



## **PROFIL PARASIT YANG DI ISOLASI DARI KECOA DAN MAKANAN YANG DIHINGGAPINYA**

### **SKRIPSI**

Disusun Oleh:

**REGINA LASNIROHA SITANGGANG**

**1461050037**

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2018



## **PROFIL PARASIT YANG DI ISOLASI DARI KECOA DAN MAKANAN YANG DIHINGGAPINYA**

### **SKRIPSI PENELITIAN**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

Disusun Oleh:

**REGINA LASNIROHA SITANGGANG  
1461050037**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2018**

# **PROFIL PARASIT YANG DI ISOLASI DARI KEKOA DAN MAKANAN YANG DIHINGGAPINYA**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapat Gelar Sarjana Kedokteran**

Disusun Oleh :

**REGINA LASNIROHA SITANGGANG**

**1461050037**

Telah disetujui oleh Pembimbing

07/03/2018



(Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed)  
NIP : 031557

Mengetahui,



(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto., M.Sc., Ph.D)  
Ketua Tim Skripsi  
NIP. 991460

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Nama Mahasiswa : Regina Lasniroha Sitanggang

NIM : 1461050037

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi berjudul “Profil Parasit di Kecoa Berhubungan dengan Makanan yang di Hinggapinya” adalah betul-betul karya buatan sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi tersebut telah diberi tanda citation dan ditunjukan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta 7 Maret 2018

Yang membuat pernyataan,



Regina Lasniroha Sitanggang

NIM : 1461050037

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Regina Lasniroha Sitanggang

NIM : 141050037

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Penelitian

Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalty noneksklusif (*Non Exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

**PROFIL PARASIT YANG DI ISOLASI DARI KEKOA DAN MAKANAN  
YANG DIHINGGAPINYA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas *royalty* noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta  
Pada tanggal 7 Maret 2016

Yang menyatakan,



(Regina Lasniroha Sitanggang)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Skripsi dengan judul “Profil Parasit yang di Isolasi dari Kecoa dan Makanan yang di Hinggapinya” ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, Jakarta Timur.

Selama proses penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, dukungan, bimbingan, saran, petunjuk serta dorongan, baik secara moril maupun spiritual dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. dr. Marwito Wiyanto, M.Biomed, AIFM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
2. Prof. Dra. Rondang R. Soegianto., M.Sc., Ph.D selaku Ketua Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
3. Dr. dr. Forman Erwin Siagian, M.Biomed, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan dan masukan yang besar kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.

4. Orang Tua Penulis ( Saut P Sitanggang dan Rukiyah Hutapea) yang selalu memberi semangat, bantuan, doa, masukan dan motivasi yang sangat besar dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Kakak penulis (Tessalonika Sitanggang dan Chandra Parapat) yang selalu memberi semangat menemani dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Teman-teman dari tahun pertama penulis yaitu, Michiko, Angel, Bene, Sarah, Tara, yang selalu menemani selama 3,5 tahun dan memberi semangat, masukan pada penulis.
7. Teman satu bimbingan skripsi, Eriza Luthfansyah, Abiola Buchita dan Charin Indy atas kerjasamanya dalam penyelesaian skripsi.
8. Pegawai bagian Parasitologi FK UKI yang telah meluangkan waktu untuk membantu dalam penelitian di Laboratorium Parasitologi Universitas Kristen Indonesia.
9. Seluruh karyawan FK UKI yang membantu dalam penelitian ini.
10. Teman-teman seperjuangan FK UKI 2014 yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih kurang dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik, tanggapan maupun komentar yang bersifat membangun diharapkan dapat dijadikan perbaikan di masa mendatang. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak dan berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 7 Maret 2018



(Regina lashiroha Sitanggang)

## DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL DALAM .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR BAGAN .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.3.1. Tujuan Umum .....	2
1.3.2. Tujuan Khusus.....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1. Bagi Mahasiswa .....	3

1.4.2. Bagi Institusi Pendidikan .....	3
1.4.3. Bagi Masyarakat.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1.Morfologi Kecoa .....	4
2.2.Kehidupan Kecoa .....	7
2.2.1. Habitat .....	8
2.2.2. Kebiasaan .....	9
2.2.3. Siklus Hidup .....	10
2.2.4. Makanan .....	12
2.2.5. Kecoa Terhadap Penyebaran Parasit .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Desain Penelitian .....	15
3.2. Waktu dan tempat Penelitian .....	15
3.3. Sampel Penelitian.....	15
3.4. Bahan dan Cara .....	16
3.4.1. Alat dan Bahan.....	16
3.4.2. Perangkap Kecoa.....	16
3.4.3. Umpan Kecoa.....	16
3.4.4. Pemasangan dan Pengambilan Perangkap .....	17
3.4.5. Cara Mematikan Kecoa.....	17
3.4.6. Membuat Spesimen.....	17
3.4.7. Pemeriksaan Menggunakan Mikroskop.....	18

3.5. Kerangka Teori .....	19
3.6. Kerangka Konsep.....	20
BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN .....	21
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan .....	28
5.2. Saran .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29
BIODATA MAHASISWA .....	32
LAMPIRAN .....	33

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Jumlah Kecoa Yang Teridentifikasi Parasit.....	22
Tabel 4.2 Jenis Umpang yang diminati Kecoa.....	23
Tabel4.3 Densitas Parasit .....	25
Tabel 4.4 Jenis Umpang yang teridentifikasi Parasit .....	26

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 3.1 Kerangka Teori .....	19
Bagan 3.2 Kerangka Konsep.....	20

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kecoa jantan dan betina dengan modifikasi .....	4
Gambar 2.2 Kecoa betina <i>P. americana</i> dengan modifikasi.....	5
Gambar 2.3 Kecoa <i>B. germanica</i> dengan modifikasi .....	6
Gambar 2.4 Kecoa <i>B. orientalis</i> dengan modifikasi .....	7
Gambar 2.5 Siklus hidup kecoa dengan modifikasi.....	11
Gambar 4.1 Jenis umpan yang digunakan bedasarkan total kecoa yang terperangkap.....	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Analisis Data dengan SPSS .....	33
Lampiran 2. Perangkap Kecoa dan Umpan.....	35
Lampiran 3. Surat Permohonan Penelitian.....	37
Lampiran 4. Proposal Singkat .....	38
Lampiran 5. Pakta Integritas .....	41
Lampiran 6. Lembar Bimbingan Skripsi.....	42

## **ABSTRAK**

Kecoa merupakan kelompok serangga yang keberadaannya sangat dekat dengan manusia. Kecoa memiliki peluang besar untuk menyebarkan agen penyakit, karena makanan yang menarik kecoa adalah yang mengandung banyak karbohidrat dan glukosa, yang artinya banyak sekali makanan manusia yang bisa mereka sukai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis parasit di kecoa dan makanannya. Kecoa di dapatkan dengan cara membuat perangkap kecoa dan diberikan 5 umpan berbeda yang banyak mengandung karbohidrat dan glukosa. Dari hasil penelitian di dapatkan gula merah paling menarik kecoa sebanyak 36,8% dan di dapatkan juga parasit di dalam gula merah tersebut mencapai 83%.

Kata Kunci :

Kecoa, vektor mekanik, umpan kecoa, perangkap kecoa, parasit kecoa

## **ABSTRACT**

Cockroaches are included in group of insects that are very close to the human existence. There are 50 species of cockroaches that have been reported to live around humans. Cockroach has a great opportunity to spread the disease agents because food that often attracts their attention contains many carbohydrates and glucose, which means a lot of human food they like. The purpose of this researchis to know about types of parasites in body of cockroaches and their food. Cockroaches were obtained by traps, using 5 different bait. The results showed that these cockroaches preferred palm sugar (36,8%) than any other bait, and then the results showed parasites in palm sugar until 83%.

Keywords : cockroach, mechanical factor, cockroach bait, cockroach trap, parasites