

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kedua bakteri *Staphylococcus aureus* dinyatakan :
 - a. Sensitif terhadap : Gentamicin, Ceftriaxone, Erythromicin, Penicillin, Kanamycin, Ciprofloxacin, Chloramphenicol.
 - b. Resisten terhadap : Ampicillin dan Tetrasiklin.
2. Ada perbedaan pada antibiotik amoxicillin, pada bakteri *Staphylococcus aureus* yang berasal dari pasien bersifat sensitif, sedangkan pada bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 bersifat resisten.

5.2 Saran

Untuk menghindari terjadinya infeksi *Staphylococcus* maka harus sadar akan pentingnya menjaga kebersihan. Mencegah akan lebih baik daripada mengobati. Tetapi tidak menutup kemungkinan apabila terjadi tanda-tanda sakit segera untuk berobat agar tidak terjadi infeksi yang lebih parah. Dan penentuan pemilihan obat atau antibiotik juga penting.

Lebih baik dilakukan penelitian lagi yang lebih lanjut untuk mengetahui aktivitas antibiotik yang peka terhadap *Staphylococcus* sehingga tidak salah dalam menentukan pemilihan obat.

Demikian saran dari penulis semoga dapat bermanfaat bagi pembaca.

Lampiran 1. Komposisi dan Cara Pembuatan Media BHI (Brain Heart Infusion Broth)

Formulasi Pembuatan BHI (Brain Heart Infusion Broth)

1. Infusi dari otak sapi	200 g
2. Infusi dari hati sapi	250 g
3. Proteose peptone	10 g
4. Dekstrosa	2 g
5. NaCl	5 g
6. Dinatrium Fosfat	2,5 g
7. Air destilata	1000 ml
8. pH	7,4

Reagen diatas dilarutkan dalam aquades sebanyak 1000 ml dipanaskan sampai larut sempurna, di masukkan dalam tabung reaksi kemudian disterilisasi dengan autoclave pada suhu 21⁰C selama 15 menit.

Lampiran 2. Komposisi dan Cara Pembuatan Media Vogel Jhonson Agar (VJA)

Formulasi pembuatan Vogel Jhonson Agar (VJA)

1. Tripton	10 gr
2. Ekstrak khamir	5 gr
3. Manitol	10 gr
4. Dikalium Fosfat	5 gr
5. Glisin	10 gr
6. Agar	15 gr
7. Phenol Red	0,025 gr
8. Aquades	1000 ml
9. pH	7,1

Reagen diatas dilarutkan dalam aquades sebanyak 1000 ml dipanaskan sampai larut sempurna, ditambah reagen telurit 0,24 gr, di masukkan dalam tabung reaksi kemudian disterilisasi dengan autoclave pada suhu 21⁰C selama 15 menit dan di tuang dalam cawan petri.

Lampiran 3. Komposisi dan Cara Pembuatan Media Muler Hilton Agar (MHA)

Formulasi pembuatan Muler Hilton Agar (MHA)

- | | |
|-----------------------|-----------|
| 1. Meat infusion | 1 gr |
| 2. Casein hydrolisate | 1 gr |
| 3. Starch | 5 gr |
| 4. Agar – agar | 12 gr |
| 5. pH | 7,4 – 0,2 |

Reagen diatas dilarutkan dalam aquades sebanyak 1000 ml dipanaskan sampai larut sempurna, di masukkan dalam tabung reaksi kemudian disterilisasi dengan autoclave pada suhu 21^oC selama 15 menit

Lampiran 4. Ukuran Daerah dan Interpretasi Antibiotika

Tabel 1. Ukuran daerah dan interpretasi antibiotika

Antibiotika	Potensi Lempengan	Diameter daerah penghambat sampai millimeter terdekat		
		Resistensi	Intermediet	Sensitif
Amikacin	30 µg	≤ 14	15 - 16	≥ 17
Amoxicillin	20 / 10 µg	≤ 19	-	≥ 20
Ampicillin	10 µg	≤ 28	-	≥ 29
Ceftriaxone	30 µg	≤ 13	14 - 20	≥ 21
Chloramphenicol	30 µg	≤ 12	13 - 17	≥ 18
Ciproflokacin	5 µg	≤ 15	16 - 20	≥ 21
Erythromycin	15 µg	≤ 13	14 - 22	≥ 23
Gentamicin	10 µg	≤ 12	13 - 14	≥ 15
Imipenem	10 µg	≤ 13	14 - 15	≥ 16
Kanamycin	30 µg	≤ 13	14 - 17	≥ 18
Methicillin	5 µg	≤ 9	10 - 13	≥ 14
Penicillin	10 units	≤ 28	-	≥ 29
Streptomycin	10 µg	≤ 11	12 - 14	≥ 15
Tetracycline	30 µg	≤ 14	15 - 18	≥ 15
Trimethoprim	5 µg	≤ 10	11 - 15	≥ 16
Vancomycin	30 µg	≤ 9	10 - 11	≥ 12

(Sumber : OXOID)

Lampiran 5. Sampel *Staphylococcus aureus*

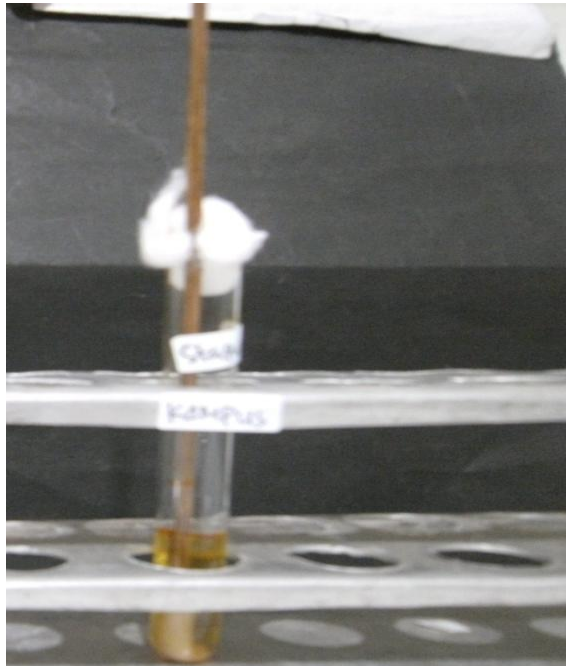


Gambar 1. Sampel *Staphylococcus aureus* dari pasien

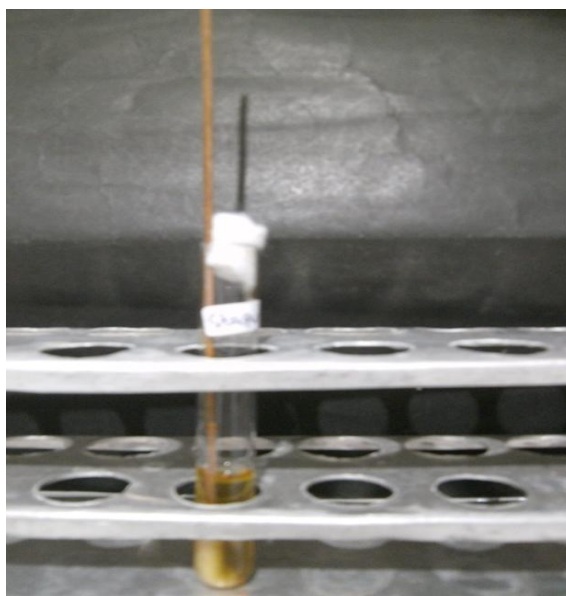


Gambar 2. Sampel *Staphylococcus aureus* dari pasien yang akan di tanam pada media Vogel Johnson Agar (VJA)

Lampiran 6. Biakan *Staphylococcus aureus*



Gambar 3. Biakan *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 pada medium Brain Heart Infusion (BHI)

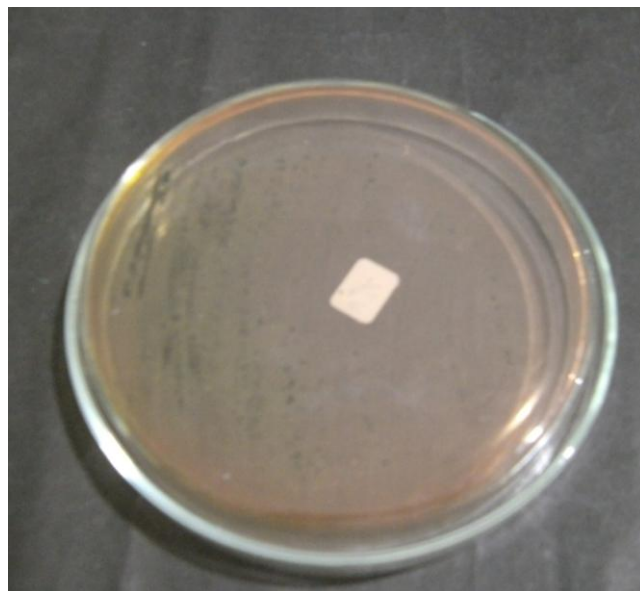


Gambar 4. Biakan *Staphylococcus aureus* dari pasien pada medium Brain Heart Infusion (BHI)

Lampiran 7. Koloni *Staphylococcus aureus* pada Media Vogel Johnson Agar (VJA)

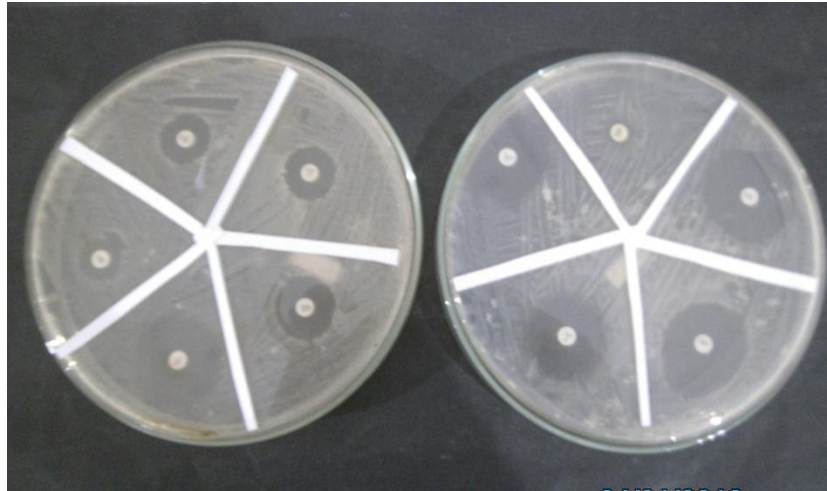


Gambar 5. Koloni *Staphylococcus aureus* dari pasien pada medium Vogel Johnson Agar (VJA)

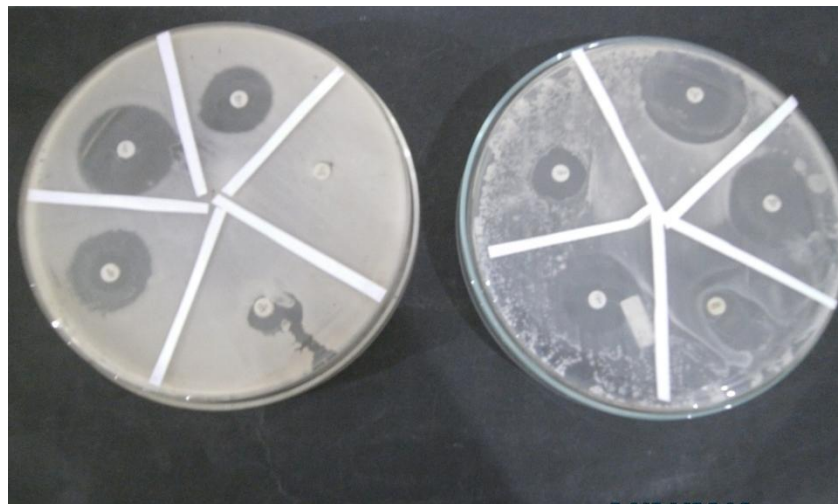


Gambar 6. Koloni *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 pada medium Vogel Johnson Agar (VJA)

Lampiran 8. Hasil Uji Sensitivitas *Staphylococcus aureus*



Gambar 7. Hasil uji sensitivitas *Staphylococcus aureus* dari pasien



Gambar 8. Hasil uji sensitivitas *Staphylococcus aureus* ATCC 25923