

**PROFIL SENSITIVITAS MIKROORGANISME
(ANTIBIOGRAM)
RS ISLAM SULTAN AGUNG
TAHUN 2024**

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr Wb

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku profil sensitivitas mikroorganisme (antibiogram) Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang tahun 2024 yang diambil dari data kultur Periode Januari – Desember 2023 dapat terselesaikan.

Meluasnya penggunaan antibiotik yang tidak tepat disarana pelayanan kesehatan merupakan masalah besar dalam kesehatan masyarakat dan keamanan pasien. Upaya untuk menurunkan kejadian resistensi dan meningkatkan penggunaan antibiotik secara bijak membutuhkan kerja sama semua pihak, baik dari pemerintah, pemegang kebijakan di fasilitas pelayanan kesehatan maupun para tenaga kesehatan. Pelaporan pola mikroorganisme (antibiogram) secara periodik diperlukan oleh setiap Rumah Sakit di gunakan sebagai dasar penyusunan dan pembaharuan pedoman penggunaan antibiotik terapi empirik. Pembuatan antibiogram berdasarkan data isolat menurut jenis spesimen dan lokasi atau asal ruangan. Buku profil sensitivitas mikroorganisme ini dibuat berdasarkan hasil pemeriksaan dari laboratorium mikrobiologi Rumah Sakit Islam Sultan Agung yang sudah dilakukan validasi.

Kepada tim penyusun dan semua pihak yang telah berkontribusi di dalam penyusunan buku profil sensitivitas mikroorganisme ini kami menyampaikan terima kasih. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak. Saran dan kritik yang sangat kami harapkan untuk penyempurnaan dan perbaikan pembuatan buku edisi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Semarang, Februari 2024

Komite Pengendalian Resistensi Antimikroba

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI	3
BAB I PENDAHULUAN	4
BAB II ANTIBIOGRAM RSI SULTAN AGUNG 2024	5
BAB III KESIMPULAN.....	22
BAB IV PENUTUP	26

BAB I PENDAHULUAN

Data profil mikroba patogen beserta Uji kepekaannya terhadap antibiotik (Antibiogram) di suatu Rumah Sakit Islam Sultan Agungb dilaporkan secara berkala, dimana data tersebut diperoleh dari spesimen yang telah di kirim ke laborat mikrobiologi klinik Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Antibiotik digunakan sebagai dasar penyusunan dan pembaharuan pedoman penggunaan antibiotik empirik di Rumah Sakit. Tujuan pembuatan Antibiotik : mengetahui pola bakteri penyebab infeksi , mengetahui pola kepekaan bakteri penyebab infeksi secara berkala, mendapatkan antibiogram local. Pembuatan Antibiotik didasarkan pada hasil identifikasi mikroba melalui pemeriksaan mikrobiologi yang di kerjakan sesuai standar yang berlaku di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Manfaat Antibiotik : pemilihan antibiotik empirik, bahan penyusunan *antibiotic guideline* berdasar data local, monitoring perkembangan resistensi antibiotik dari waktu-ke waktu, dan merupakan salah satu cara penilaian keberhasilan program KPRA

WHO AWaRe Classification Database tahun 2019 dikembangkan atas rekomendasi *WHO Expert Committee on Selection and Use of Essential Medicines*, mencakup rincian 180 antibiotik yang diklasifikasikan sebagai *Access*, *Watch*, *Reserve*. Antibiotik kelompok *Access* adalah kelompok antibiotik yang memiliki aktivitas melawan berbagai patogen rentan yang umum ditemui, dan menunjukkan potensi resistensi yang lebih rendah daripada antibiotik pada kelompok lain. Antibiotik kelompok *Watch* adalah antibiotik yang memiliki potensi resistensi lebih tinggi dan merupakan antimikroba yang penting dalam terapi, tetapi yang berisiko relatif tinggi terhadap kejadian seleksi resistensi bakteri. Antibiotik dalam kelompok *Watch* harus diprioritaskan sebagai target utama program penatagunaan dan pemantauan. Kelompok yang terakhir adalah *reserve*, kelompok ini mencakup antibiotik dan kelas antibiotik yang harus disediakan untuk pengobatan infeksi yang dikonfirmasi atau dicurigai karena organisme yang resisten terhadap banyak obat. Antibiotik dalam kelompok *reserve* harus diperlakukan sebagai "pilihan terakhir", yang dapat diakses, tetapi penggunaannya harus disesuaikan dengan pasien dan pengaturan harus sangat spesifik, ketika semua alternatif terapi antibiotik mengalami kegagalan atau tidak sesuai. Obat-obatan ini dapat dilindungi dan diprioritaskan sebagai target utama program penatagunaan nasional yang melibatkan pelaporan pemantauan dan pemanfaatan, untuk menjaga efektivitasnya.

Terlaksananya surveilans pola penggunaan antibiotika termasuk laporan pelaksanaan pengendalian antimikroba, merupakan program KPRA tahun 2024. Pada bab selanjutnya akan ditampilkan antibiogram RSI Sultan Agung tahun 2024. Antibiotik ini akan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok ruang perawatan intensif dan ruang perawatan non intensif. Data antibiogram tahun 2024 diambil dari data kultur selama 1 tahun dari Januari 2023-Desember 2023. Adapun antibiogram yang merupakan wujud sungguh sungguh KPRA dalam melaksanakan program surveillance akan ditampilkan pada BAB II berikut.

BAB II ANTIBIOGRAM RSI SULTAN AGUNG 2024

SAMPEL DARAH ICU

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	3	2	6
%S	%S	%S	%S
ACCES			
Ampicillin	IR	IR	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	66,7	IR	66,7
Ampicillin/Sulbactam	66,7	IR	66,7
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	66,7	IR	66,7
Gentamicin	0	100	83,3
Ciprofloxacin (oral)	0	100	83,3
Erythromycin			83,3
Oxacillin			66,7
Cefoxitin			66,7
Clindamycin			100
WATCH			
Cefoperazone/Sulbactam	100	100	66,7
Ceftazidime	0	100	66,7
Cefotaxime	0	IR	66,7
Amikacin	66,7	100	83,3
Ciprofloxacin (injeksi)	0	100	83,3
Levofloxacin	0	100	83,3
Moxifloxacin	0	100	83,3
RESERVE			
Meropenem	100	100	100
Cefepime	0	100	66,7
Fosfomycin	33,3	0	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100	66,7
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	66,7	IR	66,7
Linezolid			100
Vancomycin			100
RETRIKSI			
Ceftriaxone	0	IR	66,7

SAMPEL SPUTUM ICU

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Enterobacter aerogenes</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Stenotrophomonas</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Serratia marcescens</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	51	21	9	9	3	2	1	1	1	12
%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S
ACCES										
Ampicillin	IR	IR	0	IR	IR	IR	IR	0	0	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	64,7	IR	66,7	IR	IR	IR	IR	0	IR	83,3
Ampicillin/Sulbactam	60,8	IR	66,7	77,8	IR	IR	IR	0	IR	83,3
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	52,9	IR	33,3	77,8	33,3	100	100	100	100	100
Gentamicin	64,7	66,7	66,7	77,8	33,3	100	0	0	100	91,7
Ciprofloxacin (oral)	66,7	100	33,3	77,8	33,3	100	100	100	100	83,3
Oxacillin										81,8
Cefoxitin										81,8
Clindamycin										81,8
Erythromycin										90
WATCH										
Cefoperazone/Sulbactam	100	95,2	100	100	100	100	100	100	100	83,3
Amikacin	100	81	100	100	100	100	IR	0	100	91,7
Ceftazidime	45,1	100	33,3	44,4	0	50	0	0	100	100
Cefotaxime	45,1	IR	33,3	44,4	0	50	IR	0	100	83,3
Ciprofloxacin (injeksi)	66,7	100	33,3	77,8	33,3	100	100	100	100	83,3
Levofloxacin	64,7	100	33,3	77,8	33,3	100	100	100	100	75
Moxifloxacin	66,7	100	33,3	77,8	33,3	100	100	100	100	83,3

RESERVE										
Meropenem	100	100	100	77,8	100	100	0	0	100	83,3
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	100	100	100	0	0	100	83,3
Cefepime	45,1	95,2	33,3	44,4	0	50	0	0	100	83,3
Fosfomycin	94,1	57,1	100	IR	100	100	IR	100	100	91,7
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	52,9	IR	33,3	77,8	33,3	100	100	100	100	100
Tigecycline				100						
Linezolid										100
Vancomycin										100
RETRIKSI										
Ceftriaxone	45,1	IR	33,3	50	0	50	0	0	100	83,3

SAMPEL URIN ICU

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>
n	5	1
%S	%S	%S
ACCES		
Ampicillin	0	IR
Amoxicillin/Clavulanic acid	100	0
Ampicillin/Sulbactam	100	0
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	40	0
Gentamicin	40	100
Ciprofloxacin (oral)	40	0
WATCH		
Cefoperazone/Sulbactam	100	100
Amikacin	100	100
Ceftazidime	0	0
Cefotaxime	0	0
Ciprofloxacin (injeksi)	40	0
Levofloxacin	40	0
Moxifloxacin	40	0
RESERVE		
Meropenem	100	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100
Cefepime	0	0
Fosfomycin	80	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	40	0
RETRIKSI		
Ceftriaxone	0	0

SAMPEL DARAH NON ICU

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	2	2	1	2
%S	%S	%S	%S	%S
ACCES				
Ampicillin	IR	IR	IR	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	0	IR	IR	100
Ampicillin/Sulbactam	0	IR	IR	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	0	IR	100	100
Gentamicin	100	50	0	100
Ciprofloxacin (oral)	0	50	100	100
Oxacillin				100
Cefoxitin				100
Clindamycin				50
Erythromycin				50
WATCH				
Cefoperazone/Sulbactam	100	100	100	100
Ceftazidime	50	50	0	100
Cefotaxime	50	IR	0	100
Amikacin	100	50	100	100
Ciprofloxacin (injeksi)	0	50	100	100
Levofloxacin	0	50	100	100
Moxifloxacin	0	50	100	100
RESERVE				
Meropenem	100	50	100	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	100
Cefepime	50	50	0	100
Fosfomycin	100	100	100	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	0	IR	100	100
Linezolid				100
Vancomycin				100
RETRIKSI				
Ceftriaxone	50	IR	0	100

SAMPEL SPUTUM NON ICU

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Enterobacter aerogenes</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	17	4	2	1	1	2
%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S
ACCES						
Ampicillin	IR	IR	0	IR	IR	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	82,4	IR	0	IR	IR	100
Ampicillin/Sulbactam	87,5	100	0	IR	IR	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	88,2	75	0	100	100	50
Gentamicin	88,2	100	50	100	100	100
Ciprofloxacin (oral)	88,2	75	0	0	100	100
Oxacillin						100
Cefoxitin						100
Clindamycin						100
Erythromycin						100
WATCH						
Cefoperazone/Sulbactam	94,1	100	100	100	100	100
Ceftazidime	58,8	100	50	0	100	100
Cefotaxime	58,8	100	50	0	100	100
Amikacin	100	100	50	100	100	100
Ciprofloxacin (injeksi)	88,2	75	0	0	100	100
Levofloxacin	88,2	75	0	0	100	100
Moxifloxacin	88,2	75	0	0	100	100
RESERVE						
Meropenem	100	100	100	100	100	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	100	100	100
Cefepime	58,8	100	50	0	100	100
Fosfomycin	94,1	IR	50	0	100	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	88,2	75	0	100	100	50
Tigecycline		100				
Linezolid						100
Vancomycin						100
RETRIKSI						
Ceftriaxone	58,8	100	50	0	100	100

SAMPEL URIN NON ICU

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Burkholderia cepacia</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Enterobacter aerogenes</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	40	8	7	3	3	2	1	6
%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S
ACCES								
Ampicillin	0	IR	IR	IR	IR	100	IR	16,7
Amoxicillin/Clavulanic acid	71,1	25	IR	IR	IR	100	IR	100
Ampicillin/Sulbactam	70	62,5	IR	IR	IR	100	IR	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	47,5	37,5	IR	66,7	33,3	100	0	66,7
Ciprofloxacin(oral)	30	37,5	0	66,7	0	100	0	100
Gentamicin	52,5	62,5	28,6	66,7	0	100	0	100
Oxacillin								100
Cefoxitin								100
Clindamycin								83,3
Erythromycin								83,3
WATCH								
Cefoperazone/Sulbactam	100	100	85,7	100	66,7	100	100	100
Ceftazidime	45	37,5	28,6	66,7	66,7	100	0	100
Cefotaxime	46,2	37,5	IR	66,7	33,3	100	0	100
Amikacin	92,5	87,5	71,4	100	0	100	100	100
Ciprofloxacin (injeksi)	30	37,5	0	66,7	0	100	0	100
Levofloxacin	30	25	0	66,7	0	100	0	100
Moxifloxacin	30	25	0	66,7	0	100	0	100

RESERVE								
Meropenem	100	100	57,1	100	33,3	100	100	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	100	66,7	100	100	100
Cefepime	45	37,5	28,6	66,7	33,3	100	0	100
Fosfomycin	82,5	75	IR	66,7	IR	100	100	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	47,5	37,5	IR	66,7	33,3	100	0	66,7
Linezolid								100
Vancomycin								100
RETRIKSI								
Ceftriaxone	45	37,5	IR	66,7	33,3	100	0	100

SAMPEL BEDAH DIGESTIF

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	14	3	3	2	1	1	1	1
%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S
ACCES								
Ampicillin	0	IR	IR	IR	IR	100	IR	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	71,4	IR	IR	100	IR	100	IR	100
Ampicillin/Sulbactam	50	IR	IR	100	100	100	IR	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole(oral)	42,9	33,3	IR	50	100	100	100	100
Gentamicin	57,1	0	0	100	100	100	0	100
Ciprofloxacin (oral)	42,9	0	33,3	100	100	100	100	100
Oxacillin								100
Cefoxitin								100
Clindamycin								100
Erythromycin								100
WATCH								
Cefoperazone/Sulbactam	92,9	100	100	100	100	100	0	100
Ceftazidime	50	0	33,3	100	100	100	0	100
Cefotaxime	46,2	0	IR	100	100	100	IR	100
Amikacin	100	66,7	66,7	100	100	100	IR	100
Ciprofloxacin (oral)	42,9	0	33,3	100	100	100	100	100
Levofloxacin	42,9	0	33,3	100	100	100	100	100
Moxifloxacin	42,9	0	33,3	100	100	100	100	100

RESERVE								
Meropenem	100	100	100	100	100	100	0	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	100	100	100	0	100
Cefepime	42,9	0	66,7	100	100	100	0	100
Fosfomycin	100	33,3	0	100	IR	100	IR	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	42,9	33,3	IR	50	100	100	100	100
Linezolid								100
Vancomycin								100
RETRIKSI								
Ceftriaxone	42,9	0	IR	100	100	100	0	100

SAMPEL ULKUS DIABETIKUS

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Proteus mirabilis</i>
n	2	2	1	1
	%S	%S	%S	%S
ACCES				
Ampicillin	0	IR	IR	100
Amoxicillin/Clavulanic acid	50	IR	100	100
Ampicillin/Sulbactam	50	IR	100	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	0	IR	0	100
Gentamicin	50	100	100	100
Ciprofloxacin (oral)	50	100	100	100
WATCH				
Cefoperazone/Sulbactam	100	100	100	100
Ceftazidime	0	100	0	100
Cefotaxime	0	IR	0	100
Amikacin	100	100	100	100
Ciprofloxacin (injeksi)	50	100	100	100
Levofloxacin	50	100	100	100
Moxifloxacin	50	100	100	100
RESERVE				
Meropenem	100	100	100	100
Cefepime	0	100	0	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	100
Fosfomycin	100	0	100	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	0	IR	0	100
RETRIKSI				
Ceftriaxone	0	IR	0	100

SAMPEL BEDAH ORTOPEDI

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
	4	3	2	1	8
	%S	%S	%S	%S	%S
ACCES					
Ampicillin	0	IR	IR	IR	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	25	100	IR	IR	100
Ampicillin/Sulbactam	25	100	50	IR	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	50	66,7	100	IR	87,5
Gentamicin	75	66,7	0	0	62,5
Ciprofloxacin (oral)	75	66,7	0	0	75
Oxacillin					100
Cefoxitin					100
Clindamycin					100
Erythromycin					100
WATCH					
Cefoperazone/Sulbactam	100	100	100	0	100
Ceftazidime	0	66,7	0	0	100
Cefotaxime	0	66,7	0	IR	100
Amikacin	75	100	50	100	75
Ciprofloxacin (injeksi)	75	66,7	0	0	75
Levofloxacin	75	66,7	0	0	75
Moxifloxacin	75	66,7	0	0	75
RESERVE					
Meropenem	100	100	0	0	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	0	100
Cefepime	0	66,7	0	0	100
Fosfomycin	75	100	IR	100	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	50	66,7	100	IR	87,5
Tigecycline			100		
Linezolid					100
Vancomycin					100
RETRIKSI					
Ceftriaxone	0	66,7	0	IR	100

SAMPEL CAIRAN EMPIEMA

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
n	2	2
%S	%S	%S
ACCES		
Ampicillin	IR	IR
Amoxicillin/Clavulanic acid	100	IR
Ampicillin/Sulbactam	100	IR
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	100	IR
Gentamicin	100	100
Ciprofloxacin (oral)	50	100
WATCH		
Cefoperazone/Sulbactam	100	100
Ceftazidime	50	100
Cefotaxime	50	IR
Amikacin	100	100
Ciprofloxacin (injeksi)	50	100
Levofloxacin	50	100
Moxifloxacin	50	100
RESERVE		
Meropenem	100	100
Cefepime	50	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100
Fosfomycin	100	0
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	100	IR
RETRIKSI		
Ceftriaxone	50	IR

SAMPEL ABSSES GINJAL

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	4	3	1	1	1	1
%S	%S	%S	%S	%S	%S	
ACCES						
Ampicillin	0	IR	0	IR	IR	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	100	66,7	100	IR	IR	0
Ampicillin/Sulbactam	100	33,3	100	IR	0	0
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	50	66,7	0	IR	0	100
Gentamicin	75	66,7	100	100	0	100
Ciprofloxacin (oral)	25	33,3	0	0	0	100
Oxacillin						0
Cefoxitin						0
Clindamycin						100
Erythromycin						100
WATCH						
Cefoperazone/Sulbactam	100	100	100	0	0	0
Ceftazidime	75	66,7	100	100	0	0
Cefotaxime	66,7	66,7	100	IR	0	0
Amikacin	100	100	100	100	0	0
Ciprofloxacin (injeksi)	25	33,3	0	0	0	100
Levofloxacin	25	33,3	0	0	0	100
Moxifloxacin	25	33,3	0	0	0	100
RESERVE						
Meropenem	100	100	100	100	0	0
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	100	0	0
Cefepime	75	66,7	100	100	0	0
Fosfomycin	100	100	100	100	IR	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	50	66,7	0	IR	0	100
Tigecycline					100	
Linezolid						100
Vancomycin						100
RETRIKSI						
Ceftriaxone	75	66,7	100	IR	0	0

SAMPEL TELINGA

	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>
	2	1	1
n	%S	%S	%S
ACCES			
Ampicillin	IR	0	IR
Amoxicillin/Clavulanic acid	IR	100	IR
Ampicillin/Sulbactam	IR	100	IR
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	IR	100	100
Gentamicin	100	100	100
Ciprofloxacin (oral)	50	100	100
WATCH			
Cefoperazone/Sulbactam	100	100	100
Ceftazidime	100	100	100
Cefotaxime	IR	100	100
Amikacin	100	100	100
Ciprofloxacin (injeksi)	50	100	100
Levofloxacin	50	100	100
Moxifloxacin	50	100	100
RESERVE			
Meropenem	100	100	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100
Cefepime	100	100	100
Fosfomycin	0	100	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	IR	100	100
RETRIKSI			
Ceftriaxone	IR	100	100

SAMPEL LCS

	<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	1	1
	%S	%S
ACCES		
Ampicillin	IR	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	IR	100
Ampicillin/Sulbactam	IR	100
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	0	100
Gentamicin	0	100
Ciprofloxacin (oral)	0	100
Oxacillin		100
Cefoxitin		100
Clindamycin		100
Erythromycin		100
WATCH		
Cefoperazone/Sulbactam	100	100
Ceftazidime	0	100
Cefotaxime	0	100
Amikacin	100	100
Ciprofloxacin (injeksi)	0	100
Levofloxacin	0	100
Moxifloxacin	0	100
RESERVE		
Meropenem	100	100
Piperacillin/Tazobactam	100	100
Cefepime	0	100
Fosfomycin	100	0
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	0	100
Linezolid		100
Vancomycin		100
RETRIKSI		
Ceftriaxone	0	100

SAMPEL MATA

	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
n	11
	%S
ACCES	
Ampicillin	IR
Amoxicillin/Clavulanic acid	IR
Ampicillin/Sulbactam	IR
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	IR
Gentamicin	0
Ciprofloxacin (oral)	0
WATCH	
Cefoperazone/Sulbactam	36,4
Ceftazidime	0
Cefotaxime	IR
Amikacin	0
Ciprofloxacin (injeksi)	0
Levofloxacin	0
Moxifloxacin	0
RESERVE	
Meropenem	100
Piperacillin/Tazobactam	100
Cefepime	0
Fosfomicin	IR
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (injeksi)	IR
RETRIKSI	
Ceftriaxone	IR

BAB III KESIMPULAN

ALL ICU

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Pseudomonas seruginosa</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Enterobacter aerogenes</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Serratia marcescens</i>	<i>Stenotrophomonas</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	58	25	16	11	4	2	2	1	1	18
%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S
ACCES										
Ampicillin	IR	IR	0	IR	IR	IR	0	0	IR	0
Amoxicillin/Clavulanic acid	65,5	IR	75	IR	IR	IR	50	IR	IR	77,8
Ampicillin/Sulbactam	62,1	IR	75	72,7	IR	IR	50	IR	IR	77,8
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (Oral)	55,2	IR	37,5	72,7	25	100	50	100	100	88,9
Gentamicin	63,8	64	56,2	63,6	50	100	100	100	0	88,9
Ciprofloxacin (oral)	63,8	92	37,5	63,6	50	100	100	100	100	83,3
Oxacillin										76,5
Cefoxitin										88,2
Clindamycin										87,5
Erythromycin										100
WATCH										
Cefoperazone/Sulbactam	100	92	100	90,9	100	100	100	100	100	77,8
Ceftazidime	44,8	91,7	18,8	36,4	25	50	100	100	0	100
Cefotaxime	44,8	IR	18,8	36,4	25	50	100	100	IR	77,8
Amikacin	98,3	80	93,8	90,9	100	100	100	100	IR	94,4
Ciprofloxacin (injeksi)	63,8	92	37,5	63,6	50	100	100	100	100	83,3
Levofloxacin	62,1	92	37,5	63,6	50	100	100	100	100	77,8
Moxifloxacin	63,8	92	37,5	63,6	50	100	100	100	100	83,3

RESERVE										
Meropenem	100	96	100	63,6	100	100	100	100	IR	77,8
Piperacillin/Tazobactam	100	96	100	90,9	100	100	100	100	0	77,8
Cefepime	44,8	88	18,8	36,4	25	50	100	100	0	77,8
Fosfomycin	91,4	52	87,5	IR	100	100	50	100	IR	94,4
Trimethoprim/Sulfamet hoxazole (Injeksi)	55,2	IR	37,5	72,7	25	100	50	100	100	88,9
Tigecycline				100						76,5
Linezolid										100
Vancomycin										100
RETRIKSI										
Ceftriaxone	44,8	IR	18,8	40	25	50	100	100	0	77,8

Tanpa memperhatikan asal sampel :

1. Sebagian besar sampel ICU adalah gram negative dibandingkan gram positif
2. Bakteri penhasil ESBI yang berasal dari ICU sekitar 55%
3. Ditemukan juga bakteri MDRO (Multi Drug Resisten Organisme) seperti *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Stenotrophomonas maltophilia*
4. Ditemukan bakteri MRSA sebanyak 22%

ALL NON ICU

	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Enterobacter cloacae</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Burkholderia cepacia</i>	<i>Enterobacter aerogenes</i>	<i>Salmonella typhi</i>	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
n	67	36	35	10	9	5	3	3	1	1	19
	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S	%S
ACCES											
Ampicillin	1,5	IR	IR	IR	IR	80	IR	IR	100	IR	5,3
Amoxicillin/Clavulanic acid	69,2	65,7	IR	IR	IR	100	IR	33,3	100	IR	94,7
Ampicillin/Sulbactam	64,2	74,3	IR	IR	66,7	100	IR	33,3	100	IR	94,7
Trimethoprim/Sulfamethoxazole (oral)	46,3	63,9	IR	60	66,7	80	33,3	66,7	100	100	89,5
Gentamicin	59,7	80,6	40	40	77,8	100	0	33,3	100	0	84,2
Ciprofloxacin (oral)	37,3	63,9	31,4	50	66,7	80	0	33,3	100	100	89,5
Oxacillin											89,5
Cefoxitin											89,5
Clindamycin											89,5
Erythromycin											89,5
WATCH											
Cefoperazone/Sulbactam	98,5	97,2	74,3	100	100	100	66,7	100	100	0	94,7
Ceftazidime	49,3	55,6	42,9	40	77,8	100	66,7	0	100	0	94,7
Cefotaxime	48,4	55,6	IR	40	77,8	100	33,3	0	100	IR	94,7
Amikacin	94	97,2	60	90	77,8	100	0	66,7	100	IR	84,2
Ciprofloxacin (injeksi)	37,3	63,9	31,4	50	66,7	80	0	33,3	100	100	89,5
Levofloxacin	37,3	61,1	31,4	50	66,7	80	0	33,3	100	100	89,5
Moxifloxacin	37,3	61,1	28,6	50	66,7	80	0	33,3	100	100	89,5

RESERVE											
Meropenem	100	100	82,9	100	88,9	100	33,3	100	100	0	94,7
Piperacillin/Tazobactam	100	100	100	100	100	100	66,7	100	100	0	94,7
Cefepime	47,8	55,6	48,6	40	77,8	100	33,3	0	100	0	94,7
Fosfomycin	88,1	91,7	20	70	IR	100	IR	33,3	100	IR	94,7
Trimethoprim/Sulfa methoxazole (injeksi)	46,3	63,9	IR	60	66,7	80	33,3	66,7	100	100	89,5
Tigecycline					100						94,7
Linezolid											100
Vancomycin											100
RETRIKSI											
Ceftriaxone	47,8	55,6	IR	40	77,8	100	33,3	0	100	0	94,7

Tanpa memperhatikan asal sampel :

1. Sebagian besar sampel non ICU adalah gram negative dibandingkan gram positif
2. Bakteri penhasil ESBI yang berasal dari ICU sekitar 51%
3. Ditemukan juga bakteri MDRO (Multi Drug Resisten Organisme) seperti *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Burkholderia cepacia*
4. Ditemukan bakteri MRSA sebanyak 0,5 %

BAB IV PENUTUP

Demikian Profil Sensitivitas Mikroorganisme (Antibiogram) Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang tahun 2024 disusun. Semoga dapat digunakan dan dapat bermanfaat bagi para klinisi sebagai pertimbangan pemberian terapi empirik .