

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**MENGANALISA KADAR VITAMIN C PADA TEH  
DAUN KELOR**



**AAN NURYANA PUTRA**  
**20110662001**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**  
**2014**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**MENGANALISA KADAR VITAMIN C PADA TEH DAUN  
DAUN KELOR**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Analis Pada Program D3 Analis Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Di susun oleh :

**AAN NURYANA PUTRA**  
**20110662001**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**  
**2014**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aan Nuryana Putra

NIM : 20110662001

Program Studi : D3 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 plágiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di *UMSurabaya*.

Surabaya, 15 September 2014

Yang membuat pernyataan,

AAN NURYANA PUTRA

NIM.2011.0662.001

## **PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi susunanya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang. Karya Tulis Ilmiah pada program studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

**Surabaya, 28 Juni 2014**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Drs. Sudirman, Apt**

**Ir. Nastiti Kartikorini, M. Kes**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi**

**Suyatno HS,, S. Kep, Ns.,M. Ked. Trop**

## **PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah ini dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang Karya

Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas

Muhammadiyah Surabaya

Pada tanggal, 28 Juni 2014

Tim penguji

tanda tangan

Penguji I : Drs.Sudirman,Apt (.....)

Penguji II : Rahma Widayastuti S.Si,M.Kes (.....)

Penguji III : Ellies Tunjung S.M,SST (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas II mu kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

**Nur Mukaromah..S KM.M. Kes**

## **MOTTO**

“Jadi lah seperti karang di lautan yang  
kuat di hantam ombak dan  
Kerjakanlah yang terbaik selama engkau  
hidup” .

## **KATA PENGANTAR**

Syukur Alhamdulillah penulis sampaikan kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “MENGANALISA KADAR VITAMIN C PADA TEH DAUN KELOR”.

Karya tulis ilmiah ini penulis buat sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. dr. Sukadiono, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Nur Mukarromah, SKM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Suyatno Hadi S, S.Kep, Ners, M.Ked.Trop, selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Drs. Sudirman, Apt selaku pembimbing I yang telah menuntun, membimbing, memberikan semangat dan menguji dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

5. Ir.Nastiti Kartikorini.M.Kes selaku pembimbing II yang telah menuntun, memberikan semangat dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Para dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Analis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.
7. Untuk Dosen Wali saya yang saya hormati dan banggakan yaitu Pak Suyatno Hadi S.S.Kep,Ners,M Ked, Trop . Terima kasih atas Saran dan Kritik bapa yang membangun saya. Saya tidak bisa melangkah lebih maju tanpa bantuan yang bapa berikan selama ini pada saya. Terima kasih bapa, budi baik bapa akan saya kenang untuk selamanya. Semoga Allah membala kebaikan bapa dan senantiasa memberikan yang terbaik buat bapa. Amien.
8. Untuk Orang Tuaku tercinta yang selalu memberikan motivasi, saran serta doa yang tulus untuk keberhasilan ini.
9. Untuk kaka-kaka ku tersayang yang selalu memberi nasihat-nasihat yang sungguh berarti.
10. Untuk sahabat-sahabatku : Mada, Davit, Hendri, Pras, Fajar, Ima, Hamam, Rafita, Riki, Ajaf, dan Caca yang telah membantuku dan selalu memberikan dukungan dengan setulus hati.
11. Untuk teman-temanku Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2014 selalu memberikan semangat serta saran dan kritik sehingga karya tulis ini tersusun dengan lancar.

Semoga amal kebaikannya diterima disisi Allah SWT dan mendapat imbalan pahala dari Allah SWT.

Akhir kata semoga karya tulis yang sederhana dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu kesehatan

Surabaya, Juni 2014

Peneliti

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pertanyaan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv
Motto .....	v
Ringkasan.....	vi
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
BAB 1 : PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Tinjauan Tentang Tanaman Kelor .....	5
2.1.1 Morfologi Tanaman Kelor.....	5
2.1.2 Manfaat daun kelor.....	8
2.2 Tinjauan Tentang Vitamin C .....	9
2.2.1 Devinisi Dan Struktur Vitamin C .....	9
2.2.2 Fungsi Vitamin C .....	9
2.2.3 Kecukupan Vitamin yang Dianjurkan .....	10
2.2.4 Sumber – sumber Vitamin C .....	11
2.2.5 Akibat Kekurangan Dan Kelebihan Vitamin C....	11
2.2.5.1 Akibat Kekurangan Vitamin C .....	11
2.2.5.2 Akibat Kelebihan Vitamin C.....	12
2.2.6 Pengujian Kadar Vitamin C.....	12
2.2.7 Pengaruh Penyimpanan Teh Daun Telor Terhadap Kadar Vitamin C .....	12
2.2.8 Sifat – Sifat Vitamin C .....	14
2.2.9 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kerusakan/ Kehilangan Vitamin C .....	14
BAB 3 : METODE PENELITIAN .....	16
3.1 Jenis Penelitian.....	16
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	16
3.2.1 Populasi Penelitian .....	16
3.2.2 Sampel Penelitian .....	16
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	16
3.3.1 Lokasi Penelitian dan Pemeriksaan Sampel .....	16
3.3.2 Waktu Penelitian .....	16
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	17
3.4.1 Variabel Penelitian .....	17

3.4.2 Definisi Operasional .....	17
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	17
3.5.1 Persiapan Pengambilan Sampel.....	17
3.6 Metode Analisis Data.....	19
BAB 4 : HASIL PENELITIAN .....	20
4.1 Hasil Penelitian .....	20
BAB 5 : PEMBAHASAN.....	22
BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN .....	24
6.1 Kesimpulan .....	24
6.2 Saran .....	24

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Kadar vitamin C Pada teh daun kelor dalam 10 gram bahan.... 20

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.2 Daun kelor .....	7
Gambar 2.2 Struktur Vitamin C.....	9

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Gambar teh daun kelor

Lampiran 2 Data Hasil Kadar Vitamin C pada teh daun kelor

## **DAFTAR PUSAKA**

- Adina, *Manfaat Vitamin*, Komunitas Blogger Universitas Sriwijaya. <http://www.femina.co.id/isu.wanita/kesehatan/mengenal.manfaat.vitamin.c.dan.imunitas.tubuh/005/005/205>.
- Ahmad jauhari, M.Sc (2013), *Dasar-dasar ilmu gizi Karbohidrat, Protein, Vitamin*, Yogyakarta.
- Ana Tri Setyowati, 2011, *Pengaruh suhu, dan lama pengeringan terhadap vitanin A, dan vitamin C, serta aktivitas antioksida daun kelor (Moringa olifera Lam)*, UPN “Veteran” Jawa Timur.
- Aulia Rani Annisava, 2013, *Optimalisasi pertumbuhan dan kandungsn vitamin C kailan (Brassica alboglabra L) Menggunakan bokashi serta ekstrak tanaman terfermentasi* Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negri Sultan Sayarif Kasim Riau.
- Dede Aditiya Rachman, 2011, *Efek Serbuk Daun Kelor*, Fakultas Kedokteran Unifersitas Brawijaya.
- Fatchurrozak, Santoso, dan sugiyanto, (2013), *Pengaruh ketinggian dan tempat terhadap kandungan vitanin C*, Mahasiswa Prodi Biosain UNS.
- Fifi Lutifiah, (2012), *potensi gizi daun kelor*, mtaram.
- Guntur Argana, Kusharusupeni, Dian M Utari, (2004), *Vitamin sebagai faktor dominan kadar hemoglobin pada wanita usia 20 – 35 tahun*, Pusat Kesehatan kerja, Dapertemen kesehatan RI, Dapertemen Gizi kesehatan masyarakat, FKM-UI.
- Idmbang Dwi Rahayu.M.Kes, 2009,*Klasifikasi fungsi dan Metabolisme vitamin, Fakultas Pertanian – Peternakan*, Universitas muhammadiyah Malang.
- Jomla, (2003), *Manfaat vitamin C dari masa kemasa*, <http://agro.agroprima.com>.
- Kmelia, (2006), *pola komsumsi teh di indonesia*, Kota baru Jambi.
- Kurniasih, 2013, *kasist manfaat Daun kelor untuk penyembuhan berbagai penyakit*, penerbit. Jogjakarta.
- Laras Andrian Wardani, (2012), *Validasi metode analisis dan penetuan kadar vitamin C pada minuman kemasan*, Universitas Indonesia.
- Rika Yulianti, 2008, *Pembuat minumam daun kelor (Moringa Oleifera lemak) Sebagai sumber vitanin C*, Program studi gizi masyarakat dan sumber daya keluarga fakultas pertanian Institut pertanian Bogor.

Sandara Kartika, (2011), *10 alasan untuk minum teh setiap hari*,  
<http://www.teen.co.id/teen-magazine/teenklopedia/170-10-alasan-untuk-minum-teh-setiap-hari.html>.

Sri Wulandari, (2010), *Uji protein,vitamin C, dan air*, Yogyakarta.

Titin Andrian Wihastuti, 2007. *Efek ekstak daun kelor*, Jurnal Kardiologi indonesia. Vol 28, No 3 Mei 2007.