



ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

UJI AKTIVITAS MADU SEULAWAH SEBAGAI ANTIBAKTERI DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN STREPTOCOCCUS PYOGENES

ABSTRACT

ABSTRAK

Streptococcus pyogenes merupakan salah satu bakteri yang sering dijumpai pada berbagai macam infeksi termasuk pada faringitis. *Streptococcus pyogenes* termasuk salah satu patogen yang sulit diobati jika terjadi resisten. Resistensinya terhadap beberapa antibiotik seringkali menyebabkan kegagalan pengobatan. Pengobatan dari bahan alam dinilai memiliki efek samping dan risiko lebih kecil dari bahan kimia serta mengurangi terjadinya resistensi obat. Salah satu bahan alami yang memiliki kandungan antibakteri adalah madu. Untuk mengetahui aktivitas antibakteri madu Seulawah terhadap pertumbuhan *Streptococcus pyogenes* digunakan metode difusi cakram. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan metode rancangan acak lengkap yang terdiri dari enam kelompok perlakuan dan empat kali pengulangan. Kelompok perlakuan menggunakan aquades sebagai kontrol negatif, amoxicillin sebagai kontrol positif, dan madu Seulawah dengan konsentrasi 25%, 50%, 75%, 100%. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan uji One-Way ANOVA. Hasil penelitian ini menunjukkan madu Seulawah dengan konsentrasi 25%, 50%, 75%, 100% memiliki rata-rata daya hambat pada masing-masing konsentrasi sebesar 6,1 mm, 6,5 mm, 7,25 mm, 8,81 mm dan menurut kriteria morales secara deskriptif daya hambat madu seulawah terhadap pertumbuhan *Streptococcus pyogenes* tergolong hambatan yang lemah serta hasil uji One-Way ANOVA dan dilanjutkan uji Duncan menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna pada masing-masing konsentrasi sehingga semakin tinggi konsentrasi madu Seulawah maka semakin besar daya hambat pertumbuhan terhadap bakteri *Streptococcus pyogenes*.

Kata Kunci: Madu Seulawah, *Streptococcus pyogenes*, Antibakteri

ABSTRACT

Streptococcus pyogenes is a bacterium that is often found in a variety of infections including in the pharyngitis. *Streptococcus pyogenes* is one of the pathogens that is difficult to treat if resistant occurs. Its resistance to several antibiotics often results in treatment failure. Treatment from natural ingredients is considered to have less effects of chemicals. The use of herbal also reduce the incidence of drug resistance. One of the natural ingredients that has antibacterial content is honey. To find out the antibacterial activity of Seulawah honey on the growth of *Streptococcus pyogenes*, the disc diffusion method was used. This research is an experimental research with a completely randomized design method consisting of six treatment groups and four repetitions. The treatment group used aquades as a negative control, amoxicillin as a positive control, and Seulawah honey with concentrations of 25%, 50%, 75%, 100%. Research data were analyzed using the One-Way ANOVA test. The results of this study show that Seulawah honey with concentrations of 25%, 50%, 75%, 100% has an average inhibition strength at each concentration of 6,1 mm, 6,5 mm, 7,25 mm, 8,81 mm and according to the morales criteria descriptively the inhibitory ability of seulawah honey to the growth of *Streptococcus pyogenes* was classified relatively weak and the results of the One-Way ANOVA test and continued by Duncan test showed a significant difference in each concentration so that the higher the concentration of Seulawah honey the



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS SYIAH KUALA

UPT. PERPUSTAKAAN

Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Laman : <http://library.unsyiah.ac.id>, Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

greater the inhibition growth against Streptococcus pyogenes bacteria.

Keywords: Seulawah honey, Streptococcus pyogenes, Antibacterial