

**Universitas Ngudi Waluyo**  
**Program Studi Farmasi**  
**Skripsi, Agustus 2020**  
**Maria Trivonia Floribela**  
**050218A117**

## **PENENTUAN NILAI SPF BERBAGAI EKSTRAK HERBAL**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Sinar matahari memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, namun paparan sinar matahari yang tinggi juga dapat dapat menyebabkan masalah kulit mulai dari kemerahan, peradangan, dan yang paling buruk adalah memicu munculnya kanker kulit. Salah satu cara untuk melindungi kulit dari sinar matahari yaitu dengan menggunakan tabir surya. Bahan alami yang berpotensi sebagai bahan tabir surya adalah daun kelor (*moringa oleifera Lam*), daun kersen (*Muntingia calabura L.*), daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*), buah Parijoto (*Medinilla speciosa Blume*), dan kulit nanas (*Ananas Comosus L Merr*), senyawa aktif flavonoid dan tanin yang memiliki aktivitas tabir surya.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hasil penelitian pemanfaatan ekstrak dari tanaman Daun Kelor (*moringa oleifera Lam*), Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*), Kemangi (*Ocimum sanctum L.*), Buah Parijoto (*Medinilla speciosa Blume*), Nanas (*Ananas comosus L Merr*) sebagai aktivitas tabir surya secara spektrofotometri.

**Metode :** Penelitian ini dilakukan dengan metode studi literature menggunakan lima artikel sebagai referensi yaitu nasional maupun internasional yang berkaitan dengan judul dan permasalahan yang diteliti.

**Hasil :** Hasil penelitian kelima artikel menunjukkan bahwa herbal mengandung senyawa aktif flavonoid dan tanin. Pada ekstrak daun kelor (*moringa oleifera Lam*) nilai SPF 1,06 dengan kategori tidak termasuk dalam kemampuan tabir surya, Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*), nilai SPF 19,08 dengan kategori perlindungan ultra, daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) nilai SPF 8,97 dengan kategori perlindungan maksimal, Buah Parijoto (*Medinilla speciosa Blume*), nilai SPF 6,66 dengan kategori perlindungan ekstrak, dan Kulit Nanas (*Ananas comosus L Merr*), nilai SPF 2,6 dengan kategori perlindungan maksimal.

**Kesimpulan :** Ekstrak tanaman Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*), Kemangi (*Ocimum sanctum L.*), Buah Parijoto (*Medinilla speciosa Blume*), Nanas (*Ananas comosus L Merr*) yang memiliki potensi sebagai tabir surya sedangkan ekstrak daun kelor tidak memiliki aktivitas tabir surya. Nilai SPF paling tinggi ditunjukkan oleh ekstrak daun kersen.

**Kata Kunci :** Ekstrak tanaman (Daun Kelor, Daun Kersen, Daun Kemangi, Buah Parijoto, Kulit Nanas), Tabir Surya, Nilai SPF.

**Ngudi Waluyo University**  
**Pharmacy Study Program**  
**Thesis, August 2020**  
**Maria Trivonia Floribela**  
**050218A117**

## **PENENTUAN NILAI SPF BERBAGAI EKSTRAK HERBAL**

### **ABSTRACT**

**Background:** Sunlight has many health benefits, but exposure to the sun can also cause skin problems ranging from redness, inflammation, and the worst is skin health problems. One way to protect your skin from the sun is by using sunscreen. Natural ingredients that are natural as sunscreen ingredients are Moringa leaves (*moringa oleifera* Lam), cherry leaves (*Muntingia calabura* L.), basil leaves (*Ocimum sanctum* L.), parijoto fruit (*Medinilla speciosa* Blume), and pineapple skin (*Ananas Comusus* L. Merr), the active compounds of flavonoids and tannins that have sunscreen activity.

**Objective:** This study aims to examine the results of research on the use of extracts from Moringa leaves (*moringa oleifera* Lam), Kersen Leaves (*Muntingia calabura* L.), Basil (*Ocimum sanctum* L.), Parijoto Fruit (*Medinilla speciosa* Blume), Pineapple (*Ananas comosus*). L Merr) as a spectrophotometric sunscreen activity.

**Methods:** This research was conducted with a literature study method using lina articles as references, namely national and international ones related to the title and the issues to be studied.

**Results:** The results of the research on the five articles indicated that the herbs contained active compounds of flavonoids and tannins. In Moringa leaf extract (*moringa oleifera* Lam), the SPF value of 1.06 was categorized as not included in the sunscreen ability, Kersen Leaves (*Muntingia calabura* L.), the SPF value of 19.08 in the category of ultra protection, basil leaves (*Ocimum sanctum* L.) SPF value 8.97 with maximum protection category, Parijoto Fruit (*Medinilla speciosa* Blume), SPF value 6.66 with extract protection category, and Pineapple Skin (*Ananas comosus* L Merr), SPF value 2.6 with maximum protection category.

**Conclusion:** Moringa leaf plant extracts (*moringa oleifera* Lam), Kersen leaves (*Muntingia calabura* L.), Basil (*Ocimum sanctum* L.), Parijoto Fruit (*Medinilla speciosa* Blume), Pineapple (*Ananas comosus* L Merr) which has potential as sunscreen while extracts Moringa leaves have no sunscreen activity. The highest SPF value was shown in the cherry leaf extract.

**Keywords:** Plant extracts (Moringa Leaves, Kersen Leaves, Basil Leaves, Parijoto Fruit, Pineapple Skins), Sunscreen, SPF Value.