

ABSTRAK

NANDA SAWIYA AUDYNA, 2021, FORMULASI SEDIAAN GEL LENDIR BEKICOT (*Achatina fulica*) DENGAN VARIASI KONSENTRASI KARBOPOL TERHADAP LUKA SAYAT (*Vulnus scissum*) PADA PUNGGUNG KELINCI New Zealand, SKRIPSI, PROGRAM STUDI S1 FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Lendir bekicot mengandung *achasin isolate* sebagai antibakterial dan heparin sulfat yang mempengaruhi peningkatan fibroblast sebagai matriks ekstraseluler yang akan mempercepat penyembuhan luka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lendir bekicot yang diformulasikan menjadi sediaan gel dengan sifat fisik dan stabilitas yang baik, pengaruh variasi konsentrasi karbopol dan keefektifan dalam mempercepat penyembuhan luka sayat.

Lendir bekicot di sentrifugasi untuk pemisahan dari kotorannya dan diformulasikan menjadi sediaan gel dengan variasi konsentrasi karbopol yaitu 1%, 1.5%, dan 2%, kemudian dilakukan uji mutu fisik dan stabilitas sediaan dengan metode *Cycling test*. Formula gel tersebut dilakukan uji aktivitas penyembuhan luka sayat pada punggung kelinci *New Zealand*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan gel lendir bekicot memiliki sifat fisik dan stabilitas yang baik selama penyimpanan. Peningkatan konsentrasi karbopol menyebabkan viskositas dan daya lekat semakin meningkat, sedangkan pH dan daya sebar semakin menurun. Karbopol juga berpengaruh terhadap aktivitas penyembuhan luka sayat. Formula yang paling efektif dalam proses penyembuhan luka sayat adalah Formula 1 dengan konsentrasi karbopol 1%.

Kata kunci : lendir bekicot (*Achatina fulica*), luka sayat, gel.

ABSTRACT

NANDA SAWIYA AUDYNA, 2021, FORMULATION OF SNAIL SLIME (*Achatina fulica*) GEL PREPARATION WITH VARIATIONS OF CARBOPOL CONCENTRATION FOR INCISION WOUND (*Vulnus scissum*) ON THE BACK OF THE New Zealand RABBIT, THESIS, BACHELOR OF PHARMACY, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Snail slime contains achasin isolate as an antibacterial and heparin sulfate which affects the increase in fibroblasts as an extracellular matrix that will accelerate wound healing. This study aims to determine snail slime which is formulated into a gel preparation with good physical properties and stability, the effect of variations in carbopol concentrations and its effectiveness in accelerating the healing of wound.

Snail slime was centrifuged for separation from its feces and formulated into gel preparations with variations in carbopol concentrations of 1%, 1.5%, and 2%, then tested the physical quality and stability of the preparation using the Cycling test method. The gel formula was tested for wound healing activity on the back of New Zealand rabbits.

The results showed that the snail slime gel preparation had good physical properties and stability during storage. The increase in the concentration of carbopol causes the viscosity and adhesion to increase, while the pH and dispersion decreased. Carbopol also affects the activity of wound healing. The most effective formula in the wound healing process is Formula 1 with 1% carbopol concentration.

Key word : snail slime (*Achatina fulica*), incision wound (*Vulnus scissum*), gel