ABSTRAK

Nama : Aulia Jihan Nabilah

NPM : 1112018001

Judul : Perbandingan Aktivitas Proliferasi dan Viabilitas Sel Fibroblas yang diaplikasikan Suplemen Antioksidan Pharmanex Lifepak dan Suplemen Antioksidan Blackmores Natural E 250 IU Serta Pandangannya dalam Islam

Latar Belakang: Inflamasi pulpa dapat menimbulkan terjadinya proses penyembuhan yang menyebabkan proliferasi dari sel fibroblas. Penggunaan Pharmanex LifePak dan Blackmores Natural E 250 IU mampu meningkatkan perlindungan sel. Penggunaan obat atau suplemen dalam Islam tidak boleh ada zat yang diharamkan. **Tujuan**: Mengetahui proliferasi sel fibroblas yang diaplikasikan dengan Pharmanex LifePak dan Blackmores Natural E 250 IU. **Metode**: Bersifat eksperimental laboratorium. Menggunakan sampel *Human Dermal Fibroblast* (HDF) yang diaplikasikan Pharmanex LifePak dan Blackmores Natural E 250 IU dengan konsentrasi 0.5%, 0.25%, dan 0.15%. **Hasil Penelitian**: Hasil uji statistik *one-way* ANOVA menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna tingkat kemampuan proliferasi sel fibroblas pada kelompok yang diaplikasikan Pharmanex Lifepak konsentrasi 0.5%, 0.25%, dan Blackmores Natural E 250 IU konsentrasi 0.15%. **Kesimpulan**: Suplemen Pharmanex Lifepak dan Blackmores Natural E 250 IU memiliki efek sebanding dengan kelompok kontrol dalam meningkatkan aktivitas proliferasi sel fibroblas. Dari perspektif Islam, kedua suplemen dengan ukuran tertentu bermanfaat dalam proliferasi sel dan mempunyai subtansi yang halal, sehingga penggunaannya diperbolehkan berdasarkan kaidah fiqih hukum asal sesuatu yang bermanfaat maka diperbolehkan.

Kata kunci: Pharmanex Lifepak; Blackmores Natural E 20 IU; Penyembuhan; Proliferasi sel fibroblas.

ABSTRACT

Nama : Aulia Jihan Nabilah

NPM : 1112018001

Judul : *Comparison of the Proliferative Activity and Viability of Fibroblast Cells Applied with Pharmanex Lifepak Antioxidant Supplements and Blackmores Natural E 250 IU Antioxidant Supplements and Their Views in Islam*

Background*: Inflammation of the pulp can lead to a healing process that causes the proliferation of fibroblast cells. The use of Pharmanex LifePak and Blackmores Natural E 250 IU can increase cell protection. The use of drugs or supplements in Islam should not contain substances that are forbidden.* ***Objective****: To determine the proliferation of fibroblast cells applied with Pharmanex LifePak and Blackmores Natural E 250 IU.* ***Methods****: Laboratory experimental. Using samples of Human Dermal Fibroblast (HDF) which was applied by Pharmanex LifePak and Blackmores Natural E 250 IU with concentrations of 0.5%, 0.25%, and 0.15%.* ***Results****: The results of the one-way ANOVA statistical test showed that there was a significant difference in the level of proliferative ability of fibroblast cells in the groups that were applied with Pharmanex Lifepak at 0.5%, 0.25%, and Blackmores Natural E 250 IU concentration at 0.15%.* ***Conclusion****: Pharmanex Lifepak and Blackmores Natural E 250 IU supplements had a comparable effect with the control group in increasing the proliferative activity of fibroblast cells. From an Islamic perspective, both supplements of a certain size are useful for cell proliferation and have lawful substances, so their use is permissible based on the rules of jurisprudence as long as something useful is permissible.*

Kata kunci: *Pharmanex Lifepak; Blackmores Natural E 20 IU Healing; Fibroblast cell proliferation.*