

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN KADAR NITRIT ANTARA AIR ISI ULANG
DENGAN AIR BERMERK**



Oleh :

**Yusuf Kurniawan
20110662085**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN KADAR NITRIT ANTARA AIR ISI ULANG
DENGAN AIR BERMERK**

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



Oleh :

**Yusuf Kurniawan
20110662085**

**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 Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 24 Mei 2014

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Wieke Sriwulan, ST, MARS, M. Kes

Baterun kunsah, M. Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Suyatno Hadi Saputro, S.Kep, Ns, M.Ked. Trop

PENGESAHAN

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

Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analisis Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada tanggal 04 Juli 2014

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Dra. Wieke Sriwulan, ST, MARS, M.Kes ()

Anggota : Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes ()

Anggota : Ir. Nastiti Kartikorini, M.Kes ()

Mengesahkan

Dekan,

Nur Mukarromah, SKM, M. Kes

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

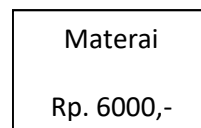
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yusuf kurniawan
NIM : 20110662085
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 plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di *UM Surabaya*.

Surabaya, 8 September 2014

Yang membuat pernyataan,



Yusuf kurniawan

NIM. 20110662085

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah serta taufik – Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak luput dari bantuan semua pihak yang bersedia membimbing dan membantu dengan tulus ikhlas.

Dalam Karya Tulis Ilmiah ini menjelaskan perbedaan kadar nitrit pada air isi ulang dan air bermerk. Banyak pengkonsumsi air siap saji yang memilih air isi ulang tanpa menghiraukan kandungan dan dampaknya terhadap tubuh. Terutama kadar nitrit pada air tersebut dan jika terkonsumsi nitrit dalam dosis berlebih dapat mengakibatkan keracunan nitrit

Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan kadar nitrit pada air isi ulang dan air bermerk di daerah kecamatan Mulyosari Surabaya.

Kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Demikian sebuah pengantar yang sederhana dari penulis, semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan pada masyarakat luas khususnya dibidang kesehatan.

Surabaya, 24 Mei 2014

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Ringkasan.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Tentang Air	5
2.1.1 Pengertian Air.....	5
2.1.2 Sifat Air.....	6
2.1.3 Golongan Air.....	7
2.1.4 Sumber Air Bersih.....	11
2.1.5 Persyaratan air minum.....	11
2.2 Tinjauan air minum	15
2.2.1 Air Minum Bermerk.....	15
2.2.2 Air Minum Isi Ulang.....	16
2.3 Tinjauan Kadat Nitrit Pada Air Minum	19
2.4 Hipotesis	23
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis Penelitian.....	24
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.2.1 Populasi Penelitian	24
3.2.2 Sampel Penelitian.....	24
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	24
3.3.1 Lokasi Pengambilan Sampel	24
3.3.2 Waktu Penelitian	25
3.3.3 Waktu Pemeriksaan.....	25
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	25
3.4.1 Variabel Penelitian	25
3.4.2 Definisi Operasional.....	25
3.5 Metode Pengumpulan Data	26
3.5.1 Instrumen Penelitian.....	27

3.5.2	Metode	27
3.5.3	Prinsip penelitian.....	27
3.5.4	Alat - alat.....	27
3.5.5	Reagen	27
3.5.6	Prosedur	27
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	28
4.1	Hasil Penelitian	28
4.2	Hasil Analisis Data.....	29
BAB 5	PEMBAHASAN	32
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
6.1	Kesimpulan	34
6.2	Saran.....	34

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Persyaratan air minum DEPKES.	12
Tabel 3.1 : Contoh tabel tabulasi hasil.	26
Tabel 4.1 : Hasil Penelitian kadar nitrit pada air isi ulang dan air bermerk.	28
Tabel 4.2 : Tabel mann whitney test	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur kimia dari nitrat.....	22
Gambar 2.2 Struktur kimia dari nitrit.....	22
Gambar 4.1 Diagram Pie kadar nitrit pada air isi ulang dan air bermerk	31

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat permohonan izin penelitian dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
- Lampiran 2 Hasil test laboratorium.
- Lampiran 3 Dokumentasi

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, 2009, *Studi Aspek Kesehatan Lingkungan Depot Air Minum Isi Ulang*.html, Diakses pada tanggal 22 Mei 2014.
- Effendi, 2003, *Telaah Kualitas Air*, Kanisius: Yogyakarta.
- Hidayat, 2009, *Paradikma Kuantitatif*, Salemba: Surabaya.
- Joko, 2007, *Unit Air Baku Dalam Sistem Penyediaan Air Minum*, Graha Ilmu: Semarang
- Nastiti, 2012, *Jurnal Penelitian Kadar Nitrit Pada Air*. html, Diakses pada tanggal 22 Mei 2014.
- Rudy, 2014, *Air Bisnis Kita*.html, Diakses pada tanggal 23 Mei 2014.
- Rai nyoman, 2011, *Persaingan Pemanfaatan Lahan dan Air*, Press Bali: Depasar
- Sarwoko, 2012, *Evaluasi dan Pencemaran Kebutuhan Air Minum*, Guna wijaya: Surabaya.
- Sudjana, 2005, *Metoda Statistika Edisi 6*, Penerbit Tarsito: Bandung.
- Tresna, 2009, *Pencemaran Lingkungan*, Rineka cipta: Jakarta.