

**EFEK SUSU DHA (*DOCOSA HEXAENOIC ACID*)
DAN NON DHA PADA PROSES BELAJAR
DAN MEMORI MENCIT JANTAN GALUR SWISS
WEBSTER DENGAN *MAZE LEARNING***

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ini Dibuat Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

MOHAMMAD CAESARIO ELNARDY

0110111



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

2006

ABSTRAK

EFEK SUSU DHA (*DOCOSA HEXAENOIC ACID*) DAN NON DHA PADA PROSES BELAJAR DAN MEMORI MENCIT JANTAN GALUR SWISS WEBSTER DENGAN MAZE LEARNING

Mohammad Caesario Elnardy, 2006.

Pembimbing I: Pinandojo Djojosoewarno, dr.,Drs., AIF.

Pembimbing II:Lusiana Darsono, dr., M.Kes.

Banyak produk susu formula yang beredar mengandung DHA. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas susu formula pada proses belajar dan memori mencit jantan.

Penelitian ini mencit menggunakan mencit berumur 4 minggu yang dibagi dalam 3 kelompok masing-masing terdiri dari 10 ekor. Kelompok I diberi susu DHA, kelompok II susu non DHA, dan kelompok II kontrol negatif. Metodologi yang digunakan adalah *Maze Learning*.

Hasil tidak ada perbedaan kecepatan dan kesalahan antar kelompok dengan analisis statistik “Anava” dengan membandingkan t tabel, tetapi ada korelasi antara kesalahan dan kecepatan yang signifikan pada level 0.01.

Kesimpulan tidak ada perbedaan kecepatan dan kesalahan pada proses belajar dan memori mencit dengan pemberian susu DHA dan non DHA, tetapi ada korelasi antara kesalahan dan kecepatan.

Kata kunci : susu, DHA, belajar, memori

ABSTRACT

THE DIFFERENCE EFFECTS OF DHA (DOCOSA HEXAENOIC ACID) AND NON DHA MILK TO THE LEARNING AND MEMORY PROCESSES OF MALE SWISS WEBSTER MICE WITH MAZE LEARNING

Mohammad Caesario Elnardy, 2006.

1st Tutor : Pinandojo Djojosoewarno, dr., Drs. AIF.

2nd Tutor: Lusiana Darsono, dr., M.Kes.

Many formula milk products contain with DHA. The aim of this research was to acknowledge the effects of formula milks to learning and memory processes of male mice.

This research used 4 weeks old mice which was divided into 4 groups, each consisted of 10 mice. First group was given with DHA milk, second with non DHA milk, and third as negative control. Methodology that was used was Maze Learning.

This research showed, no differences to speed of learning and mistakes with Anova statistics analysis by comparing t table, but there was a correlation between speed of learning and mistakes, significant at 0.01 level.

Conclusion, no differences to speed of learning and mistakes, but there was a correlation between speed of learning and mistakes.

Keyword: milk, DHA, learning, memory

PRAKATA

Segala rahmat dan puji syukur *Alhamdulillah* dilimpahkan kepada Allah SWT, atas izinNya sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan.

Karya tulis ini dapat tersusun dengan baik dengan segala dukungan baik berupa material maupun rohani yang diberikan oleh berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Yang terhormat pembimbing utama bapak Pinandojo Djojosoewarno, dr., Drs., AIF. semoga Allah SWT senantiasa selalu memberkati beliau yang selalu senantiasa membimbing penulis dari awal penelitian sampai akhir dari penyusunan karya tulis ilmiah ini.
2. Yang terhormat pembimbing kedua ibu Lusiana Darsono, dr., M.Kes., Tuhan memberkati beliau yang selalu sabar dan pengertian dalam memberikan bimbingan kepada penulis. Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan hormat yang setinggi-tingginya atas jasa beliau yang selalu memberikan dukungan dan semangat walaupun penulis banyak menemui kesulitan dan rintangan.
3. Yang terhormat kepala laboratorium Ilmu Faal yang telah meminjamkan alat *Maze Learning* sehingga penelitian ini dapat berjalan.
4. Yang terhormat kepada para penguji bapak Jo Suherman, dr. MS. AIF. dan ibu Hj. Endang Evacuasiyany, Dra., APT., MS., AFK.
5. Yang terhormat ketua sidang KTI ibu Hana Ratnawati, dr. M.Kes. yang telah mengatur jalannya sidang dengan baik.
6. Yang terhormat kedua orang tua penulis bapak H. Mohammad Junardy Kaunang dan ibu Hj. Ika Ellizaria, dengan rasa kasih sayang yang tulus dan dukungan material, rohani, dan doa, telah membantu penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat kepada keduanya.

7. Kepada keluarga penulis, adik, Amanda Caesaria Ardyka, dan kakek, bapak Prof. DR. H. Mohammad Zain, Drs., Ak.
8. Sahabat terbaik penulis yang selalu setia menemani dan membantu dari awal sampai akhir, Andri Suratman. Semoga Allah SWT selalu memberkati.
9. Sahabat-sahabat penulis yang membantu dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini: Farah dan Rechta Antartika, dan Lusiana Sanjaya.
10. Kepada Yusri, selaku kakak angkat penulis, yang turut andil dalam memberikan semangat.
11. Kepada Wi'i Setiyadi, selaku adik angkat penulis yang juga ikut membantu dalam penulisan dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
12. Kepada bapak Nana Tjahjana, terima kasih yang tak terhingga karena telah membantu penulis dan selalu memberikan nasihat yang terbaik.
13. Kepada bapak Kristiyono, yang selalu membantu selama penelitian.
14. Kepada kakak Liza Nursanti, dr., Sp.B, M.Kes. dengan nasihat-nasihatnya.
15. Kawan-kawan dari RII (Revolusi Internet Indonesia) Yahsy Avifullah yang sudah membantu dalam proses statistik.
16. Kepada semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan satu-persatu oleh penulis.

Penulis sadar bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran, dan opini yang bermanfaat untuk sempurnanya karya tulis ilmiah ini. Semoga kelak dapat berguna bagi semuanya. Amin.

Bandung, Juli 2006

Mohammad Caesario Elnardy