

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN KLORAMFENIKOL TERHADAP
JUMLAH ERITROSIT DAN
HITUNG JENIS LEUKOSIT PADA MENCIT
(*Mus musculus*)**

*Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*



Disusun oleh :

**CICIH WAHYU ADININGSIH
97310117
970051071803120112**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

615 -- 7042.
FARMACOLOG! -- EFFEK SAMPIG
ADI
Y
C.I.

C.I. 34/FF/UMY/2008.
Hasbi Farsyati
07-4-08.

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PEMBERIAN KLORAMFENIKOL TERHADAP JUMLAH
ERITROSIT DAN
HITUNG JENIS LEUKOSIT PADA MENCIT
(*Mus musculus*)

Diajukan Oleh :
CICIH WAHYU ADININGSIH
97310117
9700510718031-20112

Diseminarkan pada tanggal :
27 Maret 2002

Telah dikoreksi dan disetujui oleh Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing / Penguji

SN. Nurul-Makiyah, S.Si, M.Kes.

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran UMY



Dr. Edwin Santoso, S.A., M.Kes.

MOTTO

.....Sesungguhnya Allah tiada mengubah keadaan suatu kaum, kecuali jika mereka mengubah keadaan mereka sendiri,.....
(Q.S Ar-ra'd:11)

.....Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah.....
(Q.S. Yusuf:87)

Sesungguhnya hidup itu harus dilandasi dengan keyakinan dan perjuangan
(Ali. RA)

Kemenangan, kesuksesan dapat tercapai hanya dengan perjuangan dan

Sahabat-sahabatku,

“Yang membualkan semakin yakin dengan afur yang atau cita-citakan”

adhi-adhi-koranyang, Syik, Syic, adhi

*“yang selama ini selalu meneliti yang terdapat kepulauan, dan dan
semangat yang tidak pernah putus menginspirasi”*

syahanda-shahandiyanto dan shanda-shi terbitas

Shu persembahkan karya ini kepada:

PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan taufik dan hidayah, karena dengan rahmat serta pertolongannya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul "PENGARUH PEMBERIAN KLORAMFENIKOL TERHADAP JUMLAH ERITROSIT DAN HITUNG JENIS LEUKOSIT PADA MENCIT.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. dr.H. Erwin Santosa, Sp.A., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran UMY.
2. Ibu SN. Nurul Makiyah, S.Si, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga selesainya KTI ini.
3. dr. Nur Shani Meida, selaku dosen pembimbing akademik
4. Prof. Dr.H. Saadiah Arwani, Ph.D, selaku dosen pembimbing metodologi

5. Seluruh dosen beserta staf dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Ayahanda dan Ibunda tercinta atas segala jerih payah dan doa yang tulus yang diberikan kepada penulis.
7. Adik-adikku yang kusayangi dan seluruh keluarga, terima kasih atas do'a dan dorongan semangat yang diberikan kepada penulis.
8. Sahabat-sahabatku, Nesy, Sri, terimakasih atas bantuan dan dorongan semangat yang kalian berikan selama ini.
9. Teman-teman seperjuangan di Fakultas Kedokteran UMY angkatan '97, terima kasih atas segala kebaikan dan masa indah yang telah kita lewati bersama.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam menyelesaikan KTI ini.

Semoga bantuan yang diberikan akan mendapat balasan dari Allah SWT.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, namun demikian penulis berharap semoga KTI ini dapat bermanfaat

INTISARI

Penggunaan kloramfenikol telah secara luas digunakan dalam perawatan infeksi serius, termasuk demam tifus dan meningitis. Penggunaan kloramfenikol yang tidak tepat dapat menimbulkan efek samping berupa hemotoksik pada manusia.

Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan efek samping penggunaan obat kloramfenikol dosis rendah dan dosis tinggi terhadap jumlah eritrosit (JE) dan hitung jenis leukosit (HJL) pada mencit.

Penelitian ini menggunakan hewan uji mencit yang dibagi dalam 3 kelompok. Kelompok I sebagai kontrol (K), Kelompok II sebagai perlakuan dosis rendah (DR) diberi kloramfenikol dengan dosis 12,5 mg/gr /BB dan Kelompok III sebagai perlakuan dosis tinggi (DT) diberi kloramfenikol dengan dosis 25 mg/gr/BB. Pemberian kloramfenikol pada kedua kelompok perlakuan diberikan selama 10 hari. Pada hari ke 11 dibuat preparat apus darah dengan menggunakan pewarnaan giemsa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan dosis rendah jumlah eritrosit (JE) dan hitung jenis leukosit (HJL) sedikit menurun yang secara statistik tidak bermakna sedangkan pada kelompok perlakuan dosis tinggi jumlah eritrosit (JE) dan hitung jenis leukosit (HJL) menurun dan secara statistik cukup bermakna terutama pada JE.

Kata kunci : HJL, JE, Kloramfenikol, Mencit.

ABSTRACT

The used of chloramfenicol is has been wide spread in treatment on serious infection, including thyfoid fever and meningitis. If the chloramfenicol is not used properly can cause side effects such as hematotoxic on human.

The research is done to know the side effect on chloramfenicol low dose and high dose to the red blood account (RBA) and white blood differential (WBD).

This research is using animal test (mice) that divided into three group. First group as the control , second group as the low dose intervention that gived chloramfenicol with dose 12,5 mg/gr bodyweight and the third group as the high dose intervention that gived chloramfenicol with the dose 25 mg/gr bodyweight. On day eleven we make the red blood preparate on object glass with the giemsa colouring.

The result in this research show that on the low dose intervention the red blood account (RBA) and white blood differential (WBD) decrease but a little which on statistic doesn't have meaning. But on the high dose intervention the red blood account (RBA) and white blood differential (WBD) decrease and on statistic have a meaning especially on the red blood account.

Keyword: Chloramfenicol, RBA, WBD

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
INTI SARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
1. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Perumusan Masalah	2
1.3.Tujuan Penelitian	3
1.4.Manfaat Penelitian	3
11. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Anemia	4
2.2. Kloramfenikol	7
2.3. Hipotesa	11
111. METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1. Tempat dan Waktu penelitian	12
3.2. Bahan dan Alat	12
3.3. Cara Kerja	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Hasil Penelitian	
4.2 Pembahasan	

V. KESIMPULAN DAN SARAN 21

5.1. Kesimpulan 21

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil perhitungan jumlah eritrosit (JE) dan hitung jenis leukosit (HJL) pada kelompok kontrol, kelompok dosis rendah, dan kelompok dosis tinggi.
2. Hasil perhitungan rata-rata jumlah eritrosit dan hitung jenis leukosit pada ketiga kelompok.
3. Standar deviasi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan (dosis rendah dan dosis tinggi).
4. Analisis statistik dengan uji t pada kelompok kontrol, kelompok dosis rendah,