

## INTISARI

KRISBIANTO, A., 2019, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL FRAKSI *n*-HEKSANA, FRAKSI ETIL ASETAT DAN FRAKSI AIR DARI BERAS HITAM (*Oryza sativa* L. Indica) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Beras hitam (*Oryza sativa* L. Indica) mengandung senyawa flavonoid dan tanin yang memiliki mekanisme sebagai antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol, fraksi *n*-heksan, fraksi etil asetat, dan fraksi air dari beras hitam terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Beras hitam diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%, kemudian difraksinasi menggunakan pelarut *n*-heksana, etil asetat, dan air. Hasil ekstrak dan fraksi dilakukan uji aktivitas antibakteri dengan konsentrasi 10%, 15% dan 20%. Kontrol negatif digunakan DMSO 7% dan sebagai kontrol positif digunakan Siprofloksasin. Pengujian aktivitas antibakteri ditentukan menggunakan metode difusi cakram dan dilusi.

Hasil penelitian aktivitas antibakteri menunjukkan bahwa ekstrak etanol, fraksi *n*-heksan, fraksi etil asetat, dan fraksi air dari beras mempunyai aktivitas antibakteri. Fraksi etil asetat konsentrasi 20% merupakan fraksi teraktif dengan rata-rata diameter zona hambat 13,06 mm dan nilai KBM 5%. Hasil Kromatografi Lapis Tipis menunjukkan fraksi etil asetat memiliki senyawa flavonoid, tanin dan triterpenoid.

---

Kata kunci: antibakteri, beras hitam (*Oryza sativa* L. Indica), fraksinasi

## ABSTRACT

KRISBIANTO, A., 2019, ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF ETHANOLIC EXTRACT, *n*-HEXANE, ETHYL ACETAT AND WATER FRACTION OF BLACK RICE (*Oryza sativa* L.) AGAINST *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Black rice (*Oryza sativa* L.) contains flavonoid and tannin which have mechanism as antibacterial. The purpose of this study is to determine antibacterial activity of ethanolic extract, *n*-hexane, ethyl acetate, and water fraction from black rice against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Black rice was extracted by maceration using 96% ethanol solvent and fractionated using *n*-hexane, ethyl acetate, and water solvents. The results of extracts and fractions were tested for antibacterial activity using 10%, 15% and 20% concentrations. Negative control used 7% DMSO and Ciprofloxacin as a positive control. Antibacterial activity determined by using disc diffusion and dilution method.

The results of the antibacterial activity showed that ethanol extract, *n*-hexane, ethyl acetate, and water fraction from black rice had antibacterial activity. Ethyl acetate fraction with 20% concentration is the most active fraction with an average diameter inhibition zone of 13.06 mm and 5% of MBC. Thin Layer Chromatography results showed that ethyl acetate fraction has flavonoid, tannin and triterpenoid compounds.

---

Kata kunci: antibacterial, black rice (*Oryza sativa* L. Indica), fractination