



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PROPORTI KLEBSIELLA PNEUMONIAE ISOLAT KLINIK PENGHASIL EXTENDED SPECTRUM BETA LACTAMASE (ESBL)BESERTA POLA KEPEKAANNYA TERHADAP ANTIBIOTIKA DI RSUP DR SOERADJI

TIRTONEGORO KLATEN

KIAN SINANJUNG, dr. Abu Tholib Aman, M.Sc, Ph.D, Sp.MK(K); Dr. dr. Hera Nirwati, M.Kes, Sp.MK

Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Telaah Pustaka.....	7
1. <i>Klebsiella.pneumoniae</i>	7
2. Kolonisasi dan infeksi <i>K. pneumoniae</i>	9
3. Resistensi <i>K. pneumoniae</i> terhadap antibiotika	10
4. Enzim <i>Extended Spectrum Beta Lactamase</i> (ESBL)	13
5. Deteksi fenotip <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL	15
a. Skrining <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL	15
(i). Metode difusi disk	15
(ii). <i>Broth microdilution</i>	16
b. Uji konfirmasi <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL	16
(i). Uji difusi disk kombinasi <i>cephalosporin-clavulanic acid</i>	16
(ii). <i>Broth microdilution</i>	17
(iii). <i>Double Disc Synergy Test</i> (DDST).....	18
(iv). <i>Modified Double Disc Synergy Test</i> (DDST).....	19
5. Deteksi genotip <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL	20
B. Kerangka Teori	21
C. Kerangka Konsep	22
D. Pertanyaan Penelitian	22
BAB III. METODE PENELITIAN	23
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	23
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	23
C. Subyek Penelitian	23
D. Definisi Operasional Variabel	24
E. Bahan dan Cara Kerja	25
F. Alur Penelitian	26



G. Analisis Data	27
H Etika Penelitian	27
BAB III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Penelitian	28
1. Proporsi isolat <i>K. pneumoniae</i> terhadap total isolat bakteri di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten selama Juni 2017-Mei 2018	28
2. Karakteristik isolat <i>K. pneumoniae</i> yang diisolasi dari pasien di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten selama Juni 2017-Mei 2018	28
3. Pola kepekaan isolat <i>K. pneumoniae</i> terhadap antibiotika berdasarkan asal spesimen di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten selama Juni 2017-Mei 2018.....	30
4. Hasil skrining dan konfirmasi ESBL pada isolat <i>K. pneumoniae</i>	32
5. Karakteristik isolat <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL yang diisolasi dari pasien di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten selama Juni 2017-Mei 2018.....	34
6. Pola kepekaan <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL terhadap antibiotika berdasarkan asal spesimen di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten selama Juni 2017-Mei 2018	34
B. Pembahasan	35
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	53



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PROPORTI KLEBSIELLA PNEUMONIAE ISOLAT KLINIK PENGHASIL EXTENDED SPECTRUM BETA LACTAMASE (ESBL)BESERTA POLA KEPEKAANNYA TERHADAP ANTIBIOTIKA DI RSUP DR SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN
KIAN SINANJUNG, dr. Abu Tholib Aman, M.Sc, Ph.D, Sp.MK(K); Dr. dr. Hera Nirwati, M.Kes, Sp.MK
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. Skema klasifikasi laktamase yang diproduksi bakteri (Bush dan Jacoby, 2010) dengan modifikasi	14
Tabel 3. Definisi Operasional Variabel	24
Tabel 4. Lokasi pengambilan spesimen isolat <i>K. pneumoniae</i> dan <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten selama Juni 2017-Mei 2018	29
Tabel 5. Proporsi <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL terhadap total isolat <i>K. pneumoniae</i> dari berbagai spesimen di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten selama Juni 2017-Mei 2018	29
Tabel 6. Persentase kepekaan isolat <i>K. pneumoniae</i> dan <i>K. pneumoniae</i> penghasil ESBL terhadap antibiotika berdasarkan asal spesimen di RSUP dr Soeradji Tirtonegoro Klaten selama Juni 2017-Mei 2018	31



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PROPORSI KLEBSIELLA PNEUMONIAE ISOLAT KLINIK PENGHASIL EXTENDED SPECTRUM BETA LACTAMASE (ESBL)BESERTA POLA KEPEKAANNYA TERHADAP ANTIBIOTIKA DI RSUP DR SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN
KIAN SINANJUNG, dr. Abu Tholib Aman, M.Sc, Ph.D, Sp.MK(K); Dr. dr. Hera Nirwati, M.Kes, Sp.MK
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Gambaran mikroskopis dan koloni <i>K. pneumoniae</i>	8
Gambar 2.	Gambaran hasil tes konfirmasi menggunakan disk kombinasi pada bakteri penghasil ESBL	17
Gambar 3.	Gambaran DDST positif dengan peningkatan zona hambat bentuk “ellipsis”, “keyhole”, dan “phantom image”	19
Gambar 4.	Gambaran DDST positif dengan peningkatan zona hambat bentuk “champagne cork”	19
Gambar 5.	Kerangka teori penelitian	21
Gambar 6.	Kerangka konsep penelitian	22
Gambar 7.	Alur penelitian.....	26
Gambar 8	Gambaran MDDST positif pada disk <i>cephalosporin</i>	33
Gambar 9.	Gambaran MDDST negatif pada disk <i>cephalosporin</i>	33



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PROPORTI KLEBSIELLA PNEUMONIAE ISOLAT KLINIK PENGHASIL EXTENDED SPECTRUM BETA LACTAMASE (ESBL)BESERTA POLA KEPEKAANNYA TERHADAP ANTIBIOTIKA DI RSUP DR SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN
KIAN SINANJUNG, dr. Abu Tholib Aman, M.Sc, Ph.D, Sp.MK(K); Dr. dr. Hera Nirwati, M.Kes, Sp.MK
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran *Ethical clearence* 53