

**IDENTIFIKASI DAN POLA RESISTENSI *Staphylococcus*
PADA PASIEN PENDERITA ULKUS DIABETIKUM DI RSUD
BANYUMAS**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli
Madya Analis Kesehatan



FAISHAL PUTRA KUSUMAH

20121077

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

ABSTRAK

GAMBARAN JENIS BAKTERI STAPHYLOCOCCUS PADA PASIEN PENDERITA ULKUS DIABETIKUM DI RSUD BANYUMAS

Faishal Putra Kusumah

Analisis Kesehatan, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Ulkus diabetikum adalah ulkus yang terinfeksi akibat kelainan pada sistem urogenital, saraf dan pembuluh darah. Jika tidak ditangani dengan benar, Infeksi dapat terjadi dapat semakin memburuk dan berujung pada amputasi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan jenis bakteri *Staphylococcus* dan hasil uji resistensi *Staphylococcus* yang ditemukan pada pasien penderita ulkus diabetikum, sampel diambil dari 18 pasien ulkus diabetikum yang dirawat di rumah sakit. Isolasi dan diidentifikasi bakteri dilakukan menggunakan alat vitex compact 2. Hasil menunjukkan bahwa *Staphylococcus aureus* adalah spesies yang paling dominan, sebanyak 10 sampel (56%), diikuti oleh *Staphylococcus haemolyticus* sebanyak 5 sampel (28%), dan *Staphylococcus epidermidis* sebanyak 3 sampel (17%), Resistensi *Staphylococcus aureus* terhadap antibiotik cindamycin dan erythromycin sebanyak 2 sampel (20%); oxacillin sebanyak 3 sampel (30%); ciprofloxacin dan levofloxacin sebanyak 5 sampel (50%); moxifloxacin 6 sampel (60%); benzypenicillin sebanyak 8 sampel (80%). Resistensi *Staphylococcus epidermidis* terhadap antibiotik ciprofloxacin, levofloxacin, moxifloxacin, co - trimoxasole, cindamycin, erythromycin, tetracycline sebanyak 1 sampel (33%); benzypenicillin dan oxacillin sebanyak 3 sampel (100%). Resistensi *Staphylococcus haemolyticus* terhadap antibiotik rifampicin sebanyak 1 sampel (20%); co - trimoxasole dan tetracycline sebanyak 3 sampel (60%); gentamycin, moxifloxacin, clindamycin, sebanyak 4 sampel (80%); ciprofloxacin, levofloxacin, erythromycin, benzypenicillin, dan oxacillin sebanyak 5 sampel (100%). Penelitian ini menyoroti pentingnya deteksi dini dan identifikasi jenis bakteri pada ulkus diabetikum untuk pengelolaan infeksi yang efektif, karena adanya resistensi antibiotik yang tinggi pada beberapa *Staphylococcus*.

Kata Kunci : Ulkus diabetikum, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus haemolyticus*, Infeksi bakteri, Resistensi antibiotik

Abstract

Diabetic ulcers are ulcers that become infected due to abnormalities in the urogenital system, nerves and blood vessels. If not treated properly, the infection can get worse and lead to amputation. This study aims to describe the types of Staphylococcus bacteria and the results of the Staphylococcus resistance test found in patients suffering from diabetic ulcers, samples were taken from 18 diabetic ulcer patients who were treated in hospital. Isolation and identification of bacteria was carried out using a vitex compact 2. The results showed that Staphylococcus aureus was the most dominant species, with 10 samples (56%), followed by Staphylococcus haemolyticus with 5 samples (28%), and Staphylococcus epidermidis with 3 samples (17 %). Resistance of Staphylococcus aureus to the antibiotics cindamycin and erythromycin in 2 samples (20%); oxacillin in 3 samples (30%); ciprofloxacin and levofloxacin in 5 samples (50%); moxifloxacin 6 samples (60%); benzypenicillin in 8 samples (80%). Resistance of Staphylococcus epidermidis to antibiotics ciprofloxacin, levofloxacin, moxifloxacin, co - trimoxasole, cindamycin, erythromycin, tetracycline in 1 sample (33%); benzypenicillin and oxacillin in 3 samples (100%). Staphylococcus haemolyticus resistance to the antibiotic rifampicin was 1 sample (20%); co - trimoxasole and tetracycline in 3 samples (60%); gentamicin, moxifloxacin, clindamycin, 4 samples (80%); ciprofloxacin, levofloxacin, erythromycin, benzypenicillin, and oxacillin in 5 samples (100%). This study highlights the importance of early detection and identification of bacterial types in diabetic ulcers for effective management of infection, due to the high antibiotic resistance of some Staphylococcus.

Keywords: Diabetic ulcer, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus haemolyticus, Bacterial infection, Antibiotic resistance