

## **ABSTRAK**

**Dahryana Pratiwi, NIM 4173520004 (2021), Uji Aktivitas Antibakteri Isolat Jamur Endofit Dari Daun Kemangi (*Ocimum Sanctum*) Terhadap Bakteri Penyebab Infeksi Pada Kulit**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah isolat yang ditemukan dari daun kemangi (*Ocimum sanctum*) yang memiliki daya hambat pertumbuhan pada bakteri *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* dan *Streptococcus pyogenes*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental yaitu dengan menguji senyawa antibakteri yang dihasilkan oleh jamur endofit daun kemangi (*Ocimum sanctum*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* dan *Streptococcus pyogenes*. Metode yang digunakan untuk uji antibakteri adalah metode difusi yaitu menurut metode *Kirby-Bauer* dengan menggunakan kertas cakram kemudian diamati zona bening yang terbentuk dan diukur diameternya Hasil aktivitas antibakteri menunjukkan bahwa isolate JEK 1 dapat menghambat pertumbuhan *S. aureus* dan *S. pyogenes* dengan diameter zona hambat tertinggi, sedangkan pada *S. epidermidis* diameter zona hambat paling tinggi ditunjukkan oleh isolat JEK 2. Hasil uji aktivitas isolat JEK 2 terhadap bakteri uji menunjukkan hasil yang terbaik. Hasil isolasi dari 10 isolat jamur endofit diperoleh jamur endofit yang teridentifikasi empat *Aspergillus*, dua teridentifikasi sebagai *Fusarium*, satu teridentifikasi sebagai *Trichoderma*, satu teridentifikasi sebagai *Cladophorhinum*, satu teridentifikasi sebagai *Nigrospora*, dan satu teridentifikasi sebagai *Mycoleptodiscus*.

**Kata kunci :** Jamur endofit, kemangi, antibakteri, media isolasi

## ABSTRACT

### Dahryana Pratiwi, NIM 4173520004 (2021), Testing Anti-Bacterial Activity Of Endopy Fungi Isolate Kemangi (*Ocimum Sanctum*) Isolate Against Bacteria Causes Of Skin Infection

This study aims to determine the number of isolates found from basil leaves (*Ocimum sanctum*) which have growth inhibition on *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* and *Streptococcus pyogenes* bacteria. This study used an experimental method, namely by testing antibacterial compounds produced by endophytic fungi of basil leaves (*Ocimum sanctum*) against *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* and *Streptococcus pyogenes* bacteria. The method used for the antibacterial test was the diffusion method, according to the Kirby-Bauer method using paper discs, then observed the clear zone formed and the diameter was measured. The results of antibacterial activity showed that isolate 15B1 could inhibit the growth of *S. aureus* and *S. pyogenes* with the highest diameter of the inhibition zone. while in *S. epidermidis* the diameter of the inhibition zone was the highest indicated by isolate 1B3. The results of the 1B3 isolate activity against the test bacteria showed the best results. The isolation results from 10 isolates of endophytic fungi obtained four endophytic fungi identified as *Aspergillus*, two identified as *Fusarium*, one identified as *Trichoderma*, one identified as *Cladrrhinum*, one identified as *Nigrospora*, and one identified as *Mycoleptodiscus*.

**Keyword :** *Endopy fungi, kemangi, antibacterial, media isolate*

