

# **KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL  
PEMERIKSAAN GLUKOSA DAN ASAM URAT  
DI PUSKESMAS DINAS KESEHATAN  
KOTA SURABAYA**



**Oleh:**

**FATMA DWI KINANTI**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2015**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL  
PEMERIKSAAN GLUKOSA DAN ASAM URAT DI PUSKESMAS  
DINAS KESEHATAN KOTA SURABAYA**

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



**Oleh :**

**FATMA DWI KINANTI**

**2012.0662.032**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2015**

## **PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawahini :

Nama : FATMA DWI KINANTI

NIM : 20120662032

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 Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 10 Juli 2015  
Yang Membuat Pernyataan

Fatma Dwi Kinanti  
NIM. 20120662032

## **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, 11 Juli 2015

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Anik Handayati, M. Kes

Ellies Tunjung Sari M, S.ST

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Suyatno Hadi Sputro, S.Kep.Ners,M.Ked.Trop

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian KTI pada tanggal 18 November 2015 oleh mahasiswa atas nama Fatma dwi kinanti NIM 2012.0662.032 Program studi D.3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Ketua : Dra. Anik Handayati, M. Kes ( .....)

Anggota 1 : Suyatno Hadi Sputro, S.Kep.Ners,M.Ked.Trop (.....)

Anggota 2 : Baterun Kunsah,ST.,M.Si (.....)

Mengesahkan,

Dekan FIK UMSurabaya

Nur Mukarromah, S.KM, M. Kes

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT serta limpahan Rahmat dan Taufik-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dimana penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan tugas akhir untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “GAMBARAN HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL PEMERIKSAAN GLUKOSA DAN ASAM URAT DI PUSKESMAS DINAS KESEHATAN KOTA SURABAYA”.

Peneliti menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik tetap peneliti harapkan sebagai cambuk.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pertama –tama saya panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang atas segala rahmat dan karunia-Nya. Sholawat serta salam tetap tercurahkan pada junjuungan kita nabi besar Muhammad SAW, sahabat, keluarganya serta kita sebagai generasi penerus. Sehingga Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Hasil Pemantapan Mutu Eksternal Pemeriksaan Glukosa dan Asam Urat di Puskesmas Dinas Kesehatan Kota Surabaya” dapat diselesaikan.

Dengan selesainya karya tulis ini, perkenankan saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Sukadiono, Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya, atas kesempatan dan fasilitasnya yang diberikan kepada saya untuk mengikuti dan penyelesaikan pendidikan Diploma 3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Dr. Nur Mukarromah, S.KM., M.Kes, Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, atas kesempatannya yang diberikan saya untuk menjadi mahasiswa Diploma 3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Suyatno Hadi S.S.Kep.Ns.,M.Ked.Trop, Ketua Prodi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, yang telah memberi semangat saya sejak awal kuliah sampai terselesaiya program DIII Analis Kesehatan ini.
4. Ibu Dra. Anik Handajati, M.Kes selaku pembimbing 1 yang senantiasa menuntun dan membimbing saya dengan penuh kesabaran hingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai tepat waktu
5. Ibu Ellies Tunjung SM,SST selaku pembimbing 2 yang senantiasa menuntun dan membimbing saya dengan penuh kesabaran hingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai tepat waktu

6. Ibu Ir. Nastiti kartikorini, M.Kes selaku dosen wali yang senantiasa selalu memberikan saran/nasihat, semangat dan selalu sabar untuk membina atau membimbing saya sejak semester awal sampai akhir ini.
7. Para dosen dan staff pengajar di Akademi Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan nasihat selama menempuh pendidikan.
8. Terima kasih kepada Ibu tercintaku yang telah memberikan support, dukungan dan selalu berdoa untuk ku setiap waktu.
9. Terima kasih kepada Bapak tercinta yang telah memberikan aku pelajaran berharga di setiap waktu dan tanpa mengeluh menyekolahkan ku sampai sekarang ini.
10. Terima kasih kepada Sahabat – sahabat ku yang telah membantu ku dalam segala hal, memberikan support, dan selalu ada untuk ku di saat aku susah dan senang.
11. Terimakasih juga kepada Teman – teman ku semua.

Dengan segala ketulusan hati penulis menyadari bahwa dalam menyusun karya tulis ini masih banyak kekurangan. Oleh karna itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan terhadap karya tulis ilmiah yang bersifat membangun.

Atas partisipasinya penulis mengucapkan banyak terimah kasih, dan penulis berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya penulis

## **DAFTAR ISI**

Halaman Sampul Dalam .....	i
Halaman Pernyataan .....	ii
Halaman Persetujuan .....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Motto .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Ucapan Terimakasi.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
Ringkasan.....	xv

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Tinjauan Pemantapan Mutu .....	7
2.1.1 Pengertian Pemantapan Mutu .....	7
2.1.2 Definisi Mutu .....	8
2.1.3 Pemantapan Mutu Internal Laboratorium .....	10
2.1.4 Pemantapan Mutu Eksternal Laboratorium .....	13
2.1.5 Prinsip Dasar Pemantapan Mutu Eksternal Laboratorium.....	14
2.2 Glukosa Darah .....	14

2.2.1 Definisi Glukosa.....	14
2.2.2 Kadar Glukosa Darah .....	15
2.2.3 Metabolisme Glukosa .....	15
2.2.4 Hiperglikemia .....	16
2.2.5 Hipoglikemia .....	16
2.3 Asam Urat .....	17
2.3.1 Pengertian Asam Urat .....	17
2.3.2 Sifat Dan Struktur Kimia Asam Urat .....	17
2.3.3 Peningkatan Kadar Asam Urat.....	18
2.3.4 Penurunan Kadar Asam Urat (Hipouri Semia) .....	19
2.3.5 Diagnosis.....	20

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis Penelitian .....	21
3.2 Waktu Dan Tempat Penelitian .....	21
3.3 Popilasi dan Sampel Penelitian .....	21
3.3.1 Populasi .....	21
3.3.2 Sampel.....	21
3.4 Tehnik Pengambilan Sampel.....	21
3.5 Variabel Penelitian .....	22
3.6 Tehnik Pengumpulan Data .....	22
3.7 Tehnik Analisa Data.....	22
3.8 Prosedur Pengumpulan Data .....	22
3.9 Data Yang Di Kumpulkan.....	23

### **BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	24
4.2 Cara Penilaian Pemantapan Mutu Eksternal Berdasarkan Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2013.....	25
4.3 Analisis Data .....	29

4.4 Pembahasan .....	31
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	35
5.2 Saran.....	35
5.2.1 Bagi Tenaga Laboratorium.....	35
5.2.2 Bagi Pemerintah .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>39</b>

## **DAFTAR TABEL**

- Tabel 3.1 Data Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa dan Asam Urat Dalam Serum Kontrol di Puskesmas.
- Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Gambaran Pemantapan Mutu Eksternal Dalam Bidang Kimia Klinik Parameter Glukosa Dan Asam Urat Pada Puskesmas Wilayah Surabaya.
- Tabel 4.2 Tabel Penilaian Variance Index Score (VIS).
- Tabel 4.3 Hasil Varience Index Score (VIS) pemeriksaan kadar Glukosa pada rerata peserta.
- Tabel 4.4 Hasil Varience Index Score (VIS) pemeriksaan kadar Asam Urat pada rerata peserta.
- Tabel 4.5 Hasil Varience Index Score (VIS) pemeriksaan kadar Glukosa pada nilai target serum kontrol.
- Tabel 4.6 Hasil Varience Index Score (VIS) pemeriksaan kadar Asam Urat pada nilai target serum kontrol.
- Tabel 4.7 Hasil Nilai Kriteria VIS % Pada Pemeriksaan Glukosa Dan Asam Urat.

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Struktur Kimia asam urat .....	18
Gambar 4.1 Diagram pie Variance Index Score (VIS) Glukosa pada puskesmas .....	30
Gambar 4.2 Diagram pie Variance Index Score (VIS) Glukosa pada serum kontrol .....	30
Gambar 4.3 Diagram pie Variance Index Score (VIS) Asam Urat pada puskesmas .....	31
Gambar 4.4 Diagram pie Variance Index Score (VIS) Asam Urat pada serum kontrol .....	31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Dan Asam Urat.....
- Lampiran 2 Surat Pengantar Penelitian Dari Universitas Surabaya.....
- Lampiran 3 Surat Pengantar Penelitian Dari Dinkes Surabaya.....
- Lampiran 4 Perhitungan Nilai VIS.....
- Lampiran 5 Kuisioner penelitian.....

## DAFTAR PUSTAKA

- Avita Nurfitria. 2013. *Uji ketepatan dan ketelitian pemeriksaan eritrosit, leukosit, hematokrit di laboratorium klinik assuyutuyah pati*. Penelitian ilmiah. Semarang : Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Dennis,Sibarani. 2011. *Gambaran Kadar Glukosa Darah Lansia Puasa Dua Jam Sesudah Makan Di Panti Jompo Dharma Asih Binjai*. Skripsi. Medan : Universitas Sumatra Utara.
- Hariyati E, Trisnawati AA. 2014. *Penerapan Pemantapan Mutu Internal Laboratorium Tuberkolosis Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan Mataram Tahun 2014*. Media Bina Ilmiah. Mataram : Dinkes Provinsi NTB.
- Juanita. 2006. *Pengaruh Krisis Ekonomi Terhadap Pelayanan Kesehatan Masyarakat*. Skripsi. Medan : Universitas Sumatra Utara.
- Mustpha MBT. 2010. *Perbedaan Perubahan Kadar Glukosa Darah Antara Sebelum Memulai Belajar Dan Sebelum Memulai Istirahat, Pada Siswa SMA Mulai Yang Sarapan Dan Tidak Sarapan*. Karya Tullis Ilmiah. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Peni, Listra karlina. 2015. *Perbedaan Pola Makan, Kadar Gula Darah, Kolesterol, Dan Asam Urat Antara Kelompok V Vegetarian Di Perumahan Cemara Asri Kecamatan Percut Sei Tuan Deli Serdang Tahun 2*. Skripsi. Mataram : Universitas Sumatra Utara.
- Rina Julianti. 2011. *Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia*. Karya Tulis Ilmiah. Semarang : Universitas Muhammadiyah Semarang.

- Riyono. 2007. *Pengendalian Mutu Laboratorium Klinik Di Lihat Dari Aspek Mutu Hasil Analisis Laboratorium*. Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan. Surakarta : STIE AUB.
- Rr.Dewi Retno. 2013. *Analisa Pemantapan Mutu Internal Pemeriksaan Kadar Hb Dan Trombosit Terhadap Mutu Hasil Pemeriksaan Di Laboratorium RSU PKU Muhammadiyah Tumanggung*. Semarang : Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Syaer. S. 2010. *Gambaran Karakteristik Masyarakat Dalam Pemanfaatan Pelayaan Kesehatan Di Puskesmas Teppo Kecamatan Patampanua Kab.Pingran*. Di Akses Pada Tanggal 07 Februari 2015. [www.scribd.com/doc/62697640/Daftar-Pustaka](http://www.scribd.com/doc/62697640/Daftar-Pustaka).
- Syifak. 2011. *Hubungan Pemantapan Mutu Internal Terhadap Mutu Hasil Analisis Laboratorium Kimia Klinik Dengan Parameter Kolesterol Dan SGPT*. Jurnal penelitian. Semarang : Universitas Muhammadiyah Semarang.