

## ORIGINAL ARTICLES

---

### **FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERHASILAN TERAPI ANTIBIOTIK TERHADAP PASIEN SEPSIS PADA LANSIA DI RSUD dr. SAYIDIMAN MAGETAN**

1. Arwinda Putri Rahayu, Program Studi Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Email : arwindaarwinda09@gmail.com
2. Ika Sutra Perwirahayu Aji Saputri, Program Studi Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Email : ikasutrap45@gmail.com
3. Susilowati, Program Studi Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Email : susilowatimkes@gmail.com  
Korespondensi : arwindaarwinda09@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Sepsis adalah kondisi dimana bakteri menyebar ke seluruh tubuh melalui aliran darah dengan kondisi infeksi yang sangat berat. Pemberian antibiotik dini adalah salah satu tata laksana mendasar sepsis. Pemberian antibiotik tidak tepat pada pasien sepsis berdampak terhadap mortalitas dan memperpanjang perawatan. Angka kejadian penyakit sepsis di RSUD dr. Sayidiman Magetan termasuk tinggi dengan kasus kematian yang banyak dan pemberian antibiotik yang masih belum sesuai dengan pedoman. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor utama apa yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan antibiotik pada pasien sepsis usia lansia di RSUD Dr. Sayidiman Magetan. Penelitian ini merupakan studi kohort retrospektif dengan subjek dari data rekam medik pasien yang telah di rawat inap RSUD Dr. Sayidiman Magetan selama 2020 – 2022. Populasi dalam penelitian ini yaitu sebesar 35 responden yang berada di Rawat Inap RSUD Dr. Sayidiman Magetan dengan total sampel seluruh populasi. Analisis data statistik yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis univariat dengan uji distribusi frekuensi dan analisis bivariat dengan uji chi-square. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa tidak terdapat faktor yang mempengaruhi keberhasilan terapi yang signifikan antara usia dengan pemberian antibiotik dan jenis kelamin dengan pemberian antibiotik kepada pasien sepsis. Dimana hasil hubungan antara usia dan pemberian antibiotik menunjukkan hasil 0,293 dengan p-Value 0,172 dan hasil hubungan jenis kelamin dengan antibiotik menunjukkan hasil 0,737 dengan p-Value 0,686. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat faktor yang mempengaruhi keberhasilan terapi antibiotik dengan usia dan terapi antibiotik dengan jenis kelamin terhadap penyakit sepsis di RSUD Dr. Sayidiman Magetan

**Kata Kunci : Sepsis, Antibiotik, Rawat Inap, Keberhasilan Terapi**

## **1. PENDAHULUAN**

Sepsis merupakan kedaruratan medis bila tidak ditangani, memiliki angka kematian yang tinggi. Sepsis merupakan proses penyakit yang dapat mempengaruhi beberapa sistem organ. Respon inflamasi dengan pelepasan banyak sitokin akan secara langsung mempengaruhi pembuluh darah menyebabkan kebocoran kapiler, hipovolemia, penurunan output, hipotensi yang mengarah ke gagal ginjal, gagal jantung, gagal otak, juga menempatkan stres pada sistem endokrin kita, dan lain lain. Karena potensi ekspansif ke bawah spiral, sepsis membutuhkan penanganan yang cepat, penilaian yang efisien, dan agresif perlakuan (Cluxton, 2006).

Salah satu faktor yang berperan dalam keberhasilan terapi pasien sepsis adalah pemberian antibiotik. Penatalaksanaan penanganan pasien sepsis secara komprehensif selama 6 jam pertama sangat menentukan keberhasilan pengobatan pasien lebih lanjut. Terapi antibiotik merupakan salah satu modalitas yang sangat penting dalam pengobatan sepsis. Pemilihan antibiotik dengan spektrum luas mencakup waktu pemberian, kemungkinan patogen penyebab, profil farmakokinetik/ farmakodinamik, dosis, cara pemberian, ditemukannya kuman atau tidak, keamanan dan biaya perlu menjadi pertimbangan (Katu et al., 2017).

Pemberian antibiotik dini secara intravena ialah salah satu tata laksana mendasar pada sepsis. Surviving Sepsis Campaign (SSC) menyarankan antibiotik harus diberikan segera dalam waktu satu jam setelah pasien terdiagnosis sepsis untuk mengurangi risiko kematian (Napolitano, 2018). Faktor yang berkaitan dengan efek samping dan kematian pada pasien sepsis ialah pemberian antibiotik yang tidak tepat dan keterlambatan dalam pemberian antibiotik yang sesuai. Ketidaktepatan terapi antibiotik empiris terjadi pada 46,5% kasus dengan kematian 35% dari keseluruhan kasus (Lueangarun and Leelarasamee, 2012). Keterlambatan pemberian antibiotik berhubungan dengan peningkatan mortalitas di rumah sakit (RS). Sepsis tanpa antibiotik meningkatkan risiko kematian pada pasien syok septik sebesar 7,6% selama 6 jam pertama (Ferrer et al., 2014).

Rumah sakit dr. Sayidiman Magetan adalah rumah sakit tipe B yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis yang menampung pelayanan rujukan dan puskesmas. Angka kejadian penyakit sepsis di RSUD dr. Sayidiman Magetan termasuk tinggi dengan kasus kematian yang banyak. Dari tahun 2020-2022 terdapat 161 pasien yang terdiagnosis sepsis dengan 81 pasien meninggal dan 68 pasien sembuh

## **2. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apa saja yg berpengaruh terhadap keberhasilan terapi antibiotik terhadap pasien sepsis pada lansia

## **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan studi kohort retrospektif dengan mengambil data Rekam Medik (RM) pasien yang rawat inap dan menjalani perawatan selama 2020-2022. Populasi target adalah populasi data rekam medik pasien yang didiagnosis penyakit sepsis di RSUD Dr.Sayidiman Magetan. Dari data rekam medik pasien sepsis dari tahun 2020-2022. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 35 pasien. Data rekam medik dari pasien meliputi pasien dengan diagnosa sepsis yang dinyatakan sembuh, pasien dengan usia  $\geq 45$  tahun keatas, pasien yang diberikan antibiotik injeksi. Data yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dianalisis

dengan menggunakan program aplikasi pengolah data statistik SPSS versi 16.0. Analisis data pada penelitian ini meliputi analisis univariat, tujuan dari analisis ini adalah untuk menjelaskan/ mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Bentuknya tergantung dari jenis datanya. Pada data katagorik peringkasan data hanya menggunakan distribusi frekuensi dengan ukuran persentase atau proporsi (Sabri, 2010). Variabel dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, dan pemberian antibiotik. Kedua yaitu analisis bivariat, Setelah diketahui karakteristik masing-masing variabel dapat diteruskan analisis lebih lanjut. Apabila diinginkan analisis hubungan antar dua variabel, maka analisis dilanjutkan pada tingkat bivariat (Sabri, 2010)

#### 4. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan data rekam medis pasien sepsis dari tahun 2020 sampai tahun 2022 sebanyak 161 pasien dan 35 pasien memenuhi inklusi. Terdiri dari laki laki 20 pasien (57,1%) dan perempuan 15 pasien (42,9%).

##### a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Kondisi Pasien	45 – 64 Tahun		> 65 Tahun	
		Jumlah (N)	Presentase (%)	Jumlah (N)	Presentase (%)
1	Meninggal < 24 jam	7	20,00	8	22,86
2	Meninggal	2	5,71	1	2,86
3	Pulang atas permintaan sendiri	1	2,86	1	2,86
4	Sembuh	9	25,71	5	14,29
5	Dirujuk RS lain	-	-	1	2,86
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>54,3</b>	<b>16</b>	<b>45,7</b>

Hasil penelitian terkait karakteristik pasien berdasarkan usia terdapat perbedaan jumlah presentase antara usia 45 – 64 tahun dan > 64 tahun. Proporsi menunjukkan untuk usia < 55 tahun dengan kondisi pasien meninggal < 24 jam berjumlah 7 pasien (20,00%), pasien dengan kondisi meninggal berjumlah 2 orang (5,71%), pasien dengan kondisi pulang APS berjumlah 1 orang (2,86%), pasien sembuh berjumlah 9 orang (25,71%), pasien dirujuk ke rumah sakit lain tidak ada. Pasien dengan usia > 65 tahun dengan kondisi meninggal <24 jam berjumlah 8 orang (22,86%), pasien dengan kondisi meninggal berjumlah 1 orang (2,86%), pasien dengan kondisi pulang APS sebanyak 1 orang (2,86%), pasien sembuh sebanyak 5 orang (14,29%), pasien dirujuk ke rumah sakit lain sebanyak 1 orang (2,86%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Katu *et al.*, (2017) yang menunjukkan bahwa hasil terbanyak pada usia lebih dari 60 tahun 55,2 %.

##### b. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (N)	Presentase (%)
1	Laki Laki	20	57,1
2	Perempuan	15	42,9
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data yang diperoleh terdapat perbedaan hasil antara jenis kelamin laki laki dan perempuan. Proporsi menunjukkan untuk jenis kelamin

laki laki terdapat 20 pasien dengan presentase 57,1 % dan jenis kelamin perempuan terdapat 15 pasien dengan presentase 42,9 %. Hasil penelitian ini sesuai atau sama dengan penelitian Katu *et al.*, (2017) yang menunjukkan hasil pasien laki laki lebih banyak (65,9%) dibandingkan wanita (34,2%).

c. Karakteristik Responden berdasarkan Pemberian antibiotik

Tabel 3. Karakteristik Responden berdasarkan Pemberian antibiotik

No	Antibiotik	Nama Generik	Pasien		Total	
			N	%	N	%
<b>Kombinasi</b>						
1	Rycef inj+ meropex inj	Sefalosporin inj + meropenem inj	4	11,43	3	11,43
2	Volox inj + procepim inj	Levofloxacin inj + sefalosporin inj	3	8,57	1	8,57
3	Cefxon inj + interdoxyn inj	Sefalosporin inj + tetrasiklin inj	1	2,86	1	2,86
4	Meropex inj + meropex inj	Meropenem inj + meropenem inj	1	2,86	1	2,86
5	Ceftriaxone inj + levofloxacin inj	Ceftriaxone inj + levofloxacin inj	2	5,71	1	5,71
6	Rycef iinj + vascon inj	Sefalosporin inj + norepinephrine inj	1	2,86		2,86
7	Ceftriaxone inj + meropex inj	Ceftriaxone inj + meropenem inj	2	5,71		5,71
8	Cefxon inj + lapicef inj	Ceftriaxone inj + ceftriaxone inj	1	2,86		2,86
9	Cefxon inj + ceftriaxone inj	Sefalosporin inj + ceftriaxone inj	6	17,14		17,14
10	Ceftriaxone inj + vascon inj	Ceftriaxone inj + norepinephrine inj	1	2,86		2,86
Total			22	62,9	22	62,9
<b>Tunggal</b>						
1	Meropex inj	Meropenem inj	11	31,43	11	31,43
2	Procepim inj	Sefalosporin inj	2	5,71	2	5,71
Total			13	37,1	13	37,1
<b>Total</b>			<b>35</b>	<b>100,0</b>	<b>35</b>	<b>100,0</b>

Antibiotik yang digunakan terbagi menjadi dua yaitu antibiotik kombinasi dan antibiotik tunggal. Antibiotik kombinasi yang dipakai ada 10 yaitu Rycef inj + meropex inj dengan nama generik Sefalosporin inj+ meropenem inj sebanyak 4 pasien (11,43%), Volox inj + procepim inj dengan nama generik Levofloxacin inj + sefalosporin inj sebanyak 3 pasien , Cefxon inj + interdoxyn inj nama generik Sefalosporin inj + tetrasiklin inj sebanyak 1 pasien (2,86%), Meropex inj + meropex inj dengan nama generik Meropenem inj + meropenem inj sebanyak 1 pasien (2,86%), Ceftriaxone inj + levofloxacin inj sebanyak 2 pasien (5,71%), Rycef inj + vascon inj nama generik Sefalosporin inj + norepinephrine inj sebanyak 1 pasien (2,86%), Ceftriaxone inj + meropex inj dengan nama generik Ceftriaxone inj + meropenem inj sebanyak 2 pasien (5,71%), Cefxon inj + lapicef inj dengan nama generik Ceftriaxone inj + ceftriaxone inj sebanyak 1 pasien (2,86%), Cefxon inj + ceftriaxone inj dengan nama generik Sefalosporin inj + ceftriaxone inj sebanyak 6 pasien (17,14%), Ceftriaxone inj + vascon inj

dengan nama generik Ceftriaxone inj + norepinephrine inj sebanyak 1 pasien (2,86%). Antibiotik tunggal yang dipakai ada 2 yaitu meropenem inj dengan nama generik meropenem inj sebanyak 11 pasien (31,43%), yang kedua yaitu procepin inj nama generik sefalosporin inj sebanyak 2 pasien (5,71%).

- d. Distribusi silang antara usia dengan antibiotik terhadap pasien sepsis pada lansia di RSUD Dr. Sayidiman Magetan

Tabel 4. Distribusi silang antara usia dengan antibiotik terhadap pasien sepsis pada lansia di RSUD Dr. Sayidiman Magetan

Usia Penderita Sepsis	Kombinasi		Tunggal		Total Usia		OR (95% CI)	p-value
	N	%	N	%	N	%		
45 – 64 Tahun	10	11,9	9	7,1	19	100,0	0,293	0,172
>65 Tahun	12	10,1	4	5,9	16	100,0		
Total	22	100,0	13	100,0	14	100,0		

Pasien usia 45-64 tahun menderita sepsis sebanyak 19 pasien dengan pemberian antibiotik kombinasi 10 pasien (11,9 %) dan pemberian antibiotik tunggal 9 pasien (7,1%). Pasien usia > 65 tahun menderita sepsis sebanyak 16 pasien dengan pemberian antibiotik kombinasi 12 pasien (10,1%) dan pemberian antibiotik tunggal 4 pasien (5.9 %). Hasil perhitungan menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel 5.4 bahwa nilai OR (95,5% CI) adalah 0,293 dan p-value 0,172. Berdasarkan hasil tersebut nilai OR (95% CI) adalah 0,293 lebih dari nilai alpha 0,05 maka dinyatakan tidak ada pengaruh antara usia dengan pemberian antibiotik.

- e. Distribusi silang antara jenis kelamin dan antibiotik terhadap pasien sepsis pada lansia di RSUD Dr. Sayidiman Magetan

Tabel 5. Distribusi silang antara jenis kelamin dan antibiotik terhadap pasien sepsis pada lansia di RSUD Dr. Sayidiman Magetan

Jenis Kelamin Penderita Sepsis	Kombinasi		Tunggal		Total		OR (95% CI)	p-value
	N	%	N	%	N	%		
Laki Laki	12	12,6	8	7,4	20	100,0	0,737	0,686
Perempuan	10	9,4	7	5,6	15	100,0		
Total	22	22,0	13	13,0	35	100,0		

Pasien laki laki menderita sepsis sebanyak 20 pasien dengan pemberian antibiotik kombinasi 12 pasien (12,6 %) dan pemberian antibiotik tunggal 8 pasien (57,4 %). Pasien perempuan menderita sepsis sebanyak 15 pasien dengan pemberian antibiotik kombinasi 10 pasien (9,4 %) dan pemberian antibiotik tunggal 7 pasien (5,6 %). Hasil perhitungan menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel 5.5 bahwa nilai OR (95,5% CI) adalah 0,737 dan p-value 0,686. Berdasarkan hasil tersebut nilai OR (95,5%) adalah 0,737 lebih dari alpha 0,05 maka dinyatakan tidak ada pengaruh antara jenis kelamin dengan pemberian antibiotik

## 5. PEMBAHASAN

Sepsis didefinisikan sebagai disfungsi organ yang disebabkan oleh disregulasi respon tubuh terhadap infeksi. Faktor yang berperan penting untuk mengetahui keberhasilan terapi adalah usia dan jenis kelamin pasien sepsis. Usia responden

sampel penelitian yang termasuk dalam kriteria inklusi yaitu 45 –  $\geq$  65 tahun sebanyak 19 pasien (54,3%) dengan kondisi meninggal < 24 jam sebanyak 7 pasien (20,00%), pasien meninggal sebanyak 2 orang (5,71%), pasien pulang atas permintaan sendiri sebanyak 1 orang (2,86%), pasien sembuh 9 orang (25,71%). Pasien berusia > 65 tahun sebanyak 16 orang (45,7%) dengan kondisi pasien meninggal < 24 jam sebanyak 8 orang (22,86%), pasien meninggal sebanyak 1 orang (2,86%), pasien pulang atas permintaan sendiri sebanyak 1 orang (2,86%), pasien sembuh sebanyak 5 orang (14,29%), pasien dirujuk ke rumah sakit lain sebanyak 1 orang (2,86%). Berdasarkan penelitian Katu et al., (2017) umur lebih dari 60 tahun merupakan salah satu faktor penyebab kematian pada pasien sepsis dan semakin meningkat jika tidak diberikan antibiotik.

Dalam penelitian ini terdapat 35 pasien terdiagnosis sepsis dengan pemberian antibiotik terdiri dari pasien meninggal < 24 jam terdapat 15 orang, pasien meninggal 3 orang, pasien pulang atas permintaan sendiri 2 orang, dan pasien dirujuk ke rumah sakit lain sebanyak 1 orang. Pasien dengan status meninggal disebabkan karena terdapat penyakit bawaan seperti diabetes dan darah tinggi. Berdasarkan hasil penelitian terdapat pasien laki laki berjumlah 20 pasien (54,3 %) dan perempuan sebanyak 15 pasien (42,9 %). Hal ini sesuai dengan penelitian Katu et al., (2017) didapatkan pria lebih banyak yaitu 65,9% sebagai subjek sepsis dibandingkan wanita dikarenakan respon tubuh terhadap penyakit sepsis pada laki laki lebih rentan terinfeksi.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 35 pasien yang mendapatkan terapi antibiotik kombinasi yaitu 22 pasien dan dengan mendapatkan terapi antibiotik tunggal yaitu 13 pasien. Rycef inj+ meropenem inj dengan nama generik Sefalosporin inj + meropenem inj sebanyak 4 pasien (11,43%), Volox inj + procepin inj dengan nama generik Levofloxacin inj + sefalosporin inj sebanyak 3 pasien , Cefxon inj + interdoxyn inj nama generik Sefalosporin inj + tetrasiklin inj sebanyak 1 pasien (2,86%), Meropenem inj + meropenem inj dengan nama generik Meropenem inj + meropenem inj sebanyak 1 pasien (2,86%), Ceftriaxone inj + levofloxacin inj sebanyak 2 pasien (5,71%), Rycef inj + vascon inj nama generik Sefalosporin inj + norepineprine inj sebanyak 1 pasien (2,86%), Ceftriaxone inj + meropenem inj dengan nama generik Ceftriaxone inj + meropenem inj sebanyak 2 pasien (5,71%), Cefxon inj + lapicef inj dengan nama generik Ceftriaxone inj + ceftriaxone inj sebanyak 1 pasien (2,86%), Cefxon inj + cinj eftriaxone dengan nama generik Sefalosporin + ceftriaxone sebanyak 6 pasien (17,14%), Ceftriaxone inj + vascon inj dengan nama generik Ceftriaxone inj + norepinephrine inj sebanyak 1 pasien (2,86%). Antibiotik tunggal yang dipakai ada 2 yaitu meropenem inj dengan nama generik meropenem inj sebanyak 11 pasien (31,43%), yang kedua yaitu procepin inj nama generik sefalosporin inj sebanyak 2 pasien (5,71%). Pemberian antibiotik pada pasien sepsis yang tidak sesuai akan berdampak meningkatnya kematian pada pasien. Dalam penelitian Ferrer dkk (2013) melaporkan kematian sebesar 43% pada pasien yang tidak diberikan antibiotik kombinasi. Dalam penelitian Vales dkk (2003) pasien yang mendapatkan keterlambatan pemberian antibiotik akan menyebabkan resiko kematian 4 kali lebih besar. Waktu pemberian antibiotik merupakan salah satu faktor terjadinya kematian pada pasien sepsis. Goncalves dkk (2011) melaporkan pemberian antibiotik dalam 3 jam pertama akan menurunkan angka mortalitas. Mendapatkan pemberian antibiotik kurang dari 3 jam akan berhasil menurunkan kematian pada pasien yang dirawat di ICU.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data primer yang diperoleh dari data rekam medis. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini ada 2, yang pertama analisis univariat yaitu distribusi frekuensi, dan yang kedua analisis bivariat yaitu fisher exact. Analisis univariat distribusi frekuensi digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik masing masing variabel dengan ukuran presentase atau proporsi. Analisis bivariat chi-square digunakan untuk menganalisis hubungan antar dua variabel.

Hasil uji univariat distribusi frekuensi berdasarkan usia 45-64 tahun terdapat 19 pasien dengan presentase 54,3 % dan usia > 65 tahun terdapat 16 pasien dengan presentase 45,7 %. Hasil uji berdasarkan jenis kelamin terdapat pasien laki laki 20 orang dengan presentase 57,1 % dan pasien perempuan 15 orang dengan presentase 42,9 %. Hasil uji berdasarkan pemberian antibiotik ada 2 yaitu kombinasi dengan jumlah 22 pasien dengan presentase 62,9 % dan pengobatan tunggal dengan pasien 13 orang dengan presentase 37,1 %.

Uji kedua yaitu analisis chi-square digunakan untuk signifikansi hipotesis komparatif dua sampel kecil independent bila datanya berbentuk nominal (Sabri, 2010). Hasil uji bivariat berdasarkan usia dengan antibiotik yang menggunakan antibiotik kombinasi dengan usia 45-64 tahun yaitu 10 pasien dengan presentase 11,9 %, antibiotik tunggal sebanyak 9 pasien 7,1 % dan usia > 55 tahun pemberian antibiotik kombinasi sebanyak 12 pasien dengan presentase 10,1%, pemberian antibiotik tunggal sebanyak 4 pasien dengan presentase 5,9% tahun yaitu 5 pasien dengan presentase 71,4 %. Mendapatkan hasil OR (95% CI) adalah 0,293 dan P-value 0,172. Berdasarkan hasil tersebut nilai OR (95 % CI) 0,293 lebih dari nilai alpha 0,05 maka dinyatakan tidak ada hubungan antara usia dengan antibiotik. Hasil uji bivariat berdasarkan jenis kelamin dengan antibiotik yang menggunakan antibiotik kombinasi pasien laki laki yaitu 12 pasien dengan presentase 12,6 % dan perempuan yaitu 10 pasien dengan presentase 9,4 %. Sedangkan pemberian antibiotik tunggal laki laki terdapat 8 pasien dengan presentase 7,4 % dan pasien perempuan terdapat 5 pasien dengan presentase 5,6 %. Mendapatkan hasil OR (95% CI) adalah 0,737 dan P-value 0,686. Berdasarkan hasil tersebut nilai OR (95 % CI) 0,737 lebih dari nilai alpha 0,05 maka dinyatakan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan antibiotik. Dalam penelitian ini tidak ada pengaruh antara usia dan jenis kelamin dengan antibiotik dikarenakan kurangnya sampel penelitian sehingga tidak terdapat faktor yang berpengaruh dalam keberhasilan terapi antibiotik

## **6. KESIMPULAN**

- a. Pengaruh usia terhadap pemberian antibiotik diperoleh hasil 35 pasien dengan usia 45-64 tahun sebanyak 19 orang (54,3%) dan usia > 65 tahun sebanyak 16 orang (45,7%).
- b. Pengaruh jenis kelamin terhadap keberhasilan terapi antibiotik pasien sepsis diperoleh hasil 35 pasien, sampel terbanyak adalah laki – laki yaitu 20 pasien (57,1%) sedangkan pasien perempuan 15 pasien (42,9%).
- c. Pemberian antibiotik ada 2 yaitu antibiotik kombinasi sebanyak 22 pasien (62,9%) dan antibiotik tunggal terdapat 13 pasien (37,1%). Dalam penelitian ini tidak terdapat pengaruh antara usia dan jenis kelamin dengan antibiotik dikarenakan sampel yang sedikit

## 7. SARAN

Pemberian antibiotic pada pasien harus memperhatikan kondisi yang dimiliki oleh pasien. Hal ini dikarenakan kondisi dari pasien dapat berpengaruh terhadap efektivitas antibiotic yang diberikan. Pemahaman mengenai jenis antibiotic menjadi penting untuk diperhatikan

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Cluxton, R.J. (2006) *Book Review: Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, 6th Edition, Annals of Pharmacotherapy*. doi:10.1345/aph.1h160.
- Dellinger, R.P. et al. (2013) ‘Surviving sepsis campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012’, *Intensive Care Medicine*, 39(2), pp. 165–228. doi:10.1007/s00134-012-2769-8.
- Hadinegoro, S.R.S. et al. (2016) ‘Diagnosis dan tatalaksana sepsis pada anak’, *Pedoman nasional pelayanan kedokteran Ikatan Dokter Anak Indonesia*, pp. 1–47.
- Hidayati, Arifin, H. and Raveinal (2016) ‘Kajian Penggunaan Antibiotik pada Pasien Sepsis dengan Gangguan Ginjal (Study of Antibiotic Using on Septic Patients with Kidney Disorder)’, *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2(2), pp. 129–137.
- Irvan, I., Febyan, F. and Suparto, S. (2018) ‘Sepsis dan Tata Laksana Berdasar Guideline Terbaru’, *JAI (Jurnal Anestesiologi Indonesia)*, 10(1), p. 62. doi:10.14710/jai.v10i1.20715.
- Katu, S. et al. (2017) ‘Faktor-Faktor yang Mempengaruhi keberhasilan Terapi Antibiotik Empirik pada Pasien Sepsis Berat dan Syok Sepsis di Bangsal Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo’, *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 2(2), p. 96. doi:10.7454/jpdi.v2i2.72.
- Lestari, D.A., Wijaya, V. and Kuncoro, H. (2018) ‘Karakteristik dan Penggunaan Antibiotik Pasien Sepsis di Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie Periode 2017’, *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 7, pp. 1–7. doi:10.25026/mpc.v7i1.283.
- Notoatmodjo (2007) ‘Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Rineka cipta : Jakarta.’, *Pemikiran Islam di Malaysia: Sejarah dan Aliran*, pp. 37–38.
- Rampengan, S.H. (2015) ‘Disfungsi Miokard Pada Sepsis’, *Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*, 7, pp. 8–22.
- Sabri, H. (2010) ‘Statistik Kesehatan’, p. 129.
- Setiati, S. et al. (2014) *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi VI, Interna Publishing*.
- Soegiyono (2011) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Sudiantara, P.H. and Dharmapala, J. (2018) ‘Syok septik disertai hipoksia hepatik pada Rumah Sakit Umum Daerah Klungkung, Bali-Indonesia: sebuah laporan kasus’, *Intisari Sains Medis*, 9(3), pp. 47–50. doi:10.1556/ism.v9i3.304.