

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	2
BAB I PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Rumusan Penelitian	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
1.5 Keaslian Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Infeksi Nosokomial	13
2.1.a Definisi.....	13
2.1.b Prevalensi kejadian Infeksi Nosokomial.....	13
2.1.c Dampak Infeksi Nosokomial	14
2.2 Peran Lingkungan dan kolonisasi bakteri terhadap infeksi nosokomial	15
2.3 Peralatan Medis Sebagai Sumber Infeksi Nosokomial	16
2.4 Peran Bakteri Anaerob fakultatif terhadap infeksi nosokomial	18
2.5 Pentingnya Mengontrol Infeksi di Fasilitas Kesehatan	19
2.6 Metode untuk Mengidentifikasi Mikroba dan Mikrobiome.....	20
2.7 Metode <i>rRNA Gene Amplicon Sequencing</i>	21
2.8 Kerangka Teori.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Rancangan Penelitian	24
3.2 Sampel Penelitian	24
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.4 Karakteristik Sampel Penelitian	24
3.5 Alat dan Bahan	26
3.6 Definisi Operasional.....	26
3.7 Jalan Penelitian.....	27

3.8	Analisis Data	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Luaran Bioinformatika	33
4.1.1.	Jumlah Spesies yang ditemukan pada sampel lantai.....	33
4.1.2.	Jumlah Spesies yang Ditemukan pada sampel stetoskop.....	34
4.1.3.	<i>Rarefaction curve</i> pada sampel stetoskop dan lantai	34
4.1.4.	<i>Alpha diversity</i> sampel stetoskop dan lantai	35
4.1.5.	Piechart sampel stetoskop hingga level taksonomi genus didapatkan dari QIIME	37
4.1.6.	<i>Barchart</i> sampel stetoskop dan lantai hingga level taksonomi genus yang didapat dari QIIME	38
4.1.7.	<i>Piechart</i> sampel stetoskop hingga level taksonomi spesies didapatkan melalui Ezbiocloud	40
4.1.8.	<i>Piechart</i> sampel lantai hingga level taksonomi spesies didapatkan melalui Ezbiocloud.....	41
4.2	Bakteri anaerob fakultatif yang ditemukan di permukaan stetoskop dan lantai	42
4.2.1.	<i>Blautia wexlerae</i>	43
4.2.2.	<i>Staphylococcus aureus</i>	44
4.2.3.	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	45
4.2.4.	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	47
4.2.5.	<i>Corynebacterium afermetans</i>	48
4.2.6.	<i>Pseudomonas oleovorans</i>	48
4.2.7.	<i>Corynebacterium tuberculostearicum</i>	50
4.2.8.	<i>Lactobacillus salivarius</i> , <i>Lactobacillus paracasei</i> , dan <i>Lactobacillus gasseri</i>	51
4.2.9.	<i>Pseudomonas stutzeri</i>	53
4.2.10.	<i>Streptococcus pneumonia</i>	54
4.2.11.	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	56
4.2.12.	<i>Escherichia coli</i>	57
4.2.13.	<i>Streptococcus salivarius</i>	58
4.2.14.	<i>Corynebacterium diptheriae</i> dan <i>Corynebacterium Resistens</i>	59
4.2.15.	<i>Vibrio Cholerae</i>	60
4.2.16.	<i>Haemophilus influenzae</i> dan <i>Haemophilus parainfluenza</i>	61
4.2.17.	<i>Mycoplasma salivarius</i>	63
4.3	Gambaran hubungan bakteri pada permukaan stetoskop dan lantai	63

4.4	Keterbatasan Penelitian	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		66
5.1	Kesimpulan.....	66
5.2	Saran untuk penelitian berikutnya	66
5.3	Saran untuk rumah sakit	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN.....		76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	23
Gambar 2. Ilustrasi permukaan stetoskop yang dilakukan swab	25
Gambar 3. Layar kerja QIIME versi 1.9.1	28
Gambar 4. Jumlah spesies yang dapat dideteksi pada sampel lantai dengan software Ezbiocloud.....	33
Gambar 5. Jumlah spesies yang dapat dideteksi pada sampel stetoskop dengan software Ezbiocloud.....	34
Gambar 6. Refraction Curve pada sampel stetoskop menunjukkan jumlah OTU yang ditemukan pada sekuens.....	34
Gambar 7. Refraction Curve pada sampel lantai menunjukkan jumlah OTU yang ditemukan pada sekuens.....	35
Gambar 8. Piechart sampel stetoskop pada level taksonomi Genus yang didapatkan dari QIIME	37
Gambar 9. Barchart sampel stetoskop dan lantai pada level taksonomi genus yang didapat dari QIIME	39
Gambar 10. Piechart sampel stetoskop hingga level taksonomi spesies menggunakan Ezbiocloud	40
Gambar 11. Piechart sampel lantai hingga level taksonomi spesies menggunakan Ezbiocloud.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Artikel terkait Profil Bakteri Anaerob Fakultatif Pada Permukaan Stetoskop di Lingkungan Ruang Rawat Intensif (ICU) Rumah sakit di Yogyakarta dengan amplicon sequencing	10
Tabel 2. Bakteri anaerob fakultatif yang ditemukan pada permukaan stetoskop dan lantai ICU Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta	42