

ABSTRAK

RESTU IQBAL ANANTA, 2023, FORMULASI DAN EVALUASI MUTU FISIK SEDIAAN *SPRAY GEL NIACINAMIDE* DENGAN VARIASI HPMC SEBAGAI *GELLING AGENT*. Dibimbing oleh Apt. Nur Aini Dewi Purnamasari, S.Farm.

Nacinamide adalah vitamin B3 aktif yang larut dalam air. memberikan sifat anti-inflamasi yang poten tanpa adanya risiko menjadi resisten terhadap bakteri dan efek samping sistemik. *Niacinamide* di formulasikan dalam sediaan *spray gel* karena penggunaan *spray gel* lebih aman digunakan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *niacinamide* dapat di formulasikan menjadi sediaan *spray gel* dengan mutu fisik dan stabilitas yang baik, untuk mengetahui apakah variasi konsentrasi HPMC dapat mempengaruhi mutu fisik dan stabilitas *spray gel niacinamide*, untuk mengetahui formula *spray gel niacinamide* yang memiliki mutu fisik dan stabilitas yang paling baik.

Spray gel niacinamide dibuat dengan menggunakan *gelling agent* HPMC dengan variasi konsentrasi, formula I 0,5%, formula II 1,0% dan formula III 1,5%. *Spray gel* yang telah diformulasikan diuji mutu fisik dan stabilitas, uji mutu fisik meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji viskositas, uji pH, uji ketahanan lekat, uji kondisi penyemprotan dan uji bobot penyemprotan. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan uji ANOVA, dan stabilitas dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *niacinamide* dapat diformulasikan menjadi sediaan *spray gel* dengan kualitas fisik dan stabilitas yang baik. Penggunaan variasi konsentrasi HPMC yang semakin tinggi sebagai *gelling agent* dapat mempengaruhi sifat mutu fisik dan stabilitas sediaan *spray gel niacinamide*. Formula *spray gel niacinamide* yang memiliki kualitas dan stabilitas fisik terbaik adalah formula I dengan konsentrasi *gelling agent* HPMC 0,5%, memiliki kualitas fisik dan sifat stabilitas terbaik.

Kata kunci : *Niacinamide*, *Spray gel*, HPMC, evaluasi mutu fisik dan stabilitas