STUDI PEMBUATAN MINUMAN ISOTONIK ALAMI BERENERGI TINGGI

Study Of Making Naturaly Isotonic and High Energy Drink

Oleh

RISKA VIVI ALFIRA SYAM

G311 09 269

PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN

JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2014

STUDI PEMBUATAN MINUMAN ISOTONIK ALAMI BERENERGI TINGGI

Oleh

RISKAVIVI ALFIRA SYAM
G311 09 269

SKRIPSI
Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
SARJANA TEKNOLOGI PERTANIAN
pada
Jurusan Teknologi Pertanian

PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN

JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2014

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : **STUDI PEMBUATAN MINUMAN ISOTONIK ALAMI BERENERGI TINGGI**
Nama : **RISKA VIVI ALFIRA SYAM**
Stambuk : **G 311 09 269**
Program Studi : **ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN**

Disetujui
1. Tim Pembimbing

Ir. Nandi K.Sukendar, M.App.Sc	**Prof. Dr. Ir. H. Abu Bakar Tawali**
NIP. 19571103 198406 1 001	NIP. 19630702 198811 1 001
Pembimbing I	**Pembimbing II**

Mengetahui

2. Ketua Jurusan	**3. Ketua Panitia Ujian Sarjana**
Prof. Dr. Ir. Hj. Mulyati M. Tahir, MS	**Ir. Nandi K.Sukendar, M.App.Sc**
NIP. 19570923 198312 2 001	**NIP. 19571103 198406 1 001**

Tanggal Lulus : **Januari 2014**

Riska Vivi Alfira syam (G31109269). ***Study Of Making Naturaly Isotonic and High Energy IDrink.*** **Supervised by Nandi K. Sukendar and Abu Bakar Tawali**

ABSTRACK

It has been conducted research of naturaly of isotonic beverage energy. This product is an isotonic drink that is made from natural ingredients that has a high nutritional value and is still underutilized in the community. The drink is useful as an energizing drink which can be consumed directly. The purpose of this study was to know how to procces natural isotonic beverage high energy which is good and suitable for all people. This product processing method was made into 4 treatments formulation with the addition of 50 grams of extract of bee bread (A1), addition palm vinegar 20 gram + ekstract of bee bread 30 gram (A2) addition palm vinegar 30 gram + ekstract of bee bread 20 gram (A3), and addition palm vinegar 50 gram (A4). The results showed that the best organoleptic test A3, with acidic pH value of 4, free fatty acids 0.99% . Where was the best treatment of stability test appearance of conducted product by 2 treatment, treatment of b1 without mixing procedure, and treatment of b2 by following procedure mixing of materials pursuant to type of nature of is dissolve of materials in oil and water, showing result of more effective at treatment of b2. This research was expected can become beverage product of isotonic new able to be accepted by society.

Keyword: isotonic drink, Bee Bread, MCT-VCO.

Riska Vivi Alfira Syam (G31109269). Studi Pembuatan Minuman isotonik Alami Berenergi Tinggi. Di Bawah Bimbingan Nandi Sukendar dan Abu Bakar Tawali

RINGKASAN

Telah dilakukan penelitian pembuatan minuman isotonik alami berenergi tinggi, produk ini adalah produk minuman isotonik yang dibuat dari bahan alami yang memiliki nilai gizi yang tinggi dan masih kurang dimanfaatkan di masyarakat yang berguna sebagai minuman pemberi energi yang langsung dapat digunakan sesaat dikonsumsi. Tujuan dari penelitian ini mengetahui bagaimana prosedur pembuatan minuman isotonik alami berenergi tinggi yang baik dan cocok untuk semua kalangan, sehingga mampu diterima secara organoleptik oleh masyarakat dan aman untuk dikonsumsi. Metode pengolahan produk ini dibuat menjadi 4 formulasi dengan perlakuan A1 penambahan 50 gram ekstrak bee bread, perlakuan A2 penambahan cuka aren 20 gram + ekstrak bee bread 30 gram, perlakuan A3 cuka aren 30 gram + ekstrak bee bread 20 gram, dan perlakuan A4 penambahan 50 gram cuka aren. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji organoleptik yang terbaik adalah perlakuan A3 pada taraf agak suka, dengan nilai pH asam yaitu 4, asam lemak bebas 0,99 %. Sementara perlakuan yang terbaik dari uji stabilitas penampilan produk yang dilakukan dengan 2 perlakuan, perlakuan b1 tanpa prosedur pencampuran, dan perlakuan b2 dengan mengikuti prosedur pencampuran bahan berdasarkan jenis sifat larut bahan dalam air dan minyak, menunjukkan hasil yang lebih efektif pada perlakuan b2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi produk minuman isotonic baru yang dapat diterima oleh masyarakat.

Kata kunci: minuman isotonik, bee bread, MCT-VCO

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi Rabbil Alamin, segala puji bagi Allah SWT. Tuhan sekalian alam, dengan pujian dari awal hingga akhir, shalawat dan salam teruntuk Nabi-Nya Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya. Atas segala lindungan, kasih sayang serta anugerah yang tiada henti dalam kehidupan ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Tekonolgi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

Dengan penuh rasa hormat melalui skripsi ini penulis menyampaikan terima kasih dan sembah sujud, rasa sayang dan penuh cinta serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada kedua orang tuaku, Almarhum Ayahanda **SYAMSUDDIN.A** dan Ibunda **YUSRIDA M**, serta kakak-kakakku tersayang **Rizal Iswandy Syam,S.Farm.** dan **Rismal Arfiandy Syam** serta seluruh keluarga besarku yang selalu menyertaiku dengan doa dalam setiap langkahku dan atas segala jerih payah yang tanpa kenal lelah serta pengorbanan yang diberikan baik moril maupun materi kepada penulis sejak kuliah hingga menyelesaikan studi di Perguruan Tinggi, semoga Allah SWT membalas semua dan senantiasa memberikan Rahmat serta kenikmatan-Nya kepada mereka semua, AMIEN.

Pada kesempatan ini juga penulis menyampaikan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makassar
2. Ketua Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makassar
3. Bapak **Ir.Nandi K.Sukendar, M.App.Sc** selaku pembimbing pertama dan Bapak **Prof.Dr.Ir.H.Abu Bakar Tawali** selaku pembimbing kedua, atas keikhlasannya meluangkan waktu dan fikiran untuk memberi bimbingan dalam penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini,
4. Seluruh staf dan karyawan dalam Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makassar, khususnya jurusan Teknologi pertanian,
5. Bapak dan Ibu dosen serta laboran Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makassar,
6. Teman-teman seperjuangan, **Noviyanti. S, Ummu Farah Fadilah, Hasriyani,** dan **Surya Azhar Akbar**, yang tidak kenal lelah berjang bersama demi sebuah mimpi besar.

Saudara-saudari terkasih penulis ucapkan kepada teman-teman yang selalu hadir disetiap keluh kesah dan pemberi dukungan serta bantuan yang diberikan secara langsung maupun tidak langsung kepada **Mukarramah Lubis, STP., Yolanda Fransisca M, STP., Khusnul Khatim Salman, STP., In Srikani,STP., Rahmadana,**

STP., Asriyanti STP., A.Tenri PTBP,STP., Idha Rezkia Rustan, STP., Nur Azizah Amin, STP., Muhpidah, STP., Musdalifah Umar, STP, Mustar STP., Stevano William, Jhon Fischer, Nur Aliyah Zulkarnain, Anita Puspita Sari, Suhartono Akkas, Kamikase Sosek 09, Aptoer Crew dan teman-teman yang lain yang tidak sempat saya sebutkan namanya satupersatu. Terima kasih atas doa, dukungan, perhatian, pengertian dan semangatnya selama ini kepada penulis. Dan terima kasih buat Keluarga Besar Mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian atas pengalaman dan pengetahuannya. Khususnya Angkatan **09** dan **The Te_Xa** semoga apa yang kita lalui bersama dapat menjadi sebuah kenangan yang tak terlupakan, semoga Tuhan YME senantiasa memberikan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua, Love You All.

7. Teristimewa dan tersayang penulis ucapkan terima kasih kepada **Muhammad Rifad** yang senantiasa memberikan support, selalu bersabar dan menjadi penyemangat untuk penulis. Thank's Andalan :*
8. Serta yang terkhusus kepada teman-teman s'genk satu markas **Noviyanti** (Novenk pe'ak). **Witha Achrayanti,S.Pt** (Widu pe'ak)**, Hasrayanti, STP** (Acha pe'ak)**, Anindyaningrum ZP** (Nindong pe'ak), **Muhdatzir** (Daccits), **Dicky Aditya Randi** (Dicky),

Abdul Muis (Muist Tiit), dan **Hamsari Aswar** (Riry Ariel) yang banyak membantu sekaligus merusak penulis dalam penyelesaian skripsi ini, Rock's You.

Atas segala bimbingan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin Makassar, semoga Allah SWT membalasnya kelak.

Skripsi ini disusun dengan kemampuan dan segala keterbatasan yang ada pada penulis, oleh karenanya masih banyak dijumpai kekurangan dalam penulisan skripsi ini, maka dengan kerendahan hati penulis menerima saran, petunjuk dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Harapan penulis, semoga hasil penelitian yang penuh kesederhanaan ini dapat bermanfaat bagi pengembangan pengetahuan dalam bidang industri pangan. "Amien".

Wassalam

Makassar, Januari 2014

Penulis

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Riska Vivi Alfira Syam atau biasa dipanggil dengan Rizka, Vivi atau Fira lahir di Bantaeng tanggal 25 Maret 1992. Penulis dilahirkan oleh pasangan Syamsuddin.A dan Yusrida.M dan merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara.

Pendidikan formal yang pernah dijalani adalah

1. TK Na'imah, Bantaeng (1996-1997)
2. SD Negeri 5 Lembang Cina Bantaeng (1997 – 2003)
3. SMP Negeri 1 Bantaeng (2003 – 2006)
4. SMA Negeri 2 Bantaeng (2006 – 2009)

Tahun 2009 penulis diterima melalui jalur SNMPTN di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Hasanuddin Program Strata Satu (S1) dan tercatat sebagai mahasiswa Program studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, Makassar dengan nomor induk mahasiswa G31109269.