

**JUMLAH KOLONI BAKTERI *Lactobacillus bifidus* PADA KOLOSTRUM IBU  
PEROKOK PASIF DI PUSKESMAS MERGANGSAN YOGYAKARTA**

**Karya Tulis Ilmiah**

**Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat  
Sarjana Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**NURFI AMBAR PURWANTI  
20090320025**



**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Karya Tulis Ilmiah**

**JUMLAH KOLONI BAKTERI *Lactobacillus bifidus* PADA KOLOSTRUM IBU  
PEROKOK PASIF DI PUSKESMAS MERGANGSAN YOGYAKARTA**

Telah Disetujui Untuk diseminarkan diuji hasil pada tanggal :

3 Agustus 2013

NURFI AMBAR PURWANTI

2009 032 0025

**Dosen Pembimbing**



**Sri Sumarvani.S.Kep. Ns..M.Kep. Sp.Mat.**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurfi Ambar Purwanti

No. Mahasiswa : 20090320025

Program studi : Ilmu Keperawatan

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Judul : Jumlah Koloni Bakteri *Lactobacillus bifidus* pada Kolostrum ibu Perokok Pasif di Puskesmas Mergangsan Yogyakarta.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang saya tulis ini merupakan hasil karya tulis sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah.

Demikian dan haran memakluminva

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Aku persembahkan karya tulis ini kepada:*

*ALLAH SWT atas kemudahan jalan dan karunia yang diberikan-Nya*

*Rosulullah Muhammad SAW tauladan seluruh umat*

*Keluarga kecil ku Ibu Poniem dan Bapak Mardi Siswoyo terimakasih untuk doa dan kasih sayang yang diberikan tanpa tandingan suatu apapun, perjuangan dan pengorbanan kalian dalam membimbing, berusaha keras selalu memberikan yang terbaik adalah merupakan suatu hal yang mungkingtidak pernah akan bisa terbalas dan terganti. Terimakasih untuk kepercayaan yang telah diberikan.*

*Adikku Ridwan Dwi Pamungkas, yang selalu menanyakan “kapan pulang mbak”, kok gak pulang mbak”, ya ini yang mbak kerjakan. Semoga kamu nantinya akan menjadi pribadi yang lebih baik daripada ku, selalu dapat membanggakan mamak dan bapak, terimakasih untuk dukungan dan semangat api birunya.*

*Keluarga besar tercinta yang selalu mengirimkan doa dan dukungan, semangat yang begitu besar. Terimakasih untuk aura positif desakannya.*

*Keluarga besar Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah dan juga Korps Suka Rela Palang Merah Indonesia UMY Unit IX, thank's a lot untuk semua pembelajaran yang dengan jalannya kita menjadi 1 pena yang memiliki banyak warna. Billahi fisabilil haq fastabiqul khairat's. Salam kemanusiaan...!.*

*Sahabat-sahabat ku, Eonni Baiq Fitria Frisma Lita, Fiki Pramitasari (piko) , sahabat pemburu tempat penelitian Siti Heti Purnamasari (hetong), Rahmita Caesaria R (mitong), Hasniyati Nur Kholifah (kholip), Lena Pratiwi, Ratna Surya Putri (putri), Wirma VS (ima), Arif N.A. Dan teman-teman Maternity Club, Eka Rora S.W, Dhika Ambar s. Dini Apresticha, Suli Maharani, Alin Apriana, Mukhti Alfian, Dedi “Bedong, Widya Saputri, Sulastri R. Ambao, Efrilia Susanti. Keluarga se-atap Kos Ananda, Terimakasih supportnya.*

*KELUARGA BESAR MAHASISWA PSIK UMY 2009, Jika tua nanti kita kan hidup masing-masing ingat hagaimna kita saling memberi dulu, kemarin, besok hingga esok*

## HALAMAN MOTTO

*“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”*

*(Al-Baqarah: 153)*

*“Dan bersababarlah dalam menunggu ketetapan Tuhanmu, maka sesungguhnya kamu berada dalam penglihatan Kami, dan bertasbihlah dengan memuji Tuhanmu ketika kamu bangun berdiri”*

*(AT-Tur: 48)*

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”*

*(Al-Baqarah: 286)*

*“Sebaik-baik manusia adalah paling bermanfaat bagi manusia”*

*(H.r Tirmizi)*

*“Kepercayaan akan diri sendiri adalah rahasia utama untuk sukses”*

*(C.Rogen)*

*“Jenius adalah 1% inspirasi dan 99% keringat, tidak ada yang dapat menggantikan kerja keras, keberuntungan adalah sesuatu yang terjadi ketika kesempatan bertemu dengan kesiapa”*

*(Thomas A.Edison)*

*“Sesuatu yang belum di kerjakan seringkali Nampak mustahil;kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik”*

*(Evelyn Underhill)*

*“Kesempatan akan datang ratusan kali kepada mereka yang mau bersungguh-sungguh dan berusaha tanpa*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikumwarahmatullahwabarokatuh*

Puji syukur kepada Allah SWT Yang Maha Penguasa, Maha penggendang semesta alam atas nikmat dan rahmat-Nya dan salawat serta salam tidak lupa penulis haturkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW karena dengan kekuatan dan kesehatan yang Dia berikanlah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“JUMLAH KOLONI BAKTERI *Lactobacillus bifidus* PADA KOLOSTRUM IBU PEROKOK PASIF DI PUSKESMAS MERGANGSAN YOGYAKARTA”**.

Karya Tulis Ilmiah ini dibuat untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penyusunan KTI ini tidak kurang dari kerja keras, dukungan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Kedua orang tua ku tercinta Bapak Mardi Siswoyo, IbuPoniyem dan adikku tersayang Ridwan Dwi Pamungkas yang senantiasa mendo'akan, mendukung dalam setiap langkah meraih ridho Allah SWT, memberikan banyak dukungan moral serta materil dan motivasi dalam penvelesaian Karva Tulis

2. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An, M.Kes selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Sri Sumaryani, Ns., M.Kep., Sp. Mat, selaku Kepala Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Sekaligus sebagai pembimbing Karya Tulis Ilmiah, yang telah meluangkan banyak waktu dan tenaga, memberikan motivasi dan arahan yang bermanfaat bagi saya.
4. SN. NurulMakiyah, S. Si., M. Kes, selaku Pembimbing, Penguji Karya Tulis Ilmiah, motivator penulis, terimakasih telah meluangkan waktu.
5. Para Dosen yang telah mengajarkan ilmu yang bermanfaat kepada penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
6. Seluruh karyawan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan pada khususnya dan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada umumnya.
7. Sahabat seperjuanganku keluarga besar Program Studi Ilmu Keperawatan Angkatan 2009 yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Semoga KTI ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

## DAFTAR ISI

JUDUL PENELITIAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	V
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LatarBelakang.....	1
B. RumusanMasalah.....	5
C. Tujuan.....	5
D. ManfaatPenelitian.....	6
E. PenelitianTerkait.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. LandasanTeoritis.....	9
1. Pengertian ASI.....	9
2. Komposisi.....	9
3. Manfaat ASI.....	11
4. <i>Lactobacillus</i> .....	19
5. Perokokpasif.....	20
B. KerangkaKonsep.....	22
C. Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. PopulasidanSampel.....	24
C. LokasidanWaktuPenelitian.....	25
D. VariabeldanDefinisiPenelitian.....	25
E. Instrumen Penelitian.....	27
F. Cara Kerja.....	27
G. Cara Pengumpulan Data.....	29
H. PengolahandanMetodeAnalisis Data.....	30
I. Etikanelitian.....	33



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	34
B. Hasil Penelitian.....	35
C. Pembahasan .....	40
D. Kekuatan dan Kelebihan Penelitian.....	48
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Simpulan.....	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Komposisi Air Susu Ibu(ASI) dibandingkan Susu Sapi.....	8
Tabel 2.	Komposisi ASI prematur dibandingkan ASI matur.....	9
Tabel 3.	Faktor Pertahanan tubuh Gastrointestinal dalam tubuh.....	14
Tabel 4.	Faktor Antibakteri yang terdapat dalam ASI.....	15
Tabel 5.	Gambaran Karakteristik Responden.....	36
Tabel 6.	Distribusi Frekuensi Jumlah Koloni Bakteri <i>Lactobacillus bifidus</i> .....	38
Tabel 7.	Gambaran Jumlah Koloni Bakteri <i>Lactobacillus bifidus</i> .....	39
Tabel 8.	Hasil Uji dengan menggunakan <i>Korelasi Pearson</i> .....	40
Tabel 9.	Hasil Uji Perbandingan dengan menggunakan <i>Mann-Whitney</i> .....	41
Table 10	Volume pengeluaran ASI kurun waktu.....	46

## DAFTAR ISTILAH

AA	= <i>Arachidonic acid</i>
ASI	= Air Susu Ibu
DHA	= <i>Docosahexaenoic acid</i>
IgA	= Immunoglobulin A
IgD	= Immunoglobulin D
IGF-1	= <i>Insulin Growth Factor 1</i>
IgG	= Immunoglobulin G
IgM	= Immunoglobulin A
IL	= Interleukin
IQ	= <i>Intelligence Quotients</i>
MDGs	= <i>Millennium Development Goals</i>
SID	= <i>Sudden Infant Death</i>
TGF	= <i>Transforming Growth Factor</i>
TNF	= <i>Tumor Necrosis Factor</i>
VIP	= <i>Vasoactive Peptide</i>
TSA	= <i>Tryptic Soy Agar</i>
BHI	= <i>Brain Heart Infusion</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Langkah-langkah Penelitian.....	56
Lampiran 2	Tahap-tahap Penelitian.....	57
Lampiran 3	Kartu Bimbingan KTI.....	58
Lampiran 4	Surat Keterangan Uji Etik.....	59
Lampiran 5	Surat Izin Penelitian Lembar Disposisi.....	60
Lampiran 6	Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Puskesmas Tegalrejo.....	61
Lampiran 7	Surat Izin Penelitian Permohonan Ijin Penelitian.....	62
Lampiran 8	Surat Izin Penelitian Dinas Perizinan.....	63
Lampiran 9	Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Puskesmas Mergangsan...	64
Lampiran 10	Surat Izin Perpanjangan Penelitian Puskesmas Mergangsan.....	65
Lampiran 11	Surat Izin Penelitian Puskesmas Tegalrejo.....	66
Lampiran 12	Surat Izin Penelitian Dinas Perizinan.....	67
Lampiran 13	Lembar Persetujuan Responden.....	68
Lampiran 14	Lembar Kuisisioner.....	69
Lampiran 15	Data Penelitian.....	71
Lampiran 16	Hasil Pengolahan Data Penelitian.....	72
Lampiran 17	Gambar hasil biakkan <i>Lactobacillus bifidus</i> .....	80