

ABSTRAK

PERANAN PENAMBAHAN DHA (*DOCOSAHEXANOIC ACID*) PADA FORMULA SUSU BAYI (STUDI PUSTAKA)

Mayke Rosalina Rompas, 2002, Pembimbing : Lusiana Darsono, dr, M.Kes.

Latar Belakang : Otak merupakan organ terpenting yang mengatur dan menjadi pusat hampir seluruh aktifitas kehidupan manusia. Fungsi otak sangat bergantung pada pertumbuhan dan perkembangan otak sejak dari kandungan sampai beberapa tahun pertama kehidupan. Sekarang ini banyak ditawarkan suplemen-suplemen yang mempengaruhi dan mengoptimalkan fungsi otak, seperti DHA yang ditambahkan pada beberapa produk makanan contohnya pada susu formula bayi.

Tujuan : Mengetahui peranan DHA bagi bayi dan manfaat penambahan DHA pada formula susu bayi, serta menambah pengetahuan masyarakat mengenai DHA.

Kesimpulan : DHA adalah suatu asam lemak tak jenuh ganda rantai panjang yang esensial dan dibentuk dari Asam Alfa Linolenat, yang merupakan struktur asam lemak utama pada substansi grisea otak dan pada retina mata bayi, sehingga sangat penting bagi perkembangan otak dan ketajaman penglihatan bayi.

Saran: DHA perlu ditambahkan sebagai suplemen pada makanan bayi (antara lain susu formula) ,dan juga pada ibu hamil. Yang menjadi prioritas mendapat tambahan DHA adalah pada susu formula untuk bayi kurang bulan dan susu formula bayi awal.

ABSTRACT

THE ROLE OF DHA (DOCOSAHEXANOIC ACID) SUPPLEMENTATION IN INFANT MILK FORMULA (A Literature Study)

Mayke Rosalina Rompas, 2002. Tutor: Lusiana Darsono, dr.M.Kes.

Background : *Brain is the most important organ, which controls and becomes the center of almost all human life activities. Brain function depends on growth and development of the brain since the pregnancy until the first few years of life. Nowadays there are many supplements offered, which influence and optimalize brain functions, such as DHA (Docosahexanoic Acid) which is added as supplement in several food products for example in infant milk formula.*

Objectives: *This study was to know about the role of DHA in infant and the benefit of DHA supplementation in infant milk formula, and to increase people knowledge about DHA.*

Results : *DHA is an essential long chain polyunsaturated fatty acids and formed from α Linolenic Acid, which is the primary fatty acid in gray matter of the brain and retina of the eyes. It is very important for infant brain development and visual acuity.*

Recommendations : *DHA needs to be add as supplement on infant food (such as milk formula), and for pregnant women. The priority of DHA supplementation are premature infant and early infant milk formulas.*

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR DIAGRAM.....	xi
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Kegunaan Penelitian.....	2
1.5 Lokasi.....	2
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 3
II. 1 Asam Lemak.....	3
II.1.1 Asam Lemak Tak jenuh Ganda Rantai Panjang.....	6
II.1.2 Asam Lemak Esensial.....	7
II.2 DHA.....	8
II.2.1 DHA dalam Tubuh Manusia.....	9
II.2.2 Sumber DHA.....	10
II.2.3 Fungsi DHA.....	11
II.3 Otak.....	11
II.3.1 Fungsi Otak.....	11
II.3.2 Peredaran Darah Otak.....	13
II.3.3 Perkembangan Otak Janin dan Bayi.....	14
II.4 Peranan DHA Bagi Tumbuh Kembang Bayi.....	14
II.4.1 Peranan DHA pada Perkembangan Otak Bayi.....	17
II.4.2 Peranan DHA pada Ketajaman Penglihatan Bayi.....	19
II.5 DHA pada Formula Susu Bayi.....	20
 BAB III RINGKASAN.....	 23
 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	 25
III.1 KESIMPULAN.....	25
III.2 SARAN.....	25

Daftar Pustaka.....	26
Riwayat Hidup.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komposisi Asam lemak pada Substansi Grisea dan Alba pada Otak....	10
Tabel 2.2 Perubahan Kadar DHA pada Bayi yang mendapat ASI dan bayi yang mendapat susu formula pada saat lahir sampai usia 6 bulan.....	16
Tabel 2.3 Komposisi Asam Lemak dalam ASI pada ibu yang diberikan diet tertentu.....	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur kimia beberapa Asam Lemak.....	3
Gambar 2.2 Struktur kimia Asam Linolenat.....	7

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1 Klasifikasi Asam Lemak.....	5
Diagram 2.2 Jalur Sintesa Asam Lemak Otak.....	8