

SKRIPSI
HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN ASUPAN MAKANAN DENGAN
KUALITAS HIDUP PASIEN ANAK PENYAKIT JANTUNG BAWAAN
DI PUSAT JANTUNG TERPADU RSUP DR. WAHIDIN
SUDIROHUSODO MAKASSAR

*Skripsi ini Dib uat dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



OLEH:
YATI JUMIATI
(R011211066)

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023

Halaman Persetujuan

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN ASUPAN MAKANAN DENGAN KUALITAS HIDUP
PASIEAN ANAK PENYAKIT JANTUNG BAWAAN DI PUSAT JANTUNG TERPADU
RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR**



Oleh :

YATI JUMIATI

R011221066

Disetujui untuk Diseminarkan, Oleh:

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Syahrul Said'.

Syahrul Said, S. Kep, Ns, M. Kes., Ph.D
NIP. 198204192066041002

Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Franita Rahman'.

Franita Rahman, S. Kep, Ns, MSc
NIP. 199007212019032022

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN ASUPAN MAKANAN DENGAN
KUALITAS HIDUP PASIEN ANAK PENYAKIT JANTUNG BAWAAN
DI PUSAT JANTUNG TERPADU RSUP DR. WAHIDIN
SUDIROHUSODO MAKASSAR**

Telah dipertahankan dihadapan Sidang Tim Penguji Akhir Pada:

Hari/ Tanggal : Rabu, 29 November 2023

Pukul : 10.00 - Selesai

Tempat : Ruang rapat GPM

Disusun Oleh:

YATI JUMIATI
(R011221066)

Dan yang bersangkutan dinyatakan:
LULUS

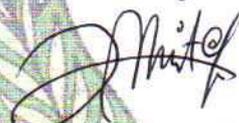
Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Syahrul Said, S. Kep. Ns. M. Kes., Ph.D

NIP. 19820419 200604 1 002


Framita Rahman, S.Kep. Ns. M.Sc

NIP. 19900721 201903 2 022

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin


Dr. Yuliana Syam, S. Kep. Ns., M.Si

NIP. 19760618 200212 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yati Jumiati

NIM : R011221066

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 12 November 2023

Yang membuat pernyataan



Yati Jumiati

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan kasih hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Hubungan Antara Status Gizi dan Asupan Makanan dengan Kualitas Hidup Pasien Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar”.

Dalam menyelesaikan penelitian ini, penulis menyadari bahwa itu tak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara moril maupun secara materil. Olehnya itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu. Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Kes. selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Syahrul Said, S. Kep, Ns, M.Kes, Ph.D. selaku wakil dekan bidang akademik Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin sekaligus selaku pembimbing I yang telah banyak membimbing peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
3. Ibu Dr. Yuliana Syam, S. Kep, Ns, M.Kes. selaku ketua program studi Ilmu keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
4. Ibu Framita Rahman, S.Kep, Ns, M.Sc. selaku pembimbing II yang telah banyak membimbing peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Ibu Dr.Rosyidah Arafat, S.Kep,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB selaku penguji I dan bapak Abd Majid, S.Kep,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB selaku penguji II yang telah

memberikan arahan dan masukan yang bersifat membangun untuk penyempurnaan penulisan.

6. Dosen dan Staf Fakultas Keperawatan Unhas yang telah membantu penulis dalam penyelesaian pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
7. Rekan-rekan Ners B angkatan 2022 yang sangat luar biasa selayaknya saudara dalam memberi bantuan dan dukungan dalam penyusunan proposal ini.
8. Orang tua, suami dan anak – anak tercinta serta kakak dan ponakan yang telah memberikan dorongan baik materil maupun moril bagi penulis selama mengikuti pendidikan.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam rangka penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa penelitian ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan dari pembaca yang budiman untuk penyempurnaan penelitian yang akan peneliti lakukan.

Makassar, 12 November 2023

Peneliti

ABSTRAK

Yati Jumiati, “Hubungan Antara Status Gizi dan Asupan Makanan dengan Kualitas Hidup Pasien Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar” dibimbing oleh Syahrul Said dan Framita Rahman (xiii + 60 halaman + 7 tabel + 8 lampiran)

Latar belakang: Penyakit jantung bawaan (PJB) adalah cacat lahir yang paling umum. Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (HRQoL) dapat berguna dalam pengambilan keputusan pengobatan individual pada anak-anak dengan PJB. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara status gizi dan asupan makanan dengan kualitas hidup pasien anak dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Metode: Penelitian ini menggunakan rancangan *survei analitik Cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *nonprobability sampling* jenis *aksidental sampling* sebanyak 30 orang. Status gizi dinilai berdasarkan Z-Score TB/U dan IMT/U, asupan makanan diukur dengan food recall 24 jam, dan kualitas hidup diukur Fungsi kognitif diukur menggunakan Kuesioner PedsQL Cardiac Module. Hasil dianalisa dengan menggunakan program SPSS 21.0. (SPSS, Inc Chicago, IL).

Hasil: Anak dengan penyakit jantung bawaan status gizi berdasarkan IMT/U pendek (53.3%), kurus (43.3%), asupan makan berupa zat gizi makro yaitu energi, karbohidrat, protein, lemak dan zat gizi mikro yaitu serat, vitamin.A, vitamin.C, zat besi dan zink, kualitas hidupnya baik (53.3%). Ada hubungan antara status gizi dan asupan makanan dengan kualitas hidup pasien anak ($p:0.037$) dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu Penyakit Jantung Bawaan RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Kesimpulan: Ada hubungan antara status gizi dan asupan makanan dengan kualitas hidup pasien anak ($p:0.037$) dengan penyakit jantung bawaan. Oleh karena itu, diharapkan kepada perawat agar dapat memperhatikan dan mengedukasi orang tua anak terkait status gizi dan asupan makanan pada anak serta memperhatikan kualitas hidup anak.

Kata Kunci : anak, asupan makanan, kualitas hidup, penyakit jantung bawaan, status gizi.

Kepustakaan : 45 (2014-2023)

ABSTRACT

Yati Jumiati,"The Relationship Between Nutritional Status and Food Intake with the Quality of Life of Pediatric Patients with Congenital Heart Disease at the Integrated Heart Center of DR. Wahidin Sudirohusodo General Hospital Makassar" supervised by Syahrul Said and Framita Rahman (xiv + 60 pages + 7 tables + 8 appendices)

Background: Congenital heart disease (CHD) is the most common birth defect. Health-related quality of life (HRQOL) can be valuable in individual treatment decision-making for children with CHD. This study aimed to determine the relationship between nutritional status and food intake with the quality of life of pediatric patients with congenital heart disease at the Integrated Heart Center of DR. Wahidin Sudirohusodo General Hospital Makassar.

Method: This research employed a cross-sectional analytical survey design. Sample selection was conducted using nonprobability accidental sampling involving 30 individuals. Nutritional status was assessed based on Z-Score Height/Age and BMI/age, food intake measured using a 24-hour food recall, and quality of life measured by the Cognitive Function questionnaire from the PedsQL Cardiac Module. The data were analyzed using SPSS 21.0 software (SPSS, Inc., Chicago, IL).

Results: Children with congenital heart disease had body short (53.3%),underweight (43.3%),food intake makro nutrient like Energy,proteins,carbohidrat,fat and mikro nutrient like fiber,vitamin.A,vitamin.C,iron and zink, good quality of life (53.3%). There was a relationship between nutritional status and food intake with the quality of life of pediatric patients with congenital heart disease ($p:0.037$ at the Integrated Heart Center of DR. Wahidin Sudirohusodo General Hospital Makassar).

Conclusion: There is a relationship between nutritional status and food intake with the quality of life of pediatric patients with congenital heart disease ($p:0.037$) . Therefore, it is recommended for nurses to pay attention to and educate parents about the nutritional status and food intake of their children, as well as consider the quality of life of the children.

Keywords: children, congenital heart disease, food intake, nutritional status, quality of life.

References: 45 (2014-2023)

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN... ..	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan tentang Penyakit Jantung Bawaan	8
B. Tinjauan tentang Status Gizi.....	12
C. Tinjauan tentang Asupan Makanan.....	21
D. Tinjauan tentang Kualitas Hidup.....	22

	E. Kerangka Teori	30
BAB III	KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	
	A. Kerangka Konsep.....	31
	B. Hipotesis	32
BAB IV	METODE PENELITIAN	
	A. Rancangan Penelitian	33
	B. Lokasi dan Waktu Penelitian	34
	C. Populasi dan Sampel.....	36
	D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	37
	E. Alur Penelitian	39
	F. Instrumen Penelitian	40
	G. Teknik Pengumpulan Data.....	41
	H. Pengolahan Data dan Analisa Data.....	42
	I. Etika Penelitian	43
BAB V	HASIL	
	A. Hasil Penelitian	44
BAB VI	PEMBAHASAN	
	A. Pembahasan hasil penelitian	53
	B. Implikasi dalam keperawatan	57
	C. Keterbatasan Penelitian	57
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	59
	B. Saran	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL
Judul Tabel

No.Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1	Distribusi orang tua responden Berdasarkan Karakteristik Demografi orang tua anak dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	45
Tabel 2	Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi Anak dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	46
Tabel 3	Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi Anak dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	47
Tabel 4	Asupan Makanan dan Zat Gizi Berdasarkan TB/U Responden Anak dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	48
Tabel 5	Asupan Makanan dan Zat Gizi Berdasarkan IMT/U Responden Anak dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	49
Tabel 6		
Tabel 7	Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Hidup Anak dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	50
Tabel 8	Hubungan Antara Status Gizi dan Kualitas Hidup Anak dengan Penyakit Jantung Bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	51
	Asupan Makanan Berupa Zat Gizi Makro dan Mikro Anak dengan penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Bagan Kerangka Konsep	30
Gambar 2 : Bagan Alur Penelitian.....	38

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Congenital heart disease (CHD) atau Penyakit jantung bawaan (PJB) adalah cacat lahir yang paling umum, dengan prevalensi 9 per 1000 kelahiran hidup (Mandalenakis, et al., 2020). Penyakit jantung bawaan dapat menjadi kondisi kronis karena beberapa faktor yang mempengaruhi kehidupan pasien, meliputi lama penyakit, tanda dan gejala, berkurangnya tingkat aktivitas dan prognosis sehingga mempengaruhi kualitas hidup pasien.

Keberhasilan suatu terapi tidak hanya diukur dari survival rate, tetapi juga dari kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan (Rachmawati, et al., 2014). Gejala klinis yang relatif samar pada anak-anak dengan PJB membuat sulit untuk mengintegrasikan status klinis anak dalam pengambilan keputusan dalam hal intervensi ulang dan tindak lanjut. Baru-baru ini disarankan bahwa kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan, *Health related Quality Of Life* (HRQoL) dapat berguna dalam pengambilan keputusan pengobatan individual pada anak-anak dengan PJB (Svensson, et al., 2020).

HRQoL diprediksi oleh tingkat keparahan penyakit dan dengan prosedur jantung invasif berulang (operasi atau kateterisasi) (Abassi, et al., 2020). Penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Soetomo Surabaya didapatkan 74 Pasien PJB asianotik (shunt kiri ke kanan) diperoleh kualitas rata-rata

hidup sebesar $73,89 \pm 9,79$ dengan aspek yang bernilai rendah yaitu Masalah Jantung dan Terapi ($72,92 \pm 18,20$), Kognitif ($59,53 \pm 18,40$), dan Komunikasi ($71,40 \pm 24,21$). Ada perbedaan yang signifikan dalam jenis diagnosis kombinasi dibandingkan dengan jenis lain dengan signifikansi $0,014$ ($p < 0,05$) (Alsaid, et al., 2022).

Anak dengan PJB sering mengalami masalah pertumbuhan karena malnutrisi yang pada akhirnya akan meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Faktor prenatal, genetik, peningkatan metabolisme pada PJB, oksigenasi yang buruk dan penurunan ketersediaan, pemasukan, serta absorpsi nutrisi mengakibatkan anak dengan penyakit jantung bawaan sangat rentan terkena malnutrisi (Umboh, et al., 2022).

Penilaian status gizi penting dilakukan untuk mengukur asupan dan pemberian makan yang benar agar dapat memberikan pertumbuhan yang optimal pada anak. Beberapa penelitian menyelidiki hasil dan prediktor kekurangan gizi pada anak dengan PJB dimana Malnutrisi sering terjadi pada anak-anak dengan penyakit jantung bawaan, dan berhubungan dengan anemia dan gagal jantung (Batte, et al., 2017). Malnutrisi adalah masalah yang sangat umum pada anak-anak dengan PJB simtomatik dan diperkirakan dengan adanya kadar hemoglobin yang rendah, saturasi oksigen arteri yang rendah, gagal jantung, riwayat diet yang buruk, dan hipertensi pulmonal (Hassan, et al., 2015).

PJB menyumbang sekitar 34.2% penyebab kematian pada anak di bawah 20 tahun (Williams, et al., 2021). Pasien dengan PJB sering membutuhkan perawatan medis ahli jangka panjang dan sumber daya kesehatan yang mahal. Kemajuan dalam diagnosis dan perawatan bedah selama 40 tahun terakhir telah menyebabkan peningkatan dramatis dalam kelangsungan hidup anak-anak dengan kelainan jantung serius (Ismail, et al., 2015).

Sekitar 85% anak yang lahir dengan PJB sekarang bertahan hingga dewasa di negara berpenghasilan tinggi. lebih dari 1 juta orang dewasa sekarang dianggap hidup dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Amerika Serikat (Liu, et al., 2020). Data penyakit jantung di Indonesia tahun 2018 sekitar 1.5%, dan di Sulawesi Selatan sebesar 1.5%. Prevalensi penyakit jantung pada anak (usia 0-14 tahun) sebesar 1.2% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Di Indonesia, 5 juta bayi lahir setiap tahun, dengan sekitar 50.000 bayi lahir dengan PJB, dan 12.500 lahir dengan PJB kritis (Murni, et al., 2021).

Penelitian sebelumnya terkait hubungan status gizi dengan kualitas hidup ditemukan parameter status gizi BB/U berhubungan dengan kualitas hidup pasien anak dengan PJB (Putri, 2023). Malnutrisi berkorelasi negatif dengan kualitas hidup dan meningkatkan keparahan gejala. Malnutrisi adalah penentu independen dari kualitas hidup yang lebih rendah (Polański, et al., 2021). Mereka yang tidak berisiko malnutrisi memiliki kualitas hidup mental dan fisik yang lebih tinggi daripada mereka yang berisiko malnutrisi ($p < 0,001$). Ketika kualitas diet meningkat, kualitas hidup fisik meningkat.

Dan dengan meningkatnya kualitas kehidupan fisik dan mental, risiko malnutrisi menurun ($p < 0,05$) (Gezer, et al., 2020).

Ada korelasi positif yang signifikan antara asupan nutrisi dan kualitas hidup anak usia 10-19 tahun (Sari, et al., 2022). Anak dengan kepatuhan sedang atau tinggi terhadap diet cenderung melaporkan HRQoL total di bawah median pada awal (OR = 0,56, 95% CI = 0,44, 0,70), bersama dengan semua dimensinya (fisik, emosional, sosial, dan fungsi sekolah) (Diamantis, et al., 2023). Penelitian sebelumnya di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar didapatkan Terdapat hubungan penyakit jantung bawaan dengan status gizi (BB/U, TB/U, dan BB/TB) balita (Ammar, 2021).

Berdasarkan hasil permintaan data awal yang dilakukan peneliti di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar, diperoleh data pada tahun 2020 jumlah anak dengan penyakit jantung bawaan sebanyak 794 orang, tahun 2021 sebanyak 899 orang, dan tahun 2022 sebanyak 1.402 orang. Adapun berdasarkan usia 7-15 tahun didapatkan 2020 jumlah anak dengan penyakit jantung bawaan sebanyak 59 orang, tahun 2021 sebanyak 50 orang, dan tahun 2022 sebanyak 94 orang, dan tahun 2023 dari bulan Januari - Juni sebanyak 30 orang. Hasil observasi pada anak dengan penyakit jantung bawaan diperoleh data rata-rata mengalami gizi kurang dan kecenderungan penurunan kualitas hidup. (<https://dashboard.rsupwahidin.com/#all,2023>).

Berdasarkan pemaparan diatas sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan antara status gizi dan asupan makanan dengan kualitas hidup pasien anak penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

B. Rumusan Masalah

Penyakit jantung bawaan adalah kelainan struktur jantung akibat kelainan perkembangan yang terjadi sejak lahir. Dari hasil penelitian sebelumnya yang ditemukan oleh peneliti baik dari luar negeri maupun dalam negeri belum ada yang menghubungkan antara variabel status gizi dan asupan makanan dengan kualitas hidup anak penyakit jantung bawaan. Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan antara status gizi dan asupan makanan dengan kualitas hidup pasien anak penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya hubungan antara status gizi dan asupan makanan dengan kualitas hidup pasien anak penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya gambaran status gizi pasien anak penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
- b. Diketuinya gambaran asupan makanan pasien anak penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
- c. Diketuinya gambaran kualitas hidup pasien anak penyakit jantung

bawaan di Pusat Jantung terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

- d. Diketuainya hubungan antara status gizi dengan kualitas hidup pasien anak penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
- e. Diketuainya hubungan antara asupan makanan dengan kualitas hidup pasien anak penyakit jantung bawaan di Pusat Jantung terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

D. Manfaat penelitian

1. Teoritis

Meningkatkan pengetahuan dalam bidang ilmu keperawatan anak dan wawasan terkait dengan status gizi, asupan makanan, dan kualitas hidup anak yang menderita penyakit jantung bawaan.

2. Praktisi

- a. Bagi Profesi

Menjadi bahan masukan dalam menambah pengetahuan ilmu keperawatan terutama mengenai status gizi, asupan makanan, dan kualitas hidup anak yang menderita penyakit jantung bawaan.

- b. Bagi Instansi Terkait

Hasil penelitian ini dapat memberi gambaran atau informasi bagi rumah sakit tentang status gizi, asupan makanan, dan kualitas hidup anak yang menderita penyakit jantung bawaan.

c. Bagi Pasien

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi pasien dan keluarganya tentang gambaran status gizi, asupan makanan, dan kualitas hidup anak yang menderita penyakit jantung bawaan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang Penyakit Jantung Bawaan

1. Pengertian

Penyakit jantung bawaan (PJB) adalah kelainan jantung sejak bayi baru lahir (Amal & Ontoseno, 2017). Penyakit jantung bawaan didefinisikan sebagai kelainan structural jantung dan / pembuluh darah besar yang ditemukan sejak didalam kandungan ataupun setelah lahir. Penyakit jantung bawaan merupakan jenis kelainan bawaan lahir yang paling sering di temukan dan merupakan penyebab kematian bayi oleh kelainan bawaan lahir paling tinggi. Penyakit jantung bawaan terjadi apabila kondisi tertentu mengganggu pembentukan jantung dan pembuluh darah normal janin Ketika usia 6 minggu pertama kehamilan. Beberapa kondisi tertentu diketahui meningkatkan resiko terjadinya penyakit jantung bawaan, namun Sebagian besar kasus tidak diketahui penyebab pastinya (Widjaja, 2019).

2. Klasifikasi

Penyakit jantung bawaan dibagi menjadi 2 bagian antara lain(Amal& Ontoseno, 2017):

- a. Penyakit jantung bawaan sianotik yang ditandai dengan adanya sianosissentral akibat adanya pirau kanan ke kiri, seperti :
 - 1) Tetralogi Fallot
 - 2) Transposisi arteri besar

3) Atresia tricuspid

- b. Penyakit jantung bawaan nonsianotik adalah penyakit jantung bawaan dengan kebocoran sekat jantung yang disertai pirau kiri ke kanan diantaranya :

1) Defek septum ventrikel dan Atrial septal defek

Adanya defek pada septum jantung sehingga terjadi aliran pirau (shunt) dari satu sisi ruang jantung ke ruang sisi lainnya. Karena tekanan darah di ruang sisi jantung kiri lebih tinggi dibanding sisi kanan, maka aliran pirau yang terjadi adalah dari kiri ke kanan. Akibatnya aliran darah paru berlebihan (contoh : ASD = Atrial Septal Defect/ lubang di sekat serambi, VSD = Ventrikel Septal Defect / lubang di sekat bilik).

Karena darah yang mengalir dari sirkulasi darah bersih ke sirkulasi darah kotor, maka penampilan pasien tidak biru (asianosis). Namun, beban yang berlebihan pada jantung akibat aliran pirau yang besar dapat menimbulkan gagal jantung kiri maupun kanan.

- #### 2) Patent ductus arteriosus adalah kegagalan menutupnya ductus arteriosus (arteri yang menghubungkan aorta dan arteri pulmonal) pada minggu pertama kehidupan, yang menyebabkan mengalirnya darah dari aorta yang bertekanan tinggi ke arteri pulmonal yang bertekanan rendah.

3. Tanda dan gejala

Penyakit jantung bawaan biasanya dapat diketahui sejak bayi dalam kandungan atau setelah dilahirkan. Salah satu gejala penyakit jantung bawaan pada janin adalah bunyi detak jantung yang tidak beraturan (aritmia). Keadaan ini dapat terdeteksi selama pemeriksaan rutin kehamilan dengan USG. Bayi baru lahir dengan kelainan jantung umumnya mengalami beberapa gejala berikut (Winata, 2021):

- a. Bibir, kulit, atau jari-jari kebiruan atau kehitaman (sianosis).
- b. Tampak kelelahan dan kesulitan bernapas, terutama ketika disusui.
- c. Memiliki berat badan rendah.
- d. Pertumbuhan terhambat
- e. Terjadi pembengkakan pada tungkai, perut, atau area sekitar mata.
- f. Mengalami infeksi paru-paru yang berulang.
- g. Sering keringat dingin.

Pada beberapa kasus, gejala penyakit jantung bawaan bisa saja baru muncul beberapa tahun setelah bayi lahir, seperti saat masa kanak-kanak atau remaja. Gejala kondisi ini dapat berupa (Winata, 2021):

- a. Detak jantung tidak beraturan (aritmia).
- b. Pusing dan sering merasa kelelahan, terutama saat berolahraga.
- c. Kesulitan bernapas atau napas terengah-engah.
- d. Terjadi pembengkakan di kaki, pergelangan kaki, atau tangan.
- e. Kulit kebiruan (sianosis).

- f. Mudah pingsan atau kehilangan kesadaran.
- g. Pada beberapa kasus, penyakit jantung bawaan bisa tidak menyebabkan nyeri dada atau gejala menyakitkan lainnya, bahkan dapat terjadi tanpa gejala atau tanda-tanda tertentu.

4. Pemeriksaan

Pemeriksaan penunjang untuk penyakit jantung bawaan yaitu :

- a. Foto rontgen dada
- b. Elektrokardiografi
- c. Pemeriksaan laboratorium rutin
- d. Kateterisasi jantung

5. Penatalaksanaan

Bergantung dari tipe kelainan jantung yang dialami, penanganan pada penyakit jantung bawaan dapat berupa (Winata, 2021):

- a. Tata laksana non bedah, meliputi: tata laksana medikamentosa dan kardiologi intervensi. Pada umumnya penatalaksanaan medikamentosa bersifat sekunder sebagai akibat komplikasi dari penyakit jantungnya sendiri atau akibat adanya kelainan lain yang menyertai. Tujuan dalam terapi medikamentosa untuk menghilangkan gejala dan tanda di samping dalam mempersiapkan operasi. Lama dan cara pemberian obat – obatan tergantung pada jenis penyakit yang dihadapi.

b. Tata laksana bedah

1) Prosedur kateterisasi

Pada prosedur ini, dokter memasukkan alat tipis ke pembuluh darah vena di kaki dan menuju ke arah jantung. Setelahnya, terdapat alat tertentu yang keluar dari ujung kateter jantung untuk memperbaiki kelainan jantung yang ditemukan.

2) Pembedahan jantung terbuka

Jenis operasi ini melibatkan pembuatan sayatan kecil di antara tulang rusuk dan menggunakan instrumen untuk melakukan perbaikan pada kelainan jantung yang terjadi.

3) Transplantasi jantung

Bila terdapat kelainan jantung berat yang tidak dapat diperbaiki, transplantasi jantung dapat menjadi salah satu pilihan.

B. Tinjauan Tentang Status Gizi

1. Pengertian

Gizi merupakan makanan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan pada setiap individu termasuk juga pada lanjut usia yang dapat digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ- organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga dalam melakukan aktifitas (Supariasa, et al., 2022). Gizi adalah suatu proses penggunaan makanan yang dikonsumsi secara normal oleh suatu organisme melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan

pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi (Proverawati & Kusumawati, 2021). Gizi adalah segala sesuatu yang dikonsumsi oleh manusia yang mengandung unsur-unsur zat gizi yaitu karbohidrat, vitamin, mineral, lemak, protein dan air yang dipergunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan perkembangan dari organ-organ tubuh manusia (Mitayani & Sartika, 2023).

2. Penilaian status gizi

Penilaian status gizi dapat dilakukan dengan beberapa cara (Proverawati & Kusumawati, 2021):

- a. Survei gizi; adalah studi *cross-sectional* yang dilakukan pada kelompok masyarakat yang terukur. Studi *cross-sectional* memiliki keuntungan untuk dapat mengidentifikasi dan menggambarkan kelompok yang berisiko kekurangan gizi kronis. Kerugiannya adalah tidak dapat mendeteksi malnutrisi akut atau memberikan informasi tentang kemungkinan penyebab malnutrisi
- b. Surveilans gizi; adalah pemantauan terus menerus terhadap status gizi kelompok tertentu. Pemantauan ini bertujuan untuk meningkatkan keputusan pemerintah mengenai prioritas penggunaan sumber daya keuangan, menyusun prakiraan berdasarkan hasil terkini, dan mengevaluasi efektivitas program gizi. Informasi tentang kelangsungan hidup gizi dikumpulkan, dianalisis

dan kemudian digunakan dalam jangka waktu yang lama. Pemantauan gizi memiliki keuntungan karena dapat mengidentifikasi penyebab potensial dari kekurangan gizi sehingga dapat digunakan untuk merancang dan memulai intervensi pada tingkat populasi dan subpopulasi.

- c. Skrining gizi; Mengidentifikasi individu yang kekurangan gizi dan membutuhkan intervensi yang dapat dilakukan melalui skrining. Hal ini dapat dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran individu dengan tingkat atau grade tertentu yang disebut *cut-off point*. Skrining dapat dilakukan baik pada tingkat individu maupun pada sub populasi berisiko tinggi.

3. Cara pengukuran status gizi

Sistem penilaian status gizi dibagi menjadi dua bagianya itu pengukuran langsung dan tidak langsung (Supariasa, et al., 2022).

a. Pengukuran secara langsung

1) Antropometri

Secara umum antropometri mengacu pada ukuran tubuh manusia. Antropometri gizi mengacu pada pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh yang berbeda, serta pengukuran berbagai usia dan tingkat gizi, dari perspektif gizi. Antropometri sering digunakan untuk mendeteksi ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan tersebut tercermin dari pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan air tubuh (Proverawati dan Kusumawati, 2021).

2) Klinis

Studi klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan pada perubahan yang terkait dengan defisiensi nutrisi. Dapat dilihat pada jaringan epitel (jaringan epitel superfisial), seperti kulit, mata, rambut, dan selaput lendir mulut, atau pada organ didekat permukaan tubuh, seperti kelenjar tiroid. Penggunaan metode ini biasanya uji klinis cepat (*rapid clinical trial*). Tes ini dirancang untuk dengan cepat mengidentifikasi tanda-tanda klinis umum dari satu atau lebih defisiensi nutrisi. Selain itu digunakan untuk mengetahui status gizi seseorang melalui pemeriksaan fisik yaitu gejala atau riwayat penyakit (Proverawati dan Kusumawati, 2021).

3) Biokimia

Penilaian gizi menggunakan biokimia adalah studi tentang sampel yang diuji di laboratorium dari berbagai jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain: darah, urin, feses, serta beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot. Metode ini digunakan sebagai peringatan bahwa ada kemungkinan terjadi malnutrisi yang lebih parah, banyak tanda klinis yang kurang spesifik, sehingga penentuan kimia fisiologis dapat membantu mendefinisikan malnutrisi spesifik dengan lebih baik (Proverawati dan Kusumawati, 2021).

4) Biofisik

Penentuan nilai gizi secara biofisik adalah suatu metode untuk menentukan status gizi dengan mengamati kapasitas fungsional (khususnya jaringan) dan mengamati perubahan struktur dan jaringan. Penilaian ini secara umum dapat digunakan pada situasi tertentu, misalnya pada wabah rabun senja, metodenya adalah uji adaptasi gelap (Proverawati dan Kusumawati, 2021).

b. Pengukuran secara tidak langsung

1) Survei konsumsi

Food survey adalah cara untuk menentukan nilai gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi. Mengumpulkan data konsumsi makanan dapat memberikan wawasan tentang konsumsi berbagai zat gizi dalam masyarakat, keluarga, dan individu.

2) Statistik vital

Pengukuran nilai gizi dengan statistik kependudukan terdiri dari analisis data dari beberapa statistik kesehatan, seperti mortalitas spesifik usia, morbiditas dan mortalitas penyebab tertentu, dan informasi gizi lainnya. Penggunaannya dianggap sebagai bagian dari indikator tidak langsung yang digunakan untuk mengukur status gizi (Proverawati dan Kusumawati, 2021).

3) Faktor ekologi

Malnutrisi adalah masalah ekologis yang dihasilkan dari interaksi multifaktorial. Faktor lingkungan fisik, biologis, ekonomi, politik dan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung pada kondisi ekologis seperti iklim, tanah, irigasi, dan lain - lain. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi penyebab gizi buruk di masyarakat sebagai dasar pelaksanaan program intervensi gizi (Proverawati & Kusumawati, 2021).

4. Penilaian status gizi secara antropometri

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No.2 tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak, untuk menilai status gizi anak digunakan standar antropometri anak. Berat badan dan Panjang / tinggi badan digunakan sebagai parameter yang memiliki 4 indeks, yaitu :

a. Indeks Berat Badan menurut Umur (BB/U)

- 1) Berat badan sangat kurang : < -3 SD
- 2) Berat badan kurang : -3 SD sd $- 2$ SD
- 3) Berat Badan Normal : -2 SD sd $+ 1$ SD
- 4) Risiko berat badan lebih : $> +1$ SD

b. Indeks Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U)

- 1) Sangat pendek : < -3 SD
- 2) Pendek : $- 3$ SD sd $- 2$ SD
- 3) Normal : $- 2$ SD sd $+ 3$ SD
- 4) Tinggi : $> +3$ SD

c. Indeks berat badan menurut Panjang Badan /Tinggi badan (BB/PBatau BB/TB).

- 1) Gizi buruk : < -3 SD
- 2) Gizi kurang : - 3 SD sd < -2 SD
- 3) Gizi baik : - 2 SD sd +1 SD
- 4) Berisiko gizi lebih : > +1 SD sd + 2 SD
- 5) Gizi lebih : > +2 SD sd + 3 SD
- 6) Obesitas : > + 3 SD

d. Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U).

Anak usia 0 – 60 bulan :

- 1) Gizi buruk : < -3 SD
- 2) Gizi kurang : - 3 SD sd < -2 SD
- 3) Gizi baik : - 2 SD sd +1 SD
- 4) Berisiko gizi lebih : > +1 SD sd + 2 SD
- 5) Gizi lebih : > +2 SD sd + 3 SD
- 6) Obesitas : > + 3 SD

Anak usia 5 – 18 tahun :

- 1) Gizi kurang : - 3 SD sd <- 2 SD
- 2) Gizi baik : -2 SD sd +1 SD
- 3) Gizi lebih : + 1 SD sd +2 SD
- 4) Obesitas : > + 2 SD

Pengukuran Skor Simping Baku (Z-score) dapat diperoleh dengan mengurangi Nilai Individual Subjek (NIS) dengan Nilai Median Baku Rujukan (NMBR) pada umur yang bersangkutan, hasilnya dibagi dengan Nilai Simping Baku Rujukan (NSBR). Atau dengan menggunakan rumus (Proverawati & Kusumawati, 2021):

$$\mathbf{Z\text{-score} = (NIS\text{-}NMBR) / NSBR}$$

Selanjutnya berdasarkan nilai Z score dari masing-masing indikator tersebut ditentukan status gizi anak balita.

5. Status gizi pada anak dengan penyakit jantung bawaan

Pada penderita penyakit jantung bawaan, banyak faktor lain yang ikut mempengaruhi status gizi pada anak. Status gizi pada penderita penyakit jantung bawaan dipengaruhi oleh konsumsi nutrient, kebutuhan energi, dan komponen diet. Bagaimanapun, juga perlu diperhatikan gangguan atau kelainan lain yang mungkin dimiliki oleh penderita, seperti gangguan intra uterine dan kelainan kromosom trisomi 18 dan 21. Gangguan status gizi pada balita yang menderita penyakit jantung bawaan baru dapat terlihat pada usia 6 bulan, dikarenakan sebelum 6 bulan, balita masih mengkonsumsi ASI yang menandakan bahwa metabolismenya masih terlalu sederhana untuk ditentukan status gizi.

Penyakit jantung bawaan yang diderita anak memperbesar risiko anak tersebut memiliki status gizi buruk, meskipun pada anak penderita penyakit jantung bawaan yang ringan bisa saja memiliki pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang normal. Penyakit jantung bawaan pada anak yang disertai malnutrisi dapat menyebabkan gangguan perkembangan

organ tubuh lainnya karena tidak tercukupinya kebutuhan nutrisi (Ammar,2021).

Penilaian status gizi penting dilakukan untuk mengukur asupan dan pemberian makan yang benar agar dapat memberikan pertumbuhan yang optimal pada anak. Beberapa penelitian menyelidiki hasil dan prediktor kekurangan gizi pada anak dengan PJB dimana Malnutrisi sering terjadi pada anak-anak dengan penyakit jantung bawaan, dan berhubungan dengan anemia dan gagal jantung (Batte, et al., 2017); Malnutrisi adalah masalah yang sangat umum pada anak-anak dengan PJB simtomatik dan diperkirakan dengan adanya kadar hemoglobin yang rendah, saturasi oksigen arteri yang rendah, gagal jantung, riwayat diet yang buruk, dan hipertensi pulmonal (Hassan, et al., 2015).

Anak dengan penyakit jantung bawaan sering mengalami masalah pertumbuhan karena malnutrisi yang pada akhirnya akan meningkatkan morbiditas dan mortalitas. Adapun malnutrisi sebenarnya adalah keadaan status gizi yang mencakup gizi buruk, kurang, maupun lebih yang dapat kita peroleh dengan pengukuran antropometri yang meliputi tinggi badan (Panjang atau tinggi), berat badan yang digunakan sebagai indeks pertumbuhan dan perkembangan. Faktor prenatal, genetik, peningkatan metabolisme pada PJB , oksigenasi yang buruk dan penurunan ketersediaan, pemasukan, serta absorpsi nutrisi mengakibatkan anak dengan penyakit jantung bawaan sangat rentan terkena malnutrisi (Umboh, et al., 2022).

Sejak lahir hingga dewasa, nutrisi yang cukup dibutuhkan oleh tubuh untuk membantu kesejahteraan umum, mempercepat kinerja akademik, dan meningkatkan perkembangan fisik dan mental. Sementara pada anak dengan penyakit jantung bawaan kejadian malnutrisi akan berdampak pada hilangnya massa tubuh terutama otot jantung. Fungsi miokard dan otot jantung akan terganggu jika hal ini terjadi dalam jangka waktu Panjang (Chinawa, et al., 2021).

C. Tinjauan Tentang Asupan Makanan

1. Definisi

Asupan makanan adalah jumlah makanan tunggal atau berbeda yang dimakan seseorang untuk memenuhi kebutuhan fisiologis, psikologis dan sosiologis. Pemenuhan kebutuhan fisiologis berupa keinginan nutrisi atau kepuasan rasa lapar. Pemenuhan tujuan psikologis adalah pemenuhan kepuasan emosional, sedangkan tujuan sosiologis menjaga hubungan manusia dalam keluarga dan masyarakat. Makanan merupakan faktor penting untuk memenuhi kebutuhan gizi sebagai sumber energi dan melindungi tubuh dari penyakit dan pertumbuhan (Supariasa, et al., 2022).

2. Asupan makanan pada anak dengan penyakit jantung bawaan

Penelitian sebelumnya didapatkan ada hubungan yang signifikan antara PJB dengan asupan energi dengan risiko terjadinya asupan energi tidak cukup pada PJB adalah 1.824 kali dengan 95% IK 1.226 - 2.713 dibandingkan tanpa PJB. Terdapat hubungan yang signifikan antara PJB dan asupan protein dengan risiko terjadinya asupan protein tidak cukup pada PJB adalah 3.5 kali dengan 95% dibandingkan tanpa PJB (Mardiati, et al., 2018).

D. Tinjauan Tentang Kualitas Hidup

1. Definisi

Quality Of Life (QOL) didefinisikan sebagai kata benda yang berarti tingkat kepuasan emosional, intelektual, atau budaya dalam kehidupan sehari-hari seseorang (Al-Hamed, 2021). Kualitas hidup mencerminkan pandangan anak atau keluarga tentang dampak pengobatan; itu tidak terkait langsung dengan keadaan penyakit atau ukuran keparahan klinis tradisional. Definisi didasarkan pada fungsi atau kecacatan atau dalam hal kecocokan antara aspirasi dan pengalaman (Eiser, 1997). Kualitas hidup meliputi tingkat kepuasan, persepsi individu tentang kesejahteraan, dan domain kehidupan. QOL didefinisikan sebagai evaluasi subyektif kepuasan kesejahteraan di seluruh domain kehidupan berdasarkan persepsi individu hidup dalam konteks budaya, nilai-nilai, dan keyakinan. QOL meliputi kapasitas kognitif, fungsi dasar kemampuan, dan peristiwa kehidupan (Al-Hamed, 2021).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup di antaranya (Suyono,2021):

a. Kondisi Personal

Keadaan ini adalah bagian dari individu yang meliputi dimensi fisik, mental, dan spiritual yang berasal dari dirinya. Genetika, usia, ras, jenis kelamin, pola makan, hormon, stres, motivasi belajar dan membesarkan anak, serta didikan agama adalah bagian dari kondisi personal.

b. Kondisi Eksternal

Kondisi ini dapat mempengaruhi kualitas hidup masyarakat yang berasal dari lingkungan tempat tinggalnya. Beberapa hal yang termasuk didalamnya adalah karakteristik lingkungan (cuaca, musim, polusi, kepadatan penduduk), status ekonomi, pelayanan kesehatan dan pendidikan orang tua.

c. Kondisi Global

Kondisi global tersebut mencakup lingkungan hidup secara luas berupa kebijakan pemerintah dan prinsip-prinsip sosial yang memberikanperlindungan kepada individu/penderita.

3. Dimensi kualitas hidup

Berdasarkan instrumen penelitian kualitas hidup yang dikembangkan oleh James W.Varni pada tahun 1998, kualitas hidup terdiri dari empat dimensi,yaitu fungsi fisik, emosional, sosial, dan sekolah. Berikut penjelasan singkat dari masing-masing dimensi (Suyono, 2021):

a. Dimensi fisik

Dimensi fungsi fisik Pada dimensi fungsi fisik yaitu mencakup pernyataan seseorang tentang bagaimana kesehatan fisik dan aktivitasnya. Pada dimensi ini juga mencakup rasa kesakitan dan energi yang rendah yang mungkin dapat dialami oleh seseorang.

b. Dimensi fungsi sosial

Pada dimensi fungsi sosial, mengarah kepada bagaimana seseorang dalam menjalani hubungan atau bergaul dengan orang lain.

c. Dimensi fungsi emosi

Dimensi fungsi emosi mencakup perasaan atau masalah emosional dari seseorang yang meliputi rasa ketakutan, perasaan sedih atau murung, perasaan marah, kesulitan tidur dan kekhawatiran dalam menghadapi masa depan.

d. Dimensi fungsi sekolah

Pada masa kanak-kanak, banyak kesempatan bagi seseorang untuk tetap dapat melakukan aktivitas sekolah. Dimana pada dimensi ini kemungkinan kualitas hidup seseorang dinilai berdasarkan prestasi sekolahnya yang memungkinkan terjadinya masalah untuk fokus di kelas, pelupa, tidak mampu berkonsentrasi, kesulitan menyelesaikan tugas sekolah, sering absen karena sakit. dan tidak sekolah karena harus ke dokter atau rumah sakit.

Model konseptual kualitas hidup *World Health Organization Quality of Life* mulai dikembangkan sejak tahun 1991. Instrumen ini terdiri dari 26 pertanyaan yang terdiri dari 4 domain (Suyono, 2021), yaitu :

a. Domain/ Dimensi kesehatan fisik

- 1) Energi dan kelelahan : menggambarkan tingkat energi yang dimiliki individu dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Sakit dan ketidaknyamanan : menggambarkan seberapa jauh ketidaknyamanan individu terhadap rasa sakit yang dimiliki.
- 3) Tidur dan istirahat : menggambarkan kualitas tidur dan istirahat individu
- 4) Mobilitas : menggambarkan tingkat mobilitas individu.
- 5) Aktivitas sehari-hari : menggambarkan kesulitan dan kemudahan yang dirasakan individu ketika melakukan aktivitas sehari-hari.
- 6) Ketergantungan pada obat-obatan dan bantuan medis : menggambarkan ketergantungan individu pada obat-obatan atau bantuan medis.
- 7) Kapasitas kerja : menggambarkan kemampuan individu untuk menyelesaikan setiap tanggung jawabnya atau pekerjaannya.

b. Domain/ Dimensi Psikologis

- 1) *Body image* dan *appearance* : menggambarkan bagaimana individu memandang tubuh dan penampilannya
- 2) Perasaan negatif : menggambarkan perasaan negatif yang dialami oleh individu.

- 3) Perasaan positif : menggambarkan perasaan positif yang dialami oleh individu.
- 4) *Self-esteem* : menggambarkan bagaimana individu menilai dan memandang dirinya.
- 5) Berpikir, belajar, memori dan konsentrasi : menggambarkan fungsi kognitif individu yang berpengaruh pada fungsi belajar, konsentrasi, mengingat dan fungsi kognitif lainnya

c. Domain/ Dimensi hubungan social

- 1) Relasi personal : menggambarkan hubungan individu dengan orang lain.
- 2) Dukungan sosial : menggambarkan dukungan sosial yang diperoleh individu dari lingkungan sekitarnya.
- 3) Aktivitas seksual : menggambarkan kehidupan seksual individu.

d. Domain/ Dimensi hubungan lingkungan

- 1) Sumber finansial : menggambarkan keadaan finansial individu.
- 2) *Freedom, physical safety* dan *security* : menggambarkan tingkat keamanan individu yang dapat mempengaruhi kebebasan dirinya.
- 3) Perawatan kesehatan dan social care : menggambarkan aksesibilitas dan kualitas dari pelayanan kesehatan serta social care yang dapat diperoleh individu.
- 4) Lingkungan rumah : menggambarkan keadaan lingkungan tempat tinggal individu.

- 5) Kesempatan untuk mendapatkan berbagai informasi baru dan keterampilan (*skills*) : menggambarkan kesempatan individu untuk mendapatkan informasi dan meningkatkan keterampilan yang dibutuhkan individu.
- 6) Partisipasi dan kesempatan untuk melakukan rekreasi atau kegiatan yang menyenangkan : menggambarkan kesempatan individu untuk berekreasi dan menikmati waktu luang.
- 7) Lingkungan fisik : menggambarkan situasi dan kondisi lingkungan fisik di sekitar individu (polusi, tingkat kebisingan, iklim dan lain- lain).
- 8) Transportasi : menggambarkan sejauh mana individu mempersepsikan transportasi sebagai penunjang kegiatan sehari- hari.

4. Pengukuran kualitas hidup anak

Saat ini, ada beberapa kuesioner kualitas hidup terkait kesehatan umum (HRQoL) yang terdokumentasi dengan baik dan tervalidasi untuk digunakan pada anak-anak, seperti *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL), *Child Health Questionnaire* (CHQ), atau *Quality of Life Scale for Children* (QOL-C) (Germain, et al., 2019).

WHO menetapkan standar untuk mengukur kualitas hidup yang meliputi nilai fisik, mental dan sosial. Instrumen *Pediatric Quality of Life Inventory TM* (PedsQLTM) adalah alat untuk mengukur kualitas hidup menurut standar tersebut. Instrumen Modul Jantung PedsQL telah digunakan oleh 25.000 anak dan orang tuanya serta telah diterjemahkan ke dalam 60 bahasa (Suyono, 2021).

Kualitas hidup anak penderita penyakit jantung bawaan diukur dengan menggunakan instrumen *Pediatric of Life Inventory (PedsQL) Cardiac Module* yang dikembangkan oleh James W. Varni dari tahun 1998. *PedsQL Cardiac Module* adalah modul khusus penyakit dan memiliki 27 item dalam enam domain: masalah jantung (tujuh item), pengobatan (lima item), penampilan fisik yang dirasakan (tiga item), kecemasan pengobatan (empat item), masalah kognitif (lima item), dan komunikasi (tiga item) ; Kuesioner ini digunakan untuk mengukur kualitas hidup anak pada usia 2-18 tahun (Svensson, et al., 2020).

5. Kualitas hidup pada anak dengan penyakit jantung bawaan

Penelitian sebelumnya didapatkan HRQoL yang dilaporkan tidak secara signifikan lebih rendah pada kelompok PJK daripada kelompok kontrol. HRQoL diprediksi oleh tingkat keparahan penyakit dan dengan prosedur jantung invasif berulang (operasi atau kateterisasi) (Abassi, et al., 2020). Penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Soetomo Surabaya didapatkan 74 Pasien PJB asianotik (shunt kiri ke kanan) diperoleh kualitas rata-rata hidup sebesar $73,89 \pm 9,79$ dengan aspek yang bernilai rendah yaitu Masalah Jantung dan Terapi ($72,92 \pm 18,20$), Kognitif ($59,53 \pm 18,40$), dan Komunikasi ($71,40 \pm 24,21$). Ada perbedaan yang signifikan dalam jenis diagnosis kombinasi dibandingkan dengan jenis lain dengan signifikansi $0,014(p < 0,05)$ (Alsaid, et al., 2022).

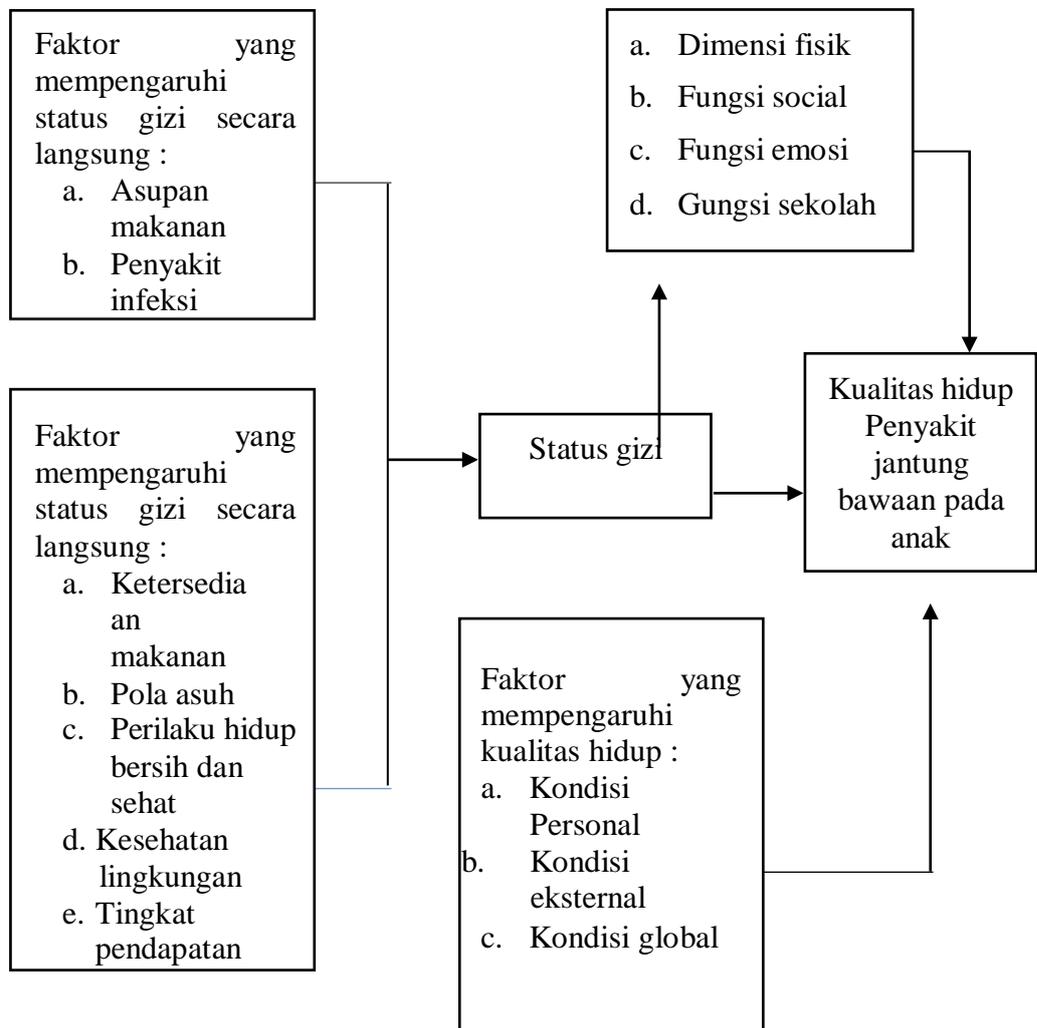
6. Hubungan status gizi dengan kualitas hidup

Penelitian sebelumnya terkait hubungan status gizi dengan kualitas hidup pada anak didapatkan Parameter status gizi BB/U berhubungan dengan kualitas hidup pasien anak dengan PJB (Putri, 2023).

Malnutrisi berkorelasi negatif dengan kualitas hidup dan meningkatkan keparahan gejala. Malnutrisi adalah penentuindependen dari kualitas hidup yang lebih rendah (Polański, et al., 2021). Mereka yang tidak berisiko malnutrisi memiliki kualitas hidup mental dan fisik yang lebih tinggi daripada mereka yang berisiko malnutrisi ($p < 0,001$) Ketika kualitas diet meningkat, kualitas hidup fisik meningkat. Dan dengan meningkatnya kualitas kehidupan fisik dan mental, risiko malnutrisi menurun ($p < 0,05$) (Gezer, et al., 2020).

Ada korelasi positif yang signifikan antara asupan nutrisi dan kualitas hidup anak usia 10-19 tahun (Sari, et al., 2022). Anak dengan kepatuhan sedang atau tinggi terhadap diet cenderung melaporkan HRQoL total di bawah median pada awal ($OR = 0,56$, $95\% CI = 0,44, 0,70$), bersama dengan semua dimensinya (fisik, emosional, sosial, dan fungsi sekolah) (Diamantis, et al., 2023).

E. Kerangka Teori

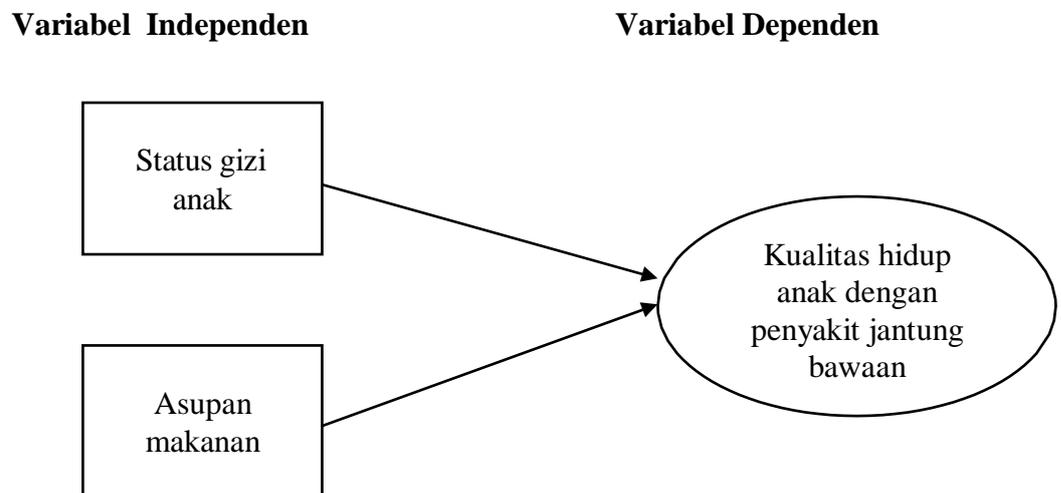


BAB III

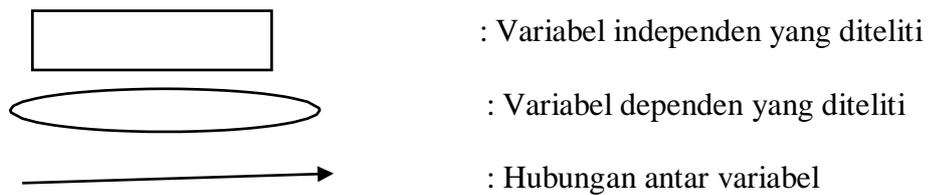
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

A. Kerangka konsep

Berdasarkan kerangka teori yang ada dalam tinjauan kepustakaan, maka peneliti membuat kerangka konsep seperti yang tampak pada bagan dibawah ini :



Keterangan :



Bagan 1 Kerangka Konsep

B. Hipotesis

1. Ada hubungan antara status gizi dengan kualitas anak penyakit jantung bawaan
2. Ada hubungan antara asupan makanan dengan kualitas hidup anak penyakit jantung bawaan