

Uji penghambatan aktivitas enzim tirosinase dari ekstrak etanol 80 dan fraksi kulit buah pisang muli (*Musa acuminata* Colla AA) secara in vitro =
In vitro tyrosinase inhibition activity assay of 80 ethanol extract and fraction from muli banana peel *Musa acuminata* Colla AA

Juwita Lestari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20412062&lokasi=lokal>

Abstrak

Hiperpigmentasi adalah gangguan pigmen kulit karena produksi melanin secara berlebihan atau distribusi melaninnya yang tidak merata. Secara tradisional bahan alam yang diduga memiliki efek pemutih adalah kulit buah pisang muli (*Musa acuminata* Colla AA). Kulit buah pisang muli digunakan dengan cara digosokkan pada daerah yang hitam sehingga terbentuk warna kulit yang lebih cerah.

Untuk membuktikan bahwa kulit buah pisang muli dapat digunakan sebagai pemutih kulit, dilakukan penelitian secara in vitro dengan metode yang dilakukan sebelumnya oleh Arung (2005). Mekanisme kerja pemutih kulit yaitu menghambat enzim tirosinase pada reaksi l-tirosin dan l-dopa dalam proses melanogenesis.

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh ekstrak dan fraksi teraktif kulit buah pisang muli dalam menghambat tirosinase serta mengetahui golongan senyawa kimia dari ekstrak dan fraksi teraktif tersebut. Serbuk kering kulit buah pisang muli dimaserasi dengan pelarut etanol 80% kemudian difraksinasi dengan n-heksana, etil asetat, dan n-butanol secara berturut-turut hingga diperoleh fraksi air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi air dari ekstrak etanol kulit buah pisang muli merupakan fraksi teraktif dalam menghambat aktivitas tirosinase dengan nilai persen penghambatan 29,1%. Nilai IC₅₀ dari fraksi air sebesar 58,75 µg/mL dan nilai IC₅₀ ekstrak etanol kulit buah pisang muli yakni 63,12 µg/mL. Adapun golongan-golongan senyawa kimia yang terdapat pada ekstrak etanol yakni alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, terpenoid dan glikosida sedangkan pada fraksi air ekstrak etanol kulit buah pisang muli adalah alkaloid, flavonoid, tanin, dan glikosida. Hal ini menunjukkan bahwa kulit buah pisang muli memiliki potensi untuk digunakan sebagai pemutih kulit.