**FORMULASI KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN AFRIKA**

**(*Vernonia amygdalina* Del.) SEBAGAI OBAT LUKA**

**BAKAR DERAJAT II A YANG TERINFEKSI**

***Staphylococcus aureus***

**Ain Aydira**

**NPM.152114109**

**Abstrak**

 Luka bakar adalah kerusakan pada lapisan kulit yang disebabkan oleh benda panas termasuk api, air panas, dan uap panas. Luka bakar yang terbuka sangat rentan terinfeksi oleh bakteri, salah satunya adalah bakteri *Staphylococcus aureus*. Daun afrika (*Vernonia amygdalina*) adalah salah satu bahan alam yang mengandung saponin, flavonoid dan tanin yang bersifat antimikroba. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas dari ekstrak etanol daun afrika yang diformulasikan dalam bentuk krim sebagai obat luka bakar derajat 2 a yang terinfeksi *Staphylococcus aureus*.

Penelitian ini meliputi skrining fitokimia, evaluasi sediaan krim dan uji efektivitas terhadap luka bakar derajat 2 a yang terinfeksi *Staphylococcus aureus*. Hewan uji yang digunakan adalah marmut jantan sebanyak 36 ekor yang dikelompokkan menjadi 6 kelompok yaitu kontrol positif,kontrol negatif, dasar krim, krim ekstrak etanol daun afrika (EEDA) 20%, 25%, 30%. Data presentase diameter luka bakar dianalisis dengan metode *ANOVA (Analysis of Variance)* menggunakan program SPSS *(Statistical Program for the Social Sciences).*

Hasil dari pemeriksaan skrining fitokimia serbuk dan ekstrak etanol daun afrika mengandung senyawa metabolit sekunder golongan alkaloid, saponin, flavonoid, tanin, steroid/triterpenoid dan glikosida. Pada evaluasi sediaan menunjukkan bahwa krim stabil selama penyimpanan. Hasil penelitian menunjukkan pada pengobatan krim Burnazin sembuh selama 16 hari, dasar krim sembuh selama 25 hari, krim EEDA 20% sembuh selama 23 hari, krim EEDA 25% sembuh selama 21 hari, krim EEDA 30% sembuh selama 19 hari, dan tanpa pengobatan sembuh selama 28 hari. Uji Duncan pada hari ke 19 menunjukkan bahwa krim Burnazin tidak berbeda nyata dengan krim EEDA 30%, tetapi berbeda nyata dengan krim EEDA 20% dan 25%.

Kata kunci : *Luka bakar, daun afrika, ekstrak etanol,Staphylococcus aureus*

**THE FORMULATION OF AFRICAN LEAF ETHANOL EXTRACT CREAM(*Vernonia amygdalina* Del.) AS A MEDICINE FUEL**

**DEGREES II A INFECTED*Staphylococcus aureus***

**Ain Aydira**

**NPM.152114109**

**Abstract**

 Burns are damage to the layers of the skin that caused by hot objects such as fire, hot water, and hot steam. Burns are very easily to be infected by bacteria, one of bacteria that could be cause infection is *Staphylococcus aureus*. African leaves (*Vernonia amygdalina*) is one of the natural material that contains antimicrobial such as saponins, flavonoids and tannins. The purpose of this study was to determine the effectiveness cream ethanol extract of African leaves as a treatment for 2nd degree burn that infected by*Staphylococcus aureus.*

 This study included phytochemical screening, evaluation of cream dosage form and effectiveness as a treatment for second-degree burns infected by *Staphylococcus aureus*. Test animals used 36 male guinea pigs which it were grouped into 6 groups, namely positive control (Burnazin), negative control, basic cream, cream ethanol extract of African leaves (EEDA) with concentration 20%, 25%, 30%. Percentage of burns diameter were analyzed by ANOVA (Analysis of Variance) method using SPSS (*Statistical Program for the Social Sciences*) program.

 The results of phytochemical screening powder of dried leave and ethanol extracts of African leaves contained alkaloids, saponins, flavonoids, tannins, steroids / triterpenoids and glycosides. The evaluation of cream showed that it was stable during storage. The effectiveness test group showed treatment of Burnazin cream cured for 16 days, basic cream cured for 25 days, EEDA 20% cured for 23 days, EEDA 25% cured for 21 days, 30% EEDA cured for 19 days, and without treatment cured for 28 days. Duncan's test on day 19th showed that diameters of burn for Burnazin’s cream was not significanly different with EEDA 30%, however it significantly different from EEDA 20% and 25%.

Keywords: *Burns, African leaves, ethanol extract, Staphylococcus aureus*