

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis ragam pengaruh lama perebusan dan konsentrasi gula pasir minuman instan secang terhadap sifat kimia dan organoleptik minuman instan secang, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Didapatkan adanya interaksi lama perebusan secang dan konsentrasi gula pasir yang berpengaruh nyata maupun berpengaruh sangat nyata pada pengamatan sifat kimia minuman instan secang yaitu kadar abu, kadar air dan kadar gula, sedangkan interaksi dari perlakuan lama perebusan dan konsentrasi gula pasir tidak memberikan pengaruh nyata terhadap kadar tanin dan organoleptik (rasa, aroma dan warna).
2. Didapatkan bahwa lama perebusan secang berpengaruh terhadap kadar tanin, kadar abu, dan kadar gula, sedangkan lama perebusan secang tidak berpengaruh terhadap kadar air. Didapatkan bahwa konsentrasi gula pasir berpengaruh terhadap kadar tanin, kadar abu, dan kadar gula, sedangkan konsentrasi gula pasir tidak berpengaruh terhadap kadar air.
3. Perlakuan yang direkomendasikan adalah pada perlakuan lama perebusan 20 menit dan penambahan konsentrasi gula pasir sebesar 150% dengan kadar tanin sebesar 2,2374%, kadar air 1,9077%, kadar abu 0,035% dan kadar gula 10,6%.

5.2 Saran

1. Berdasarkan penelitian ini, panelis melalui uji organoleptik masih memberikan respon yang positif walaupun masih terdapat banyak kendala dalam rasa, dan aroma. Rasa yang kurang manis dan cenderung kerasa rempah-rempah masih perlu dikaji kembali karena kebanyakan responden kurang menyukai rasa rempah-rempah karena itu perlu ditambahkan gula pasir kembali. Aroma yang terlalu menyengat dari aroma secang dan jahe juga tidak terlalu diminati karena itu penelitian berikutnya perlu dikurangi lama proses perebusan agar senyawa aroma tidak terlalu banyak terekstrak.
2. Peneliti berharap pada penelitian-penelitian berikutnya membahas senyawa aktif lainnya seperti brazilin, fenol dan flavonoid dalam secang, selain itu juga agar secang dapat dibuat menjadi produk lain selain minuman serbuk instan secang seperti sirup secang dan minuman sari secang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah Ferdany. 2010. Tanin. <http://abdillahhomeworklist.blogspot.com/2010/06/tanin.html>. Diakses pada tanggal 4 April 2013.
- Ahmad, 2009. Tanin. <http://nadjeeb.files.wordpress.com/2009/03/tanin.pdf>. Diakses pada tanggal 13 Maret 2013.
- Anonymous. 2000. *Tannins*. http://www.herbs2000.com/h_menu/tannins.htm. Diakses pada tanggal 5 April 2013.
- _____. 2007. *Musim Diare Siapkan Jambu Biji*. www.suaramerdeka.com/harian/0711/12/ragam01.htm. Diakses pada tanggal 4 Juni 2013.
- _____. 2010. *Penghasilan Lada Hitam Dan Pemrosesan Sos Lada Hitam*. eprints.ums.edu.my/3104/1/ae00000000166.pdf. Diakses pada tanggal 14 Mei 2013.
- _____. 2011. Informasi Spesies. <http://www.plantamor.com/index.php?plant=239>. Diakses pada tanggal 22 Februari 2013.
- _____. 2011. Minuman Kesukaan Sri Sultan Yang Kaya Manfaat. <http://sabdho.wordpress.com/2011/03/24/secang-minuman-kesukaan-sri-sultan-yang-kaya-manfaat/>. Diakses pada tanggal 25 Februari 2013.
- _____. 2011. Organoleptik Part 1. <http://lifeissane.blogspot.com/2011/05/organoleptik-part-1.html>. Diakses pada tanggal 8 Maret 2013.
- _____. 2011. Kandungan Secang Yang Berguna Untuk Obat. <http://pernikmuslim.com/blog/kandungan-secang-yang-berguna-untuk-obat.html>. Diakses pada tanggal 12 Maret 2013.
- _____. 2011. *Nutrisi Tanaman*. http://repository.upi.edu/operator/upload/s_kim_055328_chapter2.pdf. diakses pada tanggal 13 Maret 2013.

- Anonymous. 2011. *Pengertian Abu*.
<http://www.pengertiandefinisi.com/2011/05/pengertian-abu.html>.
Diakses pada tanggal 2013.
- _____. 2012. *Kandungan Daun Cicau Hijau*.
www.tricajus.asia/tag/flavonoid/#. Diakses pada tanggal 4 Juni 2013.
- _____. 2012. *Manfaat Kulit Kayu Secang*. <http://secaraalami.com/manfaat-kulit-kayu-secang#.USrOjdS5OrU>. Diakses pada tanggal 25 Februari 2013.
- _____. 2012. *Secang*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Secang>. Diakses pada tanggal 21 Januari 2013.
- _____. 2012. *Secang Kayu Beribu Manfaat*.
<http://www.rempahtubruk.com/news/16/SECANG-KAYU-BERIBU-MANFAAT>. Diakses pada tanggal 25 Februari 2013.
- _____. 2013. *Tanaman Obat Indonesia*.
http://www.iptek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?id=100. Diakses pada tanggal 21 Januari 2013.
- _____. 2013. *Oligosakarida*. http://www.chem-is-try.org/materi_kimia/kimia-kesehatan/biomolekul/oligoakarida/.
Diakses pada tanggal 19 Maret 2013/
- Arif Novianto. 2011. *Tannin*. <http://www.scribd.com/doc/33507735/TANNIN>.
Diakses pada tanggal 8 Maret 2013.
- Astri Ananda. 2009. *Aktivitas Antioksidan Dan Karakteristik Organoleptik Minuman Fungsional Teh Hijau (Camellia Sinensis) Rempah Instan*. Program Studi Gizi Masyarakat Dan Sumberdaya Keluarga Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Atun Ilham Lestari, 2011. *Manfaat Secang*.
<http://sitijaitun.blogspot.com/2011/09/manfaat-secang-caesalpinia-sappan-l.html>. Diakses pada tanggal 22 Februari 2013.
- Bachtiar Rizky. 2011. *Pembuatan Minuman Instan Sari Kurma (Phoenix Dactylifera)*. Department of Agroindustrial Technology, Faculty of Agricultural Technology and Engineering Bogor Agricultural University.**
- Badan Standarisasi Nasional. 1996. *Serbuk Minuman Tradisional*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.**

Badan Standarisasi Nasional. 1992. *Kadar Air*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.

Budihardjo. 2009. *Tinjauan Umum Bunga Rosella*.
repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/17745/4/Chapter%20II.pdf. Diakses pada tanggal 14 Maret 2013.

Dwi et al. 2011. Sifat Organoleptik Dan Kandungan Total Fenol Minuman Rempah Tradisional (Minuman Secang). Program Studi Teknologi Pangan, Politeknik Negeri Lampung (POLINELA). Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian Volume 16, No. 1

Eka Widya. 2012. *Spektrofotometri*.
<http://my.opera.com/ekawidyayuliartika/blog/2012/01/25/spektrofotometri-kimia-xii>. Diakses pada tanggal 9 Maret 2013.

Fathona D. 2011. *Kandungan Jahe*.
http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/51192/F11dfa_BAB%20II%20Tinjauan%20Pustaka.pdf?sequence=6. Diakses pada tanggal 13 Mei 2013.

Fauzi, M. 2006. *Analisa Pangan Dan Hasil Pertanian*. Handout. Jember: FTP UNEJ.

Gaspersz V. 1991. *Metode Perencanaan Percobaan*. CV. ARMICO. Bandung.

Good, H. 2003. *Physical Property Testing*. Food Quality Magazine Februari 2003 issue.

Hartiati dan Mulyani. 2009. *Pengaruh Preparasi Bahan Baku Rosella Dan Waktu Pemasakan Terhadap Aktivitas Antioksidan Minuman Instan Bunga Rosella (Hisbiscus Sabdariffa L.)*. Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana. Agrotekno 15(1): 20-24.

Hondy Hartanto. 2012. *Identifikasi Potensi Antioksidan Minuman Cokelat Dari Kakao Lindak (Theobroma Cacao L.) Dengan Berbagai Cara Preparasi: Metode Radikal Bebas 1,1 Diphenyl-2-Picrylhydrazil (Dpph)*. Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi

Joko dan Sunarto. 2009. *Pengaruh Konsentrasi Gula Terhadap Karakteristik Sirup Buah Naga*. <http://stpp-malang.ac.id/PDF/Pengaruh%20Konsentrasi%20Gula%20Terhadap%20Sirup%20Buah%20Naga.pdf>. Diakses pada tanggal 2 Mei 2013.

- Ihsan Farihul dan Wahyudi Anang. 2010. *Teknik Analisis Kadar Sukrosa Pada Buah Pepaya*. Buletin Teknik Pertanian Vol. 15, No. 1, 2010: 10-12.
- Karamali Khanbabaee dan Teunis Ree (2001). *Tannins Classification and Definition*. Department of Chemistry, University of Venda, Private Bag X5050, Thohoyandou, 0950 Republic of South Africa.
- Lutfi Amanullah. 2013. *Tugas Tata Boga Istilah Dalam Memasak*. Lutfimoduscrew.blogspot.com/2013/03/tugas-tata-boga-istilah-istilah-dalam.html. diakses pada tanggal 16 Mei 2013.
- Maria Rosita. 2000. *Mempelajari Pengaruh Pemberian Zat Penstabil Terhadap Daya Simpan Formula Minuman Campuran Air Tajin Dan Susu Kedelai*. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Milsa Angria. 2011. *Pembuatan Minuman Instan Pegagan (Centella Asiatica) Dengan Citarasa Cassia Vera*. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas Padang.
- Muhlisah F. 2006. *Tanaman Obat Keluarga*. Jakarta : Penebar Swadaya
- G.G Birch and K.J Parker. 1979. *Sugar : Science of Technology*. Applied Science Publishing. London.pp: 423-453.
- Nindyasari S. 2012. *Tanin Didalam Teh*. <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/57968/BAB%20II.%20TINJAUAN%20PUSTAKA.pdf?sequence=3>. Diakses pada tanggal 1 Mei 2013.
- Nok Afifah *et all*. (2011). *Rancangan Proses Produksi Minuman Instan Skala Industri Kecil Dari Empon-Empon*. Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Prosiding SNaPP2011 Sains, Teknologi, dan Kesehatan.
- Nuri *et all*. 2011. *Analisis pangan*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Prasetya dan Ngadiwiyana. 2006. *Identifikasi Senyawa Penyusun Minyak Kulit Batang Kayu Manis (Cinnamomum cassia) Menggunakan GC-MS*. Laboratorium Kimia Analitik dan Laboratorium Kimia Organik. Jurusan Kimia-MIPA, Universitas Diponegoro, Semarang

- Rampengan, V.,J, Pontoh dan D.T. Sembel, 1985. *Dasar-Dasar Pengawetan Mutu Pangan*. Badan Kerja Sama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia Bagian Timur, Makassar.
- Ria Alkimiya. 2012. *Tanaman Secang Sebagai Herbal*.
<http://riajulianit11011.blogspot.com/2012/11/tanaman-secang-sebagai-herbal.html>. Diakses pada tanggal 21 Januari 2013.
- Ria Julianita. 2012. *Tanaman Secang Sebagai Herbal*.
<http://www.pantonanews.com/2610-tanaman-secang-sebagai-herbal>. Diakses pada tanggal 13 Maret 2013.
- Rini Arianti. 2012. *Aktivitas Hepatoprotektor Dan Toksisitas Akut Ekstrak Akar Alang-Alang (Imperata cylindrica)*. Departemen Biokimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor.
- Rini Puspaningrum. 2003. *Pengaruh Ekstrak Kayu Secang (Caesalpinia Sappan Linn) Terhadap Proliferasi Sel Limfosit Limpa Tikus Dan Sel*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Riska Kusumawati. 2012. *Pengaruh Penambahan Asam Sitrat Dan Pewarna Alami Kayu Secang (Caesalpinia Sappan L) Terhadap Stabilitas Warna Sari Buah Belimbing Manis (Averrhoa Carambola L)*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Rita Yulia. 2006. *Kandungan Tanin Dan Potensi Anti Streptococcus mutans Daun The Var. Assamica Pada Berbagai Tahapan Pengolahan*. Program Studi Biokimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor.
- Roni Muhammad. 2008. *Formulasi Minuman Herbal Instan Antioksidan Dari Campuran Teh Hijau (Camellia sinensis), Pegagan (Centella asiatica), Dan Daun Jeruk Purut (Citrus hystrix)*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Rozanna dan Riris. 2012. *Variasi Komposisi Pelarut Metanol-Air Pada Ekstraksi Daun Gambir (Uncaria gambir Roxb.* Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik Universitas Riau. ISSN. 1907 – 0500.
- Servia Viktoria Nay. 2008. *Pengaruh Jenis Stabiliser Dan Suhu Pengeringan Terhadap Sifat Fisik, Kimia, Dan Organoleptik Serbuk Effervescent Lidah Buaya (Aloe Vera L.)*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Katolik Widya Karya Malang.

- Soekarto, S. T. 1985. *Penilaian Organoleptik (untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian)*. Penerbit Bharata Karya Aksara, Jakarta.
- Sudarmadji, S.; Haryono B.; Suhardi. *Prosedur Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta.1989.
- Sukardi dan Kurniawan. 2009. *Perencanaan Produksi Teh Instan Dengan Flavor Pepermin Skala Rumah Tangga*. Jurusan Teknologi Industri Pertanian FTP Universitas Brawijaya. Jurnal Teknologi Pertanian Vol 10 No.2 (Agustus 2009).
- Sularjo. 2010. *Pengaruh Perbandingan Gula Pasir Dan Daging Buah Terhadap Kualitas Permen Pepaya*. Magistra No. 74 Th. XXII Desember 2010 39 ISSN 0215-9511
- Tarwotjo, C.S. 1998. *Dasar-dasar Gizi Kuliner*. Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Tranggono. 1990. *Bahan Tambahan Pangan (Food Additives)*. Proyek Pengembangan Pusat Fasilitas Bersama Antar Universitas (Bank Dunia XVII)-PAU Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Urip Santoso. 2009. *Manfaat Daun Katuk Bagi Kesehatan Manusia dan Produktivitas Ternak*.
Uripsantoso.wordpress.com/2009/08/24/Manfaat-daun-katuk-bagi-kesehatan-manusia-dan-produktivitas-ternak/. Diakses pada tanggal 4 Juni 2013.
- Waryat *et all*. 2010. *Studi Haccp Pada Proses Pembuatan Minuman Tradisional Betawi "Bir Pletok Cair"*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jakarta.
- Wibowo Lukas dan Evi Fitriyani. 2012. *Pengolahan Rumput Laut (Eucheuma Cottoni) Menjadi Serbuk Minuman Instan*. Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan, Politeknik Negeri Pontianak Volume 8, Nomor 2, Juni 2012 hal 101-109.
- Winarno, F.G. 1992. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia.
- Winarno, F. G. 1997. *Kimia, Pangan Dan Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia.
- Winarno, F.G. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Jakarta : PT. Gramedia.

Winarti C dan Nurdjanah N. 2005. *Peluang Tanaman Rempah Dan Obat Sebagai Sumber Pangan Fungsional*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian Bogor.

Wulan Riky. 2011. *Kadar Air*. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/28628/3/Chapter%20II.pdf>. Diakses pada tanggal 14 Juni 2013.

Yitnosumarto S. 1991. *Percobaan: Perancangan, Analisis, dan Interpretasinya*. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Zainul Arifin. 2006. *Kajian Proses Pembuatan Serbuk Kulit Jeruk Lemon (Citrus medica var Lemon) Sebagai Flavor Teh Celup*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.

Zanin Baldim. 2012. *The Genus Caesalpinia L. (Caesalpinaceae): Phytochemical And Pharmacological Characteristics*. Institute of Chemistry, Federal University of Alfenas, 37130-000, Alfenas, MG, Brazil Institute of Environmental, Chemical and Pharmaceutical Sciences, Federal University of São Paulo, 09972, Diadema, SP, Brazil. *Molecules* **2012, *17*, 7887-7902; doi:10.3390/molecules17077887.**



