelapa, minuman ringan seperti *isotonik* dan sebagainya (Rindengan dan Allorerung, 2004).

Air kelapa buah tua biasanya tidak menjadi bahan minuman penyegar dan merupakan limbah industri kopra. Namun, cairan ini dapat dimanfaatkan lagi untuk dibuat menjadi bahan semacam kecap. Air kelapa tua dapat digunakan sebagai bahan baku jelly yang terbuat dari air kelapa yaitu nata de coco. Terkadang air kelapa dari kelapa yang terlalu tua/matang mengandung minyak dan hambar rasa airnya, Air kelapa tua memiliki kadar gula sebesar 3 persen, sedangkan air kelapa muda sekitar 5 persen. Air kelapa muda telah lama menjadi minuman favorit untuk menyegarkan badan. Banyak resep minuman khas Indonesia yang berbahan dasar air kelapa seperti/misalnya es kelapa campur, es teler, dan lain-lain. Hampir sebagian besar air kelapa yang digunakan berasal dari kelapa muda. Selain sebagai minuman segar, air kelapa juga kaya akan vitamin dan mineral.



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

Penulis terinspirasi untuk mengkaji pemanfaatan air kelapa sebagai bahan baku pembuatan kecap dengan alasan untuk memanfaatkan air kelapa yang menjadi limbah masyarakat, dengan dimanfaatkannya air kelapa menjadi suatu produk dapat pula menambah nilai jual terhadap kelapa. Disini, selain kecap yang rasa manis dapat pula kita membuat kecap dengan rasa pedas dan rasa keluwak sehingga kita dapat membuat kecap dengan rasa pedas manis tanpa menghilangkan cita rasa khas air kelapa dan kita dapat memanfaatkan keluwak menjadi produk kecap sehingga mempermudah kita untuk membuat olahan daging seperti rawon dan lain-lainnya.

Penulis berharap masyarakat dapat mengetahui bahwa air kelapa dapat dijadikan bahan baku pembuatan kecap, karena dapat melengkapi keanekaragaman pangan, meningkatkan pemanfaatan air kelapa di masyarakat, membuka peluang bisnis untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

METODE PENELITIAN

Tempat percobaan pelaksanaan di Laboratorium Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar dengan tahapan sebagai berikut :

1. Tahap pertama, membuat kecap dari air kelapa yang dilakukan secara berulang dengan resep standar.
2. Tahap kedua, uji organoleptik terhadap produk kecap air kelapa yang dilakukan pada panelis terlatih dan panelis tak terlatih. Pengujian dilakukan untuk mengetahui cita rasa, warna, tekstur, dan aroma.

Bahan

Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah air kelapa tua yang dijual di pasar tradisional dan diberi bahan tambahan berupa bumbu-bumbu kecap.

Bahan Pembuatan Kecap Air Kelapa

No.	Nama Bahan	Jumlah
1	Air kelapa	4 liter
2	Gula merah	800 gram
3	Bawang putih	30 gram
4	Kemiri	20 gram
5	Serai	4 gram
6	Laos	20 gram
7	Daun salam	4 gram
8	Pekak	6 gram
9	Garam	20 gram
10	Penyedap rasa	10 gram
11	Natrium benzoat	0,4 gram
12	Cmc	15 gram
13	Cabe rawit	10 gram

Sumber : Amalia Marisa. 2013. Pemanfaatan air kelapa sebagai bahan baku

Alat yang digunakan terdiri dari alat untuk membuat kecap pedas manis dari air kelapa.



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

Alat pembuatan kecap air kelapa

N0	Nama Alat	Kegunaannya
1	Timbangan	Untuk menimbang bahan
2	Wajan	Sebagai alat untuk mengsangrai atau mengoreng bahan
3	Kom Adonan	Sebagai tempat atau wadah
4	Spatula Kayu	Sebagai alat untuk mengaduk
5	Pisau	Sebagai alat untuk mengupas dan memotong bahan
6	Saringan Plastik	Sebagai alat untuk menyaring
7	Blender	Sebagai alat untuk mehaluskan bahan
8	Mangkok	Sebagai tempat atau wadah
9	Panci	Sebagai alat untuk memasak bahan
10	Talenan	Sebagai alas untuk memotong
11	Kompot	Sebagai alat pemanas

Sumber : Amalia Marisa. 2013. Pemanfaatan air kelapa sebagai bahan baku

Bahan baku

a) Air Kelapa

Air kelapa pada dasarnya merupakan bahan buangan terutama di lingkungan kehidupan masyarakat umum di pedesaan. Sebenarnya air kelapa mempunyai potensi yang cukup penting bagi industri, terutama industri kecil. Hal ini dapat dilihat dari segi kandungan bahan tersebut antara lain mengandung kadar gula sekitar 4-6 %, kadar protein sekitar 1-1,5 % dan sejumlah mineral yang penting bagi kehidupan manusia.

b) Gula merah

Gula merah merupakan hasil karya produk unggulan yang diciptakan oleh warga Masyarakat Jawa. Awal mula munculnya Gula Merah didasari oleh kebutuhan untuk membuat produk yang mampu memberikan rasa manis yang sangat nikmat.

Gula Merah merupakan pemanis alami yang dibuat dari nira yang berasal dari tandan bunga jantan pohon enau. Gula Merah biasanya juga diasosiasikan dengan segala jenis gula yang dibuat dari nira, yaitu cairan yang dikeluarkan dari bunga pohon dari keluarga palma, seperti kelapa, aren dan siwalan. Gula Merah atau yang biasa disebut gula jawa ataupun gula aren, ternyata khasiatnya sangat baik untuk tubuh jika dibandingkan dengan gula tebu atau yang biasa disebut dengan gula pasir. Karena dalam masalah kadar gula itu sendiri, gula merah mengandung kadar gula yang lebih rendah dibandingkan dengan dengan gula pasir pada umumnya.

c) Bawang putih

Bawang putih merupakan salah satu jenis rempah-rempahan yang banyak digunakan untuk bumbu penyedap setiap masakan. Bawang putih ini termasuk bumbu yang murah dan mudah ditemukan di setiap dapur semua orang. Selain sebagai bumbu penyedap masakan, bawang putih dapat dimakan langsung, digoreng terlebih dahulu maupun di buat sambal bawang putih.

d) Kemiri

Kemiri adalah salah satu jenis kacang-kacangan. Kemiri sering disamakan dengan *candle nut*. Kemiri berkulit keras dan biasanya dimanfaatkan dagingnya.



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

Kemiri bertekstur keras tetapi tetap mudah dihancurkan. Kemiri merupakan salah satu jenis bumbu utama masakan. Kemiri banyak digunakan untuk masakan Asia, masakan lokal, hingga masakan barat. Kemiri memiliki rasa yang manis.

Kemiri berwarna putih dengan cangkang keras berwarna coklat kehitaman. Kemiri juga merupakan biji-bijian yang dapat dibelah dua. Kemiri berbentuk bulat dan biasanya dijual dalam bentuk kupasan. Kemiri dipasarkan dalam bentuk kiloan atau sudah dipak dalam plastik. Kemiri memiliki banyak manfaat yang baik untuk tubuh. Kemiri sudah menjadi komoditi utama di Indonesia dan banyak dihasilkan di berbagai daerah di nusantara.

e) Sereh

Sereh merupakan tanaman herbal dari keluarga rumput Poaceae. Sereh adalah jenis rumput yang tinggi berasal dari daerah tropis Asia. Tanaman sereh berbatang kasar, berumbai dengan daun tengah yang tumbuh pada tandan yang tebal. Sereh tumbuh dengan tandan yang, dan tingginya sekitar sekitar 3 meter. Selain dimanfaatkan untuk kuliner, serai juga memiliki beragam manfaat obat yang bersifat anti-bakteri, anti-jamur dan anti-mikroba dan dimanfaatkan di seluruh Asia Tenggara, benua Afrika dan benua Amerika.

Sereh adalah gudang nutrisi aromatik penting yang memberikan berbagai manfaat kesehatan. Sereh adalah sumber vitamin penting seperti vitamin A, B1 (tiamin), B2 (riboflavin), B3 (niasin) B5 (asam pantotenat), B6 (pyridoxine), folat dan vitamin C. Juga menyediakan mineral penting seperti potasium, kalsium, magnesium, fosfor, mangan, tembaga, seng dan besi yang dibutuhkan untuk fungsi tubuh yang sehat. Sereh tidak mengandung kolesterol berbahaya atau lemak.

f) Lengkuas

Lengkuas atau laos (*Alpinia galanga*) merupakan jenis tumbuhan umbi-umbian yang bisa hidup di daerah dataran tinggi maupun dataran rendah. Umumnya masyarakat memanfaatkannya sebagai campuran bumbu masak dan pengobatan tradisional. Pemanfaatan lengkuas untuk masakan dengan cara mememarkan rimpang kemudian dicelupkan begitu saja ke dalam campuran masakan, sedangkan untuk pengobatan tradisional yang banyak digunakan adalah lengkuas merah *Alpinia purpurata* KSchum.

g) Daun salam

Daun salam merupakan salah satu daun yang biasa digunakan oleh para Ibu rumah tangga untuk penyedap dan pengharum masakan. **Manfaat daun salam** tidak hanya digunakan untuk menambah cita rasa pada masakan saja, namun juga dapat dijadikan obat tradisional mencegah sekaligus menyembuhkan beberapa penyakit yang ada di tubuh. Kandungan vitamin dan mineral yang ada pada daun salam sangat baik untuk kesehatan tubuh. Daun salam untuk obat herbal ini sudah dikenal sejak dulu, namun sayangnya belum terkenal seperti obat herbal lainnya. Dalam tulisan kali ini, kami akan memberikan beberapa informasi seputar manfaat yang ada dalam daun salam.

h) pekak

Bunga lawang atau Kembang Lawang atau pekak adalah rempah yang memiliki rasa yang mirip dengan Adas manis. Rempah ini banyak digunakan di dalam masakan negara-negara Asia. Bunga lawang adalah salah satu bumbu tradisional masakan Cina yaitu *ngo hiong* yang terdiri dari lima jenis rempah. Nama Bunga Lawang dalam Bahasa Tionghoa adalah *ba jiao* atau *bat gok* yang memiliki arti "delapan tanduk", sesuai dengan bentuknya yang memiliki delapan kelopak.



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

pepek mempunyai bau khas yang kuat. Dari asalnya di Tiongkok, rempah ini mulai diperkenalkan di Eropa pada awal abad ke-17 dan sejak saat itu mulai meraih popularitas. Minyak yang dihasilkan dijadikan bahan perisa dalam minuman. Bunga Lawang sebenarnya bukannya bunga, ia adalah buah yang dihasilkan oleh sejenis pohon kecil. Tinggi pohonnya bisa mencapai 8 meter. Ia mempunyai bunga yang cantik berwarna kuning. Bunga lawang berkembang-biak melalui biji benih. Buahnya dipetik sebelum ranum dan dikeringkan dengan bantuan cahaya matahari.

i) Garam (natrium klorida)

Pengertian garam secara kimia merupakan hasil reaksi penetralan asam dengan basa. Garam (NaCl) dibentuk dari HCl dan NaOH, dimana kedua zat ini merupakan asam dan basa kuat. Asam dan basa kuat artinya bahwa kedua zat ini akan terionisasi secara sempurna di dalam air. Dengan demikian maka NaCl atau garam dapur ini akan terionisasi secara sempurna di dalam air menjadi ion NaCl⁻. Sebenarnya garam tidak bersifat membunuh mikroorganisme (*germicidal*), tetapi dalam konsentrasi rendah (1-3 %) garam membantu pertumbuhan bakteri.

j) Penyedap rasa

Vetsin adalah bumbu penyedap yang biasa ditambahkan untuk makanan. Vetsin dibuat dari fermentasi tebu yang melalui proses cukup lama dan rumit. Vetsin digunakan sebagai penyedap rasa karena dapat menciptakan rasa khas (gurih, rasa umami) pada makanan. Selain harganya yang terjangkau penggunaan vetsinpun hemat, cukup $\pm \frac{1}{2}$ sendok teh dalam tiap masakan. Oleh karena itu, vetsin banyak diminati penggunaannya terutama oleh pengusaha – pengusaha rumah makan.

k) Keluwak

Kluwek merupakan tumbuhan berbentuk pohon yang tumbuh liar atau setengah liar di pekarangan halaman. Tumbuhan ini lantas ditemukan karena kandungannya manfaatnya yang begitu positif untuk berbagai keperluan. Dengan berbagai sebutan, seperti kepayang, panarasan, picung, pucung, kepahiang, kluwek, kluwak, kluak, atau kluak lantas dikenal secara meluas oleh masyarakat di Indonesia.

Khusus untuk biji kluwek, kandungannya dipakai sebagai bumbu dapur masakan Indonesia. Beberapa makanan di Jawa Timur yang menggunakan kluwek sebagai bumbu utama dalam makanan. Pada makanan pada rawon untuk memberi kesan hitam di kaldunya, sayur brongkos untuk kaldunya, sup konro untuk saus pada daging, dan beberapa makanan yang lainnya. Sangat berguna untuk memberikan efek rasa makanan yang khas.

l) Asam

Asam atau asem adalah sejenis buah yang masam rasanya biasa digunakan sebagai bumbu dalam banyak masakan Indonesia sebagai perasa atau penambah rasa asam dalam makanan, misalnya pada sayur asam atau kadang-kadang kuah pempek. Daging buah asam jawa sangat populer, dan digunakan dalam aneka bahan masakan atau bumbu di berbagai belahan dunia. Buah yang muda sangat masam rasanya, dan biasa digunakan sebagai bumbu sayur asam atau campuran rujak

m) Natrium Benzoat (pengawet)

Ketahanan simpan suatu bahan makanan erat sekali hubungannya dengan adanya bakteri, kapang, khamir dan jenis kontaminan yang lain. Selain itu kerusakan juga dipengaruhi oleh tingkat keasaman bahan, suhu, komponen bahan dan lain-lain (*Suherly, 1982*).

Natrium benzoat merupakan garam natrium dari asam benzoat lebih banyak digunakan karena kelarutannya 180 kali lebih larut dalam air dibandingkan asam benzoat. Selain itu, harganya juga relatif lebih murah. Natrium benzoat efektif digunakan pada pH 2,5 sampai 4. Daya awetnya menjadi menurun dengan



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

- meningkatnya pH, karena keefektifan dan mekanisme anti mikroba berada dalam bentuk molekul yang tidak terdisosiasi.
- n) CMC (*Carboxyl Methyl Cellulose*)
CMC (*Carboxyl Methyl Cellulose*) sering merupakan bagian komposisi minuman yakni berperan sebagai zat pengental. Dengan kentalnya minuman tersebut, produsen berharap minumannya menjadi salah satu jenis minuman yang banyak diminati masyarakat terlebih lagi jika memiliki rasa manis. Berdasarkan sifat dan fungsinya maka CMC dapat digunakan sebagai bahan *aditif* pada produk minuman dan juga aman untuk dikonsumsi. CMC mampu menyerap air yang terkandung dalam udara dimana banyaknya air yang terserap dan laju penyerapannya bergantung pada jumlah kadar air yang terkandung dalam CMC serta kelembaban dan temperatur udara disekitarnya. Kelembaban CMC yang diijinkan dalam kemasan tidak boleh melebihi 8 % dari total berat produk.
- o) Cabai
Cabai atau cabai merah atau chili adalah buah dan tumbuhan anggota genus *Capsicum*. Buahnya dapat digolongkan sebagai sayuran maupun bumbu, tergantung bagaimana digunakan. Sebagai bumbu, buah cabai yang pedas sangat populer di Asia Tenggara sebagai penguat rasa makanan. Bagi seni masakan Padang, cabai bahkan dianggap sebagai "bahan makanan pokok" ke sepuluh (alih-alih sembilan). Sangat sulit bagi masakan Padang dibuat tanpa cabai

Proses pembuatan kecap pedas manis dari air kelapa

Langkah-langkah pembuatannya adalah sebagai berikut:

1. Persiapan bahan dan alat
 - a) Mempersiapkan air kelapa yang baik yang akan digunakan dalam pembuatan kecap pedas manis
 - b) Mempersiapkan alat yang akan digunakan dalam pembuatan kecap pedas manis
2. Persiapan bumbu kecap
Persiapan bumbu dimulai dengan menyiapkan komposisi bumbu kecap seperti yang tertera pada Tabel 3.1. Komposisi diperoleh dari Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Bahan pembuatan kecap manis dari air kelapa (untuk membuat 2000 ml kecap air kelapa)
Setelah persiapan bumbu selesai dilanjutkan dengan mengupas Kemiri dan bawang putih, kemudian digoreng dengan sedikit minyak. Phekak disangrai dengan maksud untuk menimbulkan aroma. Bumbu-bumbu tersebut selanjutnya ditumbuk dengan lengkuas, sampai menyerupai satu adonan. Bumbu-bumbu yang lain dicampurkan bersama-sama pada waktu pemanasan.
3. Pemasakan 1
Air kelapa yang akan dimasak, terlebih dahulu mengalami penjernihan, dengan cara dibiarkan selama 10 menit, sehingga kotorannya mengendap, kemudian disaring. Pemasakan dimulai dengan memanaskan air kelapa selama 20 menit, selanjutnya bumbu yang telah menjadi adonan dan bumbu lainnya dimasukkan kecuali garam dan natrium benzoat, kemudian campuran diaduk dengan pengaduk kayu dan dimasak selama 2 jam.
Pemasakan dilakukan dengan menggunakan alat pemasak wajan, dengan sumber panas dari kompor gas. Setelah pemasakan pertama selesai adonan kecap didinginkan dan dilakukan penyaringan.
4. Penyaringan



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

Penyaringan dilakukan dengan penyaringan halus menggunakan kain tipis. Penyaringan halus dilakukan dengan maksud untuk memperoleh cairan kecap bebas kotoran

5. Pemasakan 2

Setelah dilakukan penyaringan, kecap dimasak lagi selama 30 menit untuk mendapatkan kekentalan yang baik. Selama pemasakan kedua kecap tetap diaduk supaya tidak timbul karamel di bagian dasar wajan yang biasa digunakan untuk masak. Pada pemasakan kedua, natrium benzoat 0,2 gram, garam 10 gram dimasukkan ke dalam larutan kecap segera sebelum pemasakan kedua selesai.

6. Pengemasan

Pengisian cairan kecap ke dalam botol 600 ml dilakukan dalam keadaan panas, selanjutnya ditutup. Botol yang digunakan sudah disterilisasi dengan cara merebus botol dalam wajan berisi air hingga mulut botol (terendam) selama kurang lebih 15 menit dan keringkan dengan mulut botol dibawah.

Ujicoba Produk

Ujicoba pembuatan kecap dilakukan tiga kali, dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Ujicoba bahan (28 April 2016), proses pemilihan air kelapa yang baik digunakan tidak tercampur dengan air kelapa yang berbau, gula merah dari aren dan berwarna agak gelap namun tetap manis tanpa ada rasa hangus.
- b. Ujicoba pertama (28 April 2016), pembuatan kecap dari air kelapa dengan menggunakan air kelapa 4000 ml, gula merah 800 gram, laos 40 gram, garam 20 gram, bawang putih 20 gram, serai 4 gram, daun salam 4 garm, penyedap rasa 10 gram, pekak 4 gram, kemiri 20 gram, cabai rawit 5 gram natrium benzoat 0,4 gram dan Cmc 10 gram. Panelis mengatakan kecap yang dihasilkan agak cair, rasa manisnya kurang, dan rasa pedas tidak terasa dan aroma laosnya terlalu mempengaruhi aroma lainnya. Hal ini disebabkan karena kurangnya penggunaan Cmc, dan cabai, sedangkang penggunaan laos terlalu berlebihan.
- c. Ujicoba kedua (5 Mei 2016), pembuatan kecap dari air kelapa dengan menggunakan air kelapa 4000 ml, gula merah 1000 gram, laos 30 gram, garam 20 gram, bawang putih 30 gram, serai 4 gram, daun salam 4 garm, penyedap rasa 10 gram, pekak 6 gram, kemiri 20 gram, cabai rawit 10 gram natrium benzoat 0,5 gram dan Cmc 12 gram. Panelis mengatakan kecap yang dihasilkan masih agak cair dan aroma laosnya masih sangat tercium.
- d. Ujicoba ketiga (15 Mei 2016), pembuatan kecap dari air kelapa dengan menggunakan air kelapa 4000 ml, gula merah 1200 gram, laos 20 gram, garam 20 gram, bawang putih 30 gram, serai 4 gram, daun salam 4 garm, penyedap rasa 10 gram, pekak 6 gram, kemiri 20 gram, cabai rawit 10 gram natrium benzoat 0,5 gram dan Cmc 15 gram. Panelis mengatakan kecap yang dihasilkan bertekstur kental, rasanya manis, berwarna gelap, dan aromanya sudah harum. Kecap dari air kelapa sudah dapat diterima dan layak diperjual belikan untuk menambah nilai ekonomis air kelapa. Pada kemasannya perlu dibuat unik agar lebih menarik.

Berdasarkan hasil ujicoba tersebut dapat disimpulkan bahwa ujicoba yang ketiga adalah yang paling baik sesuai dengan spesifikasi produk yang diharapkan yaitu aroma, warna, tekstur dan rasanya disukai oleh panelis terlatih dan tak terlatih.

Persiapan Sampel dan Penyimpanan kecap air kelapa



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

Kecap air kelapa dimasukkan ke dalam botol plastik berwarna putih transparan berukuran 300 ml. Setelah itu sampel diberi bahan tambahan terdiri dari 1 botol yang berisi kecap air kelapa tua yang rasa pedas manis, dan 1 botol yang berisi kecap air kelapa campuran asam jawa dan keluwak.

Setelah kecap air kelapa dimasukkan ke dalam botol berukuran 300 ml dengan beda variasi, seluruh sampel kecap pedas manis dari air kelapa disimpan dalam suhu kamar antara 26°C - 28°C untuk menguji daya tahannya.

Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses penginderaan. Penginderaan diartikan sebagai suatu proses fisio-psikologis, yaitu kesadaran atau pengenalan alat indra akan sifat-sifat benda karena adanya rangsangan yang diterima alat indra yang berasal dari benda tersebut. Penginderaan dapat juga berarti reaksi mental (sensation) jika alat indra mendapat rangsangan (stimulus).

Salah satu cara untuk mengetahui respon konsumen terhadap suatu produk adalah dengan menanyakan langsung pada setiap orang tentang pendapatnya terhadap produk yang dihasilkan (Rampengan, dkk. 1985).

Penilaian mutu produk dapat dilakukan dengan menggunakan panca indra yang disebut penilaian sensorik.

1. Uji hedonik

Uji hedonik atau uji kesukaan merupakan salah satu jenis uji penerimaan, dengan maksud untuk melihat penerimaan konsumen terhadap suatu produk baru (BPOM, 2003 dalam Winiawati, 1998).

Dalam uji ini panelis sebagai wakil konsumen diminta mengungkapkan tanggapan pribadinya tentang kesukaan dan sebaliknya ketidaksukaan, tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik misalnya amat sangat suka, suka, agak suka, netral, agak tidak suka, tidak suka, sangat tidak suka, dan amat tidak suka disebut 8 kategori atau sangat suka, suka, agak suka, kurang suka, dan tidak suka yang disebut 5 kategori (BPOM, 2003 dalam Winiawati, 1998). Selain itu uji hedonik dapat juga digunakan untuk uji kriteria secara umum, seperti warna, aroma, rasa, dan tekstur. Berikut adalah definisi sifat-sifat tersebut:

- a. Rasa: penilaian yang dilakukan melalui indra pencicip, dibedakan menjadi empat cicip rasa, yaitu manis, pahit, asin, dan asam.
- b. Warna: penilaian secara subjektif paling mudah dan paling berkesan yang dilakukan oleh indera penglihatan yang berhubungan dengan warna kilap, ukuran, dan bentuk, volume kerapatan, dan berat jenis, panjang lebar dan diameter serta bentuk bahan.
- c. Aroma (bau): penilaian yang dilakukan dengan menggunakan indera penciuman, misalnya bau busuk atau bau harum pada makanan biasa disebut dengan pencicipan jarak jauh.
- d. Tekstur: penilaian melalui perabaan atau sentuhan, memiliki peranan penting dalam penerimaan makanan didalam mulut atau perabaan dengan jari dan konsistensi merupakan tebal, tipis, dan halus (Riwan, 2012: <http://fppb.ubb.ac.id>).

2. Persyaratan Uji Hedonik

Dalam proses pengujian sosok sensorik sangat diperlukan cara penilaian yang bersifat objektif. Sebelum melakukan uji sensorik ada beberapa hal yang perlu dipersiapkan agar data yang diperoleh tidak bisa dan tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Persiapan tersebut antara lain:



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

a) Panelis

Dalam pengujian sensorik panelis yang dipilih untuk mengevaluasi suatu produk sangat besar pengaruhnya terhadap hasil pengujian yang diperoleh. BPOM tahun 2003 menjelaskan bahwa panelis adalah orang atau bertugas menilai sifat atau mutu suatu komoditi berdasarkan kesan subjektif.

Faktor lain yang menentukan hasil pengujian adalah kondisi kesehatan serta kebiasaan sehari-hari panelis. Secara umum jumlah panelis dalam pengujian tingkat perbedaan dapat dipakai 10-20 orang penguji sedangkan untuk mengadakan penelitian kualitas produk digunakan panelis terlatih 4-5 orang, sebaliknya dalam pengujian tingkat kesukaan umumnya dibutuhkan jumlah panelis yang lebih banyak dari pengujian tingkat kualitas (winiawati, 1998; Rampengan, 1985).

b) Waktu pengujian

Perlu dilakukan saat yang tepat untuk melaksanakan pengujian, sebab hal ini besar pengaruhnya terhadap hasil pengujian. Waktu pengujian untuk uji organoleptik adalah saat panelis tidak dalam kondisi lapar atau kenyang, yaitu kira-kira pukul 09.00-11.00 dan pukul 14.00-16.00 atau sesuai dengan kebiasaan setempat.

c) Prosedur Pengujian

Prosedur pengujian harus dilaksanakan seseragam mungkin, umumnya telah disepakati bahwa apakah panelis akan menelan bahan yang diuji atau hanya mencicipinya, hal ini tidak mengganggu hasil pengujian. Air yang diberikan sebaiknya air yang bersuhu kamar, sebab bila menggunakan air dingin atau terlalu panas akan mempengaruhi sistem penerimaan rasa pada lidah..

d) Score Sheet

Score sheet dibuat oleh petugas laboratorium atau penguji yang merupakan lembaran pernyataan yang sangat perlu dalam pengujian. Dalam *Score sheet* dicantumkan spesifikasi dari produk yang merupakan keterangan yang jelas, singkat dan tepat menyangkut sifat-sifat organoleptik dari produk tersebut. Spesifikasi dalam *Score sheet* tersebut harus disesuaikan dengan metode uji organoleptik yang dipakai. Dalam suatu *Score sheet* terdapat informasi, intruksi dan *response*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Bahan-bahan

a. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kecap pedas manis dari air kelapa antara lain :

- a) Air kelapa dan gula merah sebagai bahan utama. Air kelapa pada pembuatan kecap berfungsi sebagai pelarut atau air pada kecap air kelapa. Sedangkan gula merah sebagai pemberi rasa manis, pengental dan pemberi warna pada kecap air kelapa.
- b) Kemiri, bawang putih, laos, garam dan penyedap rasa berfungsi sebagai pemberi rasa gurih dan berfungsi sebagai bumbu penyedap.
- c) Pekak, daun salam dan sereh berfungsi sebagai pembentuk aroma pada kecap agar lebih sedap.
- d) Natrium benzoat berfungsi untuk memberikan daya tahan yang lama terhadap produk kecap air kelapa. Cmc berfungsi sebagai bahan pengental terhadap kecap dan cabai rawit berfungsi untuk memberikan rasa pedas pada kecap.

b. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kecap keluwak dari air kelapa antara lain :



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

- a) Air kelapa dan gula merah sebagai bahan utama. Air kelapa pada pembuatan kecap berfungsi sebagai pelarut atau air pada kecap air kelapa. Sedangkan gula merah sebagai pemberi rasa manis, pengental dan pemberi warna pada kecap air kelapa.
- b) Kemiri, bawang putih, laos, garam dan penyedap rasa berfungsi sebagai pemberi rasa gurih dan berfungsi sebagai bumbu penyedap.
- c) Pekak, daun salam dan sereh berfungsi sebagai pembentuk aroma pada kecap agar lebih sedap.
- d) Keluwak berfungsi sebagai pemberi warna dan rasa terhadap produk kecap rasa keluwak dan keluwak juga digunakan sebagai pemberi warna terhadap produk olahan makanan seperti rawon, daging rasa keluwak, dan konro. Sedangkan asam berfungsi sebagai pemberi rasa keasaman pada kecap.
- e) Natrium benzoat berfungsi untuk memberikan daya tahan yang lama terhadap produk kecap air kelapa. Cmc berfungsi sebagai bahan pengental terhadap kecap dan cabai rawit berfungsi untuk memberikan rasa pedas pada kecap.

2. Alat

Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan kecap pedas manis dan kecap keluwak dari air kelapa menggunakan alat yang sama. Berikut ini alat-alat yang digunakan :

- a. Kom adonan digunakan sebagai wadah atau tempat untuk menampung air kelapa dan digunakan juga untuk tempat bahan-bahan lainnya.
- b. Saringan plastik digunakan sebagai alat penyaring air kelapa agar terpisah dengan ampas sabuk kelapa dan kotoran lainnya, dan digunakan juga pada saat penyaringan cairan kecap.
- c. Panci digunakan sebagai wadah atau alat untuk memasak air kelapa.
- d. Spatula kayu sebagai alat untuk mengaduk dalam pembuatan kecap.
- e. Timbangan digunakan sebagai alat untuk menimbang bahan-bahan pembuatan kecap air kelapa.
- f. Pisau digunakan sebagai alat untuk memotong dan mengupas bahan-bahan dalam pembuatan kecap.
- g. Talenan difungsikan sebagai alas untuk memotong bahan.
- h. Mangkok berfungsi sebagai wadah untuk bahan-bahan.
- i. Wajan berfungsi sebagai alat untuk mengsangrai bahan atau mengoreng bahan.
- j. Kompor digunakan sebagai alat pemanas dalam pembuatan kecap

Penilaian kecap air kelapa

Hasil penilaian uji coba mutu dan hedonik

INDIKATOR	K00	K01
Warna	4.93	4.33
Aroma	5.44	4.28
Tekstur	4.8	5.68
Rasa Pedas	5.44	4.62
Rasa Manis	4.71	4.55
Over All	5.55	4.33
Hedonik/Kesukaan	7.87	6.16

Ket :

K00 : kecap pedas manis

K01 : kecap keluwak



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

Berdasarkan gambar diatas dapat disimpulkan bahwa penerimaan panelis terhadap warna dari produk K00 sebanyak (4.93%) dan produk K01 sebanyak (4.33%), penerimaan panelis terhadap aroma dari produk K00 sebanyak (5.44%) dan produk K01 sebanyak (4.28%), penerimaan panelis terhadap tekstur dari produk K00 sebanyak (4.8%) dan produk K01 sebanyak (5.68%), penerimaan panelis terhadap rasa pedas dari produk K00 sebanyak (5.44%) dan produk K01 sebanyak (4.62%), penerimaan panelis terhadap rasa manis dari produk K00 sebanyak (4.71%) dan produk K01 sebanyak (4.55%), dan penerimaan panelis secara keseluruhan/over all dari produk K00 sebanyak (5.55%) dan produk K01 sebanyak (4.33%), hasil penilaian ini dipengaruhi oleh tingkat penerimaan masing-masing panelis dan penerimaan keseleraan terhadap masing-masing produk yang diujikan.

Berdasarkan tabel dan gambar diatas dapat disimpulkan bahwa penerimaan panelis terhadap produk kecap pedas manis dan kecap keluwak dari air kelapa menunjukkan adanya perbedaan nyata terhadap penilaian panelis dari masing-masing produk yang diujikan.

Pembahasan

1. Proses pembuatan kecap dari air kelapa

Proses pembuatan kecap pedas manis dan kecap keluwak dari air kelapa menggunakan proses yang sama, terdiri dari 2 tahap yaitu persiapan alat dan bahan serta proses pembuatan kecap air kelapa.

a) Tahap persiapan

Tahap persiapan merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum tahap pelaksanaan kegiatan. Untuk menghasilkan produk olahan pangan yang berkualitas maka perlu dilakukan seleksi bahan dan alat terlebih dahulu.

b) Persiapan Alat dan Bahan

Alat yang dipakai dalam pembuatan kecap air kelapa harus dalam keadaan baik, kering serta bersih. Persiapan bahan yang dilakukan meliputi pemilihan bahan, pembersihan, pencucian dan penimbangan.

c) Pemilihan bahan

Pemilihan bahan dalam pembuatan kecap menggunakan air kelapa yang masih segar, tidak berubah warna dan tidak basi, dan penggunaan bahan-bahan untuk rempah seperti lengkuas, sereh, daun salam, bawang putih, pekak, kemiri yang digunakan masih segar, layak dikonsumsi dan bebas dari kotoran

d) Pencucian alat

Pencucian dimaksudkan untuk mendapatkan alat yang bersih dan layak untuk digunakan, agar kecap yang dihasilkan bersih dan layak untuk dikonsumsi.

e) Penyangraian

Penyangraian pekak dimaksudkan agar pada proses penggilingan dengan blender lebih mudah. Selain itu juga untuk mempertajam bau dari pekak.

f) Penghalusan

Bumbu-bumbu seperti bawang putih, kemiri, pekak serta keluwak dihaluskan dengan blender. Lengkuas, daun salam dan sereh dipipihkan agar aromanya dapat keluar.

g) Penimbangan

Bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan kecap air kelapa ditimbang terlebih dahulu sesuai dengan formulasi agar dihasilkan produk yang memiliki rasa tetap.



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

Tahap proses pembuatan kecap air kelapa

a) Pencampuran

Pada proses pencampuran, bahan baku, bumbu pemberi aroma dan bumbu penyedap dicampur menjadi satu kemudian dilakukan pemanasan selama 2 jam agar terjadi pengentalan dan pematangan serta mematikan bakteri yang masih hidup agar kecap tahan lama. Pencampuran kedua yaitu, pemberian bahan tambahan (natrium benzoat, Cmc dan cabai).

b) Penyaringan

Setelah selesai pemanasan dilanjutkan proses penyaringan agar ampas bumbu-bumbu tidak bersatu dengan kecap, sehingga didapatkan kecap air kelapa yang bebas ampas dan lembut.

c) Pengemasan dan Sterilisasi

Pengemasan dilakukan setelah penyaringan. Bagi konsumen, kemasan merupakan wadah atau tempat sekaligus berfungsi untuk melindungi produk dari kemungkinan adanya pencemaran yang dapat merusak produk. Kemasan yang bagus dan memenuhi syarat akan menjadi daya tarik bagi konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan. Pengemasan dan sterilisasi harus dilakukan secara bersamaan. Pada waktu kecap masih dalam keadaan panas dilakukan pengemasan kemudian disterilisasikan agar tidak terjadi kontaminasi bakteri.

d) Tahap pelabelan

Pelabelan dilakukan setelah kecap air kelapa selesai proses sterilisasi. Pemberiaan label bertujuan untuk mempercantik dan mengenalkan produk pada konsumen, sehingga konsumen mengerti tentang kecap tersebut.

Penerimaan masyarakat terhadap kecap air kelapa

Penerimaan produk kecap pedas manis dan kecap keluwak sebanyak (7.87%) dan (6.16%), penilaian ini berdasarkan hasil uji hedonik masing-masing panelis dan perbedaan hasil penilaian juga dipengaruhi oleh ketidaksukaan sebagian panelis terhadap keluwak dan cita rasa masing-masing produk kecap.

Pemberian bahan tambahan keluwak pada pembuatan kecap sangat mempengaruhi cita rasa dan tekstur pada kecap dan aroma keluwak sangat tercium aromanya sehingga hal ini dapat mempengaruhi penerimaan produk kecap di masyarakat di bawah rata-rata atau dibawah standar. Namun penambahan keluwak pada produk kecap dapat mempermudah kita dalam pembuatan olahan masakan daging seperti masakan rawon.

Hasil dari uji mutu dan hedonik dapat disimpulkan bahwa penerimaan panelis terhadap produk kecap pedas manis dan kecap keluwak dari air kelapa memperoleh penerimaan di atas standar. Namun, dari segi uji mutu pada produk kecap keluwak (K01) masih harus diperbaiki dari segi aroma, warna, rasa manis, dan rasa pedas karena belum memenuhi standar dari segi uji mutu dan masih perlu diperbaiki resep standar yang digunakan agar bisa menjadi produk yang lebih baik dari produk yang diujikan sebelumnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan ujicoba yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa kecap dari air kelapa sebagai bahan penambah rasa pada makanan, baik yang berkuah atau sejenis gorengan. Yang perlu diperhatikan pada saat pembuatan kecap adalah sebagai berikut :

1. Proses pembuatan kecap dari air kelapa yaitu menyiapkan bahan dan alat, menimbang bahan-bahan, dan menghaluskan bahan. Selanjutnya didiamkan air kelapa dan



SEMINAR NASIONAL

“Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Membentuk Karakter Bangsa Dalam Rangka Daya Saing Global”

Kerjasama: Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar dan Himpunan Sarjana Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial Indonesia
Grand Clarion Hotel, Makassar, 29 Oktober 2016

disaring, dimasak, ditambahkan gula merah dan bumbu halus, daun salam, pekak, serih dan laos yang sudah digerpek. Dimasak sambil diaduk, setelah itu diangkat dan disaring. Kemudian dimasak kembali dan ditambahkan garam, penyedap rasa, natrium benzoat, Cmc dan cabai rawit yang sudah dihaluskan. Kecap yang sudah matang dikemas dalam botol plastik.

2. Penerimaan panelis berdasarkan tingkat kesukaan panelis terhadap warna pada produk kecap K00 dan K01 dengan kategori biasa - agak gelap, aroma pada produk kecap K00 dan K01 dengan kategori biasa - harum, tekstur pada produk kecap K00 dan K01 dengan kategori biasa - kental, rasa pedas pada produk kecap K00 dan K01 dengan kategori biasa - pedas, rasa manis pada produk kecap K00 dan K01 dengan kategori biasa - manis, dan penerimaan panelis secara keseluruhan / Over all pada produk kecap K00 dan K01 dengan kategori biasa - baik . hasil penerimaan panelis terhadap tingkat kesukaan/hedonik dengan kategori biasa – suka. Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa produk kecap air kelapa dapat diterima dimasyarakat, namun masih perlu diadakan perbaikan resep untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. Sulaiman. 2012. Pembuatan kecap kedelai.
- Ketaren, S. 1978. Daya Guna Kelapa. Departemen Teknologi Hasil Pertanian. FATEMETA, IPB. Bogor.
- Kusumawardani, Wahyu . 2011. Pemanfaatan Air Kelapa sebagai Produk Olaha Kecap dengan Penambahan Bubuk Kedelai dan Bubuk Tempe. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
<http://core.ac.uk/download/files/478/16508645.pdf> di akses pada tanggal 18-01-2016
- Netty kamal. 2010. Pengaruh bahan aditif CMC (*Carboyl Methyl Cellulose*) terhadap beberapa parameter pada larutan sukrosa. (*jurnal*)
- Purwono. 2009. Dekripsi tanaman ubi kayu.<http://pagemenu.blogspot.co.id/2012/09/seskripsi-tanaman-ubi-kayu-ubi-kayu.html> Diakses pada tanggal 9 februari 2016
- Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah, LIPI. 1999. Kecap Air Kelapa.<http://www.pdii.lipi.go.id>. Di akses pada tanggal 20-01-2016
- Standar Industri Indonesia, 1974. Proyek Sistem Informasi Iptek Nasional Guna Menunjang Pembangunan.
<http://www.pdii.lipi.go.id>. Diakses pada tanggal 18-01-2016
- TBMF kelas A D3 teknik kimia its. (2012), kecap manis air kelapa
<https://tbmfca.wordpress.com/2012/12/20/kecap-manis-air-kelapa/> di akses pada tanggal 13-01-2016
- Totok. Hartoyo. 2004. Kecap dari air kelapa, trubus Agrissarana. Surabaya.
www.sulsel.litbang.deptan.go.id. Diakses 21 Juni 2016
- winiawati. 1998. Penuntun praktikum penilaian organoleptik. Bogor: teknologi pertanian,
[http://www.google.co.id/uji organoleptik pdf.html](http://www.google.co.id/uji%20organoleptik%20pdf.html). diakses 20 juni 2016
- Wijayanti, Fera. 2006. Pembuatan kecap manis dari air kelapa serta mempelajari karakterisasi fisik dan ph. {Skripsi}. Institut pertanian bogor : program studi fisika.