

INTISARI

Lele, R. U. 2024. Gambaran Keberadaan Protein Virus Dengue pada Darah Tikus Putih (*Rattus novergicus*) yang Diberi Perlakuan *Ganoderma lucidum* Pasca Infeksi Virus Dengue 3 (DEN-3) Metode Imunohistokimia (IHC). Program Studi D4 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi Surakarta.

Demam berdarah dengue merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue dan menjadi masalah kesehatan global. *Ganoderma lucidum* merupakan jenis jamur yang mengandung senyawa triterpenoid yang dapat digunakan sebagai antivirus. Virus dengue mempunyai salah satu protein non struktural yang berperan dalam replikasi virus yang digunakan sebagai penanda untuk mendeteksi keberadaan infeksi virus dengue. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan protein virus dengue pada darah tikus putih (*Rattus novergicus*) yang diberi perlakuan *Ganoderma lucidum* pasca infeksi virus dengue 3 (DEN-3) metode imunohistokimia (IHC).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dikerjakan di laboratorium Parasitologi FKKMK Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dan Universitas Setia Budi Surakarta. Penelitian ini menggunakan 20 tikus putih yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu 3 kelompok perlakuan dan 2 kelompok kontrol negatif dan kontrol positif. Ekstrak *Ganoderma lucidum* diperoleh melalui metode maserasi. Perubahan warna sel leukosit diamati menggunakan metode imunohistokimia untuk mendeteksi protein virus dengue. Teknik pengumpulan data secara deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian terlihat sel leukosit berwarna biru yang berarti tidak terdapat keberadaan protein virus dengue 3 menunjukkan bahwa pemberian ekstrak *Ganoderma lucidum* mempunyai potensi sebagai antivirus terhadap infeksi dengue 3 pada tikus putih (*Rattus novergicus*).

Kata kunci : *Ganoderma lucidum*, antivirus, DEN-3, *Rattus novergicus*, imunohistokimia

ABSTRACT

Lele, R. U. 2024. Overview of the Presence of Dengue Virus Proteins in the Blood of White Rats (*Rattus novergicus*) Treated with *Ganoderma lucidum* after Dengue Virus 3 (DEN-3) Infection by Immunohistochemistry (IHC) Method. D4 Health Analyst Study Programme, Faculty of Health Sciences, Universitas Setia Budi Surakarta.

Dengue haemorrhagic fever is a disease caused by the dengue virus and is a global health problem. *Ganoderma lucidum* is a type of mushroom that contains triterpenoid compounds that can be used as antivirals. Dengue virus has one of the non-structural proteins that play a role in viral replication which is used as a marker to detect the presence of dengue virus infection. This study aims to determine the presence of dengue virus protein in the blood of white rats (*Rattus novergicus*) treated with *Ganoderma lucidum* after dengue virus infection 3 (DEN-3) immunohistochemistry (IHC) method.

This research is an experimental study conducted in the laboratory of Parasitology FKKMK Gadjah Mada University Yogyakarta and Setia Budi University Surakarta. This study used 20 white mice divided into 5 groups, namely 3 treatment groups and 2 negative control groups and positive controls. *Ganoderma lucidum* extract was obtained through maceration method. Leukocyte cell colour changes were observed using immunohistochemical method to detect dengue virus protein. Descriptive data collection technique.

Based on the results of the study, it can be seen that the leucocyte cells are blue, which means there is no presence of dengue virus protein 3, indicating that the administration of *Ganoderma lucidum* extract has the potential as an antiviral against dengue 3 infection in white rats (*Rattus novergicus*).

Keywords: *Ganoderma lucidum*, antiviral, DEN-3, *Rattus novergicus*, immunohistochemistry