

**HUBUNGAN ANTARA PENINGKATAN  
JUMLAH LEUKOSIT DENGAN APENDISITIS  
AKUT PERFORASI DI RSU PROVINSI NTB  
PADA TAHUN 2012-2013**

**SKRIPSI**



Merlinda Dwintasari

NRP: 1523011034

**PRODI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2014**

**HUBUNGAN ANTARA PENINGKATAN JUMLAH  
LEUKOSIT DENGAN APENDISITIS AKUT PERFORASI DI  
RSU PROVINSI NTB PADA TAHUN 2012-2013**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada  
Prodi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh  
Garla Sarjana Kedokteran



OLEH:

Merlinda Dwintasari

NRP: 1523011034

PRODI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2014

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini, saya

**Nama : MERLINDA DWINTASARI**

**NRP : 1523011034**

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA PENINGKATAN JUMLAH LEUKOSIT  
DENGAN APENDISITIS AKUT PERFORASI DI RSU PROVINSI NTB  
PADA TAHUN 2012-2013**

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, 17 Oktober 2014



Yang membuat pernyataan

**MERLINDA DWINTASARI**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Hubungan antara Peningkatan Jumlah Leukosit dengan Apendisitis**

**Akut Perforasi di RSU Provinsi NTB pada Tahun 2012-2013**

**OLEH:**

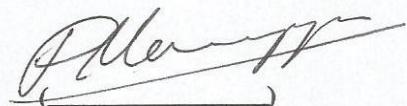
**Merlinda Dwintasari**

**NRP: 1523011034**

Telah dibaca, disetujui dan diterima untuk diajukan ke tim penguji skripsi

**Pembimbing I:**

**Peter J. Manoppo, dr., Sp.B., FINACS, FICS**



**Pembimbing II:**

**Imelda Theodora, dr., Sp.PA**



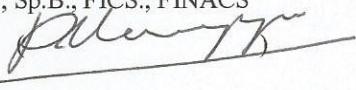
**Surabaya, 13 Oktober 2014**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh MERLINDA DWINTASARI NRP. 1523011034  
telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 11  
November 2014 dan telah dinyatakan lulus oleh

Tim Penguji

1. Ketua : Peter J. Manoppo, dr., Sp.B., FICS., FINACS



2. Sekretaris : Imelda Theodora, dr., Sp.PA



( )

3. Anggota : Taufan Harijanto, dr., Sp.B-KBD, M.Kes., FINACS



( )

4. Anggota : Gladdy Lysias Waworuntu, dr., MS



( )

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran,

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya,



Prof. Willy F. Maramis, dr., SpKJ(K)

NIK. 152.97.0302

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA**

### **ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : MERLINDA DWINTASARI

NRP : 1523011034

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA PENINGKATAN JUMLAH LEUKOSIT  
DENGAN APENDISITIS AKUT PERFORASI DI RSU PROVINSI NTB  
PADA TAHUN 2012-2013**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 16 Desember 2014



MERLINDA DWINTASARI

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya,  
saudara saya, kedua pembimbing saya yang telah membimbing  
dari awal hingga akhir proses penulisan skripsi ini dan kedua penguji  
saya yang telah bersedia menguji sekaligus memberikan masukan-masukan  
agar skripsi ini dapat lebih baik lagi.

*“Judge your Success by what you had to give up in order to get it.”*

-Dalai Lama-

*“Those who want to live, let them fight, and those who do not want to fight in this world of eternal struggle do not deserve to live.”*

Adolf Hitler-

*“If you always put limit on everything you do, it will spread into your work and into your life. There are no limits. There are only plateaus and you must not stay there, you must go beyond them.”*

- Bruce Lee-

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan karuniaNya saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan antara Peningkatan Jumlah Leukosit dengan Apendisitis Akut Perforasi di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat pada Tahun 2012-2013”.

Adapun penyusunan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana kedokteran bagi mahasiswa program S1 pada program studi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widiya Mandala Surabaya.

Peneliti menyadari akan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu arahan dan bimbingan dari berbagai pihak sangat peneliti harapkan untuk hasil penelitian yang lebih baik lagi.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini peneliti dengan penuh rasa hormat ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya secara langsung maupun tidak langsung kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Bapak Prof. Willy F. Maramis, dr., SpKJ(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Bapak Ir. Hery Erpan Rayes, MM. selaku Kepala Badan Lingkungan Hidup dan Penelitian Provinsi NTB.
3. Bapak Dr. H. Mawardi Hamri, Mppm. selaku Direktur Rumah Sakit Umum Provinsi NTB.
4. Bapak Dr. Agus Pracoyo selaku Wakil Direktur Pendidikan dan Penelitian RSU Provinsi NTB.
5. Bapak Handi Suyono, dr., M.Ked selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
6. Bapak NG PHI SHI, dr. selaku Kepala Instalasi Rekam Medis RSU Provinsi NTB
7. Ibu Laily Indrayanti, dr., M.Sc., Sp. PK selaku Kepala Instalasi Laboratorium Klinik Rumah Sakit Umum Provinsi NTB.
8. Bapak Peter J. Manoppo, dr., Sp.B., FINACS, FICS selaku dosen Pembimbing 1 skripsi saya yang telah memberikan kritik dan saran bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.
9. Ibu Imelda Theodora, dr., Sp.PA selaku Pembimbing 2 selaku dosen Pembimbing 1 skripsi saya yang telah memberikan kritik dan saran

bimbingan maupun arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.

10. Bapak Taufan, dr., Sp.BD, M.Kes selaku dosen Penguji 1 skripsi saya yang telah bersedia menguji maupun memberikan arahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
11. Ibu Gladdy L. Waworuntu, dr., MS selaku dosen Penguji 2 skripsi saya yang telah bersedia menguji maupun memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
12. Ibu Bernadette Dian Novita Dewi, dr., M.Ked yang telah bersedia untuk mengarahkan saya dalam pengolahan hasil penelitian dari skripsi ini.
13. Ibu Dr. Sustini, dr., MS yang telah bersedia untuk mengarahkan saya tentang metodologi penelitian dan statistika guna pengolahan hasil penelitian dari skripsi ini.
14. Bapak/Ibu dosen dan staff Fakultas Kedokteran Widya Mandala Surabaya yang ikut membantu saya untuk dapat melaksanakan penyusunan skripsi ini.
15. Semua staff Rumah Sakit Umum Provinsi NTB yang ikut membantu saya untuk dapat melaksanakan penyusunan skripsi ini.

16. Orang Tua saya Mulyanto dan Fanny Septiana, saudara, dan semua keluarga yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moral maupun materi kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
17. Sahabat-sahabat yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dan mendukung peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
18. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Demikian skripsi ini saya susun, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih. Semoga hasil dari skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti maupun pembaca.

Surabaya, 17 Oktober 2014

Merlinda Dwintasari

NRP: 1523011034

## **DAFTAR ISI**

Halaman

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
KARYA ILMIAH.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
ABSTRACT .....	xx
ABSTRAK.....	xxi
RINGKASAN.....	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1

1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan masalah .....	6
1.3. Tujuan Penelitian .....	7
1.4. Manfaat Penelitian .....	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1. Anatomi, Fisiologi, dan Histologi Apendiks .....	9
2.2. Apendisitis Akut .....	12
2.2.1. Epidemiologi .....	13
2.2.2. Etiologi .....	13
2.2.3. Patofisiologi .....	14
2.2.4. Gambaran Klinis .....	16
2.2.5. Stadium Apendisitis .....	17
2.2.6. Diagnosis .....	19
2.2.6.1. Pemeriksaan Fisik .....	19
2.2.6.2. Pemeriksaan Laboratorium .....	20
2.2.6.3. Pemeriksaan Radiologi.....	21
2.3. Tatalaksana .....	23
2.4. Komplikasi.....	24
2.5. Prognosis .....	26
2.6. Leukosit .....	26

2.7. Hubungan Peningkatan Jumlah Leukosit dengan Apendisitis Akut Perforasi.....	33
2.8 Dasar Teori dan Kerangka Konseptual .....	35
2.9 Hipotesis .....	37
BAB 3 METODE PENELITIAN .....	38
3.1. Desain Penelitian .....	38
3.2. Identifikasi Variabel Penelitian.....	38
3.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	39
3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	40
3.4.1. Populasi Penelitian .....	40
3.4.2. Sampel Penelitian.....	40
3.4.3. Teknik Pengambilan Sampel.....	40
3.4.4. Kriteria Inklusi .....	41
3.4.5. Kriteria Eksklusi.....	41
3.5. Kerangka Kerja Penelitian .....	42
3.6. Metode Pengumpulan Data.....	43
3.7. Teknik Analisis Data .....	43
BAB 4 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN .....	45
4.1. Karakteristik Lokasi Penelitian.....	45
4.2. Pelaksanaan Penelitian.....	46

4.3. Hasil Penelitian.....	47
4.3.1. Distribusi Sampel Berdasarkan Diagnosis Apendisitis .....	47
4.3.2. Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	48
4.3.3. Distribusi Sampel Berdasarkan Usia .....	49
4.3.4. Rata-rata dan Standar Deviasi Jumlah Leukosit Pasien Apendisitis .....	51
4.3.5. Hasil Uji Korelasi.....	52
BAB 5 PEMBAHASAN.....	56
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	70
6.1. Kesimpulan.....	70
6.2. Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN .....	77

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	39
Tabel 4.1. Diagnosis Apendisitis .....	47
Tabel 4.2. Jenis Kelamin Apendisitis Akut Tanpa Perforasi dan Dengan Perforasi .....	48
Tabel 4.3. Jenis Kelamin Apendisitis Akut Tanpa Perforasi .....	49
Tabel 4.4. Jenis Kelamin Apendisitis Akut Perforasi .....	49
Tabel 4.5. Usia Pasien Apendisitis Akut Tanpa Perforasi dan Dengan Perforasi .....	50
Tabel 4.6. Usia Pasien Apendisitis Akut Perforasi .....	51
Tabel 4.7. Rata-rata dan Standar Deviasi Jumlah Lekosit Pasien Apendisitis Akut Tanpa Perforasi dan Dengan Perforasi.....	52

Tabel 4.8. Rata-rata dan Standar Deviasi Jumlah Lekosit Pasien Apendisitis

Akut Tanpa Perforasi ..... 52

Tabel 4.9. Rata-rata dan Standar Deviasi Jumlah Lekosit Pasien Apendisitis

Akut Perforasi ..... 52

Tabel 4.10. Taraf Signifikansi ..... 54

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 4.1. Diagram Persentasi Jumlah Leukosit Apendisitis Akut Perforasi .....	53
Gambar 4.2. Diagram Persentasi Jumlah Leukosit Apendisitis Akut Tanpa Perforasi.....	53

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1. Surat izin penelitian dari Badan Lingkungan Hidup dan Penelitian (BLHP) Provinsi Nusa Tenggara Barat .....	77
Lampiran 2. Surat izin penelitian dari Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat .....	78
Lampiran 3. Diagram Distribusi Sampel .....	79
Lampiran 4. Hasil uji statistik.....	81

Merlinda Dwintasari. NRP: 1523011034. 2014. "Relationship between the increase in the number of leukocytes with perforated acute appendicitis in the General Hospital of West Nusa Tenggara in 2012-2013". Undergraduate thesis. Medical Faculty Catholic University Widya Mandala Surabaya

First Advisor : Peter J. Manoppo, dr., Sp.B., FINACS, FICS  
Second Advisor : Imelda Theodora, dr., Sp.PA

## ABSTRACT

Appendicitis is a cause of acute abdominal pain that is most often found in the surgical field and immediate surgery is needed to prevent complication. For the diagnosis of appendicitis in patients with atypical symptoms, doctors are need to do investigations, one of which is an examination of counting the number of leukocytes. This examination is very supportive for the diagnosis of acute appendicitis. It can be done in health centers, it is affordable and simple.

The aim of this research is to analyze the relationship between the increase in the number of leukocytes with perforated acute appendicitis in the General Hospital of West Nusa Tenggara in 2012-2013. This research specifically aims to assess the number of leukocytes in acute appendicitis in the General Hospital of West Nusa Tenggara province in 2012-2013 and examines the use of the results of the leukocyte count to predict the occurrence of perforation in patients with acute appendicitis.

This is an analytic research using cross-sectional design. Sampling was done with accidental sampling with a sample size of 99 patient's medical records appropriate with inclusion criteria in this research. Data were analyzed using contingency coefficient test.

The results of data analysis of patients with perforated acute appendicitis who had severe leukocytosis ( $>18.000\mu\text{l}$ ) in this research were 15 people (40,5%), mild-moderate leukocytosis ( $>10.000-18.000\mu\text{l}$ ) were 22 people (59,5%), and there were no patients with perforated acute appendicitis who has a normal leukocyte count (4500-10.000 $\mu\text{l}$ ). For non - perforated acute appendicitis patients who had severe leukocytosis ( $>18.000\mu\text{l}$ ) were 13 people (21%), mild-moderate leukocytosis ( $>10.000-18.000\mu\text{l}$ ) were 35 people (56,5%), and normal leukocyte count (4500-10.000 $\mu\text{l}$ ) were 14 people (22,6%). There was a statistically significant relationship between the increase in the number of leukocytes in acute perforated appendicitis ( $p = 0.003$ ).

There was a significant correlation between the increase in the number of leukocytes with perforated acute appendicitis in the General Hospital of West Nusa Tenggara in 2012-2013. This investigation can not be used to distinguish between non perforated acute appendicitis and perforated acute appendicitis because both of them have mild-moderate leukocytosis. So, this investigation can not be used to predict perforated in acute appendicitis.

**Key Words:** Number of Leukocytes, Acute Appendicitis, Perforated Appendicitis

Merlinda Dwintasari. NRP: 1523011034. 2014. "Hubungan antara Peningkatan Jumlah Leukosit dengan Apendisitis Akut Perforasi di RSU Provinsi NTB pada Tahun 2012-2013" Skripsi Sarjana Strata 1. Prodi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Pembimbing I : Peter J. Manoppo, dr., Sp.B., FINACS, FICS  
Pembimbing II : Imelda Theodora, dr., Sp.PA

## ABSTRAK

Apendisitis merupakan penyebab nyeri abdomen akut yang paling sering ditemukan dalam bidang bedah dan memerlukan tindakan pembedahan segera untuk mencegah terjadinya komplikasi. Dalam menegakkan diagnosis pada pasien appendicitis dengan gejala yang tidak khas, dokter perlu melakukan pemeriksaan penunjang, salah satunya adalah hitung jumlah leukosit. Pemeriksaan ini sangat menunjang untuk diagnosis appendicitis, dapat dilakukan di puskesmas, harganya terjangkau, dan sederhana.

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk menganalisis hubungan antara peningkatan jumlah leukosit dengan appendicitis akut perforasi di RSU Provinsi NTB pada tahun 2012-2013. Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk mengkaji jumlah leukosit pada appendicitis akut perforasi di RSU Provinsi NTB pada tahun 2012-2013 dan mengkaji penggunaan hasil jumlah leukosit untuk memprediksi terjadinya perforasi pada penderita appendicitis akut.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik menggunakan desain *cross-sectional*. Pengambilan sampel dilakukan secara *accidental sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 99 rekam medik pasien sesuai dengan kriteria inklusi pada penelitian ini. Data dianalisis menggunakan uji Koefisien Kontingensi.

Hasil analisis data pada penelitian ini adalah penderita appendicitis akut perforasi yang memiliki leukositosis berat ( $>18.000 \mu\text{l}$ ) adalah sebanyak 15 orang (40,5%), leukositosis ringan-sedang ( $>10.000-18.000\mu\text{l}$ ) sebanyak 22 orang (59,5%), dan tidak terdapat (0%) penderita appendicitis akut perforasi yang memiliki jumlah leukosit normal (4500-10.000 $\mu\text{l}$ ). Untuk penderita appendicitis akut tanpa perforasi yang memiliki leukositosis berat ( $>18.000\mu\text{l}$ ) adalah sebanyak 13 orang (21%), leukositosis ringan-sedang ( $>10.000-18.000\mu\text{l}$ ) sebanyak 35 orang (56,5%), dan jumlah leukosit normal (4500-10.000 $\mu\text{l}$ ) sebanyak 14 orang (22,6%). Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara peningkatan jumlah leukosit dengan appendicitis akut perforasi ( $p=0,003$ ).

Terdapat hubungan yang bermakna antara peningkatan jumlah leukosit dengan appendicitis akut perforasi di RSU Provinsi NTB pada tahun 2012-2013, akan tetapi pemeriksaan ini belum dapat membedakan antara appendicitis akut tanpa perforasi dan dengan perforasi, dimana ditemukan jumlah peningkatan leukosit yang sama diantara keduanya, yaitu mengalami leukositosis ringan-sedang, sehingga pemeriksaan ini belum dapat digunakan untuk memprediksi terjadinya perforasi pada penderita appendicitis akut.

**Kata kunci :** Jumlah leukosit, appendicitis akut, appendicitis perforasi

## **RINGKASAN**

Apendisitis merupakan penyebab tersering nyeri abdomen akut dan memerlukan tindakan bedah segera untuk mencegah komplikasi yang umumnya berbahaya. Dalam menegakkan diagnosis pada pasien apendisitis dengan gejala yang tidak khas, dokter perlu melakukan pemeriksaan penunjang, salah satunya adalah pemeriksaan hitung jumlah leukosit. Pemeriksaan ini sangat menunjang untuk diagnosis apendisitis akut, dapat dilakukan di puskesmas, harganya terjangkau, dan sederhana.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara peningkatan jumlah leukosit dengan apendisitis akut perforasi di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat pada tahun 2012-2013. Tujuan khususnya adalah mengkaji jumlah leukosit pada apendisitis akut perforasi di Rumah Sakit Umum Provinsi Nusa Tenggara Barat pada tahun 2012-2013 dan mengkaji penggunaan hasil jumlah leukosit untuk memprediksi terjadinya perforasi pada penderita apendisitis akut.

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti sendiri, bagi tenaga kesehatan (Rumah Sakit), dan bagi institusi akademik atau peneliti lain.

Pemeriksaan jumlah leukosit membantu menegakkan diagnosis apendisitis akut. Pada penderita appendisitis akut tanpa perforasi, akan

ditemukan pada pemeriksaan darahnya terdapat leukositosis 10.000-18.000  $\mu\text{L}$ , pemeriksaan hitung jenis bergeser ke kiri hampir 75%, dan jika leukosit melebihi 18.000  $\mu\text{L}$  maka umumnya telah terjadi perforasi dan peritonitis.

Peningkatan jumlah leukosit ini dapat disebabkan oleh respon imun yang merupakan kompensasi tubuh terhadap inflamasi atau peradangan yang salah satunya disebabkan oleh bakteri.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik menggunakan desain *cross-sectional*. Pengambilan sampel dilakukan secara *accidental sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 99 rekam medik pasien sesuai dengan kriteria inklusi pada penelitian ini. Data dianalisis menggunakan uji Koefisien Kontingensi.

Pada penelitian ini didapatkan penderita apendisitis akut perforasi yang paling banyak adalah laki-laki dan kelompok usia yang terbanyak adalah 20-26 tahun. Hasil analisis data pada penelitian ini adalah penderita apendisitis akut perforasi yang memiliki leukositosis berat ( $>18.000\mu\text{l}$ ) adalah sebanyak 15 orang (40,5%), leukositosis ringan-sedang ( $>10.000-18.000\mu\text{l}$ ) sebanyak 22 orang (59,5%), dan untuk jumlah leukosit normal (4500-10.000 $\mu\text{l}$ ), tidak terdapat penderita apendisitis perforasi yang memiliki jumlah leukosit normal (0%). Untuk penderita apendisitis akut tanpa perforasi yang memiliki leukositosis berat ( $>18.000\mu\text{l}$ ) adalah

sebanyak 13 orang ( 21%), leukositosis ringan-sedang ( $>10.000-18.000 \text{ mm}^3$ ) sebanyak 35 orang (56,5%), dan jumlah leukosit normal sebanyak 14 orang (22,6%). Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara peningkatan jumlah leukosit dengan apendisitis akut perforasi ( $p=0,003$ ).

Terdapat hubungan yang bermakna antara peningkatan jumlah leukosit dengan apendisitis akut perforasi di RSU Provinsi NTB pada tahun 2012-2013, akan tetapi pemeriksaan penunjang ini belum dapat membedakan antara apendisitis akut tanpa perforasi dan dengan perforasi, dimana ditemukan jumlah peningkatan leukosit yang sama antara pasien apendisitis akut perforasi dan pasien apendisitis akut tanpa perforasi, yaitu mengalami leukositosis ringan-sedang ( $>11.000-18.000\mu\text{l}$ ). Hal ini dapat disebabkan karena mekanisme pertahanan tubuh (imunitas) terhadap infeksi bakteri yang buruk sehingga tidak mampu untuk memerangi bakteri yang masuk ke dalam tubuh dan yang kedua adalah faktor dari bakteri.

Saran dari peneliti kepada masyarakat adalah tidak mengkonsumsi antibiotik secara bebas tanpa resep dokter dan langsung berobat kerumah sakit jika didapatkan gejala apendisitis akut sehingga dapat mencegah perjalanan apendisitis akut tersebut menjadi perforasi dan kepada RSU Provinsi NTB, pemeriksaan hitung jumlah leukosit dapat dilakukan pada

pasien dengan tanda-tanda apendisitis akut maupun perforasi untuk memprediksi perjalanan penyakit dan penanganan awal guna mencegah terjadinya komplikasi. Pemeriksaan ini dapat sangat membantu dan perlu dilakukan kepada pasien apendisitis akut maupun perforasi sebelum diberikan tindakan penanganan dengan antibiotik dan sejenisnya. Pemeriksaan hitung jumlah leukosit ini juga tetap harus didampingi oleh pemeriksaan klinis, sehingga tingkat kearuratan diagnosis dapat lebih tinggi.