

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Keaslian Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	11
BAB II .....	12
A. Landasan Teori .....	12
1. Infeksi terkait layanan kesehatan .....	12
2. Ruang perawatan intensif.....	17
3. Lingkungan permukaan.....	19
4. Ventilator.....	20
5. Identifikasi Bakteri.....	22
6. 16S rRNA <i>Amplicon Sequencing</i> .....	24
B. Kerangka Teori .....	26
C. Kerangka Konsep.....	27
BAB III.....	28
A. Rancangan Penelitian.....	28
B. Sampel Penelitian .....	28
C. Definisi Operasional .....	28
1. Ruang perawatan intensif.....	28
2. Bakteri aerob .....	28
3. Ventilator dan bagian-bagian dari ventilator yang diusap untuk pengambilan sampel .....	28
D. Alat dan Bahan Penelitian.....	29
1. Alat swab.....	29

2.	Alat sekuensing .....	29
3.	Alat analisis bioinformatika .....	29
E.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	30
F.	Prosedur penelitian .....	30
1.	Pengambilan dan Persiapan Sampel.....	31
2.	Pengolahan sampel.....	33
3.	Amplifikasi dan Sekuensing 16s RNA.....	33
4.	Analisis Bioinformatika .....	34
5.	Penyajian data .....	34
G.	Kelayakan etik .....	35
BAB IV	.....	36
A.	Hasil .....	36
B.	Pembahasan .....	43
1.	<i>Corynebacterium tuberculostearicum</i> .....	44
2.	<i>Micrococcus luteus</i> .....	44
3.	<i>Kocuria rhizophila</i> .....	44
4.	<i>Corynebacterium afermentans</i> .....	45
5.	<i>Pseudomonas fluorescens</i> .....	45
6.	<i>Skermanella rosea</i> .....	46
7.	<i>Phycococcus dokdonensis</i> .....	46
8.	<i>Kocuria palustris</i> group .....	46
9.	<i>Corynebacterium urealyticum</i> .....	47
C.	Keterbatasan Penelitian.....	47
BAB V	.....	49
A.	Kesimpulan .....	49
B.	Saran .....	49
Referensi	.....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kriteria diagnosis untuk <i>ventilator-associated condition</i> .....	15
Gambar 2 Gambar kerangka Teori .....	26
Gambar 3 Gambar kerangka konsep .....	27
Gambar 4 Alur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini .....	31
Gambar 5 Denah ruang ICU RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta .....	32
Gambar 6 Alat ventilator dan alur yang digunakan untuk pengambilan penelitian .....	33
Gambar 7 Jumlah amplicon yang terbaca dalam analisis bioinformatika menggunakan EZBioCloud.....	36
Gambar 8 Hasil kurva rarefaction yang didapat dalam analisis bioinformatika .....	37
Gambar 9 Hasil kurva kelimpahan relatif yang didapat dalam analisis bioinformatika	38
Gambar 10 Hasil proporsi filum bakteri didapat dalam analisis bioinformatika .....	39
Gambar 11 Hasil proporsi spesies bakteri dengan persentase >1% yang didapat dalam analisis bioinformatika .....	40
Gambar 12 Hasil krona chart didapat dalam analisis bioinformatika .....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rangkuman Penelitian Serupa.....	8
Tabel 2 Tabel bakteri aerob dengan proporsi lebih dari 1%.....	43