

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISA KADAR ALKOHOL PADA BUAH DURIAN BERDASARKAN
BEBERAPA MACAM JENISNYA**



Oleh:

DIANA SAFITRI

NIM:20160662032

PROGRAMSTUDI D3 ANALIS KESEHATAN

FAKUTASILMUKESEHATAN

UNIVERSITASMUHAMMADIYAH SURABAYA

2019

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISA KADAR ALKOHOL PADA BUAH DURIAN BERDASARKAN
BEBERAPA MACAM JENISNYA**

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya

**Pada Program Studi D3 ANALIS KESEHATAN Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh:

DIANA SAFITRI

NIM: 20160662032

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2019

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Diana Safitri

NIM : 20160662032

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : D3 ANALIS 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 Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 24 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Diana Safitri

20160662032

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa Karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dipublikasikan oleh orang lain untuk mendapat gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Surabaya, 24 Juli 2019

Yang Menyatakan,

Diana Safitri
20160662032

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 Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 24 Juli 2019

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Sudirman, Apt., M.MKes

Rinza Rahmawati, Spd., M.Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Fitrotin Azizah S. ST., M.Si

PENGESAHAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Pengaji Ujian
Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu**

Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada tanggal, 05 Agustus 2019

Tim Pengaji

Tanda Tangan

Pengaji 1 : Drs. Sudirman, Apt., M.MKes.

(.....)

Pengaji 2 : Rinza Rahmawati Spd., M. Si.

(.....)

Pengaji 3 : Baterun Kunsah, ST., M.Si.

(.....)

Mengesahkan,

Dekan FIK UMSurabaya



Dr. Mundakir, S.kep., Ns. M.Kep

MOTTO

Teruslah berlari

Mengejar mimpimu

Hingga suara cemoohan itu

Berubah menjadi tepuk tangan

PERSEMBAHAN

Karya tulis ilmiah ini . . .

*Saya persembahkan kepada orangtua dan keluarga
besar ku*

Yang selalu memberikan semangat dan Do'a kepadaku

Untuk terus melangkah maju

Serta orang-orang yang selalu mendukungku. . .

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT, atas segala berkah, rakhmat, taufiq, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Analisa kadar alkohol pada buah durian berdasarkan beberapa macam jenisnya”**

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

1. Bapak Dr. dr. H.Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. Mundakir, S.kep, Ns. M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
3. Ibu Fitrotin Azizah, S,ST .M Si selaku ketua program studi D3 analis kesehatan Universitas muhammadiyah Surabaya.
4. Bapak Drs. Sudirman, apt selaku dosen pembimbing I yang dengan sabar membimbing saya dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini
5. Ibu Rinza Rahmawati, Spd.,Msi. Selaku pembimbing II yang telah membimbing mengarahkan karya tulis ilmiah ini.
6. Ibu diah Ariana, ST.,M.Kes selaku dosen wali yang banyak memberikan nasehat bimbingan kepada saya.
7. Kedua orang tua saya bapak Moh.rafik dan ibu masriba yang telah senantiasa mendoakan, memberi dukungan yang tiada hentinya dan semangat berupa materi dan material. Terima kasih atas support dan kasih sayang yang kalian berikan selama ini.

8. Buat adik saya yang sangat saya cintai (Alvin nur hidayat) dia adalah motivator terbaik dalam hidup saya.
9. Buat sahabat terbaik ku taufikur rachman terima kasih atas bantuannya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Buat sahabat sahabatku Alifah.NH Dan A.syafiq agil serta 3 dara (Ratna, Laras, Dayu) yang saya cintai yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan buat saya
11. Serta teman teman satu angkatan yang juga senantiasa memberikan semangat dan dukungan.

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Plagiasi.....	iii
Lembar Pernyataan.....	iv
Lembar Persetujuan.....	v
Lembar Pengesahan	vi
Motto dan Persembahan.....	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar tabel.....	x
Daftar gambar.....	xi
Daftar lampiran	xiii
Daftar Lampiran	xiv
abstrak	xv
abstract	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan tentang durian.....	4
2.1.1 Durian.....	4
2.1.2 Taksonomi durian.....	4
2.1.3 Morfologi durian	5
2.1.4 Kandungan kimia buah durian	8
2.1.5 Jenis buah durian	8
2.1.6 manfaat durian.....	11
2.2 Tinjauan tentang alkohol.....	13
2.2.1 Pengertian Alkohol.....	13
2.2.2 Karakter Alkohol	13
2.2.3 Sifat Kimia Alkohol	14
2.2.4 Sifat Fisika Alkohol.....	14
2.2.5 Dampak Mengkonsumsi alkohol.....	15
2.3 Penggolongan alkohol	16
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	17
3.1. Jenis penelitian	17
3.2. Populasi dan sampel penelitian	17
3.2.1 Populasi penelitian	17
3.2.2 Sampel Penelitian	17
3.3 Lokasi dan waktu penelitian.....	18
3.3.1 Lokasi penelitian.....	18
3.3.2 Waktu penelitian.....	19
3.4 Variabel penelitian dan definisi operasional variabel	19
3.4.1Variabel penelitian	19
3.4.2 DefinisiOperasional.....	19
3.5 Pengumpulan data	19

3.5 .1 Prinsip.....	19
3.5.2 Alat dan bahan.....	20
3.5.3 Prosedur	20
3.5.4 Prosedur piknometer	21
3.5.5 Tabulasi data	22
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	23
4.1 Hasil penelitian	23
4.2 Analisa Data.....	24
BAB 5 PEMBAHASAN	25
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	29

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
3.1	contoh tabulasi data	22
4.1.1	hasil analisa kadar alkohol	23

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
	Gambar 2.1 Pohon durian	5
	Gambar 2.2 Daun Durian	5
	Gambar 2.3 Bunga Durian	6
	Gambar 2.4 Buah durian	7
	Gambar 2.5 Biji Durian.....	7
	Gambar 2.6 Penggolongan Alkohol.....	16
	Gambar 4.2Diagram Kadar AlkoholBerdasarkan 3 JenisBuah Durian	24

DAFTAR LAMPIRAN

- | | |
|------------|------------------------------------|
| Lampiran1 | : Surat permohonan ijin penelitian |
| Lampiran2 | : Surat hasil Uji penelitian |
| Lampiran 3 | : Dokumentasi |
| Lampiran 4 | : Endorsement letter |
| Lampiran 5 | : Kartu bimbingan |
| Lampiran 6 | : Lembar Pernyataan Publikasi |

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, 2005. *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta:PT. gramedia pustaka utama. 333
- Anonim <https://www.jambukristal.com/durian-montong/>di akses pada tanggal 5 februari 2019 - Surabaya
- Anonim <https://pasberita.com/jenis-durian/>di akses pada tanggal 5 februari 2019 – Surabaya
- Anonim <https://www.google.com/amp/s/amp.suara.com/health/2018/08/11/2005-08/dokter-penderita-diabetes-boleh-kok-makan-durian-ini-triknyadi> akses pada tanggal 21 Juli 2019 – Surabaya
- Antarlina,s.2010. Karakterisasi Sifat Fisik Dan Kimia Buah – Buahan Local Kalimantan. *Buletin plasma nutfah*, 15: 80-90
- Baristand, 2005. Standarisasi Nasional. SNI 06-3565-1994 Official Methods OfAnalisis Of Aoac International, 18
- Bernard, 2008. Sukses Bertanam Durian. Jakarta Agromedia Pustaka, 86: 171-82
- Brashers VL, 2006. Alterations of cardiovascular function. In KL McCance, SE Huether: *Pathophysiology the basic for disease in adults and children*. 5th ed. USA: Elsevier Mosby. 1102
- Depkes RI, 2010. *Profil kesehatan Indonesia*. Jakarta: depkes RI. 3-4
- Direktorat gizi depkes RI 1981. Daftar komposisi bahan makanan .Bharatara karya aksara, Jakarta. 16-17
- Endah dkk,2007. Pengaruh kondisi fermentasi terhadap yield etanol pada pembuatan bioethanol dari pati garut”, gemateknik. 84
- Gray et al K.A., Zhao, L., Emptage, M., 2006, Bioethanol, Curr. Opin. Chem. Biol. 10, 141-6.
- Hart, dkk. 2003. Kimia Organik Edisi Kesebelas. Erlangga. Jakarta. 62
- Julian, 2012. Senyawa morusin dari tumbuhan murbei hitam (morusnigra). Jurnal penelitian sains volume 115 nomor 2(C).
- Meister et al., 2000. *Risk factor for breast cancer*. American council on science and healt.

- Mulyawanti, Ira 2017 modiefed atmosphere packaging (MAP) and vacuum packaging in durian fruit. Jurnal penelitian pasca panen pertanian./ volume 14 no 1.2017 1-10.
- Nursida2008. Kajian Persediaan Bahan Baku Industri Lempok Durian Di Kota Samarinda. Jurnal Epp 5: 8-11.
- Park , H & Kim, k Alcohol and alcoholism. Assosiation of alcohol comsumption with lipid profile in hypertensive men. 2012. 386
- Pejin, D.J., Vucuroviic, V.M., Popov, S.D., Dodic, J.M., and, Dodic S.N., 2006, Production of ethanol from Kantata Wheat Variety, APTEFF, 37, 1-192.
- Santoso, P.J(2012).*Mengenal Ragam dan Potensi Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Durian*. Iptek Hortikultura No.8,8 – 15.
- Siriphanich, J. (2011). Durian (*Durio zibethinus Murr.*). India: Woodhead Publishing. Vol.6,no.3.
- Sobir dan Napitupulu., RM.. 2010. Bertanam Durian Unggul. Penebar.Swadaya. Jakarta. 8-10,80.
- Susilo, Y., Wulandari, A. 2011. *Cara jitu mengatasi hipertensi* .Yogyakarta :Penerbit Andi. 41
- Yulita, K. D. S. (2013). Identifikasi molekul erpohn induk beberapa varietas durian asal Jepara menggunakan Random Amplified Polymorphic DNA. Jurnal Hotikultura, 23(2), 99-106.