

## **POTENSI KULIT PISANG RAJA (*Musa paradisiaca*) SEBAGAI HEPATOPROTEKTOR: SUATU KAJIAN LITERATUR**

**Yefi Fitria**

Hati merupakan organ terbesar yang memainkan peranan penting dalam metabolisme dan eksresi zat-zat xenobiotik dari dalam tubuh, sehingga hati menjadi organ yang rentan terkena dampak toksisitas. Hepatoprotektor adalah senyawa atau zat yang berkhasiat melindungi sel dan memperbaiki jaringan hati yang rusak akibat pengaruh toksin. Salah satu tanaman yang diduga memiliki aktivitas hepatoprotektif yaitu kulit pisang raja. Kulit pisang raja (*Musa paradisiaca*) diketahui mengandung berbagai senyawa fitokimia yang memiliki aktivitas sebagai antioksidan seperti polifenol, flavonoid, karotenoid, vitamin C, dan vitamin E. Karya tulis ini akan memaparkan potensi kulit pisang raja dalam memperbaiki kerusakan hati yang diakibatkan oleh paparan senyawa toksik seperti karbon tetraklorida ( $CCl_4$ ), paracetamol, dan streptozotosin (STZ). Metode penelitian ini berupa *systematic literature review* dengan menggunakan 15 jurnal penelitian yang relevan dengan rumusan permasalahan. Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan, kulit pisang raja berpotensi sebagai hepatoprotektor berdasarkan kemampuannya dalam menghambat perubahan berbagai parameter kimia serum seperti ALT, AST, ALP, LDH, TP, dan TBL, meningkatkan level antioksidan hepatis seperti GSH, CAT, GPx, dan SOD, serta dalam memperbaiki gambaran morfologi hati baik secara makroskopis maupun mikroskopis. Aktivitas hepatoprotektif kulit pisang raja dikaitkan dengan kemampuannya sebagai antioksidan dan antiinflamasi. Berdasarkan hasil uji toksisitas akut, kulit pisang raja memiliki nilai  $LD_{50} > 2000$  mg/kg BB sehingga aman digunakan sebagai hepatoprotektor.

**Kata kunci:** Hati, hepatoprotektor, kulit pisang raja, *Musa paradisiaca*, antioksidan

## **THE POTENCY OF RAJA BANANA PEEL (*Musa paradisiaca*) AS A HEPATOPROTECTOR: A LITERATURE REVIEW**

**Yefi Fitria**

*Liver is the largest organ that plays an important role in the metabolism and excretion of xenobiotic substances from the body, hence liver becomes an organ that is vulnerable to the effects of toxicity. Hepatoprotector is a compound or substance that is effective in protecting cells and repairing liver tissue damaged by the influence of toxins. One of the plants that is suspected to have hepatoprotective activity is raja banana peel. Raja banana peel contains various phytochemical compounds which have antioxidant activities such as polyphenols, flavonoids, carotenoids, vitamin C, and vitamin E. This research will explain the potential of raja banana peel in repairing liver damage caused by toxic compounds, such as carbon tetrachloride ( $CCl_4$ ), paracetamol, and streptozotocin (STZ). This research uses systematic literature review method using 15 relevant journals. Based on the results of literature studies, raja banana peel has the potential to be hepatoprotective agent because of its ability to inhibit changes in various serum chemical parameters such as ALT, AST, ALP, LDH, TP, and TBL, increasing the level of hepatic antioxidants such as GSH, CAT, GPx, and SOD, as well as in improving liver morphology macroscopically and microscopically. The hepatoprotective activity of raja banana peel is associated with its ability as an antioxidant and anti-inflammatory. Based on the results of an acute toxicity test, raja banana peel has  $LD_{50}$  values  $> 2000 \text{ mg/kg BB}$ , hence the banana peel is safe to be used as hepatoprotector.*

**Key words:** Liver, hepatoprotector, raja banana peel, *Musa paradisiaca*, antioxidant