

**JUMLAH KOLONI BAKTERI PENCEMAR UDARA PADA  
RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD) RUMAH  
SAKIT DI KOTA GORONTALO**

**SKRIPSI**

**Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi  
Pada Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu  
Pengetahuan Alam**

**Oleh:**

**TRI SANDY LESTARI**

**NIM: 431 412 061**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

JUMLAH KOLONI BAKTERI PENCEMAR UDARA PADA RUANG  
INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD) RUMAH SAKIT DI KOTA  
GORONTALO

Oleh

TRI SANDY LESTARI

NIM: 431 412 061

Pembimbing I

Pembimbing II



Wirnangsi D. Uno, S.Pd M.Kes  
NIP. 19690629 199403 2 002



Prof. Dr. Hj. Ani M Hasan, M.pd  
NIP. 196608201992032001

Mengetahui

Ketua Jurusan Biologi



Dr. Elya Nusantari, M.Pd

NIP. 197209171999032001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

JUMLAH KOLONI BAKTERI PENCEMAR UDARA PADA  
RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD) RUMAH  
SAKIT DI KOTA GORONTALO

Oleh

TRI SANDY LESTARI  
NIM: 431 412 061

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jumat, 19 Juli 2019  
Waktu : 08.00 – 09.15

Penguji/Pembimbing

- |                                  |                 |        |
|----------------------------------|-----------------|--------|
| 1. Dr. Lilan Dama, M.Pd          | (Penguji I)     | 1..... |
| 2. Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si   | (Penguji II)    | 2..... |
| 3. Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes   | (Penguji III)   | 3..... |
| 4. Wirnangsi D. Uno, S.Pd, M.Kes | (Pembimbing I)  | 4..... |
| 5. Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd  | (Pembimbing II) | 5..... |

Gorontalo, Juli 2019

Mengetahui  
Dekan Fakultas Matematika dan IPA  
Universitas Negeri Gorontalo

  
Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd  
NIP. 19600530 198603 2 001

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah koloni bakteri pencemar udara pada ruang instalasi gawat darurat rumah sakit di Kota Gorontalo. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yang menggambarkan jumlah koloni bakteri pencemar udara pada ruang instalasi gawat darurat rumah sakit di Kota Gorontalo, apakah masih di bawah standar ambang batas pencemaran bakteri untuk ruang instalasi gawat darurat. Berdasarkan hasil analisis kuantitatif diperoleh bahwa jumlah koloni bakteri pencemar udara pada ruang instalasi gawat darurat di rumah sakit Aloe Saboe adalah ruang resusitasi sebanyak  $1.7 \times 10^4$  koloni/jam, ruang bedah sebanyak  $1.6 \times 10^4$  koloni/jam, dan ruang interna sebanyak  $1.4 \times 10^4$  koloni/jam, sedangkan rumah sakit Islam, ruang resusitasi sebanyak  $3.2 \times 10^4$  koloni/jam, ruang bedah sebanyak  $2.2 \times 10^4$  koloni/jam dan ruang interna sebanyak  $1.2 \times 10^4$  koloni/jam. Kedua jumlah tersebut ternyata masih di bawah standar ambang batas yang telah ditetapkan yaitu 300 CFU/ 15'.

#### ABSTRACT

**Tri Sandy Lestari. 2019.** The number of Air Pollutant Bacteria in Emergency Room of Hospital in Gorontalo City. Skripsi. Department of Biology Education, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Wirmangsi D. Uno, S.Pd., M.Kes, and the co-supervisor is Prof. Dr. Hj. Ani M. Hasan, M.Pd.

The research aimed to find out the number of air pollutant bacteria in the emergency room of a hospital in Gorontalo City. The research applied the descriptive method in which it described number of air pollutant bacteria colony in emergency room of hospital in Gorontalo City particularly whether or not it was under threshold standard of bacteria pollution for emergency room. Based on result of quantitative analysis, it obtained number of air pollutant bacteria colony in emergency room of Aloe Saboe hospital which was resuscitation room for  $1.7 \times 10^4$  colony/ hour, operating room for  $1.6 \times 10^4$  colony/hour, and interna room for  $1.4 \times 10^4$  colony/hour, while the finding in Islam Hospital was resuscitation room for  $3.2 \times 10^4$  colony/hour, operating room for  $2.2 \times 10^4$  colony/hour, and interna room for  $1.2 \times 10^4$  colony/hour. In addition, both numbers were under the determined threshold standard for 300 CFU/15'.