**SKRINING FITOKIMIA DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL LIMBAH KULIT JAGUNG TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* DAN *Staphylococcus aureus***

**SUHARTINI**

**NPM. 152114076**

**ABSTRAK**

Jagung merupakan tanaman yang produktif yang tumbuh dengan baik didaerah tropis-subtropis seperti daerah-daerah di indonesia. Kulit jagung merupakan limbah yang pengolahannya masih sangat minim dimasyarakat, biasanya hanya digunakan sebagai makan ternak atau karya seni tapi itu hanya sebagian kecil saja, selebihnya limbah kulit jagung akan dibuang atau dibakar sehingga menyebabkan polusi udara. Tujuan penelitian ini adalah skrining fitokimia, karakterisasi, dan uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol limbah kulit jagung terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus.*

Karakterisasi meliputi pemeriksaan makroskopik, mikroskopik, penetapan kadar air, penetapan kadar sari larut dalam air, penetapan kadar sari larut dalam etanol, penetapan kadar abu total dan penetapan kadar abu tidak larut dalam asam. Skrining fitokimia menggunakan simplisia kering yang sudah diserbukan dan yang telah diekstrak. Ekstrak dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96% dan uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi agar menggunakan kertas cakram.

Karakteristik simplisia kulit jagung diperoleh kadar air 8,89%, kadar sari larut dalam air 5,912%, kadar sari larut dalam etanol 4,078%, kadar abu total 9,25% dan kadar abu tidak larut asam 0,794%. Skrining fitokimia serbuk simplisia dan ekstrak etanol limbah kulit jagung, meliputi: flavonoid,alkaloid, saponin, tanin, glikosida dan steroid/triterpenoid. Hasil uji aktivitas antibakteri ekstraklimbah kulit jagung hanyamampumenghambat pertumbuhan *Escherichia coli* pada konsentrasi 500mg/ml dengan daerah hambat 19,66 mm dan *Staphylococcus aureus* ektrakmemilikidayahambatmulaikonsentrasi200 mg/ml dengan daya hambat 15,00 mm, 300 mg/ml dengan daya hambat 17,00 mm, 400 mg/ml dengan daya hambat 19,00 mm dan konsentrasi 500 mg/ml dengan daya hambat 21,00 mm.Kesimpulan dari penelitian ini dapat dilihat bahwa ekstrak etanol limbah kulit jagung yang diperiksa lebih sensitif pada bakteri *Staphylococcus aureus*.

***Kata kunci :*** *kulit jagung, skrining fitokimia, ekstraksi, Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus.*