

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN PEMERIKSAAN LEUKOSIT DAN TROMBOSIT PADA
PENDERITA DBD DI RUMAH SAKIT UMUM Dr. WAHIDIN SUDIRO
HUSODOMOJOKERTO**



Oleh:

**HELVY ARIDA NURUL LAYLI
NIM. 20140662016**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017**

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN PEMERIKSAAN LEUKOSIT DAN TROMBOSIT PADA
PENDERITA DBD DI RUMAH SAKIT UMUM Dr. WAHIDIN SUDIRO
HUSODOMOJOKERTO**

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



Oleh :

HELVY ARIDA NURUL LAYLI

NIM. 20140662016

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SURABAYA 2017**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Helvy Arida Nurul Layli

NIM : 20140662016

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : 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 akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 14 September 2017
Yang membuat pernyataan

Helvy Arida Nurul Layli
NIM : 20140662016

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : HELVYARIDA NURUL LAYLI

Nim : 2014 066 2016

Program Studi : D3 ANALIS KESEHATAN

Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“HUBUNGAN PEMERIKSAAN LEUKOSIT DAN TROMBOSIT PADA PENDERITA DBD”** adalah bukan karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Surabaya, 7 Juli 2017

Yang menyatakan

HELVY ARIDA NURUL LAYLI

NIM: 2014 066 2016

LEMBAR 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, 7 Juli 2017

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Nastiti Kartikorini., ST., M.Kes

Ellies Tunjung SM.,S.ST.,M.Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Fitrotin Azizah.,S.ST., M.Si

PENGESAHAN

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

Pada, Juli 2017

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji I : Nastiti Kartikorini., ST, M.Kes (.....)

Penguji II : Ellies Tunjung SM., S.ST, M.Si (.....)

Penguji III : Dita Artanti., S.Si., M.Si (.....)

Mengesahkan,
Dekan FIK UMSurabaya

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, kesabaran dan kekuatan kepada kita khususnya kepada penulis sehingga sampai terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis dapat menyelesaikan dengan baik Karya Tulis ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analis Kesehatan Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**HUBUNGAN PEMERIKSAAN LEUKOSIT DAN TROMBOSIT PADA PENDERITA DBD DI RUMAH SAKIT RSUD Dr. WAHIDIN SUDIRO HUSODO MOJOKERTO**”. Namun Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna sehingga segala saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna untuk menambah pengetahuan dimasa yang akan mendatang. Semoga Karya Tulis ini memberi manfaat untuk kita semua.

Surabaya, 7 Juni 2017

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat 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 2017 dengan judul penelitian “Hubungan pemeriksaan leukosit dan trombosit pada penderita DBD di RSUD Dr. WahidinSudiroHusodoMojokerto”. 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. Bapak dan ibu tercinta, serta saudara-saudaraku terima kasih atas dukungan, doanya dan kasih sayangnya.
2. Bapak Dr. H Sukadion, M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Bapak Dr. Mundakir, S.Kep.Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST.M.Si selaku Kepala Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
5. Ibu Nastiti Kartikorini, M.Kes selaku pembimbing pertama yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini

6. Ibu Ellies Tunjung SM, S.ST.M.Si selaku pembimbing kedua yang telah bimbingan, hingga terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu Dita Artanti, S.Si.,M.Si selaku penguji yang telah memberikan masukan dan kritik, hingga terselesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Ibu Nastiti Kartikorini, M.Kes selaku dosen wali yang selalu membimbing dengan sabar dan memberi arahan.
9. Para pegawai Laboratorium RSUD WahidinSudiroHusodo yang sudah membantu proses pengambilan data penelitian.
10. Para sahabat-sahabatku yang telah membantu kelancaran penelitian ini dan selalu mendukung serta memberi semangat yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu

MOTTO

**SELALU ADA HARAPAN BAGI MEREKA YANG
SERING BERDOA
SELALU ADA JALAN BAGI MEREKA YANG
SERING BERUSAHA**

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Bapak dan Ibu yang telah mendo'akan, memberi kasih sayang, bimbingan, dukungan serta didikan dengan penuh kesabaran demi keberhasilan anak-anaknya.

Untuk para pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing saya dengan penuh kesabaran dan sudah memotivasi saya.

Para keluarga dan sahabat yang selalu memberikan bantuan fisik dan tenaga serta dukungan moral sehingga saya tak pernah putus asa dan harapan.

Andai saya dilahirkan kembali, saya akan tetap memilih keluarga ini menjadi bagian dari perjalanan hidup.

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Pengesahan	v
Kata Pengantar	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Motto.....	ix
Persembahan	x
Daftar Isi.....	xiii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran	xvi
Abstrak	xvii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Penelitian	4
1.4.2 Bagi Institusi	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tentang DBD.....	5
2.1.1 Definisi Demam Berdarah Dengue (DBD)	5
2.1.2 Epidemiologi	5
2.1.3 Patofisiologi	6
2.1.4 Gejala	6
2.1.5 Pencegahan.....	8
2.1.6 Pengobatan	9

2.2 Tinjauan Tentang Leukosit	10
2.2.1 Definisi Leukosit	10
2.2.2 Jenis Leukosit	11
2.2.3 Gejala Rendahnya Sel Darah Putih atau Leukosit	13
2.2.4 Pengobatan Kelebihan Sel Darah Putih	14
2.3 Tinjauan Tentang Trombosit	14
2.3.1 Definisi Trombosit	14
2.3.2 Kelainan Jumlah Trombosit	16
2.3.2.1 Trombositopenia	16
2.3.2.2 Penyebab Trombositopenia	17
2.4 Hubungan Leukosit dan Trombosit Pada Penderita DBD	18

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	19
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	19
3.2.1 Populasi Penelitian	19
3.2.2 Sampel Penelitian	19
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.3.1 Lokasi Penelitian	20
3.3.2 Waktu Penelitian	20
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	20
3.4.1 Variabel Penelitian	20
3.4.2 Defiinisi Operasional	20
3.5 Metode Pengumpulan Data	21
3.5.1 Metode Pemeriksaan	21
3.5.2 Prinsip Pemeriksaan	21
3.5.3 Alat dan Bahan	21
3.5.4 Prosedur	22
3.6 Metode Analisa Data	23

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

4.1 Hasil Penelitian	24
4.2 Pembahasan	26

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN..... 28

5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.3	: Trombosit.....	16
Gambar 4.1	: Diagram Batang Hubungan Antara Leukosit dan Trombosit pada Penderita DBD.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 2 : Hasil Uji Statistik
- Lampiran 3 : Kartu Bimbingan
- Lampiran 4 : Hasil Penelitian
- Lampiran 5 : Dokumentasi Alat Sysmex XP-100
- Lampiran 6 : Pengesahan Hasil Revisi
- Lampiran 7 : Pengesahan Pusat Bahasa
- Lampiran 8 : Pengesahan Publikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Aryati; Wardhani, P; Yohan, B; Aksoro, A.B.; Sasmono, T. (2012) Distribusi Serotipe Dengue di Surabaya Tahun 2012, *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, vol.19, No. 1, November 2012; hal 41 – 44
- AW Ririn, NF Rina, Dini AMV. *Faktor Iklim dan Angka Insiden Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Serang*, Makara, Kesehatan, vol 14, No. 1, Hal 31-38, Juni 2010
- Departemen Kesehatan RI. 2016 *Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue dan Demam Berdarah Dengue*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2007. *Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD) Oleh Juru Pemantauan Jentik*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2010. Data Kasus DBD Per Bulan Di Indonesia Tahun 2010, 2009 Dan Tahun 2008. Diunduh dari <http://www.penyakitmenular.infouserfilesdata-20kasus-20DBD209-20februari-202017.pdf>
- Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2011. Data Kasus Demam Berdarah Dengue kota semarang Tahun 2006 sampai dengan 2010. Semarang. Dinas Kesehatan Kota Semarang
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Laporan DBD Triwulan ke - 3 Seksi Pemberantasan Penyakit Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*.2014
- Ditjen P2PL, Modul Pengendalian Demam Berdarah Dengue, Jakarta : Kemenkes RI, 2011
- Djunaedi, D. 2006. Demam Berdarah Dengue (DBD). Malang : Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang
- Kristina, Isminah, Wulandaari, L. 2004. Demam Berdarah Dengue. Diunduh tanggal 24 April 2011 dari <http://www.litbang.depkes.go.id/maskes/052004/demamberdarah1.htm>
- Mandriani E. 2009. Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) Yang Mengalami Dengue Shock Syndrome (DSS) Rawat Inap Di RSUD Dr.Pirngadi Medan Tahun 2008. *Skripsi FKM USU*.
- Pham HV, Doam HTM, Phan TT, Minh NNT, *Ecological Factors Assosiated with Dengue Fever in a central Highland, Province, Vietnam BMC Infections Diseases*, 2011
- Prasetyowati, Heni; Astuti, E.P (2010) *Serotipe Virus Dengue di Tiga Kabupaten/Kota dengan Tingkat Endemisitas DBD Berbeda di Provinsi Jawa Barat*. Aspirator, Vol.2, Tahun 2010: 120-124
- Pratamawati, Diana. Peran Juru Pantau Jentik dalam Sistem Kewaspadaan Dini Demam Berdarah Dengue di Indonesia, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, vol 6; no 6, Juni 2012
- Safinah. 2004. Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) Rawat Inap di RSUD Dr.Pirngadi Medan Tahun 2002-2003. *Skripsi FKM USU*..
- Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabet, Bandung, 2002

- Suroso, T. 2008. Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia dalam Panitia Symposium Demam Berdarah Dengue (ed) : Ujung Pandang : Symposium Demam Berdarah Dengue
- WHO, 2010. Demam Berdarah Dengue: diagnosis, treatment, prevention, and control. 2 end edition. Geneva. <http://www.who.int>. diakses Maret 2017
- WHO, *Pencegahan dan Pengendalian Dengue dan Demam Berdarah Dengue, Panduan Lengkap*, Jakarta, 2009
- Widiyanto, Teguh. Kajian Manajemen Lingkungan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Purwokerto Jawa Tengah. *Tesis*. Semarang. Magister Kesehatan Lingkungan. UNDIP. 2007