

STUDI LITERATUR
POTENSI SENYAWA AKTIF DARI JAMUR ENDOFIT DALAM TANAMAN
OBAT SEBAGAI PENGHAMBAT PERTUMBUHAN *Escherichia coli*

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Analis Kesehatan (A.Md.A.K)

Oleh:

PUTRI MUSTIKALHIKMAH

20117036



PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA
TAHUN 2020

ABSTRAK

Jamur endofit merupakan jamur yang hidup di dalam jaringan tumbuhan dan tidak membahayakan tumbuhan tersebut. Beberapa peneliti menyebutkan bahwa dalam jamur endofit terdapat senyawa aktif yang berpotensi sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi senyawa aktif dari jamur endofit yang ada dalam tanaman obat sebagai penghambat pertumbuhan *Escherichia coli*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur, dari beberapa penelitian metode uji yang banyak dilakukan yaitu difusi (Kirby Bauer), dan uji Antagonis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa jenis jamur endofit yang dapat dihasilkan dari tanaman obat diantaranya *Aspergillus sp.*, *Mucor spp.*, *Fusarium spp.*, dan *Aureobasidium sp.* Kandungan senyawa yang ada didalamnya bisa berasal dari Alkaloid, fenol, flavonoid, Steroid dan saponin. Semua senyawa tersebut dapat menghambat pertumbuhan *Escherichia coli* dengan rentang hambat 5 mm-21,93 mm.

Kata Kunci : Tanaman Obat, Jamur Endofit, Senyawa Aktif, *Escherichia coli*, Antibakteri.

ABSTRACT

Endophytic fungi are fungi that live in plant tissues and do not harm the plants. Some researchers mention that in endophytic fungi there are active compounds that have the potential as antibacterial. This study aims to determine the potential of active compounds from endophytic fungi that exist in medicinal plants as inhibitors of *Escherichia coli* growth. The method used in this study is the study of literature, from several research methods that are widely used, namely diffusion (Kirby Bauer), and antagonist test. The results showed that there are several types of endophytic fungi that can be produced from medicinal plants including *Aspergillus sp.*, *Mucor spp.*, *Fusarium spp.*, and *Aureobasidium sp.* The compounds contained therein can come from Alkaloids, phenols, flavonoids, steroids and saponins. All of these compounds can inhibit the growth of *Escherichia coli* with inhibition ranges of 5 mm-21.93 mm.

Keywords : Medicinal Plants, Endophytic Fungus, Active Compounds, *Escherichia coli*, Antibacterial.