

**PENGARUH KEBISINGAN DENGAN INTENSITAS TINGGI
TERHADAP JUMLAH ERITROSIT DAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA *Ratus ratus sp* BETINA**

**Disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat
sarjana kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun Oleh:

Nama : M. Taufan Lutfi A
No. Mahasiswa : 97310085
NIRM : 970051071803120080

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Halaman Pengesahan

**PENGARUH KEBISINGAN DENGAN INTENSITAS TINGGI
TERHADAP JUMLAH ERITROSIT DAN KADAR HEMOGLOBIN
PADA *Ratus ratus sp* BETINA**

Disusun Oleh:

Nama : M. Taufan Lutfi A
No. Mahasiswa : 97310085

**Disetujui Pada Tanggal 5 Februari 2003
Oleh Dosen Pembimbing:**

(Tri Pitara Mahanggoro, S.Si., M. Kes.)

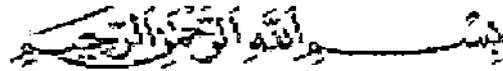
Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



H. Erwin Santosa

(H. Erwin Santosa, Sp. A., M. Kes.)

MOTTO



***"Aku bersaksi bahwa tidak ada Tuhan selain Allah
dan aku bersaksi bahwa Muhammad adalah rasul Allah"***

***Katakanlah: "Sesungguhnya shalatku, ibadahku, hidupku dan matiku
hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta alam"***

(Al An'am: 162)

***Dan Ibrahim telah mewasiatkan ucapan itu kepada anak-anaknya, demikian
pula Ya`qub. (Ibrahim berkata): "Hai anak-anakku! Sesungguhnya Allah
telah memilih agama ini bagimu, maka janganlah kamu mati kecuali dalam
memeluk agama Islam".***

(Al Baqarah: 132)

***"Dialah yang telah mengutus Rasul-Nya (dengan membawa) petunjuk (Al
Qur'an) dan agama yang benar untuk dimenangkan-Nya atas segala agama,
dan barang siapa yang tidak menemukannya"***

DOA PEMBUKA

"Dengan nama Allah untuk diriku, hartaku dan Agamaku, Wahai Tuhanku, berilah kepadaku perasaan meridhoi ketetapanMu dan berkatilah segala apa yang diberikan kepadaku supaya aku tiada suka mencepatkan apa-apa yang Engkau lambatkan dan tiada suka melambatkan apa-apa yang Engkau cepatkan" (Al Adzkar: 57).

"Wahai Tuhanku, tak ada yang mudah melainkan apa yang telah Engkau jadikan mudah, Engkaulah yang dapat menjadikan belukar, tanah yang datar apabila Engkau kehendaki" (Al Adzkar: 58).

"Ya Tuhanku, lapangkanlah untukku dadaku, dan mudahkanlah untukku urusanku, dan lepaskanlah kekakuan dari lidahku, supaya mereka mengerti perkataanku". (Q.S. Thaaha: 25-28).

"Dan pada sisi Allahlah kunci-kunci semua yang ghaib; tak ada yang mengetahui kecuali Dia Sendiri, dan Dia mengetahui apa yang di daratan dan di lautan, dan tidak ada sehelai daunpun yang gugur melainkan Dia mengetahuinya (pula), dan tidak jatuh sebutir bijipun dalam kegelapan bumi dan tidak sesuatu yang basah atau yang kering, melainkan tertulis dalam kitab yang nyata (Lauh Mahfuzh) (Al Al'am: 59).

"Dan seandainya pohon-pohon di bumi menjadi pena dan laut (menjadi tinta), ditambahkan kepadanya tujuh laut (lagi) sesudah (kering)nya, niscaya tidak akan habis-habisnya (dituliskan) kalimat Allah (Ilmu dan HikmatNya). Sesungguhnya Allah Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana (Luqman: 27).

"Maha Suci Engkau, Tidak ada yang kami ketahui selain dari apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami; sesungguhnya Engkau Yang Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana" (Al Baqarah: 32) !

"Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu yang berguna" (Q.S. Thaaha: 114)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrahiim

Alhamdulillah, Segala Puji dan Sanjung hanyalah bagi dan kepunyaan Allah saja, Yang memelihara dan mendidik segala alam. Dengan Izin dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah model penelitian ini. Sholawat dan Salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad s.a.w., keluarga dan para sahabat beliau r.a.

Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Banyak pihak yang telah membantu penyelesaian karya tulis ilmiah ini baik secara moral maupun material, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ungkapan rasa terima kasih penulis yang besar kepada:

1. ALLAH SWT.
2. Kedua orang tua Tercinta, Ayahanda Drs. Abul Abbas (alm) dan Ibunda Hj. Zuhro, yang masih sabar menunggu anaknya mendapatkan gelar sarjana.
3. Bpk. Tri Pitara Mahanggoro, S.Si., M. Kes., selaku dosen pembimbing materi yang dengan sabar memberikan bimbingan dan pengarahan, bukan hanya dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
4. d.r. H. Kusbaryanto, selaku dosen pembimbing akademik yang masih terus memberi semangat penulis untuk lebih meningkatkan prestasi akademik penulis.

5. Dr. H. Emrin Santosa, Sp. A., M. Kes., selaku Kepala UPTD Puskesmas Karangrejo, Yogyakarta.

6. Seluruh Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah banyak menambah wawasan dan pengetahuan penulis.
7. Seluruh Staf tata usaha Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang telah ikut melancarkan jalannya perkuliahan.
8. Paman dan Bibi yang penulis hormati, Ir. Mahargo beserta istri, Ang Ida, yang telah banyak memberi dukungan moril kepada penulis.
9. Kakak-kakak kesayangan, Ang Heri Khoeri, Ang Magma Junaedi, Ang Toha Rifa'i.
10. "Teman seperjuangan juga": Era and Vyatra ⁽¹⁹⁹⁷⁾. Terima kasih banyak atas bantuan & dukungan kalian berdua.
11. Pihak Laboratorium UPHP UGM beserta staf atas izin yang diberikan dan bantuan selama proses penelitian.
12. Pihak Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Hewan UGM beserta staf yang telah membantu dalam penilaian jumlah eritrosit dan kadar Hb hewan uji.
13. Teman-teman dekat: Kukuh, Wino, Bowo, Predty, Dardien, Hari, Vyatra, Era, Shinta, Dede, Om Herman, Gogon, Ibnu, , Ms Yoes, Ms Aji, Edi, Cicih & Haematologinya, and Adi buat editan abstraknya.
14. Teman-teman seperjuangan KKN: Novan, Retno, Ahmad Arief, Budi Pram., Shinta, Indri, Wulan, Anita and Liha Soliha.
15. Teman-teman kontrakan La Tansa: Delvan, A. Arief, Yusuf, Wawan S., Eka & Devi.
16. Teman-teman kontrakan Raital Hafid, De Arief, Jaka, Dudi, Eka, Doga, Wawan, Arief

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
DOA PEMBUKA	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
ABSTRACT	x
INTISARI	xi
BAB I. PENGANTAR	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Permasalahan	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Eritosit	5
B. Hemoglobin	13
C. Bising	18
D. Landasan Teori	25
E. Hipotesis	27
BAB III. ALAT, BAHAN DAN CARA KERJA	28
A. Alat	28
B. Bahan	28
C. Cara Kerja	29

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
	Tabel 1. Jumlah Eritrosit Pada <i>Ratus ratus sp</i> Betina Kelompok Kontrol Dan Kelompok Perlakuan.....	31
	Tabel 2. Kadar Hb Pada <i>Ratus ratus sp</i> Betina Kelompok Kontrol Dan Kelompok Perlakuan	35
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	37
	A. KESIMPULAN	37
	B. SARAN	37
DAFTAR PUSTAKA	39
		42