

UJI AKTIVITAS ANTIJERAWAT TEPUNG BIJI BUNGA PUKUL EMPAT (*Mirabilis jalapa* L.) TERHADAP BAKTERI *Propionibacterium acnes* DAN FORMULASINYA DALAM BENTUK SEDIAAN KRIM

ABSTRAK

FIRSA AYUNI

Email: firsaaaaa@yahoo.com

Jerawat dapat muncul diakibatkan oleh pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*. Tepung biji bunga pukul empat (*Mirabilis jalapa* L.) diketahui berkhasiat untuk mengobati jerawat. Penelitian ini bertujuan menguji aktivitas dari tepung biji bunga pukul empat terhadap *P.acnes*, membuat formula sediaan krim antijerawat dari tepung biji bunga pukul empat yang baik secara farmasetika, dan menguji aktivitas dari formula sediaan krim antijerawat. Pengujian aktivitas antijerawat dilakukan dengan metode pengenceran agar terhadap empat konsentrasi yakni 2,5; 5; 7,5; dan 10%. Formula sediaan krim mengandung 10% tepung biji bunga pukul empat, sorbitol, parafin, natrium lauril sulfat, setostearil alkohol, tokoferol, propilenglikol, metil paraben, dan propil paraben. Pengujian aktivitas sediaan krim antijerawat tepung biji bunga pukul empat dilakukan dengan metode difusi agar dengan konsentrasi tepung biji bunga pukul empat 10%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tepung biji bunga pukul empat mempunyai aktivitas antijerawat terhadap bakteri *P.acnes*. Nilai KHM dari tepung biji bunga pukul empat adalah 5%. Krim yang mengandung konsentrasi 10% tepung biji bunga pukul empat secara fisik stabil dalam homogenitas, viskositas, warna, bau, dan pH selama 28 hari.

Kata kunci: Bunga pukul empat (*Mirabilis jalapa* L.), antijerawat, krim.

**ANTIACNE ACTIVITY OF *Mirabilis jalapa* SEED POWDER TO
Propionibacterium acnes AND FORMULATION OF CREAM DOSAGE
FORM**

ABSTRACT

FIRSA AYUNI

Email: *firsaaaaa@yahoo.com*

Acne can appear due to the growth of bacteria *Propionibacterium acnes*. *Mirabilis jalapa* seed powder known as an antiacne. This research aimed to determine the activity of seed powder to *P.acnes*, to compounding the seed into cream dosage form and evaluate activity of the cream, and the determine activity of antiacne cream formulation. Antiacne activity evaluated by the method of agar dilution against four concentrations of 2,5; 5; 7,5; and 10%. Cream formulation contains 10% seed powder, sorbitol, paraffin, sodium lauryl sulfate, setostearil alcohol, tocopherol, propilenglikol, methyl paraben, and propyl paraben. Antiacne activity of the cream seed powder is carried out with methods of agar diffusion with a concentration seed powder in 10%. The results showed that seed powder has antiacne activity to *P.acnes* bacteria. The minimum inhibitory concentration (MIC) value of seed powder was 5%. Cream containing 10% seed powder physically stable in homogeneity, viscosity, color, odor and pH for the 28 days.

Keywords: Four o'clock flower (*Mirabilis jalapa* L.), antiacne, creams.