

**INOVASI SEDIAAN *FACE MIST* KOMBINASI EKSTRAK DAUN
KERSEN (*Muntinga calabura* L.) DAN NIACINAMIDE SEBAGAI
PENINGKAT HIDRASI KULIT**

SKRIPSI



SEFI NURDIANINGSIH

10016122149

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

**INOVASI SEDIAAN *FACE MIST* KOMBINASI EKSTRAK DAUN KERSEN
(*Muntinga calabura* L.) DAN NIACINAMIDE SEBAGAI PENINGKAT HIDRASI
KULIT**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar

Sarjana Farmasi



SEFI NURDIANINGSIH

10016122149

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

ABSTRAK

INOVASI SEDIAAN *FACE MIST* KOMBINASI EKSTRAK DAUN KERSEN (*Muntingia calabura* L.) DAN NIACINAMIDE SEBAGAI PENINGKAT HIDRASI KULIT

Sefi Nurdianingsih

Program Studi S1 farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Paparan sinar ultraviolet, polusi, dan proses penuaan dapat memicu stres oksidatif yang berkontribusi terhadap kerusakan fungsi sawar kulit dan penurunan kelembapan kulit. Daun kersen (*Muntingia calabura* L.) mengandung senyawa flavonoid dan fenolik yang berpotensi sebagai antioksidan, sedangkan niacinamide diketahui mampu memperbaiki fungsi *skin barrier* dan meningkatkan hidrasi kulit. Kombinasi kedua bahan aktif tersebut berpotensi dikembangkan dalam bentuk *face mist* karena praktis digunakan dan mampu memberikan efek hidrasi secara cepat. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan sediaan *face mist* kombinasi ekstrak daun kersen dan niacinamide serta menentukan formula terbaik dalam meningkatkan kelembapan kulit. Evaluasi meliputi mutu fisik sediaan, aktivitas antioksidan, dan efektivitas kelembapan kulit selama 28 hari menggunakan *skin analyzer*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun kersen memiliki rendemen sebesar 19,54% dengan aktivitas antioksidan sangat kuat (IC_{50} 11,52 ppm). Peningkatan kelembapan kulit pada F1, F2, dan F3 berturut-turut sebesar 42,1%, 45,4%, dan 49,4%, dengan F3 memberikan efektivitas tertinggi. Aktivitas antioksidan sediaan F3 menunjukkan nilai IC_{50} sebesar 3885,39 ppm yang termasuk kategori sangat lemah. F3 yang mengandung ekstrak daun kersen 1% dan niacinamide 5% merupakan formula terbaik dalam meningkatkan kelembapan kulit.

Kata kunci: *Muntingia calabura* L., Face Mist, Niacinamide, kelembapan kulit, Antioksidan

ABSTRACT

Ultraviolet radiation, pollution, and the aging process can induce oxidative stress, which contributes to the impairment of skin barrier function and reduced skin hydration. Cherry leaf (*Muntingia calabura* L.) contains flavonoids and phenolic compounds with potential antioxidant properties, while niacinamide is known to improve skin barrier function and enhance skin hydration. The combination of these active ingredients has potential for development into a face mist formulation due to its practicality and ability to provide rapid hydration. This study aimed to formulate a face mist containing cherry leaf extract and niacinamide and to determine the optimal formulation for improving skin hydration. The formulations were evaluated for their physical characteristics, antioxidant activity, and moisturizing effectiveness over 28 days using a skin analyzer. The results showed that cherry leaf extract yielded 19.54% extract and exhibited very strong antioxidant activity, with an IC_{50} value of 11.52 ppm. Skin hydration increased by 42.1%, 45.4%, and 49.4% in F1, F2, and F3, respectively, with F3 demonstrating the highest moisturizing effectiveness. The antioxidant activity of F3 showed an IC_{50} of 3885.39 ppm, classified as very weak. Therefore, F3, containing 1% cherry leaf extract and 5% niacinamide, was identified as the most effective formulation for improving skin hydration.

Keywords: Face Mist, *Muntingia calabura* L., Niacinamide, Skin Hydration, Antioxidant.