

**HUBUNGAN ASUPAN MAKAN DENGAN KADAR GULA DARAH  
DAN PERUBAHAN BERAT BADAN PASIEN ANAK GIZI BURUK  
(KAJIAN PUSTAKA)**



Oleh

**KETUT YULAH AMANING**  
**NIM: PO7131220122**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI PRODI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2021**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ASUPAN MAKAN DENGAN KADAR GULA DARAH  
DAN PERUBAHAN BERAT BADAN PASIEN ANAK GIZI BURUK  
(KAJIAN PUSTAKA)**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi dan Dietetika  
Program Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Denpasar**

**Oleh:**

**KETUT YULAH AMANING  
NIM. P07131220122**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR  
JURUSAN GIZI PRODI GIZI DAN DIETETIKA  
PROGRAM SARJANA TERAPAN  
DENPASAR  
2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### HUBUNGAN ASUPAN MAKAN DENGAN KADAR GULA DARAH DAN PERUBAHAN BERAT BADAN PASIEN ANAK GIZI BURUK (KAJIAN PUSTAKA)

#### TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

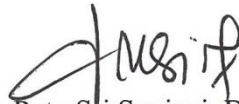
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes

NIP. 1967 0316 199003 2 002



Pande Putu Sri Sugiani, DCN., M.Kes

NIP. 196412271989032002

Mengetahui

Ketua Jurusan Gizi

Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar



Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes

NIP. 1967 0316 199003 2 002

**SKRIPSI DENGAN JUDUL**

**HUBUNGAN ASUPAN MAKAN DENGAN KADAR GULA DARAH  
DAN PERUBAHAN BERAT BADAN PASIEN ANAK GIZI BURUK  
(KAJIAN PUSTAKA)**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : Selasa**

**TANGGAL : 15 Juni 2021**

**TIM PENGUJI:**

- 1 Lely Cintari, SST., MPH (Ketua)
- 2 Dr.I Wayan Juniarsana, SST, M.Fis (Penguji 1)
- 3 Dr.Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes (Penguji 2)

(.....)  
(.....)  
(.....)

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Gizi**

**Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar**



**Dr. Ni Komang Wiardani, SST., M.Kes**

**NIP. 0316 199003 2 002**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ketut Yulah Amaning  
NIM : PO7131220122  
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  
Jurusan : Gizi  
Tahun Akademik : 2021  
Alamat : Jalan Kapten Sujana N0. 5 Denpasar Timur

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi dengan judul Hubungan Asupan Makan Dengan Kadar Gula Darah Dan Perubahan Berat Badan Pasien Anak Gizi Buruk (Kajian Pustaka) adalah **benar karya saya sendiri atau bukan plagiat karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya **bersedia menerima sanksi** sesuai peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 10 Juni 2021

Yang membuat pernyataan



(Ketut Yulah Amaning)

PO7131220122

**THE RELATIONSHIP OF FOOD INTAKE WITH BLOOD SUGAR LEVELS AND  
CHANGES IN BODY WEIGHT OF MALNOURISHED CHILDREN  
(REVIEW OF LITERATURE)**

**ABSTRACT**

*Malnutrition is a disease of nutritional disorders which is the worst form of chronic energy and protein deficiency in toddlers which consists of 3 types of malnutrition, namely kwashiorkor, marasmus, and marasmus kwashiorkor. Some factors such as parental knowledge about nutrition, balanced feeding, insufficient economy, the presence of comorbidities and certain diseases, and it is worsened by unbalanced food intake making it easier for toddlers to suffer from infectious diseases.*

*The purposes of this study were to determine the relationship between the intake with changes in blood sugar levels and changes in body weight. This research was a literature review in March 2021 with qualitative research methods. The subjects in this study were malnutrition patients, male, female and aged 0-60 months. The research data included data on respondent characteristics (gender, age), description of malnourished child patients, intake of malnourished patients, changes in blood sugar levels, changes in body weight obtained from the journals studied and then tabulated and analyzed qualitatively. The results of the literature review found that the average intake of malnourished patients in the sample was in the low category. Malnourished patients on average experienced hypoglycemia where the blood glucose value was 60mg/dL and the patient experienced changes in their body weight -2.98 SD. Based on the analysis can be concluded, 2 journals stated that there was a significant relationship between intake and changes in blood sugar levels, 3 journals stated that there was no relationship between intake and changes in blood sugar levels and 5 journals stated that there was a significant relationship between intake and changes in body weight ( $p = <0,05$ ).*

*Keywords: Malnourished Patients, Blood Sugar Levels, Body Weight*

HUBUNGAN ASUPAN MAKAN DENGAN KADAR GULA DARAH DAN  
PERUBAHAN BERAT BADAN PASIEN ANAK GIZI BURUK  
(KAJIAN PUSTAKA)

**ABSTRAK**

Gizi buruk adalah penyakit gangguan gizi yang merupakan bentuk terparah dari proses kekurangan energi dan protein menahun pada balita yang terdiri dari 3 tipe Gizi buruk yaitu kwasiorkor, marasmus, dan marasmus kwasiorkor. Faktor yang mempengaruhi seperti pengetahuan orang tua mengenai gizi, pemberian makanan seimbang, ekonomi yang belum mencukupi, adanya penyakit penyerta dan penyakit tertentu, serta diperburuk dengan asupan makan yang tidak seimbang sehingga mempermudah balita menderita penyakit infeksi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan dengan perubahan kadar gula darah dan perubahan berat badan. Penelitian ini merupakan penelitian kajian pustaka (*literature review*) pada bulan Maret 2021 dengan metode penelitian kualitatif. Subyek pada penelitian ini adalah pasien gizi buruk, berjenis kelamin laki-laki, perempuan dan berusia 0-60 bulan. Data penelitian meliputi data karakteristik responden (jenis kelamin, umur), gambaran pasien anak gizi buruk, asupan pasien gizi buruk, perubahan kadar gula darah, perubahan berat badan diperoleh dari jurnal yang diteliti kemudian ditabulasi dan dianalisis secara kualitatif.

Hasil kajian pustaka ditemukan rata-rata asupan pasien gizi buruk sampel termasuk kategori rendah. Pasien gizi buruk rata-rata mengalami hipoglikemia dimana nilai glukosa darah 60mg/dL serta pasien mengalami perubahan berat badan -2,98 SD. Berdasarkan analisis dapat disimpulkan, 2 jurnal menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan dengan perubahan kadar gula darah, 3 jurnal menyatakan tidak ada hubungan antara asupan dengan perubahan kadar gula darah serta 5 jurnal menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan dengan perubahan berat badan ( $p = <0,05$ ).

Kata kunci: Pasien Gizi Buruk, Kadar Gula Darah, Berat Badan

## **RINGKASAN PENELITIAN**

### **Hubungan Asupan Makan Dengan Kadar Gula Darah Dan Perubahan Berat Badan Pasien Anak Gizi Buruk (Kajian Pustaka)**

Oleh : KETUT YULAH AMANING

Nim : (PO7131220122)

Malnutrisi pada anak merupakan masalah kesehatan yang utama di negara berkembang dan melatar belakangi lebih dari 50% dari penyebab kematian anak berusia dibawah 5 tahun. Malnutrisi di masyarakat secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap 60% dari 10,9 juta kematian anak dalam setiap tahunnya dan 2/3 dari kematian tersebut terkait dengan praktek pemberian makan yang tidak tepat pada tahun pertama kehidupan.

Secara umum gizi buruk balita rawat inap berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Silvia Sudarmadji di ruang intensif anak di RSUP Sanglah tahun 2015 ditemukan anak berumur kurang dari 5 tahun yang berstatus gizi buruk sebanyak 6,2%. Berdasarkan data tahun 2020 tentang kasus pasien gizi buruk di ruang Cempaka 3 RSUP Sanglah Denpasar di Bali ditemukan dalam setahun sebanyak 38 kasus dari 804 pasien yaitu 4,3 %.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan terhadap perubahan kadar gula darah dan berat badan pasien anak gizi buruk. Adapun penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode studi pustaka (*Studi Literature*). Dimana pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari buku, jurnal atau referensi lainnya yang terkait dengan masalah dan tujuan penelitian yang dilakuka pada bulan Mei-Juni 2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Studi Literature*. Dalam kurun waktu penelitian diperoleh jumlah sampel sebanyak 10 jurnal yang telah memenuhi kriteria inklusi. Data yang dikumpulkan meliputi identitas sampel, kejadian gizi buruk, asupan pasien anak gizi buruk, perubahan kadar gula darah dan berat badan pasien adank gizi buruk.



Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pasien dengan berjenis kelamin laki-laki, gambaran status gizi 12-22 orang dengan status gizi kurang dan 11-160 orang dengan status gizi buruk, asupan pasien anak gizi buruk menunjukkan asupan energi terendah 49,9% AKG, tertinggi 118,6% AKG dan asupan protein rata-rata 87,8% AKG, pasien gizi buruk rata-rata mengalami hipoglikemia dimana nilai glukosa darah 60mg/dL serta pasien mengalami perubahan berat badan -2,98 SD. Adapun uji korelasi yang digunakan adalah uji statistik *ranks pearman*, 2 jurnal menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan dengan perubahan kadar gula darah, 3 jurnal menyatakan tidak ada hubungan antara asupan dengan perubahan kadar gula darah serta 5 jurnal menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan dengan perubahan berat badan ( $p = <0,05$ ).

Daftar bacaan : 49 (tahun 2007 – tahun 2021)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas perkenan dan rahmat-Nyalah maka penulisan skripsi dengan judul "Hubungan Asupan Makan Dengan Kadar Gula Darah Dan Perubahan Berat Badan Pasien Anak Gizi Buruk (kajian pustaka)" dapat terselesaikan tepat waktu. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Studi Gizi dan Dietetika, Program Sarjana Terapan, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar. Penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ni Komang Wardani, SST., M.Kes selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan berupa petunjuk, masukan, dan saran-saran berkenaan dengan penulisan skripsi ini.
2. Ibu Pande Putu Sri Sugiani, DCN, M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan terkait dengan penulisan.
3. Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan dukungan dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
4. Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah banyak memberikan dorongan kepada penulis selama penyelesaian skripsi ini.
5. Kaprodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan Denpasar yang turut memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak/Ibu dosen dan staff pegawai yang telah memberikan arahan dan masukan yang berguna bagi penulis.

7. Keluarga dan teman-teman yang telah banyak memberikan motivasi dan dorongan untuk penulis menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari skripsi ini baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat masih kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan skripsi ini. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Denpasar, Juni 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN PENELITIAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
A. Gizi Buruk.....	6
B. Kadar Gula Darah.....	19
C. Berat Badan.....	20
D. Asupan Makan .....	23
E. Hubungan Asupan Makan dengan Kadar Gula Darah .....	26
F. Hubungan Asupan Makan dengan Perubahan Berat Badan .....	27
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN VARIABEL PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
A. Kerangka Konsep.....	29
B. Variabel Penelitian .....	30
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....	<b>32</b>

A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	32
B. Waktu Penelitian .....	32
C. Sumber Data.....	32
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Jurnal.....	32
E. Subyek Penelitian .....	33
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	34
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	35
H. Etika Penelitian .....	36
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
A. Hasil .....	37
B. Pembahasan.....	49
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
A. Kesimpulan .....	58
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	60
LAMPIRAN.....	65

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	29
Gambar 5.1 Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin.....	39
Gambar 5.2 Distribusi Sampel Berdasarkan Usia (bulan).....	39
Gambar 5.3 Distribusi Pasien Gizi Buruk .....	41
Gambar 5.4 Gambaran Asupan Pasien Gizi Buruk .....	42
Gambar 5.6 Gambaran Perubahan Kadar Gula Darah Pasien Gizi Buruk .....	44
Gambar 5.7 Gambaran Perubahan Berat Badan Pasien Gizi Buruk.....	46

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Formula Rumah Sakit dan Indikasi Pemberian ..... 15
Tabel 2.2	Jenis Formula Komersil..... 15
Tabel 2.3	Komposisi Formula FWHO-100 .....16
Tabel 2.4	Komposisi Susu Formula Pediasure .....16
Tabel 2.5	Komposisi Gizi RUTF Standar Unicef 2012.....17
Tabel 2.6	Komposisi Gizi RUTF Lokal / Misuka .....18
Tabel 2.7	Standar Persentase Asupan Menurut Depkes RI 1996 .....28

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Persetujuan Etik/ <i>Ethical Approval</i> ..... 66
Lampiran 2	Rangkuman Identifikasi Jurnal Perubahan Kadar Gula Darah ..... 67
Lampiran 3	Rangkuman Identifikasi Jurnal Perubahan Berat Badan ..... 72