

**LAPORAN**  
**PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**PEMERIKSAAN SAMPEL FESES DAN KULIT  
PADAYAYASAN DINAMIKA INDONESIA DAN  
YAYASAN TUNAS MULIA BANTAR GEBANG BEKASI**

Oleh :

1. Maulin Inggriani. M.Si./ (Ketua)
2. Intan Kurniawati P. M.Sc. / (Anggota)
3. Siti Nurfajriah, M.Si / (Anggota)
4. Ria Amelia, M.Imun / (Anggota)
5. Elfira Maya Sari, M.Si / (Anggota)
6. Reza Anindita, M.Si / (Anggota)

**STIKES MITRA KELUARGA**

**FEBRUARI 2019**

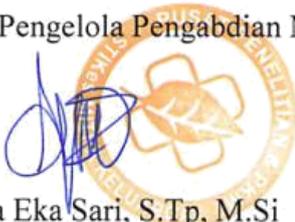
**HALAMAN PENGESAHAN  
PROPOSAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

---

1. Judul : Pemeriksaan Sampel Feses dan Kulit pada Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia Bantar Gebang Bekasi
2. Bidang Pengabdian : Pemeriksaan Agen Penginfeksi
3. Ketua Tim Pengusul
- a. Nama Lengkap : Maulin Inggraini, M.Si
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. NIP : 14050108
  - d. Pangkat / Golongan : -
  - e. Jabatan : Dosen
  - f. Jurusan / Prodi : D3 Analisis Kesehatan
  - g. Alamat Rumah : Jl. Narogong Megah I Bekasi Timur
  - h. Telp / Faks / Email : molinmool@gmail.com
  - i. Disiplin Ilmu : Mikrobiologi
4. Jumlah Anggota : 5 orang
- a. Nama Anggota : Siti Nurfitriah, Intan Kurniawati P, Ria Amelia, Elfira Maya Sari, Reza Anindita
  - b. Mahasiswa yang terlibat : 12 orang
5. Lokasi Kegiatan : Yayasan Dinamika Indonesia, Yayasan Tunas Mulia, Bantar Gebang, Bekasi dan Lab Bakteriologi dan Parasitologi STIKes Mitra Keluarga
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : November 2018 – Februari 2019
7. Biaya yang diperlukan : Rp. 9.685.400,-

Ketua Pengelola Pengabdian Masyarakat

Afrinia Eka Sari, S.Tp, M.Si



Bekasi, 13 Februari 2019

Ketua TIM Pengusul

Maulin Inggraini, M.Si

Mengetahui,  
Ketua STIKes Mitra Keluarga

Susi Hartati, S.Kp., M.Kep., Sp. Kep. An

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa telah memberikan hikmat pada Kami sehingga masih diberi kekuatan untuk menyelesaikan laporan pengabdian kepada masyarakat ini.

Penyusunan laporan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan kewajiban bagi dosen kepada STIKes Mitra Keluarga untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pada kesempatan ini pengabdian menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Susi Hartati, S.Kp., M.Kep., S.Kep.An selaku ketua STIKes Mitra Keluarga yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.
2. Siti Nurfajriah, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi DIII Analisis Kesehatan yang telah memberikan dukungannya untuk menyelesaikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini
3. Puskesmas Ciketing Udik, Yayasan Tunas Mulia dan Yayasan Dinamika Indonesia, dosen maupun mahasiswa yang sudah bekerjasama dengan baik selama proses pengabdian.
4. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu dalam membantu menyusun laporan ini.

Demikian kata pengantar dari kami, semoga laporan pengabdian kepada masyarakat ini dapat menjadi acuan perbaikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat selanjutnya.

Bekasi, Februari 2019

Ketua Pelaksana PKM

( Maulin Inggraini, M.Si )

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I : ANALISIS SITUASI .....	1
BAB II : KHALAYAK SASARAN .....	2
BAB III : LOKASI KHALAYAK SASARAN.....	3
3.1 Jarak PT ke Khalayak Sasaran.....	3
3.2 Sarana Transportasi.....	3
BAB IV : TIM PELAKSANA .....	4
BAB V : AKTIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT.....	5
5.1 Bentuk Pelaksanaan Kegiatan .....	5
5.2 Waktu Efektif Pelaksanaan .....	6
5.3 Evaluasi Kegiatan.....	6
BAB VI : PARTISIPASI KHALAYAK SASARAN.....	10
BAB VII : SIMPULAN DAN SARAN.....	11
7.1 Simpulan .....	11
7.2 Saran.....	11
DAFTAR PUSTAKA .....	12

## **BAB I**

### **ANALISIS SITUASI**

Bantar Gebang merupakan Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) terbesar di Indonesia yang berada di Kota Bekasi, Jawa Barat yang mampu menampung hingga 4.000 ton sampah dari DKI Jakarta (Luthfiyani, 2015). Masyarakat yang tinggal di wilayah Bantar Gebang sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai pemulung, baik anak maupun dewasa. Mayoritas anak-anak yang tinggal di daerah Bantar Gebang tidak mengikuti pendidikan formal dan lebih memilih menjadi pemulung akibat tuntutan ekonomi. Namun dengan munculnya yayasan-yayasan pendidikan gratis sehingga lebih banyak anak yang tertarik untuk bersekolah. Dua diantaranya adalah Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia yang berlokasi di Kelurahan Ciketing Udik dan Sumur Batu, Bantar Gebang. Yayasan Dinamika Indonesia merupakan yayasan pendidikan formal yang berdiri sejak tahun 1994.

Berdasarkan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang sudah dilakukan pada tahun 2017 oleh Pramitaningrumdi Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia, terdapat 26,2% feses yang terdapat *Salmonella typhi*, 4% terdapat *Shigella* sp., 68,8% terdapat *Escherichia coli* dan 4% terdapat *Trichuris trichiura*. Infeksi jamur kulit pada Yayasan Dinamika Indonesia berjumlah 6 siswa dari 7 siswa yang diduga terinfeksi sedangkan pada Yayasan Dinamika Indonesia terdapat 10 siswa terinfeksi jamur kulit dari 34 siswa yang diduga terinfeksi jamur.

PKM ini dilakukan sebagai bentuk kegiatan rutin dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Bantar Gebang khususnya siswa Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia. Sebelumnya sudah dilakukan PKM pada Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan tunas Mulia dengan melakukan pemeriksaan bakteri dan parasit usus pada feses dan pemeriksaan jamur dengan metode selotip pada tahun 2017, sehingga perlu dilakukan kegiatan pengabdian ini agar terjadi peningkatan derajat kesehatan di masyarakat bantar Gebang.

## **BAB II**

### **PERMASALAHAN KHALAYAK SASARAN**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, masyarakat sekitar TPST Bantar Gebang memiliki sanitasi yang buruk sehingga muncul banyak gangguan kesehatan. Pengetahuan orang tua siswa mengenai kebersihan diri dan lingkungan juga masih kurang, sehingga pemberian penyuluhan ke orang tua siswa Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia harus dilakukan. Pemeriksaan feses dan jamur kulit pada siswa Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia dilakukan sebagai kegiatan rutin untuk mengetahui gambaran kesehatan pada masyarakat Bantar Gebang. Data yang diperoleh pada PKM ini dapat menjadi acuan Dinas Kesehatan Bekasi pada umumnya dan Puskesmas Ciketing Udik pada khususnya dalam membentuk program kesehatan yang sesuai dengan masalah yang dialami sasaran.

## **BAB III**

### **LOKASI KHALAYAK SASARAN**

#### **3.1 Jarak PT ke Khalayak Sasaran**

Jarak antara STIKes Mtra Keluarga ke Yayasan Tunas Mulia 13,6 Km, sedangkan jarak STIKes Mitra Keluarga ke Yayasan Dinamika Indonesia adalah 15 Km.

#### **3.2 Sarana Transportasi**

Transportasi yang digunakan untuk mencapai kedua Yayasan tersebut adalah motor dan mobil.



## BAB V

### AKTIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

#### 5.1 Bentuk Pelaksanaan Kegiatan

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini merupakan penelitian deskriptif untuk mengidentifikasi dan menjelaskan prevalensi diare, infeksi parasit usus dan infeksi jamur kulit di Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia, Bantar Gebang. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *Cross Sectional* (Dahlan, 2013) yaitu pengumpulan data yang dilakukan pada titik tertentu. Sampel yang diperiksa adalah feses dan jamur kulit siswa kelas 1 dan kelas 2 Yayasan Dinamika Indonesia dan siswa PAUD Yayasan Tunas Mulia yang berjumlah 144 siswa.

Target PKM adalah orang tua siswa kelas 1 dan kelas 2 pada Yayasan Dinamika Indonesia, orang tua siswa PAUD pada Yayasan Tunas Mulia, siswa kelas 1 dan kelas 2 Yayasan Dinamika Indonesia dan siswa PAUD Yayasan Tunas Mulia. Kegiatan PKM diawali dengan penyuluhan ke orang tua mengenai penyakit diare, kecacingan dan jamur serta kebersihan diri dan lingkungan. Penyuluhan juga dilakukan melalui pemberian poster ke Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia, agar dapat dipasang di lingkungan sekolah. Setelah penyuluhan, orang tua diberikan *informed consent*, apabila orang tua mengisi *informed consent*, orang tua diberikan pot feses. Pot feses tersebut digunakan sebagai wadah tempat penyimpanan feses siswa, dan pot feses tersebut dibawa kembali keesokkan harinya untuk diperiksa di laboratorium STIKes Mitra Keluarga. Siswa yang mendapatkan *informed consent* dari orang tua, dapat dilakukan pemeriksaan jamur kulit.

Pemeriksaan yang dilakukan di laboratorium STIKes Mitra Keluarga meliputi pemeriksaan jamur kulit dengan metode selotipe dan identifikasi kecacingan dengan metode natif. Hasil yang didapat dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui prevalensi prevalensi yang terdapat pada Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia. Hasil analisis dilaporkan ke Dinas Kesehatan Bekasi, Puskesmas Ciketing Udik, Yayasan Dinamika Indonesia dan Yayasan Tunas Mulia.

## 5.2 Waktu Efektif Pelaksanaan

Kegiatan dilakukan pada bulan November 2018 sampai bulan Februari 2019.

## 5.3 Evaluasi Kegiatan

Sampel feses yang diperiksa adalah berjumlah 38 feses, terdiri dari Yayasan Dinamika Indonesia sebanyak 26 feses, sedangkan Yayasan Tunas Mulia sebanyak 12 feses dari total pot feses yang dibagikan ke Yayasan Dinamika dan Yayasan Tunas Mulia sejumlah 94 pot feses. Hal ini dikarenakan ada beberapa siswa yang tidak mengembalikan pot feses dengan alasan tidak Buang Air Besar (BAB) sehingga pot feses tidak dikembalikan. Sampel feses yang didapat diperiksa di laboratorium STIKes Mitra Keluarga.

Sampel feses diperiksa untuk mengetahui infeksi kecacingan. Pemeriksaan dilakukan dengan metode natif. Metode natif dengan menggunakan NaCl 0,9%. Penggunaan NaCl 0,9% memberikan latar belakang jernih dan telur berwarna kekuning-kuningan. Hasil yang didapatkan dari pemeriksaan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1 Hasil Pemeriksaan Kecacingan

Sekolah	Jumlah Positif	Spesies
Yayasan Dinamika Indonesia	3	Larva cacing tambang Telur cacing tambang Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>
Yayasan Tunas Mulia	-	-

Pemeriksaan feses di Yayasan Dinamika Indonesia didapatkan hasil positif parasit usus sebanyak 3 siswa dari 26 sampel feses yang didapatkan. Parasit usus yang didapatkan diantaranya larva cacing tambang, telur cacing tambang dan telur cacing *Ascaris lumbricoides*. Cacing tambang atau *Hookworm* merupakan cacing yang siklus hidup dan penularannya melalui media tanah. Penularan cacing tambang dapat terjadi karena larva menembus kulit melalui pori-pori dan terbawa ke pembuluh darah menuju jantung, paru-paru, naik ke faring dan tertelan menuju usus halus. Larva

cacing tambang berkembang menjadi dewasa di dalam usus halus dan dapat bertahan selama 1 – 2 tahun (Hairani, 2015). Penderita yang terinfeksi cacing tambang akan mengalami masalah dalam menyerap nutrisi sehingga akan mengalami kemunduran pertumbuhan fisik, mental kognitif dan intelektual pada anak-anak (Suriptiastuti, 2006).



Gambar 5.1 Larva Cacing Tambang



Gambar 5.2 Telur Cacing Tambang

*Ascaris lumbricoides* atau yang biasa disebut dengan cacing gelang merupakan jenis *Soil Transmitted Helminth* atau siklus hidup dan penularannya melalui tanah. *A. lumbricoides* jantan dapat memiliki panjang 15 – 31 cm dan lebar 2 - 4 cm, sedangkan betina memiliki panjang 20 – 49 cm dan lebar 3 – 6 cm. *A. lumbricoides* betina dapat mengandung 27 juta telur pada satu waktu dan dikeluarkan 200.000 telur setiap harinya. Telur yang sudah dibuahi berbentuk oval sampai bulat, dengan panjang 45 – 75  $\mu\text{m}$  dan lebar 35 – 50  $\mu\text{m}$  seperti pada Gambar 5.3 (John, *et al.* 2006). *A. lumbricoides* dapat menyebabkan penyakit askariasis, pada infeksi ringan

tidak menimbulkan gejala sedangkan pada infeksi berat dapat menyebabkan perdarahan kecil pada kapiler paru dan malnutrisi karena nutrisi yang dimakan diserap oleh cacing.



Gambar 5.3 Telur *Ascaris lumbricoides*

Siswa yang dicurigai terinfeksi jamur dilakukan pemeriksaan jamur kulit dengan metode selotipe. Pengambilan spesimen diawali dengan mengusap kulit yang terdapat bercak putih dengan *alcohol swab*, setelah kering kulit ditempelkan dengan selotipe sambil sedikit ditekan – tekan. Selotipe dilepas dari kulit dan ditempelkan di atas object glass yang sudah ditetesi dengan KOH 10%. Sampel diperiksa di laboratorium STIKes Mitra Keluarga. Hasil pemeriksaan jamur terdapat pada tabel 5.2.

Tabel. 5.2 Hasil Pemeriksaan Jamur Kulit

Sekolah	Jumlah Positif
Yayasan Dinamika Indonesia	35
Yayasan Tunas Mulia	-

Hasil pemeriksaan jamur kulit pada Dinamika adalah 35 siswa dari 35 siswa yang diduga terinfeksi jamur. Sedangkan pada Yayasan Tunas Mulia tidak dilakukan pemeriksaan jamur kulit karena tidak ada yang diduga terinfeksi jamur. Kulit yang dicurigai terinfeksi jamur ditandai dengan adanya perubahan warna kulit / pigmen kulit yang terjadi karena kolonisasi stratum korneum atau kulit pada lapisan terluar.



Gambar 5.1 Spora dan Hifa Jamur Kulit

Jamur penyebab infeksi kulit berasal dari flora normal yang apabila pada kondisi kurang baik bisa menjadi penyakit. Faktor yang mempengaruhi terjadinya infeksi jamur kulit adalah sanitasi atau kebersihan diri yang buruk, lingkungan yang kurang bersih dan ketersediaan air bersih (Supriyanto, 2017). Menurut Darmono dkk dalam Soleha (2016) penderita penyakit kulit terkadang tidak menyadari karena sering tidak menimbulkan gejala, akan tetapi penderita juga dapat merasakan gatal ringan.

## **BAB VI**

### **PARTISIPASI KHALAYAK SASARAN**

Target orang tua yang diberikan penyuluhan dan siswa yang diperiksa masing-masing sebanyak 250 orang. Realisasi orang tua yang hadir berjumlah 113 orang, sedangkan siswa yang hadir berjumlah 144. Partisipan orang tua berkurang 54.8 % dan siswa berkurang 42.4 %. Adapun jumlah feses yang diperiksa adalah 38 feses, hal ini dikarenakan banyak siswa yang tidak Buang Air Besar (BAB) pada pagi hari keesokan harinya. Pemeriksaan jamur kulit dari 144 siswa hanya 35 siswa yang positif terinfeksi jamur kulit.

## **BAB VII**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Simpulan**

Feses yang diperiksa berjumlah 38 sampel, sebanyak 3 siswa yang positif terdapat parasit usus, parasit usus yang ditemukan adalah larva cacing tambang, telur cacing tambang dan telur cacing *Ascaris lumbricoides*. Pemeriksaan jamur kulit terdapat 35 siswa positif jamur kulit.

#### **7.2 Saran**

Saran bagi orang tua adalah agar menjaga kebersihan lingkungan dan melaksanakan perilaku hidup sehat dan bersih, mengkonsumsi makanan matang dan minum obat cacing minimal 6 bulan sekali. Saran bagi penulis adalah memberikan penyuluhan dan mengajak orang tua dengan cara yang lebih menarik agar orang tua lebih kooperatif dalam mengumpulkan sampel feses anaknya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adyanastri, F. 2012. *Etiologi dan Gambaran Klinis Diare Akut di RSUP Dr. Kariadi Semarang*. Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Anggarari, D., 2014. *Prevalensi Infeksi Parasit Usus Pada Anak-Anak di TPA Bantar Gebang dan Hubungannya dengan Sumber Air Konsumsi*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Ariyani, S., 2011. *Berbagai Jenis Lalat Sebagai Vektor Parasit Usus di Beberapa Tempat Pembuangan Sampah Kota Jambi Provinsi Jambi*. Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada.
- Adyanastri, F. 2012. *Etiologi dan Gambaran Klinis Diare Akut di RSUP Dr. Kariadi Semarang*. Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Faridawati, Y. 2013. *Hubungan Antara Personal Higiene dan Karakteristik individu dengan Keluhan Gangguan Kulit pada Pemulung (Laskar Mandiri) di Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Bantar Gebang Tahun 2013*. Skripsi. FKIK, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Fauzia. 2013. *Hubungan Faktor Individu dan Karakteristik Sanitasi Air dengan Kejadian Diare pada Balita Umur 10-59 Bulan di Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Bantar Gebang Kota Bekasi Tahun 2013*. Skripsi. FKIK, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Hairani B. 2015. *Keberadaan Telur dan Larva Cacing Tambang pada Tanah di Lingkungan Desa Sepunggur dan Desa Gunung Tinggi Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan Tahun 2014*. Jurnal Vektor Penyakit. 9(10): 15-20.
- Nasution, M. A. 2005. *Mikologi dan Mikologi Kedokteran Beberapa Pandangan Dermatologis*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin pada Fakultas Kedokteran. Universitas Sumatera Utara, Medan
- Rahmalia, F., 2014. *Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Infeksi Protozoa Usus pada Penduduk TPA Bantar gebang*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Supriyanto dan Indah P. 2017. *Personal Hygiene terhadap Infeksi Pityriasis versikolor pada Nelayan di Desa Penjajap Kecamatan Pemangkat*.

- Suriptiastuti. 2006. Infeksi Soil Transmitted Helminth: *Ascaris lumbricoides*, Trichiuriasis dan Cacing Tambang. *Universa Medicina*. 25(2): 84-93.
- Wahyudi, 2008. *Sanitasi Pasar dan Peran Lalat Sebagai Vektor Mekanik Penyakit Kecacingan di Kota Jambi Tahun 2007*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Yaktiani, R., 2014. Prevalensi Infeksi Parasit Usus pada Anak-Anak di TPA Bantar Gebang, Bekasi dan Hubungannya dengan Tingkat Pendidikan.