

KAJIAN LITERATUR: METODE PENGUJIAN AKTIVITAS STIMULAN PADA HEWAN COBA

Dyna Anastasya

Kelelahan adalah suatu keadaan ketika sel otot tidak mampu lagi untuk berkontraksi, kondisi ini diakibatkan oleh kontraksi otot yang kuat dan lama sehingga terjadi ketidakmampuan proses kontraksi dan metabolisme serat-serat otot untuk terus memberikan hasil kerja yang sama seperti sebelumnya. Pengembangan tanaman obat sebagai pengobatan tradisional untuk menangani kelelahan atau stimulan pun semakin meningkat, yang diikuti dengan kesadaran masyarakat akan pentingnya kembali ke alam (*back to nature*). Uji praklinik atau disebut juga uji non klinik adalah tahap penelitian yang terjadi sebelum uji klinik atau pengujian pada manusia. Salah satu tahapan yang terpenting dalam uji praklinik ini adalah menentukan metode pengujian. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji metode uji aktivitas stimulan pada hewan coba dalam kajian literatur. Jenis penelitian ini adalah penelitian kepustakaan (*library research*) atau *systematic literatur review* yang bersifat analisis deskriptif yaitu untuk merujuk pada metodologi penelitian atau riset tertentu dan pengembangan yang dilakukan untuk mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian yang terkait pada fokus topik tertentu. Dari 15 jurnal yang dikaji dapat ditarik kesimpulan terdapat beberapa metode untuk menentukan aktivitas stimulan yaitu *natatory exhaustion*, *holeboard*, *rotarod*, *actophotometer*, *open field test*, uji gelantung dan uji evasi. Sementara hewan yang digunakan adalah mencit dan tikus, perbandingan yang digunakan dari 15 jurnal tersebut adalah kafein. Dari jurnal yang telah ditemukan metode yang paling sering digunakan adalah metode *natatory exhaustion*.

Kata kunci: Kajian literatur, kelelahan, stimulan, metode pengujian.

LITERATURE REVIEW: METHOD OF STIMULANT ACTIVITY TESTING IN EXPERIMENTAL ANIMALS

Dyna Anastasya

Fatigue is a condition when muscle cells are no longer able to contract, this condition is caused by strong and long-lasting muscle contractions so that the inability of the contraction and metabolic processes of muscle fibers to continue to provide the same results as before. The development of medicinal plants as traditional medicine to handle fatigue or stimulant has also increased, which is followed by public awareness of the importance of returning to nature. Preclinical trial or also called non-clinical test is a stage of research that occurs before clinical trials or testing in humans. One of the most important stages in this preclinical test is determining the testing method. This study aims to examine the stimulant activity test method in experimental animals in the literature review. This type of study is a library research or systematic literature review that is descriptive analysis, which is to refer to a particular research methodology or research and development carried out to collect and evaluate research related to a particular topic's focus. From the 15 journals that have been studied, conclusions can be drawn that there are several methods for determining stimulant activity, that are natatory exhaustion, holeboard, rotarod, actophotometer, open field test, hanging test and evasion test. While the animals used were mice and rats, the comparison material used from the 15 journals was caffeine. From journal that have been found the most frequently used method is Natatory Exhaustion method.

Keywords: *Literature review, fatigue, stimulant, testing method.*