

PERBEDAAN PENGGUNAAN XYLLOL DENGAN MINYAK CENGKEH PADA PROSES *CLEARING* TERHADAP KUALITAS SEDIAAN AWETAN *Pediculus humanus capitis*

Anggi Nur Maulidya¹, Arya Iswara²

¹Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

²Laboratorium Parasitologi Universitas Muhammadiyah Semarang
Email: anggimaulidya46@gmail.com

ABSTRAK

Proses pembuatan sediaan awetan meliputi perendaman dalam KOH, dehidrasi, *clearing* dan *mounting*. *Clearing* merupakan salah satu tahapan pembuatan sediaan awetan yang bertujuan menjadikan struktur dari morfologi suatu objek menjadi lebih jelas, jernih dan transparan dengan menggunakan larutan tertentu. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan *clearing agent* berupa *xylol*, minyak cengkeh 50% dan minyak cengkeh 100%. Proses *clearing* menggunakan minyak cengkeh lebih baik dibandingkan dengan menggunakan *xylol*. Minyak cengkeh mengandung eugenol sebanyak 95%, salah satu senyawa dalam eugenol adalah gugus karbon yang berfungsi dalam proses dealkoholisasi. Proses penyerapan alkohol secara sempurna dapat membuat jaringan sediaan terlihat lebih transparan sehingga menghasilkan kualitas sediaan yang baik. Kandungan eugenol sebanyak 95% tersebut dapat membuat *P.h capitis* terlihat lebih jelas dan transparan dibandingkan dengan *xylol* yang lebih sedikit kandungan karbonnya yaitu 90,5%. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan kualitas sediaan awetan *Pediculus humanus capitis* dengan proses *clearing* menggunakan *xylol* dan minyak cengkeh. Sampel penelitian yaitu *Pediculus humanus capitis* stadium dewasa. Perlakuan *clearing* dengan *xylol* diperoleh 11 sediaan baik dan 19 sediaan cukup baik. Perlakuan *clearing* dengan minyak cengkeh 50% diperoleh 25 sediaan baik dan 5 sediaan cukup baik. Perlakuan *clearing* dengan minyak cengkeh 100% diperoleh 20 sediaan baik dan 10 sediaan cukup baik. Uji statistik Kruskal-Wallis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 dengan taraf kemaknaan 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kualitas sediaan awetan *Pediculus humanus capitis* pada proses *clearing* dengan *xylol* dan minyak cengkeh.

Kata kunci : *Clearing*, *Pediculus humanus capitis*, kualitas sediaan awetan

**THE DIFFERENCE USE OF XYLLOL AND CLOVE OIL IN CLEARING
PROCESS ON THE PRESERVED PREPARATIONS
Pediculus humanus capitis QUALITY**

Anggi Nur Maulidya¹, Arya Iswara²

¹Program Study D-III Health Analyst, Nursing and Health Faculty
Muhammadiyah Semarang University

²Parasitology Laboratory Muhammadiyah Semarang University
Email: anggimaulidya46@gmail.com

ABSTRACT

The process of making preserved preparations include the soaking in KOH, *dehydration*, *clearing* and mounting. *Clearing* is one of the stages in making preserved preparations it has aim to make the structure of morphology object become more clear, pure, and transparent by using certain solution. This is on experiment research by using *clearing agent* in the form of *xylol*, clove oil 50%, and clove oil 100%. The process of *clearing* by using clove oil is better than *xylol*. Clove oil contains 95% of eugenol. One of the compounds in eugenol is the group of carbon that has the function in dealcoholization process. The process of alcohol absorption can make the tissue of preparation seen more transparent perfectly, so it produces better preparation quality. The content of 95% of eugenol can make *Pediculus humanus capitis* seen more clear and transparent than *xylol* that contain fewer of carbon, that is 90,5%. The research has aim to know the difference of preserved preparation *Pediculus humanus capitis* quality with *clearing* process by using *xylol* and clove oil. The research sample is adult *Pediculus humanus capitis*. The treatment of *clearing* by using *xylol* has obtained 11 good quality preparations and 19 good enough quality preparations. The *clearing* treatment by using clove oil 50% has obtained 25 good quality preparations and 5 good enough quality preparations. The *clearing* treatment by using clove oil 100% has obtained 20 good quality preparations and 10 good enough quality preparations. The statistics test of Kruskal-Wallis shows that the significance value of 0,000 with the meaning level of 0,05. So it can be concluded that there is the difference of preserved preparations *Pediculus humanus capitis* quality on *clearing* process by using *xylol* and clove oil.

Keywords: *Clearing*, *Pediculus humanus capitis*, preserved preparation quality.