

KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH SUHU PENYEDUHAN TERHADAP KADAR TANIN
PADA SEDUHAN TEH



Oleh :

DAVID HARIANTO

NIM. 2011.0662.009

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2014

KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH SUHU PENYEDUHAN TERHADAP KADAR TANIN
PADA SEDUHAN TEH

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

DAVID HARIANTO

NIM. 2011.0662.009

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2014

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,
sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang karya tulis ilmiah pada

Program Studi D3 Analis Kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhamadiyah Surabaya

Surabaya, 02 Juli 2014

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Nastiti Kartikorini., M.Kes

Siti Mardiyah S.Si. M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Suyatno Hadi Saputro, S.kep. Ns, M.ked. Trop

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian Sidang
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analisis Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal 02 Juli 2014

Tim Penguji	Tanda Tangan
Penguji I : Ir. Nastiti Kartikorini., M.Kes	(.....)
Penguji II : Dra. Lina Listiana, M.Kes	(.....)
Penguji III : Fitrotin Azizah, S.ST	(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Nur Mukarromah, SKM.,M.Kes

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

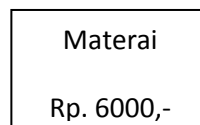
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DAVID HARIANTO
NIM : 20110662009
Program Studi : D 3 ANALIS KESEHATAN
Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di *UMSurabaya*.

Surabaya, 2 September 2014

Yang membuat pernyataan,



David Harianto

NIM. 20110662009

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T, yang telah melimpahkan Rahmat, Taufik serta Hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Suhu Penyeduhan terhadap Kadar Tanin pada Seduhan Teh ”** tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat berguna bagi masyarakat, terutama mahasiswa Analis Kesehatan untuk dapat menambah ilmu pengetahuan dan dapat berguna di dunia kerja. Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran masih kami perlukan untuk bisa membangun kesempurnaan penulisan dimasa-masa yang akan datang.

Surabaya , 02 Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman sampul dalam	i
Halaman pernyataan	ii
Lembar persetujuan	iii
Lembar pengesahan.....	iv
Motto	v
Persembahan	v
Kata pengantar	vi
Ucapan terima kasih	vii
Daftar isi	ix
Daftar table	xi
Daftar gambar	xii
Daftar lampiran	xiii
Ringkasan	xiv
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1. Bagi Penulis	5
2. Bagi Instansi.....	5
3. Bagi Masyarakat	5
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Tentang Teh.....	6
2.1.1 Tanaman Teh	7
2.1.2 Macam-macam teh berdasarkan pengolahannya	11
2.1.3 Macam teh berdasarkan kemasan	12
2.1.4 Cara penyeduhan teh	14
2.1.5 Komposisi kimia daun teh.....	15
2.2 Tinjauan Tentang Tanin	22
2.2.1 Kandungan tanin dalam teh.....	22
2.2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar tanin dalam penyeduhan teh	26
2.2.3 Analisa Kadar tanin	28
2.2.4 Bahaya tanin	29
2.2.5 Solusi bahaya tanin	29
2.2.6 Manfaat tanin	30
2.2.7 Hipotesis	33
BAB 3 : METODELOGI PENELITIAN	

3.1	Jenis Penelitian.....	34
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	34
3.2.1	Populasi Penelitian	34
3.2.2	Sampel Penelitian	34
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.3.1	Lokasi Penelitian	35
3.3.2	Waktu Penelitian.....	35
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	36
3.4.1	Variabel Penelitian.....	36
3.4.2	Definisi Operasional.....	36
3.5	Metode Pengumpulan Data	36
3.5.1	Prinsip pemeriksaan	36
3.5.2	Alat-alat.....	37
3.5.3	Reagen pemeriksaan.....	37
3.5.4	Prosedur pemeriksaan	38
3.5.5	Tabulasi data	39
3.6	Metode Analisis Data.....	39
BAB 4 : HASIL PENELITIAN		
4.1	Hasil Penelitian	40
4.2	Analisis Data	41
BAB 5 : PEMBAHASAN		
		43
BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	46
6.2	Saran	46
Daftar pustaka		
Lampiran		

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat ijin penelitian

Lampiran 2 : Hasil pemeriksaan kadar tanin pada seduhan teh

Lampiran 3 : Hasil perhitungan kadar tanin menggunakan uji t berpasangan

Lampiran 4 : Dokumentasi alat dan sampel

DAFTAR PUSTAKA

- Adisewojo, 1982. *Bercocok Tanam Teh*. Sumur. Bandung.
- Agustina, Maria. 2010. *1001 Teh dari asal-usul ,tradisi, khasiat, hingga racikan teh*, CV Andi Offset, Yogyakarta.
- Ajisaka, 2012. *Teh Dahsyat Khasiatnya*, I, Penerbit Stomata, Surabaya
- Anggraini, Dian. 2012. *Pengaruh lama penyeduhan terhadap kadar tanin pada teh celup. KTI Jurusan Analis*. Surabaya: FIK. UMS.
- Anggraini, Tuty. 2007. *Evaluasi mutu dan waktu kadaluarsa sirup teh dari jumlah seduhan berbeda*. Padang: Fakultas Pertanian. UA.
- Anonim, 1979. *Daftar Komposisi Bahan Makanan Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia*. Barata Karya Aksara. Jakarta.
- Arifin, 1994. *Petunjuk Teknik Pengolahan Teh*. BPTK Gambung. Bandung.
- Browning, 1996. *Pemanfaatan tannin*. Pekanbaru : Pustakama Swadaya.
- Bungsu, P. 2012. *Pengaruh kadar tanin pada teh celup terhadap anemia gizi besi (AGB) pada ibu hamil di UPT Puskesmas Citeureup Kabupaten Bogor*. Tesis. Depok. FKM. UI.
- Cheng, G., Liu, X., and Wu, J. X. (1994) Interactive knowledge discovery through self-organizing feature maps. In *Proceedings of WCNN'94, World Congress on Neural Networks*, volume IV, pages 430-434. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Dyah, R.S. 2007. *Peningkatan Kadar Tanin dan Penurunan Kadar Klorin sebagai upaya peningkatan nilai guna teh celup*, PKMI. Malang: FIB. UMM.
- Fajriati, Imelda. Oktober 2006. *Optimasi Metode Penentuan Tanin (Analisis Tanin secara Spektrofotometri dengan Pereaksi Orto Fenantrolin)*. Kaunia, Vol.II, No.2. <http://digilib.uin-suka.ac.id>. Diakses pada tanggal 5 April 2014.
- Harborne, J.B. 1984. *Metode Fitokimia*, Edisi ke-1. ITB Bandung. <http://www.scribd.com/doc/33507735/TANIN>. Diakses pada tanggal 26 Juni 2014.
- Harjadi, W. 1993. *Ilmu Kimia Analitik Dasar*. Catatan ke 3. Gramedia. Jakarta.
- Hidayat, A. 2010, *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*, Health Books Publishing, Surabaya.

- Irnawati, Hajar. 2013. *Tanin* (<http://www.slidshare.net/HajarIrnawati/tanin.htm>)
Diakses pada tanggal 29 April 2014.
- Luximon-Ramma A, Neegheen VS, Bahorun T, Crozier A, Zbarsky V, Datla KP, Dexter DT, Arouma OI, 2006. Characterization of the antioxidant functions of flavonoids and proanthocyanidins in Mauritian black teas, *Biofactors* 27(1-4):79-91. (Abstract)
- Maria, Agustina. 2010. *1001 Teh dari asal-usul ,tradisi, khasiat, hingga racikan teh*, CV Andi Offset, Yogyakarta.
- Nuraini, Indah. 2011. *Klasifikasi Tanaman Teh*.
<http://www.galeriteh.com/2011/12/klasifikasi-tanaman-teh.html>.
Diakses pada tanggal 15 Agustus 2014
- Nurdiansyah, S. 2009. *Pemeriksaan Kadar Tanin Terhadap dau teh beverage di PT.Coca-cola Botling Indonesia, Skripsi Jurusan Kimia*. Medan: FMIPA.USU.
- Pambudi, J. 2006. *Potensi teh sebagai Sumber zat gizi dan perannya dalam kesehatan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi.
www.pdgionline.com. Diakses pada tanggal 26 Juni 2014
- Pearson, David. 1971. *The Chemical Analysis of foods*. New York. Chemical publishing co.,INC.
- Peti lubis, Mutia Nugraheni. 2010. *Cara tepat menyeduh teh hitam* (<http://life.viva.co.id/new/read/164674-cara-tepat-menyeduh-teh-hitam.htm>) Diakses pada tanggal 16 Mei 2014.
- Risnasari, 2001. *Pemanfaatan tanin sebagai bahan pengawet kayu*. Skripsi. Medan. Universtas Sumatra Utara.
- Rohdiana, D. Sri Raharjo, dan Gardjito M, 2005. *Evaluasi daya hambat tablet effervescent Teh Hijau pada oksidasi asam linoleat*. *Majalah Farmasi Indonesia*, 16 (2), 76-80.
- Sartika, Dewi. *Teh Hijau Bisa Sembuhkan Penyakit Ginjal*.
<http://www.indonesia.com/bpost/012000/23/serba/serba4.htm>
diakses tanggal 10 juni 2014.
- Setyamidjaja, D. 2000. *Teh, Budidaya dan Pengolahan Pasca Panen*. Kanisius, Yogyakarta.
- Soehardjo, H. 1996. *Teh*. PT Perkebunan Nusantara. IV (PERSERO).

- Soemantri, 2011, Khasiat Teh, <http://khasiatteh.com/macam-khasiat-teh-berdasar-kemasan.htm/tehseduh>. diakses pada tanggal 03 Mei 2014
- Somantri ratna, K, Tanti, 2011. *Teh*, PT.Gramedia pustaka utama anggota IKAPI, Jakarta.
- Soraya, Noni. 2007. *Sehat dan Cantik berkat Teh Hijau*. penebar swadaya : Jakarta.
- Spillane, J.J., 1992. *Komoditi Teh Peranannya Dalam Perekonomian Indonesia*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : CV. Alfabeta.
- Sukardi. 2004. *Teh Celup Penyebab Kanker*.
<http://www.kompas.com/kesehatan/news/0302/12/232807.html> diakses pada tanggal 20 mei 2014.
- Sumarsono. 1987. Laporan Training Tea Tester, Balai Penelitian Teh dan Kina. Gambung. Bandung.
- Tim Penulis PS, 1993. *Teh, Pembudidayaan dan Pengolahan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tunuwijaya, Y. 2009. *Upacara minum teh, Skripsi Jurusan Biologi*. Depok : FIB. UI.
- Winarno, F.G, 1981. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yudana dan Luize, 1998. *Mengenal Ragam dan Manfaat Teh*
<http://www.indonesia.com/intisari/1998/mei/teh.htm>. Diakses pada tanggal 26 Juni 2014