

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iv |
| MOTTO | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| INTISARI | xvi |
| ABSTRACT | xvii |
| BAB I PENGANTAR | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Permasalahan | 14 |
| C. Keaslian Penelitian | 14 |
| D. Tujuan dan Manfaat Penelitian | 16 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 18 |
| A. Kemampuan Kognitif Anak Masa Sekolah | 18 |
| 1. Pengertian Kemampuan Kognitif | 18 |
| 2. Konsep Dasar Teori Perkembangan Kognitif Piaget | 19 |

| | |
|--|-----------|
| 3. Tahap Perkembangan Kognitif | 23 |
| 4. Kemampuan Kognitif Anak Masa Sekolah | 24 |
| B. Kemampuan Verbal Anak Masa Sekolah | 28 |
| 1. Pengertian Kemampuan Verbal | 28 |
| 2. Aspek-aspek Kemampuan Verbal | 29 |
| 3. Fungsi Otak dan Kemampuan Verbal | 32 |
| C. Kemampuan Numerik Anak Masa Sekolah | 35 |
| 1. Pengertian Kemampuan Numerik | 35 |
| 2. Aspek-aspek Kemampuan numerik | 37 |
| D. Pengukuran Kemampuan Verbal dan Numerik | 39 |
| E. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Verbal dan Kemampuan Numerik Anak Masa Sekolah | 42 |
| F. Asam Lemak Omega-3 | 46 |
| 1. Pengertian Lemak dan Asam Lemak | 46 |
| 2. Klasifikasi Asam Lemak | 48 |
| 3. Pengertian Asam Lemak Omega-3 | 50 |
| 4. EPA dan DHA | 51 |
| 5. Fungsi Asam Lemak Omega-3 | 54 |
| 6. Sumber Asam Lemak Omega-3 | 63 |
| 7. Kebutuhan Terhadap Asam Lemak Omega-3 | 67 |
| G. Landasan Teori | 69 |
| H. Hipotesis | 77 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 78 |
| A. Variabel Penelitian | 78 |

| | |
|---|-----------|
| B. Definisi Operasional | 78 |
| C. Desain Eksperimen | 79 |
| D. Subjek Penelitian | 82 |
| E. Tes Kemampuan Verbal dan Numerik..... | 83 |
| 1. Tes Kemampuan Verbal | 83 |
| 2. Tes Kemampuan Numerik | 91 |
| F. Pelaksanaan Penelitian | 95 |
| G. Metode Analisis Data | 97 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 98 |
| A. Deskripsi Subjek Penelitian | 98 |
| B. Deskripsi Data Penelitian | 98 |
| 1. Kemampuan Verbal | 98 |
| 2. Kemampuan Numerik | 108 |
| C. Uji Prasyarat | 114 |
| D. Uji Hipotesis | 115 |
| 1. Kemampuan Verbal | 116 |
| 2. Kemampuan Numerik | 122 |
| E. Analisis Tambahan | 129 |
| 1. Kemampuan Verbal | 129 |
| 2. Kemampuan Verbal I (tertulis) | 134 |
| 3. Kemampuan Verbal II (lisan) | 140 |
| 4. Kemampuan Numerik | 146 |
| 5. Profil Kemampuan Verbal dan Numerik Subjek | 151 |
| F. Pembahasan | 152 |



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Studi awal tentang pemberian asam lemak Omega-3 untuk meningkatkan kemampuan verbal dan kemampuan numerik anak masa sekolah

MULANDARI, Nunuk, Supra Wimbari, M.Sc.,Ph.D

Universitas Gadjah Mada, 2005 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------|-----|
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN | 170 |
| | A. Kesimpulan | 170 |
| | B. Saran | 172 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 175 |
| LAMPIRAN | | 180 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| Tabel 1. Kandungan EPA dan DHA pada ikan yang berbeda | 66 |
| Tabel 2. Sebaran Soal Tes Kemampuan Verbal A Sebelum Uji Coba .. | 85 |
| Tabel 3. Sebaran Soal Tes Kemampuan Verbal B Sebelum Uji Coba ... | 85 |
| Tabel 4. Ringkasan Uji Validitas dan Reliabilitas | 86 |
| Tabel 5. Sebaran Soal Tes Kemampuan Verbal A Setelah Uji Coba | 87 |
| Tabel 6. Sebaran Soal Tes Kemampuan Verbal B Setelah Uji Coba | 87 |
| Tabel 7. Ringkasan Hasil Uji Paralelitas Tes Kemampuan Verbal | 89 |
| Tabel 8. Sebaran Soal Tes Kemampuan Numerik A Sebelum Uji Coba . | 92 |
| Tabel 9. Sebaran Soal Tes Kemampuan Numerik B Sebelum Uji Coba. | 92 |
| Tabel 10. Sebaran Soal Tes Kemampuan Numerik A Setelah Uji Coba .. | 93 |
| Tabel 11. Sebaran Soal Tes Kemampuan Numerik B Setelah Uji Coba .. | 93 |
| Tabel 12. Jadwal Pelaksanaan Eksperimen | 97 |
| Tabel 13. Deskripsi Data Kemampuan Verbal-tertulis secara Hipotetik dan Empirik | 99 |
| Tabel 14. Kategorisasi Data Kemampuan Verbal-tertulis | 100 |
| Tabel 15. Deskripsi Data Kemampuan Verbal-lisan secara Hipotetik dan Empirik | 101 |
| Tabel 16. Kategorisasi Data Kemampuan Verbal-lisan | 102 |
| Tabel 17. Deskripsi Data Kemampuan Verbal secara Hipotetik dan Empirik | 103 |
| Tabel 18. Kategorisasi Data Kemampuan Verbal | 104 |

| | | |
|------------------|---|-----|
| Tabel 19. | Deskripsi Data Kemampuan Verbal Kelompok Eksperimen | |
| | Kelas 2 secara Hipotetik dan Empirik | 105 |
| Tabel 20. | Kategorisasi Data Kemampuan Verbal Kelompok | |
| | Eksperimen Kelas 2 | 106 |
| Tabel 21. | Deskripsi Data Kemampuan Verbal Kelompok Eksperimen | |
| | Kelas 5 secara Hipotetik dan Empirik | 107 |
| Tabel 22. | Kategorisasi Data Kemampuan Verbal Kelompok | |
| | Eksperimen Kelas 5 | 107 |
| Tabel 23. | Deskripsi Data Kemampuan Numerik secara Hipotetik dan Empirik | 109 |
| Tabel 24. | Kategorisasi Data Kemampuan Numerik | 109 |
| Tabel 25. | Deskripsi Data Kemampuan Numerik Kelompok Eksperimen | |
| | Kelas 2 secara Hipotetik dan Empirik | 110 |
| Tabel 26. | Kategorisasi Data Kemampuan Numerik Kelompok | |
| | Eksperimen Kelas 2 | 111 |
| Tabel 27. | Deskripsi Data Kemampuan Numerik Kelompok Eksperimen | |
| | Kelas 5 secara Hipotetik dan Empirik | 112 |
| Tabel 28. | Kategorisasi Data Kemampuan Numerik Kelompok | |
| | Eksperimen Kelas 5 | 113 |
| Tabel 29. | Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Verbal | 114 |
| Tabel 30. | Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Numerik | 115 |
| Tabel 31. | Ringkasan Hasil Analisis Data Kemampuan Verbal | 117 |
| Tabel 32. | Ringkasan Hasil Uji-t Data Kemampuan Verbal | 118 |
| Tabel 33. | Komparasi Kemampuan Verbal pada Setiap Amatan | 119 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 34. Skor Rerata dan Selisih Rerata Kemampuan Verbal | |
| Kelompok Eksperimen pada setiap amatan | 120 |
| Tabel 35. Skor Rerata dan Selisih Rerata Kemampuan Verbal | |
| Kelompok Kontrol pada setiap amatan | 121 |
| Tabel 36. Ringkasan Hasil Analisis Data Kemampuan Numerik | 123 |
| Tabel 37. Ringkasan Hasil Uji-t Data Kemampuan Numerik..... | 124 |
| Tabel 38. Komparasi Kemampuan Numerik pada Setiap Amatan | 126 |
| Tabel 39. Skor Rerata dan Selisih Rerata Kemampuan Numerik | |
| Kelompok Eksperimen pada setiap amatan | 127 |
| Tabel 40. Skor Rerata dan Selisih Rerata Kemampuan Numerik | |
| Kelompok Kontrol pada Setiap Amatan | 128 |
| Tabel 41. Ringkasan Komparasi Kemampuan Verbal Berdasarkan | |
| Kelas pada Setiap Amatan | 130 |
| Tabel 42. Skor Rerata dan Selisih Rerata Aspek Kemampuan Verbal | |
| Kelompok Eksperimen pada Amatan 1 dan 6 | 132 |
| Tabel 43. Skor Rerata dan Selisih Rerata Aspek Kemampuan Verbal | |
| Kelompok kontrol pada Amatan 1 dan 6 | 133 |
| Tabel 44. Ringkasan Hasil Analisis Data Kemampuan Verbal I | 134 |
| Tabel 45. Komparasi Kemampuan Verbal-tertulis Berdasarkan Kelompok | |
| Penelitian pada Setiap Amatan | 135 |
| Tabel 46. Komparasi Kemampuan Verbal-tertulis pada Setiap Amatan | 137 |
| Tabel 47. Skor Rerata dan Selisih Rerata Kemampuan Verbal-tertulis | |
| Kelompok Eksperimen pada Setiap Amatan | 138 |
| Tabel 48. Skor Rerata dan Selisih Rerata Kemampuan Verbal-tertulis | |

| | |
|--|-----|
| Kelompok Kontrol pada Setiap Amatan | 139 |
| Tabel 49. Ringkasan Hasil Analisis Data Kemampuan Verbal-lisan | 141 |
| Tabel 50. Komparasi Kemampuan Verbal-lisan Berdasarkan Kelompok Penelitian pada Setiap Amatan | 142 |
| Tabel 51. Komparasi Kemampuan Verbal-lisan pada setiap amatan | 143 |
| Tabel 52. Skor Rerata dan Selisih Rerata Kemampuan Verbal-lisan Kelompok Eksperimen pada Setiap Amatan | 145 |
| Tabel 53. Skor Rerata dan Selisih Rerata Kemampuan Verbal-lisan Kelompok Kontrol pada Setiap Amatan | 145 |
| Tabel 54. Ringkasan Komparasi Kemampuan Numerik Berdasarkan Kelas pada Setiap Amatan | 147 |
| Tabel 55. Skor Rerata dan Selisih Rerata Aspek Kemampuan Numerik Kelompok Eksperimen pada Amatan 1 dan 6 | 149 |
| Tabel 56. Skor Rerata dan Selisih Rerata Aspek Kemampuan Numerik Kelompok Kontrol pada Amatan 1 dan 6 | 151 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|----------------|
| Gambar 1. Desain A-B yang digunakan dalam penelitian | 82 |
| Gambar 2. Profil Kemampuan Verbal Berdasarkan Kelompok Penelitian | 120 |
| Gambar 3. Profil Kemampuan Numerik Berdasarkan Kelompok Penelitian | 126 |
| Gambar 4. Profil Aspek Kemampuan Verbal Kelompok Eksperimen ... | 131 |
| Gambar 5. Profil Aspek Kemampuan Verbal Kelompok Kontrol | 132 |
| Gambar 6. Profil Kemampuan Verbal-tertulis Berdasarkan Kelompok Penelitian | 137 |
| Gambar 7. Profil Kemampuan Verbal-lisan Berdasarkan Kelompok Penelitian | 144 |
| Gambar 8. Profil Aspek Kemampuan Numerik Kelompok Eksperimen... | 148 |
| Gambar 9. Profil Aspek Kemampuan Numerik Kelompok Kontrol | 150 |

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. DATA PENELITIAN

1. Data Kemampuan Numerik
2. Data Kemampuan Verbal I (tertulis)
3. Data Kemampuan Verbal II (lisan)

LAMPIRAN B. UJI HIPOTESIS

1. Kemampuan Verbal
2. Kemampuan Numerik

LAMPIRAN C. ANALISIS TAMBAHAN

1. Data Kemampuan Numerik
2. Data Kemampuan Verbal
3. Data Kemampuan Verbal I (tertulis)
4. Data Kemampuan Verbal II (lisan)

LAMPIRAN D. PROFIL SUBJEK PENELITIAN

LAMPIRAN E. ALAT UKUR

1. Tes Kemampuan Verbal A
2. Tes Kemampuan Numerik A
3. Tes Kemampuan Verbal B
4. Tes Kemampuan Numerik B

LAMPIRAN F. SURAT IJIN dan SURAT KETERANGAN PENELITIAN

**STUDI AWAL TENTANG PEMBERIAN ASAM LEMAK OMEGA-3
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN VERBAL DAN KEMAMPUAN
NUMERIK ANAK MASA SEKOLAH**