

DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN SAMPUL DEPAN.....   | i       |
| HALAMAN PENGESAHAN.....   | ii      |
| HALAMAN PERNYATAAN .....  | iii     |
| HALAMAN IDENTITAS .....   | iv      |
| RINGKASAN .....   | vi      |
| ABSTRACT.....   | ix      |
| UCAPAN TERIMAKASIH.....   | x       |
| DAFTAR ISI.....   | xiv     |
| DAFTAR TABEL.....   | xvi     |
| DAFTAR GAMBAR .....   | xvii    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xviii   |
| SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG .....                                  | xix     |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....   | 1       |
| 1.1 Latar Belakang Penelitian .....                               | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 3       |
| 1.3 Landasan Teori.....   | 4       |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....  | 6       |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                                       | 6       |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....                                      | 7       |
| 2.1 Sapi Perah.....   | 7       |
| 2.2 Anatomi dan Fisiologi Alat Reproduksi Sapi Perah Betina ..... | 8       |
| 2.2.1 Ovarium.....  | 9       |
| 2.2.2 Tuba Fallopii .....   | 10      |
| 2.2.3 Uterus .....  | 11      |
| 2.2.4 Serviks.....  | 11      |
| 2.2.5 Vagina .....  | 12      |
| 2.2.6 Alat Kelamin Luar.....                                      | 12      |
| 2.3 Fase Birahi .....   | 13      |

|  |    |
|--|----|
| 2.4 Lendir Serviks .....   | 13 |
| 2.5 Spinnbarkeit .....   | 14 |
| 2.6 Kawin Alam .....   | 15 |
| 2.7 Patologi Alat Reproduksi Betina karena Infeksi Bakteri .....                           | 15 |
| 2.7.1 Ovaritis .....   | 16 |
| 2.7.2 Salpingitis.....   | 16 |
| 2.7.3 Endometritis .....   | 17 |
| 2.7.4 Servisititis dan Vaginitis.....  | 18 |
| 2.8 Gangguan Reproduksi karena Infeksi Bakteri .....                                       | 18 |
| 2.8.1 Infeksi oleh Bakteri Non Spesifik .....  | 18 |
| 2.8.2 Infeksi oleh Bakteri Spesifik .....  | 19 |
| 2.9 Penghitungan Jumlah Total Bakteri dengan Metode<br><i>Total Plate Count</i> (TPC)..... | 22 |
| <br>BAB 3 MATERI DAN METODE.....   | 25 |
| 3.1 Rancangan Penelitian .....   | 25 |
| 3.2 Sampel dan Besar Sampel .....  | 25 |
| 3.2.1 Sampel.....  | 25 |
| 3.2.2 Besar Sampel.....  | 26 |
| 3.3 Variabel yang Diamati.....   | 26 |
| 3.4 Definisi Operasional Variabel .....  | 26 |
| 3.5 Tempat dan Waktu Penelitian .....  | 27 |
| 3.6 Bahan dan Materi Penelitian .....  | 27 |
| 3.6.1 Bahan Penelitian.....  | 27 |
| 3.6.2 Materi Penelitian .....  | 28 |
| 3.7 Prosedur Penelitian.....   | 28 |
| 3.7.1 Pengambilan Sampel.....  | 28 |
| 3.7.2 Pengamatan Tingkat Kekeruhan Lendir Serviks.....                                     | 29 |
| 3.7.3 Spinnbarkeit .....   | 29 |
| 3.7.4 Uji <i>Total Plate Count</i> (TPC).....  | 29 |
| 3.8 Analisis Data .....  | 31 |
| 3.9 Diagram Alir Kerangka Penelitian.....  | 32 |
| <br>BAB 4 HASIL PENELITIAN .....   | 33 |
| 4.1 Sifat Fisik Lendir Serviks.....  | 34 |
| 4.2 <i>Total Plate Count</i> (TPC).....  | 34 |
| <br>BAB 5 PEMBAHASAN.....  | 36 |
| <br>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....  | 40 |
| 6.1 Kesimpulan .....   | 40 |
| 6.2 Saran.....   | 40 |
| <br>DAFTAR PUSTAKA .....   | 41 |
| <br>LAMPIRAN.....  | 48 |

**DAFTAR TABEL**

| <b>Tabel</b>  | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 4.1 Tingkat kekeruhan, nilai Spinnbarkeit dan nilai TPC pada lendir serviks sapi perah pada saat birahi yang dikawinkan secara alam di Peternakan Sapi Perah Bendul Merisi Surabaya ..... | 33             |

## DAFTAR GAMBAR

| <b>Gambar</b>   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 2.1 Sapi Perah Friesian Holstein .....  | 7              |
| 2.2 Anatomi Saluran Reproduksi Sapi Betina.....   | 9              |
| 3.9 Diagram Alir Kerangka Penelitian.....   | 32             |
| 4.2 Penilaian kekentalan lendir serviks berdasarkan uji spinnbarkeit.....                           | 35             |
| 4.3 Pertumbuhan koloni bakteri pada media agar NA, pada uji<br><i>Total Plate Count (TPC)</i> ..... | 35             |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran  | Halaman |
|---|---------|
| 1. Data hasil uji <i>Total Plate Count</i> (TPC) lendir serviks .....                                       | 49      |
| 2. Cara menghitung atau mendapatkan nilai rata-rata dari data hasil<br><i>Total Plate Count</i> (TPC) ..... | 50      |
| 3. Data hasil pengukuran nilai spinnbarkeit lendir serviks .....  | 51      |
| 4. Dokumentasi Penelitian .....   | 52      |

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

|               |   |
|---------------|---|
| FH            | : <i>Friesian Holstein</i>                      |
| PFH           | : Peranakan <i>Friesian Holstein</i>            |
| IB            | : Inseminasi Buatan                             |
| PBS           | : <i>Phosphate Buffer Saline</i>                |
| NA            | : <i>Nutrient Agar</i>                          |
| TPC           | : <i>Total Plate Count</i>                      |
| SPC           | : <i>Standard Plate Count</i>                   |
| ASEAN         | : <i>Association of Southeast Asian Nations</i> |
| SSDN          | : Susu Segar Dalam Negeri                       |
| PGF2 $\alpha$ | : Prostaglandin F2 $\alpha$                     |
| CFU           | : <i>Colony Forming Unit</i>                    |
| ml            | : milliliter                                    |
| CFU/ml        | : <i>Colony Forming Unit</i> per milliliter     |
| dkk           | : dan kawan kawan                               |
| <i>et al</i>  | : <i>et alii / and others</i>                   |