

## INTISARI

**Haidar, R.I.Y., 2021, FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAN FRAKSI N-HEKSAN ETIL ASETAT DAN AIR DARI DAUN RAMBUTAN (*Nephelium lappaceum* L.) DENGAN MENGGUNAKAN METODE DPPH (*1,1-Diphenyl-2-Picrylhidrazyl*) SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.**

Antioksidan adalah senyawa yang dapat menunda, memperlambat dan mencegah terjadinya radikal bebas dalam proses oksidasi. Sinar matahari dapat merusak kulit apabila berjemur diwaktu yang salah. Akibat dari paparan sinar matahari atau sinar UV yaitu menyebabkan penuaan dini. Sediaan pada penelitian ini adalah sediaan gel antioksidan Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kandungan sediaan gel apakah memiliki khasiat sebagai antioksidan dari tanaman daun rambutan. Senyawa flavanoid dan vitamin C memiliki aktivitas sebagai antioksidan.

Metode ini menggunakan metode maserasi dan menggunakan pelarut etanol 70%. Pengujian ini menggunakan ekstrak dan fraksi n-Heksan, etil asetat dan air yaitu masing-masing 1,0%. Pada pengujian antioksidan menggunakan metode DPPH (*1,1-difenil-2-Picrylhidrazyl*). Pada pengujian ini menggunakan 5 formula dimana terdiri dari F1 (kontrol negatif), F2, F3, F4 dan F5. kemudian dilakukan pengujian mutu fisik sediaan gel untuk mengetahui apakah sediaan gel daun rambutan memiliki mutu fisik yang baik.

Pada penelitian ekstrak dan fraksi n-Heksan,etil asetat, dan air daun rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) didapatkan nilai IC<sub>50</sub> pada ekstrak yaitu 27,538 ppm, fraksi n-Heksan 51,282 ppm, fraksi etil asetat 38,126 ppm, fraksi air 32,820 ppm, gel ekstrak sebesar 118,314 ppm, gel n-Heksan 150,299 ppm, gel etil asetat sebesar 139,056, gel air sebesar 112,207 ppm dan produk jadi gel citra sebesar 81,305 ppm yang tergolong kategori kuat.

---

Kata kunci: Ekstrak dan fraksi etanol daun rambutan, gel aktivitas antioksidan

## ABSTRACT

**Haidar, Riy, 2021, Formulating and Activity Assessment of Antioxidant Extracts and n-Hexane ethyl acetate and Water from Hair Leaves (*Nephelium lappaceum* L.) using DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl, Faculty) Method Setia Budi University, Surakarta.**

Antioxidants are compounds that can delay, slow down and prevent the occurrence of free radicals in the oxidation process. Sunlight can damage the skin when sunbathing at the wrong time. The result of exposure to sunlight or UV rays is causing premature aging. The preparation in this study was an antioxidant gel preparation. The purpose of this study was to determine whether the content of the gel preparation has efficacy as an antioxidant from the rambutan leaf plant. Flavanoid compounds and vitamin C have antioxidant activity.

This method uses the maceration method and uses 70% ethanol as a solvent. This test used extracts and fractions of n-Hexane, ethyl acetate and water which were 1.0% each. In the antioxidant test using the DPPH method (1,1-diphenyl-2-Picrylhydrazyl). In this test using 5 formulas which consist of F1 (negative control), F2, F3, F4 and F5. then tested the physical quality of the gel preparation to determine whether the rambutan leaf gel preparation has good physical quality.

In the study of extracts and fractions of n-Hexane, ethyl acetate, and water from rambutan leaves (*Nephelium lappaceum* L.) the IC<sub>50</sub> value of the extract was 27.538 ppm, n-Hexane fraction 51.282 ppm, ethyl acetate fraction 38.126 ppm, water fraction 32.820 ppm, gel extract was 118.314 ppm, n-Hexane gel was 150.299 ppm, ethyl acetate gel was 139,056, water gel was 112.207 ppm and the finished product was 81.305 ppm image gel which was categorized as strong.

---

Keywords: Ethanol extract and fraction of rambutan leaves, gel antioxidant activity.