

**Program Studi Sarjana Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Agustus, 2022**

ABSTRAK

Elsa Septiana Khoirunnisa

Analisis Nilai *Sun Protection Factor* (SPF) Pada Losion Tabir Surya Yang Beredar di Kota Pekalongan Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis

Losion adalah sediaan kosmetika yang mengandung air lebih banyak dan termasuk golongan pelembut. Efektifitas dari suatu sediaan tabir surya dapat ditunjukkan dengan menentukan nilai *Sun Protection Factor* (SPF), yang didefinisikan sebagai standar yang digunakan untuk mengukur potensi sediaan tabir surya untuk melindungi kulit dari sinar UV dan membentengi kulit dari paparan radiasi sinar UV. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai SPF dari dua belas sampel losion tabir surya yang beredar di Kota Pekalongan berdasarkan kategori proteksi nilai SPF menurut FDA dan mengetahui pengaruh kepolaran pelarut terhadap nilai SPF. Sampel diuji secara *in vitro* dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 290-320 nm tiap interval 5 nm. Ekstraksi dilakukan menggunakan tiga pelarut yang berbeda (kloroform, etil asetat dan etanol), kemudian dianalisis dengan rumus persamaan Mansur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel yang diuji memiliki nilai SPF yang bervariasi dan masuk dalam kategori proteksi nilai SPF yang berbeda. Sampel dengan nilai SPF paling tinggi sebesar 12,36 dengan menggunakan pelarut kloroform masuk dalam kategori proteksi maksimal, sedangkan sampel dengan nilai SPF paling rendah sebesar 1,10 dengan pelarut etanol mempunyai proteksi tabir surya tetapi tidak masuk dalam kategori proteksi menurut FDA karena nilai SPF yang didapat kurang dari minimal. Dua belas sampel yang diuji memiliki nilai SPF yang bervariasi dari ketiga pelarut yang berbeda berdasarkan tingkat kepolaritasnya, pelarut yang paling efektif untuk analisis SPF secara berturut adalah kloroform, etil asetat dan etanol. Nilai SPF dari tiga pelarut yang berbeda polaritasnya mendapat hasil tertinggi secara berturut turut pada pelarut kloroform, etil asetat dan etanol sebesar 12,36 : 11,06 dan 7,79.

Kata Kunci: Losion, Tabir Surya, SPF, Spektrofotometri UV-Vis