

**Hubungan Perilaku Peternak dengan Gejala *Swimmer itch* Akibat  
Parasit *Zoonotik* yang ditemukan pada feses Bebek (*anas  
platyrhynchos*) dan air kubangan kandang di Kabupaten  
Pamekasan – Madura.**

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



**oleh :**

**Tika Ayu Saraswati  
NIM. 145070100111046**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2017**

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan rasa syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan nikmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sesuai dengan apa yang penulis harapkan, meskipun terdapat sedikit hambatan yang dihadapi dalam penyelesaian skripsi ini.

Suatu kebanggaan tersendiri bagi penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang tentunya tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan sumbangsih dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. dr. Sri Andarini, M.kes, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang telah memberikan penuhi kesempatan untuk menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
2. dr. Tri wahju Astuti, M.kes, Sp.P(K), selaku Ketua Program Studi Kedokteran yang telah memberikan penulis kesempatan untuk menuntut ilmu di Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
3. Agustina Tri Endharti S.Si, Ph.D, sebagai dosen pembimbing pertama yang dengan baik hati dadan sabar membimbing penulis untuk untuk bisa menulis dengan baik, serta senantiasa memberi semangat, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. dr. Bayhaqi Nasir Aslam Sp.rad, sebagai dosen pembimbing kedua yang dengan sabar telah membimbing penulis dan membantu penyelesaian setiap masalah yang berhubungan dengan penulisan Tugas Akhir, serta senantiasa memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

5. dr. Dearisa Surya Yudhantara, Sp.KJ, sebagai Ketua Tim Penguji Ujian Tugas Akhir yang dengan murah hati memberikan saran dan masukan untuk menyempurnakan naskah Tugas Akhir.
6. Segenap anggota Tim Pengelola Tugas Akhir FKUB, yang telah membantu melancarkan urusan administrasi, sehingga penulis dapat melaksanakan Tugas Akhir dengan lancar.
7. Para analis di Laboratorium Parasitologi yang membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
8. Yang tercinta ibunda Susmaningsih dan ayahanda Herman kusnadi, adik Ilham Tri Kusnadi, Tika Putri Laksmi dan Dandy khamzah serta nenek Satuma atas segala pengertian dan kasih sayangnya.
9. Yang tercinta ibunda Isye Maryana dan ayahanda Drs.Junaidi serta adik Arya Zahroul Mufida atas segala pengertian dan kasih sayangnya.
10. Rahmatullah aryadi atas segala semangat, pengertian dan dukungannya dalam menyelesaikan pendidikan di FKUB
11. Teman – teman penulis, Miera Maryama, Indrini Puspita, Karissa Mazaya, Nanin Aprilia, Istu Kuntoro, Nadya Rasty, Suci Caraswati, Frida Wulandarai, Dian Lksamana dan Chyntia Ayu atas konsultasi, saran, dan masukannya.
12. Teman – teman Pendidikan Dokter angkatan 2014, terutama teman – teman PD-B yang telah menemani perjuangan penulis dalam menempuh pendidikan di FKUB.
13. Dinda N. Atikah atas segala bantuannya dalam membuat PPT sidang dan semangatnya dalam menegrjakan tugas skripsi ini.
14. Alfadz Khalifah, Dody Prasetya, Rizqi Rius Wibowo dan Jihad Muhammad Jihad atas dukungan dan semangatnya dalam mengerjakan skripsi ini.

15. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis hanya menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang membangun. Akhirnya, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Malang, 07 November 2017

Penulis

**DAFTAR ISI**

**Halaman**

|   |          |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL .....                           | i        |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                       | ii       |
| KATA PENGANTAR .....                          | iii      |
| ABSTRAK .....                                 | vi       |
| ABSTRACT .....                                | vii      |
| DAFTAR ISI .....                              | viii     |
| DAFTAR GAMBAR.....                            | xiii     |
| DAFTAR TABEL .....                            | xv       |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                         | xvi      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                | <b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang .....                      | 1        |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                     | 3        |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                   | 3        |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                  | 4        |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA. ....</b>          | <b>5</b> |
| 2.1 Perilaku peternak .....                   | 5        |
| 2.2 Bebek ( <i>Anas platyrhynchos</i> ) ..... | 9        |
| 2.2.1 Taksonomi .....                         | 9        |
| 2.2.2 Morfologi .....                         | 9        |
| 2.3 Parasit pada bebek .....                  | 10       |
| 2.3.1 <i>Trichobilharzia sp</i> .....         | 10       |
| 2.3.2 <i>Schistosoma sp</i> .....             | 14       |
| 2.3.3 <i>Echinostoma sp</i> .....             | 17       |
| 2.4 <i>Swimmer itch</i> .....                 | 21       |
| 2.4.1 Pengertian Umum .....                   | 21       |
| 2.4.2 Etiologi .....                          | 21       |
| 2.4.3 Patologi dan Gejala klinis .....        | 21       |

|                |                                     |           |
|----------------|-------------------------------------|-----------|
| 2.4.4          | Diagnosis.....                      | 24        |
| 2.4.5          | Terapi .....                        | 24        |
| <b>BAB III</b> | <b>KERANGKA KONSEP .....</b>        | <b>25</b> |
| 3.1            | Kerangka Konsep.....                | 25        |
| 3.2            | Kerangka Berpikir.....              | 26        |
| 3.3            | Hipotesis.....                      | 27        |
| <b>BAB IV</b>  | <b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>  | <b>28</b> |
| 4.1            | Desain penelitian .....             | 28        |
| 4.2            | Populasi dan Sampel .....           | 28        |
| 4.3            | Tempat dan Waktu penelitian.....    | 31        |
| 4.4            | Identifikasi Variabel .....         | 31        |
| 4.4.1          | Variabel Bebas .....                | 31        |
| 4.4.2          | Variabel Terikat .....              | 31        |
| 4.5            | Definisi Operasional Variabel ..... | 32        |
| 4.5.1          | Perilaku Peternak .....             | 32        |
| 4.5.2          | Volume sampel .....                 | 33        |
| 4.5.3          | Jenis Parasit <i>Zoonotik</i> ..... | 33        |
| 4.5.4          | Resiko <i>Swimmer itch</i> .....    | 33        |
| 4.6            | Intrumen Penelitian .....           | 34        |
| 4.6.1          | Formulir Persetujuan .....          | 34        |
| 4.6.2          | Sampel Feses dan Air Kubangan ..... | 34        |
| 4.6.2.1        | Pemeriksaan Air .....               | 34        |
| 4.6.2.2        | Pemeriksaan Feses.....              | 35        |
| 4.6.3          | Kuesioner .....                     | 36        |
| 4.7            | Metode Pengumpulan Data .....       | 36        |
| 4.8            | Pengolahan dan Analisa Data .....   | 37        |
| 4.8.1          | Pengolahan Data .....               | 37        |

|              |  |           |
|--------------|--|-----------|
| 4.8.2        | Analisa Data .....                           | 38        |
| 4.9          | Alur penelitian .....                        | 39        |
| <b>BAB V</b> | <b>HASIL ANALISIS .....</b>                  | <b>40</b> |
| 5.1          | Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....         | 40        |
| 5.2          | Pengujian Instrumen Penelitian.....          | 41        |
| 5.3          | Identitas Responden .....                    | 44        |
| 5.3.1        | Jenis Kelamin .....                          | 44        |
| 5.3.2        | Usia .....                                   | 44        |
| 5.4          | Hasil Pemeriksaan Feses dan Air .....        | 45        |
| 5.4.1        | Telur Parasit Pada Feses dan Air .....       | 45        |
| 5.4.1.1      | Distribusi Frekuensi Parasit Pada Feses..... | 45        |
| 5.4.1.2      | Distribusi Frekuensi Parasit Pada Air .....  | 46        |
| 5.4.1.3      | Morfologi.....                               | 47        |
| 5.5          | Analisis Univariat .....                     | 48        |
| 5.5.1        | Personal Hygiene Peternak.....               | 48        |
| 5.5.1.1      | Memakai Alas Kaki .....                      | 48        |
| 5.5.1.2      | Mandi Menggunakan Air Bersih .....           | 48        |
| 5.5.2        | Lingkungan Kandang Bebek .....               | 49        |
| 5.5.2.1      | Membersihkan Kandang .....                   | 49        |
| 5.5.2.2      | Penempatan Kandang .....                     | 50        |
| 5.5.2.3      | Kandang Memiliki Pagar Pembatas .....        | 51        |
| 5.5.2.4      | Membuang Kotoran Bebek.....                  | 52        |
| 5.5.2.5      | Membiarkan Bebek Tetap di Kandang .....      | 52        |
| 5.5.2.6      | Kontak Bebek dengan Lingkungan .....         | 53        |
| 5.5.3        | Gejala <i>Swimmer itch</i> .....             | 54        |
| 5.5.3.1      | Terasa Kesemutan atau Terbakar .....         | 54        |
| 5.5.3.2      | Terasa Gatal dan Kemerahan .....             | 55        |

|               |   |           |
|---------------|---|-----------|
| 5.5.3.3       | Bintik-bintik Kemerahan.....                              | 56        |
| 5.5.3.4       | Gejala Pada Tangan dan Kaki .....                         | 56        |
| 5.6           | Analisis Bivariat .....                                   | 57        |
| 5.6.1         | Personal Hygiene dengan Resiko Swimmer itch .....         | 57        |
| 5.6.1.1       | Uji Kenormalan Data .....                                 | 57        |
| 5.6.1.2       | Analisa Hubungan .....                                    | 59        |
| 5.6.2         | Lingkungan Kandang dengan Resiko Swimmer itch.....        | 60        |
| 5.6.2.1       | Uji Kenormalan Data .....                                 | 60        |
| 5.6.2.2       | Analisa Hubungan .....                                    | 61        |
| 5.6.3         | Personal Hygiene dengan Parasit di Feses .....            | 62        |
| 5.6.3.1       | Uji Kenormalan Data .....                                 | 62        |
| 5.6.3.2       | Analisa Hubungan .....                                    | 63        |
| 5.6.4         | Personal Hygiene dengan Parasit di Air.....               | 64        |
| 5.6.4.1       | Uji Kenormalan Data .....                                 | 64        |
| 5.6.4.2       | Analisa Hubungan .....                                    | 65        |
| 5.6.5         | Lingkungan Kandang dengan Parasit di Feses.....           | 66        |
| 5.6.5.1       | Uji Kenormalan Data .....                                 | 66        |
| 5.6.5.2       | Analisa Hubungan .....                                    | 67        |
| 5.6.6         | Lingkungan Kandang dengan Parasit di Air .....            | 68        |
| 5.6.6.1       | Uji Kenormalan Data .....                                 | 68        |
| 5.6.6.2       | Analisa Hubungan .....                                    | 69        |
| <b>BAB VI</b> | <b>PEMBAHASAN .....</b>                                   | <b>71</b> |
| 6.1           | Jumlah Telur Parasit pada Feses dan Air .....             | 71        |
| 6.2           | Perilaku Peternak Penyebab <i>Swimmer itch</i> .....      | 72        |
| 6.3           | Resiko Gejala <i>Swimmer itch</i> .....                   | 75        |
| 6.4           | Hubungan Perilaku dengan Resiko <i>Swimmer itch</i> ..... | 76        |
| 6.5           | Hubungan Perilaku dengan Jumlah parasit .....             | 77        |



|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 6.6 Keterbatasan Penelitian ..... | 78        |
| <b>Bab VII PENUTUP.....</b>       | <b>79</b> |
| 7.1 Kesimpulan.....               | 79        |
| 7.2 Saran .....                   | 79        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>       | <b>80</b> |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>     | <b>84</b> |

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Sistem budidaya pengembalaan bebek .....                   | 9  |
| Gambar 2.2 Serkaria <i>Trichobilharzia sp</i> .....                   | 10 |
| Gambar 2.3 Siklus hidup <i>Trichobilhrzia sp</i> .....                | 11 |
| Gambar 2.4 Telur <i>Trichobilharzia sp</i> .....                      | 12 |
| Gambar 2.5 Morfologi mirasidium <i>Trichobilharzia sp</i> .....       | 12 |
| Gambar 2.6 Morfologi serkaria <i>Trichobilharzia sp</i> .....         | 13 |
| Gambar 2.7 Morfologi cacing dewasa <i>Trichobilharzia sp</i> .....    | 13 |
| Gambar 2.8 Morfologi telur <i>Schistosoma sp</i> .....                | 15 |
| Gambar 2.9 Morfologi mirasidium <i>Schistosoma sp</i> .....           | 15 |
| Gambar 2.10 Morofologi sporosit <i>Schistosoma sp</i> .....           | 16 |
| Gambar 2.11 Morfologi serkaria <i>Schistosoma sp</i> .....            | 16 |
| Gambar 2.12 Cacing dewasa <i>Schistosoma sp</i> .....                 | 17 |
| Gambar 2.13 Telur <i>Echinostoma sp</i> .....                         | 18 |
| Gambar 2.14 Mirasidium <i>Echinostoma sp</i> .....                    | 19 |
| Gambar 2.15 Metaserkaria <i>Echinostoma sp</i> .....                  | 20 |
| Gambar 2.16 Cacing dewasa <i>Echinostoma sp</i> .....                 | 20 |
| Gambar 2.17 Siklus hidup trematoda .....                              | 22 |
| Gambar 2.19 Manifestasi klinis <i>Swimmer itch</i> .....              | 23 |
| Gambar 5.1 Peta wilayah Kecamatan Pademawu .....                      | 40 |
| Gambar 5.2 Diagram identitas berdasarkan jenis kelamin .....          | 44 |
| Gambar 5.3 Diagram identitas berdasarkan usia .....                   | 44 |
| Gambar 5.4 Distribusi telur parasit dalam feses .....                 | 45 |
| Gambar 5.5 Distribusi telur parasit dalam air kubangan.....           | 46 |
| Gambar 5.6 Telur <i>Echinostoma sp</i> pada feses bebek.....          | 47 |
| Gambar 5.7 Telur <i>Trichobilharzia sp</i> pada air kubangan.....     | 47 |
| Gambar 5.8 Distribusi frekuensi perilaku memakai alas kaki .....      | 48 |
| Gambar 5.9 Distribusi frekuensi perilaku menggunakan air bersih ..... | 49 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 5.10 Distribusi frekuensi perilaku membersihkan kandang.....      | 50 |
| Gambar 5.11 Distribusi frekuensi penempatan kandang.....                 | 50 |
| Gambar 5.12 Distribusi frekuensi kandang memiliki pagar pembatas.....    | 51 |
| Gambar 5.13 Distribusi frekuensi perilaku penanganan limbah .....        | 52 |
| Gambar 5.14 Distribusi frekuensi membiarkan bebek tetap di kandang ..... | 53 |
| Gambar 5.15 Distribusi frekuensi bebek bersentuhan air sehari-hari.....  | 53 |
| Gambar 5.16 Distribusi frekuensi gejala kesemutan dan terbakar .....     | 54 |
| Gambar 5.17 Distribusi frekuensi terasa gatal dan kemerahan.....         | 55 |
| Gambar 5.18 Distribusi frekuensi muncul bintik kemerahan.....            | 56 |
| Gambar 5.19 Distribusi frekuensi gatal kemerahan di tangan dan kaki..... | 57 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1 Definisi Operasional perilaku peternak .....                            | 32 |
| Tabel 4.2 Definisi Operasional gejala <i>swimmer itch</i> .....                   | 33 |
| Tabel 5.1 Uji normalitas personal hygiene dengan gejala <i>swimmer itch</i> ..... | 58 |
| Tabel 5.2 Hubungan personal hygiene dengan gejala <i>swimmer itch</i> .....       | 59 |
| Tabel 5.3 Uji normalitas lingkungan kandang dengan gejala <i>swimmer itch</i> ... | 60 |
| Tabel 5.4 Hubungan lingkungan kandang dengan gejala <i>swimmer itch</i> .....     | 62 |
| Tabel 5.5 Uji normalitas personal hygiene dengan jumlah parasit feses .....       | 63 |
| Tabel 5.6 Hubungan personal hygiene dengan jumlah parasit feses .....             | 64 |
| Tabel 5.7 Uji normalitas personal hygiene dengan jumlah parasit air .....         | 65 |
| Tabel 5.8 Hubungan personal hygiene dengan jumlah parasit air.....                | 66 |
| Tabel 5.9 Uji normalitas lingkungan kandang dengan jumlah parasit feses ...       | 67 |
| Tabel 5.10 Hubungan lingkungan kandang dengan jumlah parasit feses .....          | 68 |
| Tabel 5.11 Uji normalitas lingkungan kandang dengan jumlah parasit air.....       | 69 |
| Tabel 5.12 Hubungan lingkungan kandang dengan jumlah parasit air.....             | 70 |

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1 Surat Kelayakan Etik.....   | 84  |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian ..... | 85  |
| Lampiran 3 Informed consent .....      | 86  |
| Lampiran 4 Kuesioner penelitian .....  | 87  |
| Lampiran 5 Validasi Kuesioner .....    | 90  |
| Lampiran 6 Analisis Univariat .....    | 94  |
| Lampiran 7 Analisis Bivariat .....     | 97  |
| Lampiran 8 Foto praktikum .....        | 101 |

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Hubungan Perilaku Peternak Dengan Gejala *Swimmer itch* Akibat Parasit Zoonotik yang Ditemukan Pada Feses Bebek (*Anas platyrhynchos*) dan Air Kubangan Kandang di Desa Pademawu, Kabupaten Pamekasan – Madura

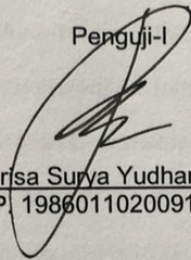
Oleh:

Tika Ayu Saraswati

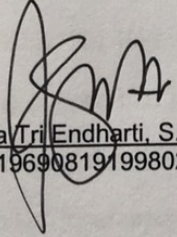
145070100111046

Telah diuji pada  
Hari: Selasa  
Tanggal: 14 November 2017  
dan dinyatakan lulus oleh:

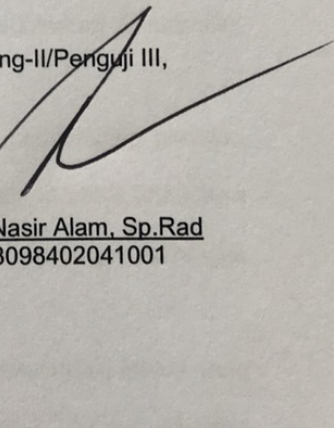
Penguji-I

  
dr. Dearsa Surya Yudhantara, Sp.KJ  
NIP. 198601102009121003

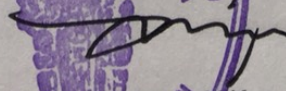
Pembimbing-I/Penguji-II,

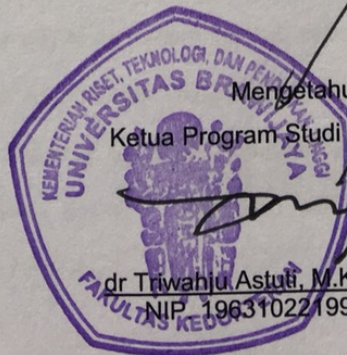
  
Agustina Tri Endharti, S.Si, Ph.D  
NIP. 196908191998022001

Pembimbing-II/Penguji III,

  
dr. Bayhaqi Nasir Alam, Sp.Rad  
NIP. 2013098402041001

Mengetahui  
Ketua Program Studi Kedokteran,

  
dr. Triwahju Astuti, M.Kes., Sp.P(K)  
NIP. 196310221996012001



## ABSTRAK

Saraswati, Tika ayu. 2017. **Hubungan Perilaku Peternak Dengan Resiko *Swimmer itch* Akibat Parasit Zoonotik yang Ditemukan Pada Feses Bebek (*Anas platyrhynchos*) dan Air Kubangan Kandang di Desa Pademawu, Kabupaten Pamekasan – Madura**. Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Agustina Tri Endharti, S.Si. PhD (2) dr. A. Bayhaqi N.A Sp.rad

Desa Pademawu merupakan salah satu desa yang terdapat di Kabupaten Pamekasan, Madura. Mayoritas masyarakat pada desa tersebut sebagai peternak bebek. Perilaku peternak yang kurang baik dapat mengakibatkan suatu resiko penyakit yang disebut *swimmer itch*. Berdasarkan masalah tersebut dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan perilaku peternak dengan resiko *swimmer itch* akibat parasit yang ditemukan pada feses bebek (*anas platyrhynchos*) dan air kubangan kandang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitik observasional dengan kuesioner. Sampel yang diambil dari 10 kandang berupa feses bebek dan air yang diperiksa dengan metode *Kato-katz* dan sedimentasi. Berdasarkan uji korelasi *rank spearman* didapatkan probabilitas 0.000 ( $p < \alpha 5\%$ ) yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku peternak dengan resiko *swimmer itch*. Koefisien korelasi sebesar -0.880 berarti bahwa semakin baik perilaku peternak, maka resiko *swimmer itch* semakin rendah, begitu juga sebaliknya.

Kata Kunci : feses bebek, *swimmer itch*, *rank spearman*.

## ABSTRACT

Saraswati, Tika ayu. 2017. **Hubungan Perilaku Peternak Dengan Resiko *Swimmer itch* Akibat Parasit Zoonotik yang Ditemukan Pada Feses Bebek (*Anas platyrhynchos*) dan Air Kubangan Kandang di Desa Pademawu, Kabupaten Pamekasan – Madura**. Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Agustina Tri Endharti, S.Si. PhD (2) dr. A. Bayhaqi N.A Sp.rad

Pademawu Village is one of the villages in Pamekasan, Madura. The majority of people in the village lived their life as duck breeders. Improper breeder behavior can lead to a risk of a disease called swimmer itch. Based on the problem, the research was conducted to find out the relationship of breeder behavior with the risk of due to parasite that found on duck feces (*anas platyrhynchos*) and water cage. The method used in this research is descriptive analytic observasional with questionnaire. Samples taken from 10 cages in the form of duck feces and water which examined by *Kato-katz* method and sedimentation. Based on *Spearman rank* correlation test obtained 0.000 probability ( $p < \alpha 5\%$ ) which means that there is a significant relationship between breeder behavior with the risk of *swimmer itch*. The correlation coefficient of -0.880 means that the better the breeder behavior, the lower the *swimmer itch* risk, and vice versa.

Keywords: duck feces, *swimmer itch*, *spearman rank*.