

**HUBUNGAN ASUPAN GIZI MAKRONUTRIEN
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK *AUTISM
SPECTRUM DISORDER* (ASD) DI SLB N 2
SINGARAJA.**



**OLEH
SI AYU DINDA DWIJAYANTARI
NIM 2118011041**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**



**HUBUNGAN ASUPAN GIZI MAKRONUTRIEN
DENGAN STATUS GIZI PADA ANAK AUTISM
SPECTRUM DISORDER (ASD) DI SLB N 2
SINGARAJA**

SKRIPSI



Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Kedokteran**

Oleh

Si Ayu Dinda Dwijyantari

NIM 2118011041

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

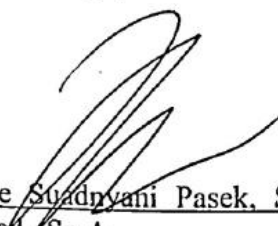
2024

SKRIPSI

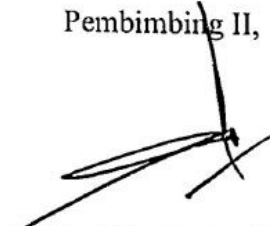
**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA KEDOKTERAN**

Menyetujui

Pembimbing I,


dr. Made Suadnyani Pasek, S.Ked., M.Kes.,
M.Biomed., Sp.A.
NIP. 198108212009122002

Pembimbing II,



Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked.,
M.Kes.
NIP. 198103212008121003

Skripsi oleh Si Ayu Dinda Dwijyantari dengan judul “Hubungan Asupan Gizi Makronutrien dengan Status Gizi pada Anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD) di SLB N 2 Singaraja” ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada


Hari : Senin

Pada tanggal : 23 Desember 2024


Dewan Penguji



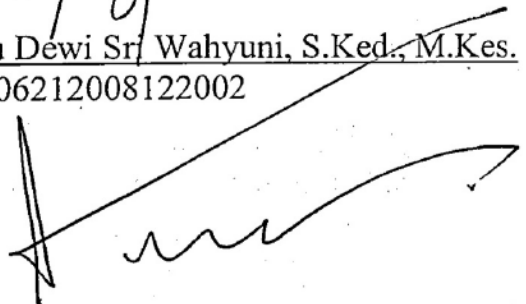
dr. Made Suadnyani Pasek, S.Ked., M.Kes., M.Biomed., Sp.A. (Ketua)
NIP. 198108212009122002



Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes. (Anggota)
NIP. 198103212008121003



dr. Ni Putu Dewi Sri Wahyuni, S.Ked., M.Kes. (Anggota)
NIP. 197906212008122002



dr. Aditya Prabawa, M.Biomed., Sp.OG. (Anggota)
NIP. 198810032020121004

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana kedokteran

Pada:

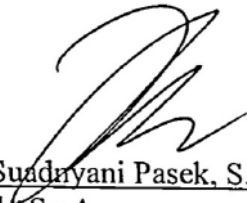
Hari : Senin


Tanggal : 23 Desember 2024

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


dr. Made Sundryani Pasek, S.Ked., M.Kes.,
M.Biomed., Sp.A.
NIP. 198108212009122002


Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes.
NIP. 198103212008121003

Mengesahkan
Dekan Fakultas Kedokteran,



Prof. Dr. M. Ahmad Djojosingito, dr. Sp. OT(K), MHA, MBA, FICS.
NIR. 1942062720180501380

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Hubungan Asupan Gizi Makronutrien dengan Status Gizi pada Anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD) di SLB N 2 Singaraja” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan atau ada klaim terhadap karya saya ini.

Singaraja, 23 Desember 2024

Yang membuat pernyataan,



Si Ayu Dinda Dwijyantari

NIM. 2118011041

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian yang berjudul **“Hubungan Asupan Gizi Makronutrien dengan Status Gizi pada Anak Autism Spectrum Disorder (ASD) di SLB N 2 Singaraja”**. Usulan penelitian ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana kedokteran di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan usulan penelitian ini, penulis mendapatkan berbagai dukungan dari berbagai pihak baik berupa moral maupun material. Oleh karenanya, dalam kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan motivasi dan fasilitas dalam penulisan skripsi ini.
2. Prof. Dr. dr. M. Ahmad Djojogugito, Sp.OT(K), MHA., MBA selaku Dekan Fakultas Kedokteran memberikan motivasi dan fasilitas dalam penulisan skripsi ini.
3. Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri, S.Ked., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Kedokteran yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. dr. Made Suadnyani Pasek, S.Ked., M.Kes., M.Biomed., Sp.A. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. dr. Ketut Indra Purnomo, S.Ked., M.Kes. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Pimpinan beserta staf dan guru di SLB N 2 Singaraja yang telah mengizinkan melaksanakan penelitian di sekolah tersebut dan banyak membantu selama penelitian dalam skripsi ini.
7. Purn. AKBP Si Putu Adi dan Purn. AKP Si Ayu Rai Sri Swasti selaku orang tua penulis yang telah memberikan dukungan besar dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Si Ngurah Ardhya, S.H., M.H. dan Ns. Si Ayu Dwipayani, S.Kep. selaku saudara peneliti yang telah memberikan motivasi dan dukungan besar dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Pasangan, sahabat, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan motivasi dan dukungan moral dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tertulis dalam usulan penelitian ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap usulan penelitian ini dapat bermanfaat dan berguna bagi penulis maupun pembaca.

Singaraja, 23 Desember 2024

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKARTA	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Autism Spectrum Disorder (ASD)</i>	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Epidemiologi	5
2.1.3 Manifestasi Klinis.....	5
2.1.4 Kriteria Diagnosis.....	6
2.1.5 Etiologi	9
2.1.6 Tatalaksana	13
2.1.7 Komplikasi	15
2.1.8 Gangguan Gizi Pada Anak Autism.....	16
2.2 Asupan Gizi	16
2.2.1 Definisi	16
2.2.2 Penilaian Asupan Gizi	21
2.2.3 Asupan Gizi pada Anak <i>Autism Spectrum Disorder (ASD)</i>	22

2.3 Status Gizi.....	23
2.3.1 Definisi	23
2.3.2 Penilaian Status Gizi.....	23
2.3.3 Klasifikasi.....	25
2.3.4 Status Gizi pada Anak ASD	25
2.4 Penelitian Relevan	26
2.5 Kerangka Konseptual.....	28
2.6 Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Tempat dan Waktu.....	29
3.1.1 Tempat Penelitian	29
3.1.2 Waktu Penelitian	29
3.2 Desain Penelitian	29
3.3 Populasi dan Sampel.....	29
3.3.1 Populasi Penelitian	29
3.3.2 Sampel Penelitian	29
3.3.3 Besar Sampel	30
3.3.4 Teknik <i>Sampling</i>	30
3.4 Variabel Penelitian.....	30
3.5 Definisi Operasional	31
3.6 Instrumen Penelitian	32
3.7 Prosedur Pengambilan Data.....	32
3.8 Analisis Data.....	34
3.9 Kerangka Penelitian.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	37
4.1 Analisis Univariat	37
4.1.1 Karakteristik Responden.....	37
4.1.2 Status Gizi	38
4.1.3 Asupan Gizi Makronutrient	39
4.1.4 Rekapitulasi Hasil Univariat.....	41

4.2 Uji Normalitas Data.....	42
4.3 Analisi Bivariat.....	43
4.3.1 Hubungan Asupan Gizi Makronutrien Dengan Status Gizi Pada Anak Autism Spectrum Disorder (ASD).....	43
4.3.2 Rekapitulasi Hasil Bivariat.....	44
BAB V PEMBAHASAN	45
5.1 Usia Pada Responden	45
5.2 Jenis Kelamin Pada Responden.....	45
5.3 Status Gizi Pada Responden	46
5.4 Asupan Gizi Makronutrien Pada Responden.....	47
5.5 Hubungan Asupan Kalori Dengan Status Gizi Pada Anak <i>Autism Spectrum Disorder</i> (ASD)	48
5.6 Hubungan Asupan Protein Dengan Status Gizi Pada Anak <i>Autism Spectrum Disorder</i> (ASD)	49
5.7 Hubungan Asupan Lemak Dengan Status Gizi Pada Anak <i>Autism Spectrum Disorder</i> (ASD)	50
5.8 Hubungan Asupan Karbohidrat Dengan Status Gizi Pada Anak <i>Autism Spectrum Disorder</i> (ASD)	51
5.9 Keterbatasan Penelitian	53
BAB VI KESIMPULAN	54
6.1 Kesimpulan.....	54
6.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Klasifikasi Status Gizi (Sumber : PMK No. 2 Tahun 2020).....	25
Tabel 2. 2 Klasifikasi Status Gizi.....	25
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	31
Tabel 4. 1 Distribusi responden menurut usia.....	37
Tabel 4. 2 Distribusi responden menurut jenis kelamin.....	38
Tabel 4. 3 Distribusi status gizi dengan menggunakan z-score pada responden ..	38
Tabel 4. 4 Distribusi status gizi pada responden menurut klasifikasi PMK No. 2 Tahun 2020	38
Tabel 4. 5 Distribusi asupan kalori pada responden	39
Tabel 4. 6 Distribusi asupan protein pada responden	40
Tabel 4. 7 Distribusi asupan lemak pada responden.....	40
Tabel 4. 8 Distribusi asupan karbohidrat pada responden	41
Tabel 4. 9 Rekapitulasi hasil univariat.....	41
Tabel 4. 10 Hasil Uji Shapiro-Wilk	42
Tabel 4. 11 Rekapitulasi hasil bivariat.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Angka Kecukupan Gizi	21
Gambar 2. 2 Contoh Kuesioner SQ-FFQ	22
Gambar 2. 3 Kerangka Konseptual	28
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	62
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	63
Lampiran 3. Surat Kelaikan Etik.....	64
Lampiran 4. Lembar Informed Consent.....	65
Lampiran 5. Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ).....	66
Lampiran 6. Dokumentasi Pengukuran TB & BB Responden	68
Lampiran 7. Dokumentasi Pengambilan Kuesioner.....	69
Lampiran 8. Foto Makanan Anak ASD Selama 3 Hari	70
Lampiran 9. Tabulasi Data Penelitian.....	76
Lampiran 10. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk.....	77
Lampiran 11. Hasil Uji Korelasi Pearson Asupan Kalori dengan Status Gizi Responden.....	77
Lampiran 12. Hasil Uji Korelasi Rank Spearman Asupan Protein dengan Status Gizi Responden	77
Lampiran 13. Hasil Uji Korelasi Pearson Asupan Lemak dengan Status Gizi Responden.....	78
Lampiran 14. Hasil Uji Korelasi Rank Spearman Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi Responden	78
Lampiran 15. Daftar Hadir Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I.....	79
Lampiran 16. Daftar Hadir Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II	81
Lampiran 17. Riwayat Hidup Penulis	83