

Potensi Kombinasi Ekstrak Bonggol Nanas (*Ananas comosus*), Ciplukan (*Physalis angulata*) dan Akar Alang-alang (*Imperata cylindrica*) pada Mencit Model Hiperlipidemia

Fika Agalia Khairunnisa^{1*}, Markus Vedder²,
Lisa Evers², Nur Fitriana¹, Widodo¹

¹Biology Department, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Brawijaya University,
Jalan Veteran Malang 65145, East Java, Indonesia

²Julich Departement Biotechnology, FH Aacehn Campus,
University of Applied Science, German

*Corresponding author: fika.agalia@gmail.com

Abstract: Hiperlipidemia merupakan suatu kondisi tubuh yang mengalami peningkatan kolesterol total dan lipoprotein dalam darah. Penyakit ini terjadi akibat perubahan gaya hidup dan gangguan metabolisme. Pemberian simvastatin dalam jangka panjang pada penderita hiperlipidemia dapat menimbulkan banyak efek samping. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak bonggol nanas (*Ananas comosus*), Ciplukan (*Physalis angulata*) dan akar alang-alang (*Imperata cylindrica*) yang dikombinasikan terhadap penurunan kolesterol total dan profil lipid pada mencit model hiperlipidemia. Metode penelitian ini menggunakan pelarut air untuk proses ekstraksi tanaman. Hasil ekstraksi lalu dianalisis LCMS. Pembuatan hewan coba model hiperlipidemia menggunakan 24 ekor mencit BALB/C jantan yang diberikan pakan tinggi lemak (High Fat Diet) selama 78 hari. Selama 3 minggu mencit diberikan perlakuan per oral menggunakan kombinasi ekstrak tanaman tersebut. Mencit lalu diukur kadar kolesterol total dan profil lipid (LDL, HDL dan Trigliserida) menggunakan alat deteksi lipid (LipidPro™). Hasil penelitian menunjukkan terdapat beberapa senyawa aktif yang mampu mempengaruhi penurunan kadar kolesterol, LDL dan trigliserida sekaligus meningkatkan kadar kolesterol HDL. Berdasarkan penelitian ini diketahui kombinasi ekstrak bonggol nanas, ciplukan dan akar alang-alang berpengaruh positif terhadap penurunan kadar kolesterol total dan profil lipid pada mencit model hiperlipidemia.

Keywords: Ekstrak Bonggol Nanas (*Ananas comosus*), Ciplukan (*Physalis angulata*), Akar Alang-alang (*Imperata cylindrica*), Mencit Model Hiperlipidemia.

Keterangan: Artikel tidak dipublikasikan di Proceeding Biology Education Conference Vol. 1 5 (1) Oktober 2018