

## ABSTRAK

Dia, Wilda Alia Rosa. 2022. *Mutu Fisik Viskositas Gel Klindamisin Dengan Variasi Konsentrasi Sorbitol Sebagai Humektan*. Karya Tulis Ilmiah Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang. Pembimbing: apt. Fandi Satria, S. Farm

Kata Kunci: Gel, Klindamisin, Mutu Fisik, Sorbitol, Viskositas.

Jerawat adalah penyakit peradangan yang terjadi dibawah lapisan kulit yang menimbulkan rasa nyeri, jerawat disebabkan oleh bakteri *Propionibacterium acnes*. Jerawat dapat diatasi dengan penggunaan klindamisin. Klindamisin mempunyai aktivitas bakteristatik terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*. Dalam penelitian ini klindamisin diformulasi dalam bentuk sediaan gel dengan berbagai konsentrasi sorbitol sebagai humektan. Dalam pembuatan sediaan gel diperlukan humektan yang dapat mempertahankan kadar air dalam sediaan, salah satunya adalah sorbitol. Untuk mengetahui kualitas sediaan maka harus dilakukan pengujian mutu fisik. Viskositas merupakan salah satu parameter yang penting dan sangat berpengaruh terhadap mutu fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu fisik viskositas sediaan gel klindamisin dengan variasi konsentrasi sorbitol sebagai humektan. Metode dalam penelitian ini yaitu variasi konsentrasi sorbitol yang digunakan yaitu 3%, 9% dan 15%. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai viskositas formula 1 (3%) 1,47 Pa.s formula 2 (9%) 1,57 Pa.s dan formula 3 (15%) 1,60 Pa.s. Berdasarkan hasil diketahui bahwa mutu fisik viskositas tidak memenuhi standar.

## ABSTRACT

Dia, Wilda Alia Rosa. 2022. *Physical Quality of Viscosity of Clindamycin Gel With Variations in Sorbitol Concentration as Humectant*. Scientific Papers of the Academy of Pharmacy Putra Indonesia Malang. Supervisor: apt. Fandi Satria, S. Farm

Keywords: Clindamycin, Gel, Sorbitol, Physical Quality, Viscosity.

Acne is an inflammatory disease that occurs under the layers of the skin that causes pain, acne is caused by the *bacterium Propionibacterium acnes*. Acne can be overcome by the use of clindamycin. Clindamycin has bacteriostatic activity against the bacteria *Propionibacterium acnes*. In this study clindamycin was formulated in the dosage form of a gel with various concentrations of sorbitol as a humectant. In the manufacture of gel preparations, humectants are needed that can retain the moisture content in the preparation, one of which is sorbitol. To find out the quality of the preparation, physical quality testing must be carried out. Viscosity is one of the important parameters and greatly affects physical quality. This study aims to determine the physical quality of the viscosity of clindamycin gel preparations with variations in the concentration of sorbitol as humectants. The method in this study is the variation in the concentration of sorbitol used, namely 3%, 9% and 15%. The results showed an average viscosity value of formula 1 (3%) 1.47 Pa.s formula 2 (9%) 1.57 Pa.s and formula 3 (15%) 1.60 Pa.s. Based on the results it is known that the physical quality of viscosity does not meet the standards.