

EFEK PEMBERIAN KEFIR, YOGURT DAN SUSU KAMBING PADA TIKUS WISTAR (*Rattus norvegicus*) SEBAGAI HEWAN MODEL SKIZOFRENIA

Ajeng Sekar Ramadhanti

ABSTRACT

This research was aimed to know the effect of kefir, yoghurt and goat milk on wistar rats as an animal model of schizophrenia. Twenty female rats were randomly divided into five groups. P1 was negative control group, P2 was positive control group or rats with schizophrenia like behaviour, P3 was rats with schizophrenia like behaviour that received kefir treatment, P4 was rats with schizophrenia like behaviour that received yoghurt treatment and P5 was rats with schizophrenia like behaviour that received goat milk treatment. In this test, to make rats show a schizophrenia like behaviour, rats were injected with 30 mg/kg ip ketamine daily for five consecutive days. Following the fifth injection, we evaluated the immobility time with the *forced swim test* (FST) and rotarod test. We also evaluated the heart rate, weight and hematological profile (erithrocytes and hemoglobin). Kefir, yoghurt and goat milk were given per-oral after the tests for 7 days. At the end of the research, all rats were sacrificed after being tested and measured. The result shows that there is an increase of hemoglobin in rats that given kefir, yogurt and goat milk and the most significantly increase is the group rats with the administration of goat milk but not in the level of erithrocytes. In the forced swim test, the group rats that given yoghurt shows a decrease the duration of immobility. The rotarod test and weight measurement did not show significant changes

Key words : Schizophrenia, *forced swim test*, free radicals, reactive oxygen species, goat milk

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur Kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang dilimpahkan selama ini sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul **Efek Pemberian Kefir, Yogurt dan Susu Kambing pada Tikus Wistar (*Rattus Norvegicus*) sebagai Hewan Model Skizofrenia**. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas kesempatan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Prof. Dr. Chairul Anwar Nidom, drh., MS. selaku pembimbing utama dan Dr. Tita Damayanti Lestari, drh., M.Sc. selaku pembimbing serta atas saran, bimbingan dan semangat yang diberikan kepada penulis sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Dr. Kuncoro Puguh Santoso drh., M.Kes. selaku ketua penguji, M. Gandul Atik Yuliani drh., M.Kes. selaku sekretaris penguji dan Dr. Nenny Harijani, drh., M.Si. selaku anggota penguji.

Drh. Indah Norma Triana M.Si. selaku dosen wali penulis yang selalu memberi bimbingan dan arahan selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Seluruh Staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan keilmuan selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Pak Heri, drh. Ire, drh. Khalim, drh. Igor, drh. Tika, drh. Balqis, Mas Jon serta seluruh staf Padia Lab dan Profesor Nidom Fondation atas bantuan dalam proses penelitian ini.

Orang tua tercinta, Bapak Moch. Mansur dan Ibu Yuyun Maslakhah serta adik Farda Rihasta dan kakak Fajar Ramadhani yang selalu membantu, mendoakan dan memberikan dorongan serta semangat sampai pada titik ini.

Kawan tercinta penulis Yanis Dini, Maylendah, Dewi Anggraeni, Dhinar Ramadhani, Astina Yulia, Melita Tri, Niken Agustin, Nurin Nafisah, Tetri, Vio, Rendhi, Dzaka, Ririn, Aribah. Tidak lupa rekan kelas A, angkatan 2016, dan juga rekan KMPV TB, penulis berterima kasih atas bantuan, semangat, motivasi dan kenangan indah yang diberikan dalam menyelesaikan penulisan ini maupun dalam menempuh pendidikan sarjana.

Penulis menyadari bahwa dalam tulisan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk dijadikan koreksi demi perbaikan penulisan ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 25 Agustus 2020

Penulis