

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMERIKSAAN KADAR NATRIUM PADA PASIEN DEMAM
BERDARAH DENGUE DI RSUD. DR. R. SOSODORO
DJATIKOESOEMO BOJONEGRORO**



Oleh :

FERRY AYU AGUSTINA

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2013**

KARYA TULIS ILMIAH
PEMERIKSAAN KADAR NATRIUM PADA PASIEN DEMAM
BERDARAH DENGUE DI RSUD DR. R. SOSODORO
DJATIKOESOEMO BOJONEGORO

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



Oleh :

FERRY AYU AGUSTINA

NIM. 10.020

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2013

PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa tugas akhir saya ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya, 26 Juni 2013
Yang menyatakan,

Ferry Ayu Agustina
NIM. 10.020

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 Analisis

Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, Juni 2013

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Rahma Widyastuti, S.Si, M.Kes

Mala Hayati, STP, M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi

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

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Pada Tanggal 28 Juni 2013

Tim Penguji

Tanda tangan

Ketua : Rahma Widyastuti, S.Si., M.Kes (.....)

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

Anggota : Dra. Lina Listiana, M.Kes (.....)

Mengesahkan,

Dekan

Nur Mukarromah S.KM. M.Kes

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis ini penulis ajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma 3 pada Program Diploma 3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Meskipun kurang dari sempurna penulis merasa bersyukur karena dalam penelitian ini penulis bisa banyak belajar tentang melakukan penelitian dan tata cara penulisan. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “ **Pemeriksaan Kadar Natrium Pada Pasien Demam berdarah *Dengue* di RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro.**”

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, Penulis menyadari masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi tercapainya tujuan dari karya tulis ini. Saya selaku penulis memohon maaf apabila ada kata-kata yang kurang berkenan dalam penulisan. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan pada masyarakat luas khususnya di bidang kesehatan.

Surabaya, Juni 2013

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2013 dengan judul penelitian “Pemeriksaan Kadar Natrium pada pasien Demam berdarah dengue di RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. H. Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Nur Mukarromah S.KM. 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. Ibu Rahma Widyastuti, S.Si, M.Kes selaku pembimbing pertama yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, koreksi serta saran, hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Mala Hayati, STP, M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, koreksi serta saran hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Para dosen dan seluruh staf pengajar di Program Studi D3 Analis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan.

7. Bapak Eko Hendry Lukito, S.ST selaku kepala ruang laboratorium RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro yang telah membantu selama penelitian hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Yang tercinta ayah, ibu, dan saudaraku yang selama ini memberikan dorongan semangat serta do'a- restu, saran dan kritik untukku setiap saat.
9. Untuk semua teman-teman seperjuangan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan 2010, Pita, Holo, Sri wulan, atik, fitri, anifah dan teman-teman semua yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu selalu memberikan semangat dan dukungan dengan setulus hati sehingga karya tulis ini tersusun dengan lancar.

Semoga amal kebajikannya 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 2013

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
Ringkasan	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka Tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) .	5
2.1.1 Definisi Demam Berdarah Dengue	5
2.1.2 Epidemiologi Demam berdarah dengue.....	6
2.1.3 Siklus Hidup nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	6
2.1.4 Patofisiologi Demam berdarah dengue	11
2.1.5 Manifestasi Klinis Demam berdarah dengue	13
2.1.6 Diagnosis Demam berdarah dengue.....	16
2.1.7 Penatalaksanaan Demam berdarah dengue.....	17
2.1.8 Komplikasi Demam berdarah dengue.....	19
2.1.9 Pencegahan Demam berdarah dengue.....	22
2.2 Tinjauan tentang Natrium	23
2.3.1 Definisi Natrium.....	23
2.3.2 Manfaat Natrium bagi tubuh	27
2.3.3 Metabolisme Natrium.....	27
2.3.4 Gangguan keseimbangan Natrium	28
2.3 Hubungan Demam berdarah dengue dengan kadar Natrium ...	30

BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	32
3.2 Populasi, Sampel dan Sampling	32
3.2.1 Populasi Penelitian	32
3.2.2 Sampel Penelitian	32
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	32
3.3.1 Lokasi Penelitian	32
3.3.2 Waktu Penelitian	32
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	33
3.4.1 Varibel Penelitian	33
3.4.2 Definisi Operasional	33
3.5 Metode Pengumpulan Data	33
3.6 Metode Analisa Data	34
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	36
4.2 Analisis Data	38
BAB 5 PEMBAHASAN	39
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	42
6.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Kadar Elektrolit dalam Cairan Ekstrasel dan Intrasel.....	23
Tabel 4.1 : Data Hasil Pemeriksaan Laboratorium Kadar Jumlah Natrium pada Demam Berdarah Dengue	36
Tabel 4.2 : Rata-Rata Kadar Jumlah Natrium pada Demam Berdarah Dengue yang Normal dan Tidak Normal	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1 : Gambar Siklus Hidup <i>Aedes Aegypti</i>	8
Gambar 2.2.2 : Gambar Larva	9
Gambar 2.2.3 : Gambar Pupa.....	10
Gambar 2.2.4 : Gambar Nyamuk Dewasa	11

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian di RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro
- Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian di RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesomo Bojonegoro
- Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Pengambilan data di Ruang KaSubBag Sistem Informasi dan Rekam Medik di RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro
- Lampiran 4 Hasil Pemeriksaan

DAFTAR PUSTAKA

- A. Aziz Alimul Hidayat, *ketrampilan dasar praktik klinik untuk kebidanan*, Jakarta, salemba medika. 2008
- Anonim. 2010.
<http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/2d3keperawatan/207301036/bab2.pdf>
- Anonim. 2011. [http://repo.unsrat.ac.id/11/1/Ensefalopati Dengue pada Anak.pdf](http://repo.unsrat.ac.id/11/1/Ensefalopati_Dengue_pada_Anak.pdf)
- Bima V. *Hubungan antara hasil pemeriksaan darah lengkap dengan derajat klinik infeksi dengue pada pasien dewasa di RSUP Dr. kariadi semarang*. Fakultas kedokteran universitas diponegoro semarang. 2012 Diakses tanggal 6 juni 2013
- Dewa, K Tuti. *Hubungan antara derajat berat infeksi virus dengue dan kadar natrium*. SFM Ilmu penyakit dalam FK Unud-RSUP sanglah denpasar. 2011. Diakses tanggal 16 April 2013
- D. Suedarto, (2010), *Virologi Klinik*, CV Sagung Seto, Jakarta
- Gibson, J. 1999. *anatomi dan fisiologi modern*. Jakarta : EGC
- Horne, M M. 2000. *Keseimbangan cairan, electron, dan asam-basa*. Jakarta : EGC
- Kasper DL, dkk. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 16 ed. New York: Mc-Graw Hill. 2005.
- Gede, S. *Pengendalian Vektor demam berdarah dengue*. Fakultas ilmu kesehatan masyarakat universitas udayana. 2010 diakses tanggal 12 April 2013
- Sloane, E. 2003. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Pemula*. Jakarta : EGC
- Suhardjo dan Clara M. Kusharto. 2010. *Prinsip-prinsip Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Kanisius
- Sutedjo, (2008), *Mengenal Penyakit Melalui Hasil Laboratorium*, Amara Books, Yogyakarta
- Tambayong, Jan. 2000. *Patofisiologi Untuk Perawat*. Jakarta : EGC
- T. H. Rampengan, (2007), *Penyakit Infeksi Tropic pada Anak* , Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

World Health Organization, (1997), *Dengue Haemorrhagic Fever. Diagnosis, treatment, prevention and control, 2 Edition*, Geneva

Yasmir, I dan Ferawati, I. 2012. Jurnal Kesehatan Andalas. *Fisiologi dan Gangguan Keseimbangan Natrium, Kalium dan Klorida serta Pemeriksaan Laboratorium. Vol (2) : 80* di akses tanggal 28 Mei 2013