

**UJI SENSITIVITAS ASI SEBAGAI ANTIBAKTERI PADA
BAKTERI PATOGEN (*Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*) METODE DIFUSI CAKRAM**

KARYA TULIS ILMIAH



SHAFIRA AULIA DEWI

11035122074

PROGAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

JULI 2025

**UJI SENSITIVITAS ASI SEBAGAI ANTIBAKTERI PADA
BAKTERI PATOGEN (*Staphylococcus aureus* dan *Escherichia
coli*) METODE DIFUSI CAKRAM**

KARYA TULIS ILMIAH

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



SHAFIRA AULIA DEWI
11035122074

PROGAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2025

Uji Sensitivitas ASI Sebagai Antibakteri Pada Bakteri Patogen (*Escherichia coli*
dan *Staphylococcus aureus*) Metode Difusi Cakram

Shafira Aulia Dewi

DIII Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya

ABSTRAK

Air Susu Ibu tidak hanya berfungsi sebagai sumber utama bagi bayi, tetapi juga mengandung komponen bioaktif yang berperan sebagai antibakteri alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi ASI sebagai antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. Uji sensitivitas dilakukan dengan metode difusi cakram pada media Muller Hilton Agar, menggunakan ASI segar dan ASI yang disimpan selama 3 hari di lemari es terhadap bakteri uji. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat zona hambat yang jelas disekitar cakram ASI. Namun, terdapatnya penurunan kepadatan koloni bakteri disekitar cakram ASI, yang mengindikasikan adanya aktivitas bakteriostatik dari komponen bioaktif dalam ASI. ASI memiliki potensi sebagai antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* dengan mekanisme penghambatan pertumbuhan, meskipun tidak terbentuk zona hambat yang terukur.

Kata kunci: Air Susu Ibu, antibakteri, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, difusi cakram

breast milk on only functions as the main source for babies, but also contains bioactive components that act as natural antibacterials. This study aims to determine potential of breast milk as an antibacterial against Escherichia coli and Staphylococcus aureus. Sensitive test were carried out using the disk diffusion method on Muller Hilton Agar media, using fresh breast milk and breast milk stored for 3 days in the refrigerator against test bacteria. The result showed that no clear inhibition zone was formed around the breast milk disc. However, there was a decrease in the density of bacterial colonies around the breast milk disc which indicated the bacteriostatic activity of bioactive components in breast milk. Breast milk has the potential to be an antibacterial against Escherichia coli and Staphylococcus aureus with a growth inhibition mechanism, although no measurable inhibition zone was formed.

Keywords: Human breast milk, antibacterial, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, disc diffusion