

SKRIPSI
HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN STATUS GIZI
PADA BALITA USIA 24-60 BULAN TERHADAP
KEJADIAN STUNTING DI PUSKESMAS
MALAWEI KOTA SORONG



Oleh :

Martince Agustina Jitmau

NIM : 21530121025

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
TAHUN 2025

SKRIPSI

HUBINGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN STATUS GIZI PADA BALITA USIA 24-60 BULAN TERHADAP KEJADIAN STUNTING DI PUSKESMAS MALAWEI KOTA SORONG

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan tugas akhir di
Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes
Sorong



Oleh :

Martince Agustina Jitmau

NIM : 21530121025

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
TAHUN 2025**

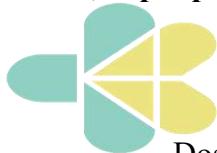
HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Hubungan Kadar Hemoglobin dan Status gizi
Balita Usia 24-60 Bulan Terhadap Kejadian
Stunting Di Puskesmas Malawei Kota Sorong
Papua Barat Daya

Nama Lengkap : Martince agustina Jitmau
NIM : 21530121025
Jurusan : Kebidanan
Politeknik : Poltekkes Kemenkes Sorong
Alamat Rumah Dan : Jln.Nus Indah Klademak III A Kota Sorong
Np.TLP/Hp : 081248050345
Alamat Email : Martincejitmau713@Gmail.com

Dosen Pembimbing I
Nama Lengkap dan Gelar : Rizqi Kamalah M.Kes
NIP : 198812112019022001
Poltekkes/NIDN : Poltekes sorong
Alamat Rumah : Jln ,Malibela
No. Telp/Hp : 081133377734

Dosen Pembimbing II
Nama Lengkap dan Gelar : Dwi Iryani, S.ST.M.Kes
NIP /NIDN : 919921109201901201
Alamat Rumah : Jln. Suteja Km.12
No,Telp/Hp : 085213240388



Kemenkes
Poltekkes Sorong

Sorong, 20 Agustus 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Rizqi Kamalah , M.Keb
NIP. 198812112019022001

Dwi Iryani, S.ST.M.Kes
NIP. 919921109201901201

Ketua Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong

Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes
NIP. 196601011985032005

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN STATUS GIZI
PADA BALITA USIA 24-60 BULAN TERHADAP
KEJADIAN STUNTING DI PUSKESMAS
MALAWEI KOTA SORONG

Disusun oleh:

Martince Agustina Jitmau
21530121025

Telah dipertahankan dalam
Seminar di depan Tim Penguji
Pada tanggal: 20 Agustus 2025



Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes
NIP. 196601011985032005


(.....)


Rizqi Kamalah, M.Keb
NIP. 198812112019022001


(.....)

Dwi Iryani, S.ST, M.Kes
NIP. 919921109201901201


(.....)

Mengetahui
Ketua Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong


Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes
NIP. 196601011985032005

HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN STATUS GIZI BALITA USIA 24-60 BULAN TERHADAP KEJADIAN STUNTING DI PUSKESMAS MALAWEI KOTA SORONG

Martince Agustina Jitmau Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong,
Jl. Basuki Rahmat Km. 11 Kota Sorong Email : martincejitmau713@gmail.com

ABSTRAK

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat, khususnya di Provinsi Papua Barat Daya. Stunting berhubungan dengan berbagai faktor, di antaranya kadar hemoglobin (Hb) dan status gizi balita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dan berat badan dengan kejadian stunting pada balita usia 24–60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei Kota Sorong tahun 2025. Jenis penelitian ini adalah komparatif dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian adalah seluruh balita usia 24–60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei dengan jumlah sampel sebanyak 30 balita yang dipilih menggunakan purposive sampling. Data dikumpulkan melalui pengukuran antropometri (berat badan dan tinggi badan), pemeriksaan kadar hemoglobin dengan Hb meter digital, serta pencatatan karakteristik responden. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-square. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa mayoritas balita memiliki kadar hemoglobin rendah (73,3%) dan terdapat hubungan signifikan antara kadar hemoglobin dengan kejadian stunting ($p = 0,011$). Berdasarkan berat badan, sebagian besar balita memiliki berat badan normal (50,0%), namun uji Chi-square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara berat badan dengan kejadian stunting ($p = 0,000$). **Kesimpulan penelitian** ini adalah terdapat hubungan bermakna antara kadar hemoglobin dan berat badan dengan kejadian stunting pada balita usia 24–60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei Kota Sorong. Penelitian ini merekomendasikan pentingnya pemantauan rutin status gizi dan kadar hemoglobin balita, serta peningkatan edukasi kepada orang tua mengenai gizi seimbang sejak dini untuk mencegah stunting dan anemia.

Kata kunci: stunting, balita, kadar hemoglobin, status gizi

**THE RELATIONSHIP BETWEEN HEMOGLOBIN LEVELS AND BODY WEIGHT OF
CHILDREN AGED 24-60 MONTHS WITH THE INCIDENCE OF STUNTING AT
MALAWEI PUBLIC HEALTH CENTER, SORONG CITY**

*Martince Agustina Jitmau Bachelor of Applied Midwifery Program, Poltekkes Kemenkes Sorong
Email : martincejitmau713@gmail.com*

ABSTRACT

*Stunting is a chronic nutritional problem that remains a major public health challenge, particularly in West Papua Province. Stunting is associated with several factors, including hemoglobin (Hb) levels and the nutritional status of children. This study aimed to determine the relationship between hemoglobin levels and body weight with the incidence of stunting among children aged 24–60 months in the working area of Malawei Public Health Center, Sorong City, in 2025. This research employed a comparative study design with a cross-sectional approach. The study population consisted of all children aged 24–60 months in the working area of Malawei Public Health Center, with a total sample of 30 children selected using purposive sampling. Data were collected through anthropometric measurements (weight and height), hemoglobin examination using a digital Hb meter, and recording of respondents' characteristics. Data analysis was performed using univariate and bivariate methods with the Chi-square test. **The results** showed that most children had low hemoglobin levels (73.3%), and there was a significant relationship between hemoglobin levels and stunting ($p = 0.011$). In terms of body weight, the majority of children had normal weight (50.0%), but the Chi-square test indicated a significant relationship between body weight and stunting ($p = 0.000$). **In conclusion**, there is a significant association between hemoglobin levels and body weight with the incidence of stunting among children aged 24–60 months in the working area of Malawei Public Health Center, Sorong City. This study recommends routine monitoring of nutritional status and hemoglobin levels, as well as strengthening parental education on the importance of balanced nutrition from an early age to prevent stunting and anemia.*

Keywords: *stunting, children, hemoglobin levels, nutritional status*

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Martince Agustina Jitmau

NIM : 21530121025

Judul : Hubungan Kadar Hemoglobin dan Status Gizi Balita
Usia 24-60 Bulan Terhadap Kejadian Stunting Di
Puskesmas Malawei Kota Sorong Papua Barat Daya

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya sendiri yang didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaandisuatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya, pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan dalam daftar tulisan dan daftar pustaka.

Sorong, 20 4Agustus 2025

Saya yang menyatakan,



Martince Agustina Jitmau
NIM : 21530121025

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Sorong, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Martince Agustina Jitmau
NIM : 21530121025
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan
Jurusan : Kebidanan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Sorong Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul: Hubungan Kadar Hemoglobin Dan Status Gizi Balita Usia 24-60 Bulan Terhadap Kejadian Stunting Di Puskesmas Malawei Kota Sorong

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sorong

Pada tanggal : 19 September 2025

Yang menyatakan,



(Martince Agustina Jitmau)

KATA PENGANTAR

Puji serta Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya juga kemudahan dan kelancaran kepada penulis dalam penyusunan proposal Skripsi dengan judul “Hubungan Kadar Hemoglobin dan Status Gizi Balita Usia 24-60 Bulan Terhadap Kejadian Stunting Di Puskesmas Malawei Kota Sorong Papua Barat Daya”.

Penulisan skripsi ini diajukan sebagai syarat mengikuti ujian seminar hasil pada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong. Skripsi ini dapat diselesaikan atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak/Ibu :

1. Butet Agustarika M.Kep., selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Sorong yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis dalam melakukan penelitian di puskesmas malawei kota sorong
2. Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes selaku Ketua Jurusan Kebidanan Kemenkes Poltekkes Sorong yang telah memberikan penulis kepercayaan untuk melakukan penelitian ini.
3. Rizqi kamalah, M.Keb selaku ketua Jurusan prodi Sarjana Terapan Kebidanan dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan kepada telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
4. Dwi Iryani, S.ST.M.Kes selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan ke pada peneliti selama penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh dosen dan staf pengajar prodi sarjana terapan kebidanan
Kemenkes Poltekkes Sorong
6. Bapa dan mama, yang selalu memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini.
7. Saudara/i serta sahabat terkasih yang telah memberikan dukungan kepada penulis

Sorong, 20 Agustus 2025
Penulis



Martince Agustina Jitmau
NIM : 21530121025

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

“Serahlah hidupmu kepada Tuhan dan percayalah kepada-Nya, maka
ia akan bertindak
(Mazmur 37:5)

“Percaya pada rencana Tuhan dan tetap berjuang, sebab waktu-Nya
selalu yang terbaik
(Martince Agustina Jitmau)

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Juruslamat tersayang, Tuhan Yesus Kristus yang selalu ada di setiap langkah penulis dalam menyelesaikan perjalanan ini. Terimakasih selalu memberikan harapan dan mujizat di waktu yang tepat di tengah keputusan penulis. Terima kasih karena sudah menggendong anakmu ini saat ia tidak mampu untuk melangkah maju dan menjadi sumber kekuatan di tengah ketidakpastian. Terima kasih sudah menjadi rumah bagi penulis untuk meneteskan air mata sukacita.
2. Teristimewa Kepada Cinta pertama penulis, Ayah Melkianus Jitmau dan Mama Yosmina Asmuruf memberikan semangat, pelukan, doa, kasih sayang, dan selalu mengucapkan terima kasih kepada penulis, Sosok yang tua yang berhasil membuat saya bangkit dari kata menyerah. Penulis sadar, bahwa setiap kata dalam skripsi ini adalah buah dari kerja keras dan doa orang tua. Skripsi ini adalah persembahan untukmu dari anakmu yang saat ini sudah tumbuh dewasa awal perkuliahan dan sampai akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Kepada kaka Amos Jitmau dan ke empat adik-adik yang tidak sempat saya ucapkan satu persatu, terimakasih atas semua dukungan sepanjang skripsi

ini. Terimakasih sudah menjadi kaka sekaligus teman yang bias menjadi tempat berbagi, semoga apa yang kalian impikan Tuhan Yesus selalu memberikan kelancaran

4. Terakhir, kepada diri saya sendiri. Terima kasih sudah bertahan atas segala perjuangan, air mata, dan ketidakpastian di perjalanan panjang ini, meskipun seringkali ingin menyerah dan merasa putus asa. Terima kasih karena telah menemukan kekuatan di dalam ketidakpastian dan kegagalan. Terima kasih sudah melibatkan Tuhan Yesus Kristus dalam setiap perjalananmu dan mengizinkan Tuhan Yesus untuk menjadi batu sandaranmu. Berbanggalah kepada diri sendiri karena telah menjadi pahlawan dalam cerita hidupmu sendiri. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

DAFTAR ISI

COVER	
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRAC.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Teoritis.....	5
1. Manfaat teoritis.....	5
2. Manfaat Praktis.....	5
A. Konsep Dasar Stunting.....	6
1. Pengertian Stunting.....	6

2. Penilaian Stunting.....	6
3. Dampak Stunting.....	7
4. Kategori Stunting.....	9
5. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Stunting.....	13
B. Konsep Hemoglobin.....	14
1. Pengertian Hemoglobin.....	15
2. Fungsi Hemoglobin.....	15
3. Manfaat Hemoglobin.....	15
C. Status Gizi.....	16
D. Tinggi Badan.....	16
E. Berat Badan.....	17
F. Kerangka Toeri.....	18
D. Hipotesis Penelitian.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Kerangka Konsep.....	20
C. Subjek Penelitian (Sampel).....	21
1. Populasi.....	21
2. Sampel Penelitian.....	21
3. Kriteria Sampling.....	21
4. Teknik Sampling.....	21
D. Definisi Operasional.....	21
E. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	23
F. Instrumen Penelitian.....	23

G. Teknik Pengumpulan Data.....	23
H. Teknik Pengelolaan Dan Analisa Data.....	23
1. Pengolahan data.....	23
2. Analisis Data.....	25
I. Etika Penelitian.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil.....	29
B. Pembahasan.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	32
--------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka teori	28
Gambar .21 Kerangka Konsep	29
Gambar 3.1 Peta Puskesmas Malawei	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Riwayat hidup.....	43
Lampiran II Surat Ijin Penelitian	44
Lampiran III Jadwal Penelitian	45
Lampiran IV Informed Condent Stunting	46
Lampiran V Lembar Kuisisioner Stunting.....	47
Lampiran VI Infomend Consent Non Stunting	48
Lampiran VII Kuisisioner Non Stunting	49
Lampiran VIII Daftar Hadir Stunting	50
Lampiran IX Daftar Hadir Non Stunting	51
Lampiran X SOP Pemeriksaan HB.....	52
Lampiran XI Grafik Tinggi badan balita perempuan dan laki-laki	53
Lampiran XII Master Tabel.....	55
Lampiran XIII Hasil Uji SPSS	56
Lampiran XIV Dokumentasi	57
Lampiran XV Berita Acara Penggantian Penguji Ujian Hasil	59
Lampiran XVI Konsultasi Laporan Skripsi	60
Lampiran XVII Lembar Konsultasi Perbaikan Skripsi.....	62

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut World Health Organization, pertumbuhan anak merupakan indikator penting untuk menilai kesehatan dan kesejahteraan anak secara umum, serta mencerminkan status gizi, riwayat kesehatan, dan kondisi lingkungan tempat anak dibesarkan. Untuk memantau pertumbuhan, WHO mengembangkan Standar Pertumbuhan yang didasarkan pada penelitian *Multicentre Growth Reference Study (MGRS)* yang dilakukan pada tahun 1997–2003 di enam negara (Brazil, Ghana, India, Norwegia, Oman, dan Amerika Serikat). Standar ini menggambarkan bagaimana anak-anak seharusnya tumbuh dalam kondisi lingkungan yang optimal, termasuk pemberian ASI eksklusif, pola makan yang tepat, lingkungan sehat, dan pelayanan kesehatan yang memadai.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2022), stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis yang terjadi dalam waktu lama, terutama pada periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Kondisi ini ditandai dengan tinggi badan anak yang lebih rendah dibandingkan standar usianya. Stunting tidak hanya mencerminkan hambatan pertumbuhan fisik, tetapi juga berdampak luas terhadap perkembangan anak secara keseluruhan. Sejumlah penelitian dalam jurnal kesehatan menunjukkan bahwa stunting berhubungan erat dengan gangguan kognitif, lemahnya daya tahan tubuh, serta peningkatan risiko penyakit infeksi maupun penyakit tidak menular di masa dewasa (Haskas, 2020).

Secara global pada tahun 2022 sebanyak 22,2% atau satu dari empat anak-anak usia 0-5 tahun di dunia mengalami stunting (UNICEF 2022). Prevalensi stunting tertinggi sebesar 35% Asia Selatan yang kemudian disusul oleh Afrika Timur dan Selatan sebesar 34,1% dan Afrika Barat dan Tengah sebesar 33,7% (Zakaria, Margaretha, 2022). Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), prevalensi stunting pada anak balita di Indonesia menunjukkan tren penurunan dari tahun 2021 ke tahun 2022. Pada tahun 2021 angka stunting tercatat sebesar 24,4%, kemudian menurun menjadi 21,6%. Penurunan ini menggambarkan adanya perbaikan status gizi anak balita di Indonesia, yang tidak terlepas dari upaya pemerintah bersama lintas sektor dalam memperkuat program percepatan penurunan stunting (Setiyawati et al., 2024).

Berdasarkan hasil laporan stunting setiap kabupaten/kota di Papua Barat Daya, angka stunting tertinggi di Tambrauw 31,8%, Sorong Selatan 31,3 %, Kota Sorong 31 %, Raja Ampat 30,9 %, Kabupaten Sorong 27,3 % , dan Maybrat 27, 3 %. Kota Sorong naik dari 27, 2 persen menjadi 31 %, Kabupaten Sorong naik dari 23,8 % menjadi 27,3 % . (Yuvensius Lasa Banafanu, 2023).

Hubungan Stunting dengan Hemoglobin pada balita usia 24-60 bulan, stunting adalah kondisi gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis yang terjadi dalam 1.000 hari pertama kehidupan (sejak kehamilan hingga usia 2 tahun). Sedangkan Hemoglobin adalah protein darah yang mengangkut oksigen ke seluruh tubuh (Nuraini et al., 2023).

Hemoglobin merupakan protein dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Status gizi yang baik sangat berperan dalam menjaga kadar hemoglobin tetap normal, karena zat gizi seperti

zat besi, asam folat, dan vitamin B12 diperlukan dalam proses pembentukan hemoglobin. Anak dengan status gizi buruk cenderung mengalami defisiensi zat besi yang dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin (anemia). Kondisi anemia akan berdampak pada menurunnya suplai oksigen ke jaringan tubuh, sehingga menghambat proses metabolisme, pertumbuhan, dan perkembangan. Sebaliknya, status gizi yang baik akan mendukung kadar hemoglobin tetap normal dan optimal, sehingga anak dapat tumbuh dengan sehat. Oleh karena itu, terdapat hubungan yang erat antara hemoglobin dan status gizi pada balita, di mana rendahnya status gizi sering diikuti dengan rendahnya kadar haemoglobin (Umami et al., 2021).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Malawei pada tanggal 15 Januari tahun 2025 menunjukkan bahwa pada tanggal jumlah Balita di Puskesmas Malawei sebanyak 94 balita stunting. Berdasarkan latar belakang diatas maka Peneliti melakukan untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Kadar Hemoglobin dan status gizi terhadap kejadian Stunting Usia 24-60 Bulan Di Puskesmas Malawei Kota Sorong Tahun 2025”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan kadar hemoglobin dan status gizi usia 24-60 bulan terhadap kejadian stunting di Puskesmas Malawei Kota Sorong tahun 2025”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Hubungan kadar haemoglobin dan status gizi balita usia 24-60 bulan terhadap kejadian stunting Di Puskesmas Malawei Kota Sorong tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kadar hemoglobin balita usia 24–60 bulan terhadap kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Malawei di Puskesmas Malawei kota sorong
- b. Mengidentifikasi pengaruh Berat badan balita usia 24–60 bulan terhadap kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Malawei di Puskesmas Malawei kota sorong .
- c. Untuk Melihat Apakah ada Hubungan Kadar Hemoglobin dan Tinggi badan dan Berat Badan (Status Gizi) balita usia 24–60 bulan terhadap kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Malawei kota sorong .

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan serta menjadi bahan bacaan atau referensi bagi peneliti selanjutnya, khususnya yang berkaitan dengan stunting. Secara teoritis di harapkan dari peneliti ini dapat bermanfaat .

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Instansi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan serta referensi tambahan bagi mahasiswa atau peneliti lain.

b. Bagi Peneliti

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan yaitu menambah wawasan ,pengalaman , serta memperluas pengetahuan peneliti terkait dengan kejadian stunting.

c. Bagi Responden

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan ibu.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Stunting

1. Pengertian Stunting

Menurut *WHO*, stunting diartikan dengan gangguan tumbuh kembang pada anak yang disebabkan oleh gizi buruk, adanya infeksi yang terus berulang dalam 1000 hari pertama, dan stimulasi psikososial yang kurang. Anak dikatakan stunting jika tinggi badan atau panjang badan anak terhadap umurnya melebihi dari dua standar deviasi di bawah median standar pertumbuhan anak *WHO*. Status gizi stunting dapat diukur dengan perbandingan antara tinggi badan dengan umur balita yang sesuai dengan grafik z-score. Stunting diartikan sebagai kondisi badan yang pendek atau terlalu pendek berdasarkan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) atau panjang badan menurut umur (PB/U) dengan rentang (z-score) antara -3 SD hingga <-2 SD (Beno et al., 2022).

Menurut Kemenkes RI, stunting yang dialami Balita merupakan masalah gizi akut yang diakibatkan oleh berbagai aspek seperti gizi yang diperoleh ibu saat hamil, penyakit yang diderita saat bayi, serta kondisi sosial ekonomi. Di masa depan, balita yang menderita stunting akan menghadapi kesulitan dalam meraih perkembangan kognitif serta fisik yang optimal. Pertumbuhan dapat dipantau dengan menggunakan beberapa indikator status gizi. Tiga indikator yang umumnya digunakan untuk mengukur pertumbuhan adalah berdasarkan berat berdasarkan tinggi badan (BB/TB),

berat badan menurut usia (BB/U), dan tinggi badan berdasarkan usia (TB/U) menurut (Beno et al., 2022).

2. Penilaian Stunting

Pengukuran antropometri pada status stunting salah satunya adalah dengan pengukuran panjang badan menurut usia. Antropometri bersumber dari kata *antrophos* yaitu badan dan *metros* yaitu ukuran. Antropometri merupakan suatu metode penilaian status gizi ditinjau dari tinggi badan yang menyesuaikan dengan usia dan status gizi seseorang.

Antropometri biasanya melakukan pengukuran pada dimensi serta komposisi tubuh seseorang. Dalam keadaan normal, panjang badan meningkat seiring bertambahnya usia. Berbeda dengan berat badan, pertumbuhan panjang relatif kurang sensitif terhadap malnutrisi jangka pendek. Efek kurang gizi pada panjang tubuh muncul dalam jangka waktu yang relatif lama. Adapun indeks antropometri menurut Trihono, dkk. antara lain (Rizki et al., 2021b).

a. Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Indeks status gizi berdasarkan TB/U dapat mengindikasikan masalah gizi kronis. Penyebabnya karena kondisi yang dialami sudah lama seperti pola hidup tidak sehat, kemiskinan, serta kurangnya asupan makan pada anak saat dalam kandungan, yang menyebabkan anak memiliki tubuh yang pendek.

Anak dengan usia yang sama, yaitu usia 4 tahun tetapi dengan tinggi badan yang berbeda, garis pada gambar menunjukkan ambang batas tinggi badan anak dikatakan normal. Apabila tinggi anak di bawah garis

yang telah ditentukan, maka anak tersebut teridentifikasi mengalami stunting. Pengukuran antropometri yang mendeskripsikan kondisi pertumbuhan rangka disebut dengan tinggi badan. Secara umum, tinggi badan meningkat seiring bertambahnya usia. Penambahan tinggi badan cenderung tidak berpengaruh dengan masalah kekurangan gizi dalam waktu singkat, efek kurang gizi pada tinggi badan biasanya muncul dalam jangka waktu yang relatif lama.

Dalam Permenkes RI Nomor 2 Tahun 2020 menjelaskan, Indeks panjang PB/U atau TB/U menunjukkan pertumbuhan panjang ataupun tinggi badan pada anak berdasarkan usianya. Untuk mengidentifikasi anak tersebut berada dalam cakupan pendek (stunted) atau sangat pendek (severely stunted) yaitu berdasarkan indikator PB atau TB anak, hal ini dikarenakan anak mengalami gizi kurang dalam kurun waktu yang lama atau anak kadang kala sakit.

b. Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Indeks BB/U adalah salah satu indikator antropometri yang digunakan untuk menilai status gizi anak dengan cara membandingkan berat badan anak terhadap umur kronologisnya berdasarkan standar pertumbuhan WHO. Indeks ini dapat menunjukkan apakah seorang anak memiliki berat badan yang sesuai, kurang, atau lebih dibandingkan standar anak sehat seusianya.

3. Dampak Stunting

Angka kesakitan dan kematian yang besar pada anak sering dikaitkandengan Kejadian stunting, apabila sebelum usia dua tahun anak

mengalami stunting diperkirakan performa kognitif serta kemampuan psikologis yang buruk akan dimiliki anak sampai pada kehidupan di masa depan. Hal ini dapat terjadi karena kurang maksimalnya perkembangan pada otak anak (neurodevelopment) hingga mempengaruhi pola berpikir dan emosi anak tersebut. Gizi buruk pada anak mempengaruhi area otaknya, antara lain kemampuan berpikir, ingatan, serta kemampuan motoriknya. Umumnya perkembangan serebral terbentuk pada dua tahun pertama kehidupan seorang anak dan otak mempunyai kebutuhan energi yang cukup besar di masa awal anak-anak (Rizki et al., 2021a).

Stunting yang dialami pada anak dapat menyebabkan anak mudah terdapat infeksi, diantaranya diare dan pneumonia, hal ini dikarenakan imunitas pada anak yang rendah. Kejadian stunting yang dialami oleh perempuan pada masa kecilnya akan lebih berdampak untuk melahirkan anak yang stunting, sehingga karena hal ini dapat memicu penurunan human capital dan kemiskinan yang sulit diputus rantai penurunannya. Perlu dipahami bahwa stunting pada anak dapat mengakibatkan gangguan kognitif pada anak sehingga menjadi faktor risiko terhadap kurangnya kemampuan berbahasa serta ketidakseimbangan fungsional. Stunting menimbulkan dampak yang dapat dibagi menjadi 2 dampak antara lain:

a. Dampak Jangka Pendek

- 1) Meningkatnya angka kesakitan dan kematian pada anak;
- 2) Lambatnya perkembangan kognitif, verbal, serta motorik pada anak; dan
- 3) Biaya Kesehatan meningkat

b. Dampak Jangka Panjang

- 1) Bentuk tubuh yang kurang ideal saat anak menginjak usia dewasa (lebih pendek dibandingkan tinggi pada umumnya);
- 2) Risiko mengalami obesitas serta penyakit lainnya meningkat;
- 3) Penurunan pada kesehatan reproduksi;
- 4) Saat masa sekolah apasitas dalam belajar dan prestasi yang tidak maksimal;
- 5) Tidak maksimal dalam produktivitas serta kapasitas kerja.

4. Kategori Stunting

a. Balita stunting

Stunting pada balita adalah kondisi gagal tumbuh akibat kekurangan gizi kronis yang ditandai dengan tinggi badan anak lebih rendah dari standar usianya. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk malnutrisi pada ibu selama kehamilan, kurangnya asupan gizi pada anak, infeksi berulang, dan kurangnya stimulasi psikososial. Stunting dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan dan perkembangan pada anak, termasuk gangguan perkembangan otak dan sistem kekebalan tubuh. Gejala Stunting:

- 1) Tinggi badan lebih pendek dari rata-rata untuk usianya.
- 2) Berat badan lebih rendah dari rata-rata untuk usianya.
- 3) Gangguan perkembangan kognitif
- 4) Sistem kekebalan tubuh yang rendah.
- 5) Perkembangan motorik yang tertunda.
- 6) Penyebab Stunting.

7) Malnutrisi pada ibu hamil.

Ibu hamil yang kekurangan gizi, terutama zat besi dan asam folat, berisiko melahirkan bayi dengan berat badan rendah. Kurangnya asupan gizi pada anak. Anak yang tidak mendapatkan makanan bergizi, terutama selama 1000 hari pertama kehidupan (dari kehamilan hingga usia 2 tahun), berisiko mengalami stunting.

1) Infeksi berulang.

2) Infeksi, seperti diare, dapat menghambat penyerapan nutrisi oleh tubuh dan menyebabkan stunting.

3) Kurangnya stimulasi psikososial.

4) Anak yang tidak mendapatkan kasih sayang, perhatian, dan interaksi sosial yang cukup dapat mengalami gangguan perkembangan.

5) Sanitasi yang buruk dan akses air bersih yang terbatas:

6) Kondisi ini dapat meningkatkan risiko infeksi dan penyakit pada anak.

7) Pencegahan dan Pengendalian Stunting.

8) Peningkatan asupan gizi pada ibu hamil.

9) Pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama. Pemberian makanan pendamping ASI (MPASI) yang tepat dan bergizi.

10) Peningkatan sanitasi dan akses air bersih Imunisasi rutin.

11) Peningkatan kesadaran masyarakat tentang stunting.

12) Upaya Pemerintah.

- 13) Pemerintah telah mengambil berbagai langkah untuk mencegah dan mengendalikan stunting, termasuk.
- 14) Penyusunan Strategi Nasional Pencegahan Stunting (STRANAS P2K).
- 15) Strategi ini bertujuan untuk menurunkan prevalensi stunting di Indonesia.
- 16) Penetapan target penurunan stunting.
- 17) Target yang ditetapkan adalah menurunkan prevalensi stunting sebesar 40% pada tahun 2025.
- 18) Penyaluran Dana Alokasi Khusus (DAK) untuk penanganan stunting.
- 19) DAK ini digunakan untuk mendukung berbagai program pencegahan dan penanganan stunting.

b. Balita yang tidak mengalami Stunting

Balita yang tidak mengalami stunting adalah balita yang pertumbuhannya normal, baik dari segi tinggi badan maupun berat badan, sesuai dengan usia dan standar pertumbuhan yang ditetapkan.

Balita ini memiliki perkembangan mental dan fisik yang sesuai dengan usianya, dan tidak mengalami keterlambatan pertumbuhan akibat kekurangan gizi kronis. Untuk mencapai kondisi ini, perlu dilakukan upaya pencegahan stunting sejak dini, terutama pada masa kehamilan dan 1000 hari pertama kehidupan (dari dalam kandungan hingga usia 2 tahun). Pencegahan stunting melibatkan beberapa hal penting, seperti:

- 1) Pemeriksaan kehamilan rutin.

- 2) Pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan
- 3) Pemberian MPASI yang tepat.
- 4) Pemberian imunisasi lengkap: Melindungi anak dari penyakit infeksi yang dapat menghambat pertumbuhan.
- 5) Penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS).
- 6) Pengawasan tumbuh kembang anak secara rutin.
- 7) Penyediaan makanan bergizi seimbang.
- 8) Pencegahan penyakit infeksi.

Dengan melakukan upaya-upaya tersebut, orang tua dapat membantu balita mereka mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal, serta mencegah terjadinya stunting.

5. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Stunting

UNICEF (United Nations Children's Fund) menyebutkan bahwa Stunting bukan sekedar disebabkan oleh satu faktor saja akan tetapi disebabkan karena banyak faktor, lalu faktor-faktor ini saling berkaitan satu sama lain. Faktor yang berhubungan dengan stunting terbagi menjadi dua faktor meliputi langsung dan tidak langsung Faktor langsung dari stunting ialah karena kurangnya asupan gizi dan mengalami penyakit infeksi.

Makanan yang bersih dan terlindung, misalnya bayi tidak memperoleh ASI eksklusif hingga khususnya pangan untuk bayi 0-6 bulan yaitu ASI eksklusif dan bayi usia 6-23 bulan yaitu MP-ASI. Ketersediaan pangan tingkat rumah tangga, perilaku asuhan ibu dan anak, pelayanan Kesehatan, dan lingkungan dipengaruhi oleh masalah utama berupa kemiskinan, Pendidikan rendah, ketersediaan pangan, dan kesempatan kerja.

Keseluruhan masalah gizi yang telah disebutkan tersebut dipengaruhi oleh masalah dasar, yaitu krisis politik dan ekonomi.

Menurut Soetjiningsih, terdapat dua faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak yaitu faktor genetik dan faktor lingkungan. Faktor genetik merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Termasuk faktor genetik antara lain adalah berbagai faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku bangsa atau bangsa. Gangguan pertumbuhan di negara maju lebih sering diakibatkan oleh faktor genetik, sedangkan di negara yang berkembang, gangguan pertumbuhan selain diakibatkan diakibatkan oleh faktor genetik, juga faktor lingkungan yang kurang memadai untuk tumbuh kembang anak yang optimal.

Perilaku individu atau masyarakat terhadap Kesehatan ditetapkan berdasarkan pengetahuan, sikap, Pendidikan, kepercayaan, serta lainnya. Untuk mendukung serta memperkuat terbentuknya perilaku tersebut, perlu adanya ketersediaan fasilitas baik dalam lingkungan secara fisik, sikap dan perilaku dari petugas kesehatan di fasyankes sekitar.

B. Konsep Hemoglobin

1. Pengertian Hemoglobin

Hemoglobin adalah molekul protein dalam sel darah merah yang membawa oksigen ke jaringan tubuh (Ahmed et al., 2020). Sintesis hemoglobin dimulai sejak polychromatophil eritroblas hingga berlanjut ke fase retikulosit hingga sel darah merah. Retikulosit akan keluar dari sumsum tulang dan masuk ke aliran darah, hemoglobin akan terus dibentuk sampai

satu hari sampai retikulosit retikulosit menjadi sel darah merah yang matang (Pokhrel, 2024).

2. Fungsi Hemoglobin

Hemoglobin mempunyai dua fungsi pengangkutan penting dalam tubuh manusia, yakni pengangkutan oksigen ke jaringan dan pengangkutan karbondioksida dan proton dari jaringan perifer ke organ respirasi. Hemoglobin terdiri dari dua subunit polipeptida yang berlainan. Komposisi subunit polipeptida tersebut adalah (hemoglobin dewasa normal), (hemoglobin janin), (hemoglobin dewasa minor), dan (hemoglobin sel darah merah (Imas Saraswati, 2021)).

3. Manfaat Hemoglobin

a. Nilai Normal Kadar Hemoglobin

Kadar hemoglobin adalah jumlah hemoglobin di perdesiliter darah. Nilai normal hemoglobin dapat berubah tergantung dari usia, jenis kelamin, dan lain sebagainya. Rata-rata nilai normal hemoglobin adalah $\geq 11,0$ g/dL hingga pada wanita dan Nilai normal rata-rata kadar hemoglobin pada balita perempuan umumnya berkisar antara 11,5 g/dL hingga 13,5 g/dL untuk usia 2 hingga 6 tahun. Untuk bayi usia 2 hingga 6 bulan, nilai normalnya adalah 9,5 hingga 14,0 g/dL, dan untuk bayi usia 6 hingga 24 bulan, nilai normalnya adalah 10,5 hingga 13,5 g/dL. memberikan nilai normal Hb pada berbagai usia anak, termasuk:

1. Bayi kurang dari 1 bulan: 10,0 hingga 20,0 g/dL.
2. Bayi usia 2 hingga 6 bulan: 9,5 hingga 14,0 g/dL.
3. Bayi usia 6 hingga 24 bulan: 10,5 hingga 13,5 g/dL.

4. Anak usia 2 hingga 6 tahun: 11,5 hingga 13,5 g/dL.

Nilai hemoglobin yang lebih atau kurang dari nilai normal dapat menyebabkan gangguan bagi penderitanya (Rika Widianita, 2023).

C. Status Gizi

Status gizi merupakan kondisi kesehatan seseorang yang dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dengan kebutuhan tubuh. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2020), status gizi dapat dinilai melalui berbagai indikator antropometri, seperti berat badan, tinggi badan, dan lingkar lengan atas. Status gizi yang baik mencerminkan bahwa tubuh memperoleh asupan gizi sesuai kebutuhan, sedangkan status gizi kurang atau buruk menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan gizi (Nu'man, 2023).

D. Tinggi Badan

Tinggi badan adalah ukuran panjang tubuh dari puncak kepala hingga telapak kaki dalam posisi tegak lurus. Menurut Kemenkes RI (2020), tinggi badan digunakan sebagai indikator pertumbuhan linier jangka panjang. Tinggi badan anak yang lebih rendah dari standar usianya menunjukkan adanya masalah gizi kronis, seperti stunting. Dengan demikian, pengukuran tinggi badan dapat memberikan gambaran mengenai riwayat asupan gizi dan kesehatan anak dalam periode waktu yang cukup lama (Syagata et al., 2021)

E. Berat Badan

Menurut Kemenkes RI (2020), berat badan adalah salah satu parameter antropometri yang paling sering digunakan untuk menilai status gizi karena pengukurannya mudah dilakukan serta dapat menggambarkan keadaan gizi dalam jangka pendek. Perubahan berat badan mencerminkan adanya perubahan

asupan makanan, kesehatan, maupun keseimbangan cairan tubuh. Pada balita, pemantauan berat badan dilakukan secara rutin sebagai indikator pertumbuhan dan perkembangan (Istiqomah et al., 2024).

Penelitian oleh Putra dkk. (2021) di RSUD Wangaya, Denpasar menemukan adanya hubungan bermakna antara status gizi dan kadar hemoglobin pada balita usia 6–59 bulan ($p = 0,027$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa balita dengan status gizi kurang lebih berisiko mengalami kadar hemoglobin rendah dibandingkan balita dengan status gizi baik.

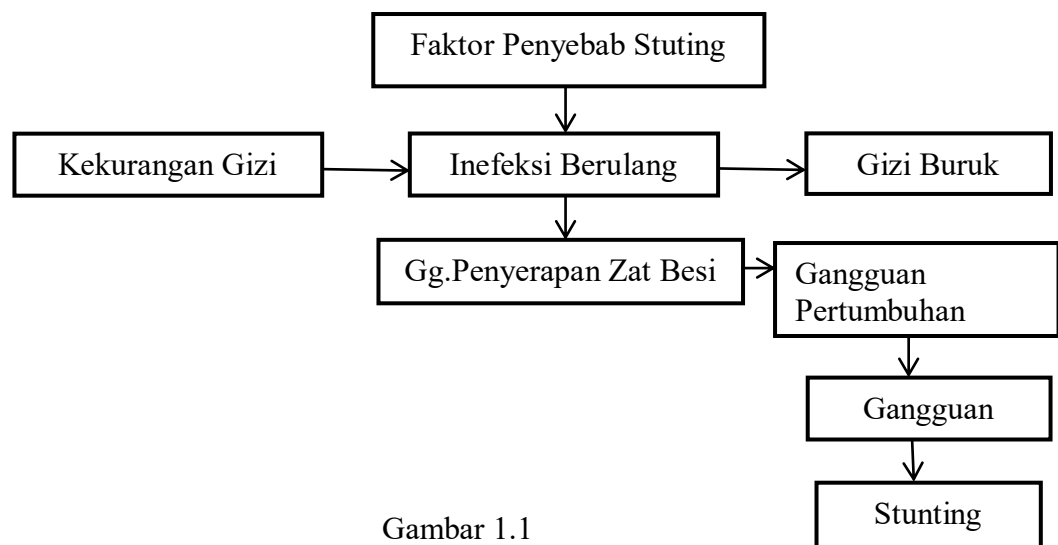
Selanjutnya, penelitian oleh Sari dan Wulandari (2020) di wilayah Tomang, Jakarta Barat juga memperlihatkan adanya hubungan signifikan antara status gizi dan kadar hemoglobin pada balita usia 1–5 tahun ($p < 0,02$). Mereka menegaskan bahwa anak dengan status gizi buruk cenderung memiliki kadar hemoglobin yang rendah sehingga rentan mengalami gangguan pertumbuhan.

Selain itu, Lestari dkk. (2019) dalam penelitiannya di Kota Surabaya melaporkan bahwa status gizi sangat memengaruhi kadar hemoglobin, di mana balita dengan gizi kurang memiliki rata-rata kadar hemoglobin yang lebih rendah dibandingkan anak bergizi baik. Konsistensi hasil dari penelitian-penelitian tersebut memperkuat bukti bahwa status gizi merupakan faktor penting yang berhubungan dengan kadar hemoglobin pada balita, termasuk pada kelompok usia 24–60 bulan. Kekurangan gizi berdampak pada rendahnya kadar hemoglobin, yang selanjutnya dapat mengganggu pertumbuhan fisik maupun perkembangan kognitif anak.

F. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah landasan teoretis yang menghubungkan konsep, variabel, dan hubungan dalam penelitian. Kerangka teori membantu peneliti dalam meneliti, merancang metode penelitian, dan menginterpretasikan data .

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini :



Gambar 1.1
Kerangka Teori

D. Hipotesis Penelitian

Menurut Sarwono 2006, Hipotesis merupakan jawaban dugaan sementara terhadap rumusan dalam masalah penelitian (Ph.D. Ummul Aiman et al., 2022). Hipotesis dalam penelitian ini adalah tidak “Terdapat Hubungan Kadar Hemoglobin dan Status Gizi Usia 24-60 Bulan Terhadap Kejadian Stunting Di Puskesmas Malawei Kota Sorong”

BAB III

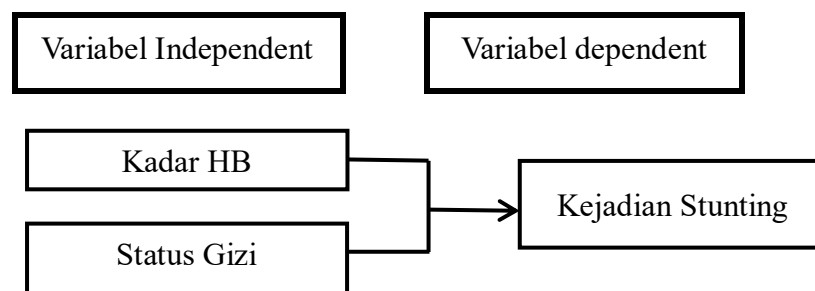
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian komparatif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk membandingkan dua atau lebih objek, kelompok, atau variabel untuk mengetahui persamaan dan perbedaan di antaranya. Penelitian ini bisa dilakukan pada waktu yang sama atau berbeda, dan bisa melibatkan objek, sampel, atau populasi yang berbeda. Tujuan utama penelitian komparatif adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel, menemukan perbedaan atau kesamaan, dan memahami fenomena yang sedang diteliti.

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah uraian dan visualisasi hubungan antara konsep atau variabel yang akan diteliti. Kerangka konsep didapatkan dari teori atau ilmu yang menjadi landasan penelitian. Untuk lebih jelasnya kerangka konsep dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 2.1

Kerangka Konsep

C. Subjek Penelitian (Sampel)

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh balita usia 24-60 bulan di wilayah Puskesmas Malawei Kota Sorong. Berdasarkan data di Puskesmas Malawei menunjukkan bahwa jumlah populasi balita sebanyak 94 stunting (2024).

2. Sampel Penelitian

Menurut Notoatmojo 2003, sampel adalah sebagian objek yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Ph.D. Ummul Aiman et al., 2022). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian Balita stunting usia 24-60 bulan di Puskesmas Malawei Kota Sorong, maka Peneliti memutuskan jumlah sampel sebanyak 30 balita.

3. Kriteria Sampling

Dalam penelitian kesehatan, dikenal istilah kriteria sampel yang terdiri dari kriteria inklusi dan eksklusi dimana kriteria sampel digunakan untuk menentukan dapat dan tidaknya sampel tersebut digunakan serta untuk membatasi hal yang diteliti. Menentukan dapat dan tidaknya sampel tersebut digunakan serta untuk membatasi hal yang diteliti (Widarini, 2018), (Pokhrel, 2024).

- a. Kriteria inklusi adalah kriteria dimana jika subjek dapat memenuhinya maka subjek penelitian tersebut dapat mewakili populasi sebagai sampel penelitian (Pokhrel, 2024). Kriteria

1) Balita dalam kondisi sehat secara umum (tidak sedang demam tinggi atau infeksi akut berat saat pemeriksaan).

b. Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek tidak dapat merepresentasikan populasi karena tidak memenuhi syarat untuk dapat menjadi sampel penelitian (Hidayat, 2010 dalam Widarini, 2018).

Kriteria eksklusi diantaranya:

1) Balita yang memiliki riwayat penyakit kronis atau kelainan bawaan (misalnya penyakit jantung bawaan, thasalemia, atau penyakit ginjal).

2) Balita yang mengalami perdarahan akut atau baru saja menerima transfusi darah dalam 3 bulan terakhir.

4. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonprobability sampling* dengan *teknik Purposive Sampling* bahwa sampel yang dipilih melalui penetapan kriteria tertentu oleh peneliti. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 30 balita.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan untuk membatasi ruang lingkup variabel, menyamakan persepsi sehingga memudahkan serta menjaga konsistensi peneliti dalam melakukan pengumpulan, pengukuran dan analisis data menjadi efisien (Ph.D. Ummul Aiman et al., 2022). Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.1 di bawah ini:

Variabel	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel independ Stunting	Tinggi badan dan berat badan menurut umur Berada di bawah standar yaitu <-3 SD	Grafik pertumbuhan menurut WHO TB/U BB/U	Ordinal	Stunting : TB/U <-3 SD BB /U <-3 SD Tidak stunting : TB/U -2 SD sampai dengan $+3$ SD
Variabel dependen Kadar hemoglobin	Hasil pengukuran kadar HB dengan menggunakan alat HB meter digital	Lembar Observasi Dan HB meter	Rasio	Normal Hb $\geq 11,5 - 13,5$ g/dL Kurang Hb $< 11,5$ g/dL
Status gizi	Status gizi anak dengan cara membandingkan berat badan dan tinggi badan anak terhadap umur kronologisnya berdasarkan standar pertumbuhan.	timbangan dacin injak digital atau timbangan mekanik dengan ketelitian	Nominal	Berat Badan Lebih $> +3$ SD Kurang Z-score < -3 SD Tinggi Badan Z-score $> +3$ SD Pendek Z-score < -3 SD

E. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3 juni s.d 17 juni 2025 Di Puskesmas Malawei Kota Sorong Papua Barat Daya.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi instrumen lembar observasi, pengukuran kategori stunting menggunakan rumus Z Score sedangkan untuk pengukuran kadar HB Menggunakan alat HB meter digital dan hasil di tuliskan pada lembar observasi,kemudian alat mengukur tinggi badan microtois,timbangan berat badan digital untuk mengukur berat badan,serta grafik pertumbuhan.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer pada penelitian ini adalah data yang ambil langsung dari responden yaitu menggunakan lembar observasi, Microtois, Penimbang berat badan dan HB meter.

2. Data sekunder

Data sekunder pada penelitian ini adalah data yang diambil dari catatan serta pelaporan yang di ambil dari buku register balita.

- a. Prosedur pengambilan data
- b. Setelah surat izin penelitian dan etik penelitian terbit
- c. Peneliti bertemu dengan kepala Puskesmas dan penanggung jawab ruangan Gizi untuk melakukan koordinasi tentang penelitian
- d. Melakukan persiapan pengambilan data sesuai jadwal posyandu
- e. Minta ijin kepada responden ibu balita
- f. Melakukan pemeriksaan Hb
- g. Analisa data

H. Teknik Pengelolaan Dan Analisa Data

1. Pengolahan data

a. Editing

Editing ini dilakukan dengan cara mengoreksi data yang telah diproses yang meliputi kebenaran pengisian, kelengkapan jawaban, dan relevansi jawaban.

b. *Coding*

Peneliti melakukan pemberian kode pada data untuk mempermudah mengolah data. *Coding* dilakukan pada data karakteristik.

c. *Tabulating*

Data sebelum diklasifikasikan, data terlebih dahulu dikelompokkan menurut kategori yang telah ditentukan, selanjutnya data ditabulasi sehingga diperoleh frekuensi dari masing-masing variabel.

d. *Entry Data*

Merupakan proses memasukkan data ke dalam komputer yang selanjutnya dianalisa dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS).

e. *Cleaning*

Memeriksa kembali apakah data yang dimasukkan ada kesalahan atau tidak.

2. Analisis data

Analisa data dilakukan setelah proses pengolahan data dilaksanakan. Analisis data pada penelitian ini dilakukan melalui 2 tahap yaitu secara *univariate* dan *bivariate*.

a. Analisis Univariate

Analisis *univariate* untuk mendapatkan gambaran atau besarnya proporsi menurut berbagai karakteristik variabel yang diteliti, baik untuk variable dependen maupun variable independent. Karakteristik responden yang akan dilakukan analisis meliputi jenis kelamin, usia

balita, tinggi badan, berat badan dan berat badan lahir dan usia kehamilan saat lahir.

b. Analisis *Bivariate*

Metode yang digunakan dalam analisis bivariat bergantung pada jenis data yang dimiliki. Apabila variabel yang diuji berskala kategorik, maka salah satu uji yang dapat digunakan adalah Chi-Square test. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel kategorik dengan membandingkan frekuensi observasi dan frekuensi harapan. Jika nilai $p\text{-value} < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik (Dahlan, 2016).

Dalam penelitian gizi, analisis bivariat sering digunakan untuk menguji hubungan antara faktor risiko seperti status gizi, kadar hemoglobin, asupan makanan, maupun faktor lingkungan terhadap kejadian gizi buruk atau stunting. Stunting sendiri merupakan masalah gizi kronis yang ditandai dengan tinggi badan menurut umur (TB/U) berada di bawah -2 standar deviasi (SD) dari median standar pertumbuhan WHO (Kemenkes RI, 2020). Faktor penyebabnya bersifat multifaktor, antara lain asupan gizi yang tidak adekuat, status kesehatan anak, penyakit infeksi, serta faktor sosio-ekonomi keluarga.

I. Etika Penelitian

Secara etimologi kata “etika” berasal dari bahasa Yunani yaitu *ethos* dalam bentuk tunggal yang mempunyai banyak arti seperti, tempat tinggal yang biasa, padang rumput, kandang, kebiasaan, adat, akhlak, watak, perasaan, sikap maupun cara berpikir. Dalam bentuk jamak yaitu *ta etha* yang artinya adalah adat kebiasaan. Arti terakhir inilah yang menjadi latar belakang bagi terbentuknya istilah etika yang oleh filsuf Yunani besar Aristoteles sudah dipakai untuk menunjukkan filsafat moral. Sehingga, etika berarti ilmu tentang apa yang biasa dilakukan atau ilmu tentang adat kebiasaan (Haryani & Setyobroto, 2022).

1. *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Informed Consent diberikan kepada subjek yang diteliti. Tujuan dari *Informed Consent* adalah agar subjek mengerti dan memahami maksud dari tujuan penelitian. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan dan jika tidak maka peneliti harus menghormati keputusan tersebut.

2. *Anonymity* (kerahasiaan identitas)

Anonymity yaitu tidak perlu mencantumkan nama pada lembar pengumpulan data. Tujuan *anonymity* adalah untuk menjaga kerahasiaan responden itu sendiri. Peneliti hanya memberikan nomor kode pada masing-masing lembar yang urutannya hanya diketahui peneliti.

3. *Beneficence* (kemanfaatan) dan *Non-Maleficence* (tidak merugikan)

Beneficence adalah prinsip etika yang menekankan pentingnya melakukan kebaikan dan memberikan manfaat pada subjek. Prinsip ini menekankan pentingnya melakukan penelitian dapat memberikan kontribusi positif pada subjek atau masyarakat. *Non-Maleficence* adalah prinsip etika yang menekankan pentingnya tidak melakukan kejahatan atau merugikan subjek. Prinsip ini menekankan pentingnya melakukan penelitian yang aman dan tidak membahayakan subjek.

4. *Etika Clearance*

Etika Clearance merupakan keterangan tertulis yang diberikan oleh komisi etik penelitian untuk riset yang melibatkan makhluk hidup (manusia, hewan dan tumbuhan) yang menyatakan bahwa suatu proposal riset layak dilaksanakan setelah memenuhi syarat tertentu. Peneliti mengajukan proposal ke komisi etik Poltekkes Kemenkes Sorong untuk dilakukan uji. Agar peneliti memenuhi syarat keunggulan ilmiah serta menjunjung tinggi harkat, martabat dan hak asasi manusia.

5. *Prinsip beneficence dan maleficence*

Pada penelitian ini tidak menimbulkan kerugian bagi responden, karena prosedur yang dilakukan hanyalah pengukuran tinggi badan, berat badan, dan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan HB meter digital melalui pengambilan sampel darah kapiler (tusuk ujung jari), yang merupakan prosedur minimal invasif dan aman.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Malawei Kota Sorong, yang terletak di daerah jalan baru dan berada disebelah kiri kantor distrik Manoi. Puskesmas malawei mempunyai luas wilayah kerja 192,32 km² dan wilayah kerja terdiri dari 4 kelurahan yaitu: kelurahan malawei, kelurahan klaligi, kelurahan kampung baru, dan kelurahan klasuur.



Gambar 3.1

Peta puskesmas malawei

Puskesmas Malawei terdiri dari pelayanan didalam gedung Puskesmas dan pelayanan luar gedung. Pelayanan dalam gedung Puskemas Malawei Kota Sorong diantaranya di loket pendaftaran dan ruang kartu Pemeriksaan umum, pelayanan Unit Gawat darurat, konsultasi gigi yang bersifat upaya kesehatan perorangan (UKP), Kesehatan lingkungan yang bersifat upaya kesehatan masyarakat (UKM), pemeriksaan kesehatan ibu dan anak (KIA), keluarga

berencana (KB), imunisasi, pemeriksaan kusta. pemberian obat di apotik, pemeriksaan laboratorium, ruangan tindakan/ bersalin/ observasi/ pasca bersalin.

Pelayanan di luar Gedung di Puskesmas Malawei diantaranya: Poslansia, Posyandu (gizi, imunisasi, kesehatan ibu dan anak), pelayanan Lembaga permasyarakatan, pusbindu, penyakit tidak menular (PTM), infeksi menular seksual (IMS), Peromosi Kesehatan dan Kesehatan Lingkungan, UKS/UKGS Kesehatan Reproduksi. Puskesmas memiliki beberapa ruangan ibu hamil yang menyediakan program-program layanan kesehatan ibu dan anak (KIA) meliputi: Ruang KIA/KB, Ruang MTBS, dan Ruang Imunisasi. Peneliti hanya mengambil populasi balita usia 24-60 bulan di puskesmas malawei kota sorong yang mengalami stunting dan yang bersedia menjadi responden.

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 3 juni-17 juni 2025. Responden dalam penelitian ini adalah balita berjumlah 30 balita stunting, usia 24-60 bulan di puskesmas malawei kota sorong. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar informen consent, kuesioner, dan pengukuran berat badan yang telah diberikan oleh peneliti. Hasil data yang diperoleh disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan hubungan dengan menggambarkan umur, jenis kelamin, berat badan lahir, tinggi badan, usia gestasi.

1. Analisis Univariat

Analisis distribusi frekuensi hemoglobin, berat badan dan tinggi badan balita usia 24-60 bulan di puskesmas malawei kota sorong .

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Analisa univariat dalam penelitian ini di tujukan dengan data karakteristik responden yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan frekuensi. Tabel distribusi dan frekuensi karakteristik responden dapat di lihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan umur dan jenis kelamin Responden

Karakteristik	F	%
Umur Balita		
24-35	9	30,0%
36-47	9	30,0%
48-60	12	40,0%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14	46,7%
Perempuan	16	53,3%

Sumber data primer 2025

Berdasarkan table 4.1 meliputi umur balita, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan. Berikut penjabaran masing-masing karakteristik: Berdasarkan umur, balita yang menjadi responden terbagi ke dalam tiga kelompok usia Balita dengan rentang usia 48–60 bulan (usia akhir) merupakan kelompok terbanyak, yaitu sebanyak 12 orang (40,0%). Selanjutnya, balita berusia 24–35 bulan (usia dini) berjumlah 9 orang (30,0%), dan yang berusia 36–47 bulan (usia prasekolah) sebanyak 9 orang (30,0%).

Dilihat dari jenis kelamin, responden didominasi oleh balita laki-laki sebanyak 14 orang (46,7%), sedangkan balita perempuan sebanyak 16 orang (53,3%). Berdasarkan kategori berat badan, balita memiliki status berat badan normal, yaitu sebanyak 13 orang (43,3%), kemudian berat badan lebih sebanyak 8 orang (26,7%) dan

berat badan kurang sebanyak 9 orang (30,0%). Untuk kategori tinggi badan, sebagian besar balita memiliki tinggi badan normal, yaitu sebanyak (50,0%), sedangkan balita pendek sebanyak (50,0%) termasuk dalam kategori tinggi. Dalam hal status gizi berdasarkan kategori stunting, jumlah balita yang mengalami stunting dan yang tidak mengalami stunting adalah sama, yaitu masing-masing sebanyak (50,0%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 4.2 Hubungan Kadar HB Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita

Usia 24-60 Bulan			
Kategori	f	%	P-Value
Kadar HB			
Normal	8	26,7	.011
Kurang	22	73,3	
	2		
Total	30	100,0	

Sumber data primer 2025, uji Chi-square

Pada table diatas menunjukkan bahwa mayoritas balita usia 24–60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei Kota Sorong memiliki kadar hemoglobin dalam kategori kurang, yaitu sebanyak 22 balita (73,3%) dan hasil uji Chi-square menunjukkan bahwa nilai p-value yaitu 0,011 yang artinya ada pengaruh kadar hemoglobin terhadap kejadian stunting pada balita usia 24-60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei.

Tabel 4.3 Hubungan Berat Badan Terhadap Kejadian Stunting pada Balita Usia 24 – 60 Bulan

Kategori	f	%	P-Value
Berat Badan			
Lebih	8	26,7	0.000
Normal	15	50,0	
Kurang	7	23,3	
Total	30	100	

Sumber data primer 2025, uji Chi-square

Hasil penelitian menunjukkan bahwa balita usia 24–60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei Kota Sorong memiliki berat badan dalam kategori normal, yaitu sebanyak (50,0%). Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar balita berada pada status gizi yang sesuai dengan usianya .

Tabel 4.4 Hubungan Tinggi Badan Terhadap Kejadian Stunting Balita Usia 24 – 60 Bulan

Kategori	F	%	P Value
Tinggi	15	50	0.000
Pendek	15	50	
Total	30	100.0	

Sumber data primer 2025, uji Chi-square

Berdasarkan hasil pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa balita dengan tinggi badan normal dan pendek memiliki proporsi yang sama, yaitu masing-masing sebanyak balita (50,0%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* diisi sesuai hasil uji, yang berarti dijelaskan signifikan/tidak signifikan hubungan antara tinggi badan dengan kejadian stunting pada balita usia 24–60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei.

C. Pembahasan

Pada penelitian ini ditemukan balita stunting (73,3%) memiliki kadar hemoglobin kurang, dan terdapat hubungan signifikan antara Hb rendah dengan stunting ($p\text{-value} = 0,011$). Hal ini sejalan dengan menurut WHO bahwa anemia sering dikaitkan dengan stunting, terutama di negara berpenghasilan rendah. (Rivera et al., 2024). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh Kusumawati dkk. (2019) juga mendukung hasil ini, di mana kadar hemoglobin yang rendah (anemia) berkaitan dengan meningkatnya risiko stunting pada balita. Kekurangan hemoglobin akan memengaruhi suplai oksigen ke jaringan tubuh dan berdampak pada terhambatnya pertumbuhan anak yang mengatakan bahawa ada keterhubungan balita stunting dengan kejadian kadar haemoglobin kurang atau rendah (anemia).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas balita usia 24–60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei Kota Sorong memiliki berat badan dalam kategori normal, yaitu sebanyak (50,0%). Sementara itu, balita dengan berat badan lebih sebanyak 8 orang (26,7%) dan balita dengan berat badan kurang berjumlah 7 orang (23,3%). Uji Chi-square menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara berat badan dengan kejadian stunting pada balita.

Sejalan dengan penelitian Utami et al. (2023) juga menemukan bahwa anak dengan status gizi buruk atau gizi kurang memiliki risiko lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan anak dengan status gizi normal. Faktor gizi yang tidak tercukupi dalam jangka panjang dapat menyebabkan

gagal tumbuh, sehingga memengaruhi tinggi badan anak yang merupakan indikator utama stunting.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizki dkk. (2020) di Kabupaten Bantul yang menemukan adanya hubungan bermakna antara status gizi (berat badan menurut umur) dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan ($p\text{-value} < 0,05$). Balita dengan berat badan kurang terbukti lebih berisiko mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang memiliki berat badan normal.

Studi lain oleh Rahmawati dkk. (2021) menunjukkan bahwa balita dengan status gizi buruk dan anemia memiliki prevalensi stunting lebih tinggi dibandingkan dengan balita tanpa anemia. Hal ini memperkuat temuan penelitian di Puskesmas Malawei bahwa kadar hemoglobin dan berat badan merupakan faktor penting yang memengaruhi terjadinya stunting

D. Keterbatasan Peneliti

Penelitian ini memiliki dua keterbatasan utama. Pertama, jumlah sampel yang digunakan relatif kecil, yaitu hanya 30 balita, sehingga hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasikan secara menyeluruh untuk populasi balita di wilayah Kota Sorong. Kedua, pengukuran kadar hemoglobin dilakukan menggunakan alat ukur portabel, yang meskipun praktis dan efisien, memiliki keterbatasan dalam hal akurasi jika dibandingkan dengan pemeriksaan laboratorium standar. Kedua faktor ini dapat memengaruhi ketepatan dan cakupan hasil penelitian.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Malawei, Kota Sorong, tahun 2025 terhadap 30 balita usia 24–60 bulan, dapat disimpulkan bahwa kadar hemoglobin (Hb) pada balita stunting menunjukkan ada perbedaan yang signifikan.

1. Kadar hemoglobin (Hb) pada balita stunting

Penelitian menunjukkan bahwa balita yang mengalami stunting di Puskesmas Malawei Kota Sorong tahun 2025 umumnya memiliki kadar hemoglobin yang lebih rendah dari nilai normal. Hal ini mengindikasikan adanya kecenderungan anemia pada kelompok balita stunting yang kemungkinan disebabkan oleh asupan zat besi yang kurang atau gangguan penyerapan nutrisi.

2. Kadar hemoglobin (Hb) pada balita Non-Stunting

Hasil identifikasi kadar hemoglobin pada balita non-stunting menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki kadar Hb dalam rentang normal. Hal ini mencerminkan bahwa status gizi yang baik berkorelasi dengan kadar Hb yang lebih optimal, menandakan kondisi kesehatan yang lebih baik dibandingkan kelompok stunting.

3. Hubungan Kadar Hemoglobin dan status gizi Balita usia 24-60 bulan Analisis data menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin balita stunting dan non-stunting. Balita stunting memiliki kadar Hb yang lebih rendah dibandingkan dengan balita non-stunting, yang menguatkan adanya hubungan antara status gizi dan kadar hemoglobin pada anak usia balita
4. berdasarkan berat badan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa sebagian besar balita memiliki berat badan dalam kategori normal (50,0%), diikuti dengan kategori berat badan lebih (26,7%) dan berat badan kurang (23,3%). Meskipun demikian, uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara berat badan dengan kejadian stunting ($p = 0,000$), yang menandakan bahwa status berat badan masih berperan penting terhadap kemungkinan terjadinya stunting pada balita usia 24–60 bulan.
5. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa balita dengan tinggi badan normal dan pendek memiliki proporsi yang sama, yaitu masing-masing sebanyak balita (50,0%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* diisi sesuai hasil uji, yang berarti dijelaskan signifikan/tidak signifikan hubungan antara tinggi badan dengan kejadian stunting pada balita usia 24–60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Malawei.

B. Saran

1. Untuk Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar dan memperluas variabel yang diteliti, seperti asupan zat gizi mikro (zat besi, seng, vitamin A), riwayat penyakit, serta status sosial ekonomi keluarga untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap faktor-faktor yang memengaruhi stunting.

2. Untuk Tenaga Kesehatan

Diperlukan pemantauan rutin terhadap status gizi dan kadar hemoglobin balita secara berkala, terutama di wilayah kerja puskesmas, agar dapat dilakukan deteksi dini dan intervensi tepat bagi anak-anak yang berisiko mengalami stunting maupun anemia.

3. Untuk Orang Tua dan Masyarakat

Edukasi mengenai pentingnya asupan gizi seimbang sejak dini, khususnya makanan tinggi zat besi dan protein hewani, perlu ditingkatkan guna mencegah terjadinya stunting dan anemia pada anak usia dini.

4. Untuk Pemerintah Daerah dan Pembuat Kebijakan

Perlu memperkuat program intervensi gizi terpadu, termasuk pemberian suplemen zat besi, fortifikasi makanan, dan penguatan posyandu sebagai ujung tombak pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita di wilayah kerja puskesmas.

DAFTAR PUSTAKA

- Modul Etika Penelitian. In *Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I* Imas Saraswati, P. M. I. 2021. Hubungan Kadar Hemoglobin Hb Dengan Prestasi Pada Siswa Menengah Atas Sma Atau Sederajat. *Jurnal Medika Hutama*, 02(04), 1187–1191. [Http://Www.Jurnalmedikahutama. Com/ Index.Php/Jmh/Article/View/246](http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/jmh/article/view/246)
- Ph.D. Ummul Aiman,2022. Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*.
- Pokhrel, S. 2024. No Titleελενη. *Αγαν*, 15 1, 37–48.
- Rizki, R., Julyani, S., Nur, N., Nurmadilla, N., & Syamsu, R. F.2021a. Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Anak Stunting Dan Non Stunting. *Indonesian Journal Of Health*, 103, 150–155. [Https://Doi.Org/10.33368/ Inajoh.V1i03.63](https://doi.org/10.33368/Inajoh.V1i03.63)
- Rizki, R., Julyani, S., Nur, N., Nurmadilla, N., & Syamsu, R. F. 2021b. Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Anak Stunting Dan Non Stunting. *Indonesian Journal Of Health*,103, 150–155. [Https://Doi.Org/10.33368/Inajoh.V1i03.63](https://doi.org/10.33368/Inajoh.V1i03.63)
- Yuventus Lasa Banafanu. 2024. *Kemenko Pmk : Stunting Di Papua Barat Daya Sangat Tinggi,Capai 31 Persen*. Humaniora. [Https://Www.Antarane.ws.Com/Berita/4366319/Kemenko-Pmk-StuntingPapua-Barat-Daya-Sangat-Tinggi-Capai-31-Persen#:~:Text=Sorong Antara - Kementerian Koordinator,Tinggi Mencapai Angka 31 Persen](https://www.antarane.ws.com/berita/4366319/kemenko-pmk-stunting-papua-barat-daya-sangat-tinggi-capai-31-persen#:~:Text=Sorong%20Antara%20Kementerian%20Koordinator,Tinggi%20Mencapai%20Angka%2031%20Persen).
- Zakaria, Margaretha, D. 2022. Kajian Kadar Zinc Rambut Dan Kadar Hemoglobin Balita Stunting Dan Non Stunting Di Puskesmas Tilango

Kabupaten Gorontalo. *Journal Health And Science ; Gorontalo Journal Health & Science Community*, 6, 2656–9248.

Haryani, W., & Setyobroto, I. 2022. Modul Etika Penelitian. In *Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I*.

Imas Saraswati, P. M. I. (2021). Hubungan Kadar Hemoglobin HB Dengan Prestasi Pada Siswa Menengah Atas (SMA) Atau Sederajat. *Jurnal Medika Hutama*, 0204, 1187–1191.

<http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/246>

Ph.D. Ummul Aiman, S. P. D. K. A. S. H. M. A. Ciq. M. J. M. P., Suryadin

Hasda, M. P. Z. F., M.Kes. Masita, M. P. I. N. T. S. K., & M.Pd. Meilida Eka Sari, M. P. M. K. N. A. 2022. Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*.

Pokhrel, S. 2024. No Title EΛENH. *Ayaη*, 15, 37–48.

Rizki, R., Julyani, S., Nur, N., Nurmadilla, N., & Syamsu, R. F. (2021a). Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Anak Stunting dan Non Stunting. *Indonesian Journal of Health*, 103, 150–155.

<https://doi.org/10.33368/inajoh.v1i03.63>

Rizki, R., Julyani, S., Nur, N., Nurmadilla, N., & Syamsu, R. F. 2021b.

Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Anak Stunting dan Non Stunting.

Indonesian Journal of Health, 1(03), 150–155.

<https://doi.org/10.33368/inajoh.v1i03.63>

Yuventus Lasa Banafanu. 2024. *Kemenko PMK : Stunting di papua barat daya sangat tinggi, capai 31 persen.* Humaniora.

<https://www.antaraneews.com/berita/4366319/kemenko-pmk-stunting-papuabarat-daya-sangat-tinggi-capai-31-persen#:~:text=Sorong ANTARA - Kementerian Koordinator,tinggi mencapai angka 31 persen.>

Zakaria, Margaretha, D Kajian Kadar Zinc Rambut Dan Kadar Hemoglobin Balita Stunting Dan Non Stunting Di Puskesmas Tilango Kabupaten Gorontalo. *Journal Health And Science ; Gorontalo Journal Health & Science Community*, 6, 2656–9248.

Mutiani, N., Wirawan, P. W., Adhy, S., Andi, S., Mukhlisin, H., Muhaemin, M., Nurhayati, S., Untuk, D., Salah, M., Syarat, S., Gelar, M., Teknik, S., Studi, P.,

Elektro, T Martinench, A., Network, N., Php, W., Algoritma, M., ... Adhitya Putra, D. K. T 2023.

Hubungan Status Gizi Ibu Dengan Kejadian Stunting Pada Bayi Usia 0-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenjeran Surabaya. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 1, 2019 Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., de Onis, M., ... & Uauy, R. (2013).

Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890), 427–451. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018).

Petunjuk teknis intervensi anak stunting terintegrasi di tingkat kabupaten/kota. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat. Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021).

Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice (11th ed.). Wolters Kluwer. Rachmawati, I., Prasetya, D. S., & Yusniawati, Y. (2022).

Hubungan kadar hemoglobin dengan kejadian stunting pada balita.

Jurnal Gizi dan Kesehatan, 14, 25–32.

World Health Organization (WHO). (2020). Nutrition Landscape Information System (NLIS): Stunting prevalence.

Retrieved from <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/stunting-prevalence>.

Haskas, Y. (2020). Gambaran Stunting Di Indonesia: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 2302–2531.

Istiqomah, N., Nurul Widyawati, M., & Kurnianingsih. (2024). Gambaran Status Gizi Balita Usia 0-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 16(2), e1487. <https://doi.org/10.36990/hijp.v16i2.1487>

Nu'man, M. (2023). No HEALTH INFORMATION JURNAL PENELITIAN. *Aleph*, 87(1,2), 149–200. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/167638/341506.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8314/LOEBLEIN%2C> LUCINEIA CARLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://antigo.mdr.gov.br/saneamento/proeess

Nuraini, I., Iswati, R. S., & Hartiningtiyaswati, S. (2023). *Jurnal Kebidanan XV (02) 122 - 129 Jurnal Kebidanan ANALISIS HEMOGLOBIN (HB)*

TERHADAP BALITA STUNTING USIA 6-59 BULAN Ibu dengan post Sectio Caesaria. XV(02), 122–129.

Rivera, A., Marín, V., & Romani, F. (2024). Concurrence of anemia and stunting and associated factors among children aged 6 to 59 months in Peru. *PLOS Global Public Health*, 4(4), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002914>

Setiyawati, M. E., Ardhiyanti, L. P., Hamid, E. N., Muliarta, N. A. T., & Raihanah, Y. J. (2024). Studi Literatur: Keadaan Dan Penanganan Stunting Di Indonesia. *IKRA-ITH HUMANIORA : Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 8(2), 179–186. <https://doi.org/10.37817/ikraith-humaniora.v8i2.3113>

Syagata, A. S., Rohmah, F. N., Khairani, K., & Arifah, S. (2021). Evaluasi pelaksanaan pengukuran tinggi badan oleh kader Posyandu di Wilayah Yogyakarta. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 17(2), 195–203. <https://doi.org/10.31101/jkk.2311>

Umami, R., Flora, R., Sitorus, R. J., & Zulkarnain, M. (2021). The Relationship between Iron Deficiency and Nutritional Status of Elementary School Children in the Tuah Negeri District. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal*, 4(3), 5486–5491. <https://doi.org/10.33258/birci.v4i3.2342>

LAMPAIRAN

Lampiran I Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP**A.DATA PRIBADI**

.Nama : Martince Agustina Jitmau
 NIM : 21530121025
 Tempat/Tanggal Lahir : Sorong 06 Juli 2002
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Kristen Protestan
 Nama Orang Tua : Melkianus Jitmau / Yosmina Asmuruf
 Alamat : Jl.Nusa indah klademak III A kota sorong
 No. Hp : 0812-4805-0345
 Email : martinceagustinajitmau@gmail.com
 Pekerjaan : Mahasiswa (Reguler)

B.RIWAYAT PENDIDIKAN

LEMBAGA / INSTANSI	PERIODE (TAHUN)
SD Negeri 16 Suwiam	2009-2015
SMP ABT Kota Sorong	2015-2018
SMA ABT Kota Sorong	218-2021
Poltekkes Kemenkes Sorong	2021- Sekarang

Lampiran II Surat Prasurvei


Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan

Kemendikbud Kesehatan Sorong
 Gedung Balaikota Sorong, KM
 01001, Sorong, Papua Barat 984
 0987-328198
 info@poltekkes.sorong.go.id

Nomor PP.06.02/F.LIII/236/2025

14 Februari 2025

Lampiran Satu berkas

Hal Permohonan Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian

Yth Kepala Puskesmas Malawai Kota Sorong

Jl. Jend. Sudirman Kelurahan Malawai, Kecamatan Sorong Manol, Kota Sorong

Sehubungan dengan proses penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan Sorong, kami mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk mengizinkan mahasiswa kami melakukan pengambilan data awal dan penelitian yang dibutuhkan guna penyelesaian skripsi yang telah disetujui. Adapun data mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Marlince Agustina Jitmau

NIM : 2153012105

Judul Penelitian : Perbedaan Kadar Hemoglobin Antara Bayi Stunting dan Bayi yang Tidak Stunting di Puskesmas Malawai Kota Sorong

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Sorong



Butet Agustarika, M.Kep

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk Verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://te.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran III Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		Agustus	September	Oktober	April	Mei	Juni
1.	Pengajuan Judul						
2.	Survey Study Pendahuluan						
3.	Penyusunan proposal						
4.	Pengajuan Etik Penelitian						
5.	Pelaksanaan Penelitian						
6.	Analisis Hasil						

Lampiran IV Informed Consent

KEMENTERIAN KESEHATAN
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Sorong
✦ Jalan Basuki Rahmat KM 11,
Sorong, Papua Barat 98418
☎ (0951) 324309
🌐 <https://poltekkesorong.ac.id>

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)


Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :


Nama Responden : Aprilia Sesa
No. Responden : 02
Umur : 23 Tahun
No. HP : 0821 9599 5068
Alamat : usaha mina Jl. Cakalang

Menyatakan bersedia untuk turut berpartisipasi menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh peneliti "Martince Agustina Jitmau Mahasiswi Program Studi DIV Kebidanan" dengan judul "Perbedaan Kadar Hemoglobin Antara Balita Stunting dan Non Stunting Usia 24- 60 Bulan di Puskesmas Malawei".

Saya memutuskan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini atas kehendak saya sendiri tanpa adanya paksaan dari pihak manapun. Demikianlah pernyataan ini saya setuju untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sorong, 10.06.2025

Peneliti

Martince Agustina Jitmau

Responden

(.....)

CS

Lampiran V Kuisisioner

Lembar Kuesioner

A. Identitas Orang Tua/Wali (Ibu)

1. Nama Ibu : Herlita Sesea
2. Umur : 23 tahun
3. Pendidikan Terakhir :
 - Tidak sekolah
 - SD
 - SMP
 - SMA
 - Perguruan Tinggi
4. Pekerjaan : RT
5. Jumlah anak : 2


B. Identitas Responden (Balita 12-59 Bulan)

1. Nama Balita : Gilbert
2. Umur : 3 Tahun / 10 bulan
3. Jenis Kelamin :
 - Laki-laki
 - Perempuan
4. Berat badan : 12 kg
5. Tinggi badan : 94,5 cm
6. Status Gizi (diisi Peneliti)
 - Stunting
 - Non-Stunting

Hasil Pemeriksaan Kadar HB

No	Waktu Pengambilan		Lokasi	Kadar Hb
	Hari	Pukul		
I	Senin, 10-06-2015	10:30 WIT	Pengunduh Center	10,8 g/dl

Lampiran VI Infomend Consent



Kemenkes
Poltekkes Sorong

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Sorong
 Jalan Basuki Rahardjo RKA 11,
Sorong, Papua Barat 98418
 ☎ (0951) 324 929
 🌐 <https://poltekkes.sorong.ac.id>

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama Responden : *Ketariwa*

No. Responden : _____

Umur : *33*

No. HP : _____


Alamat : *Jalan Selat Wangi*

Menyatakan bersedia untuk turut berpartisipasi menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh peneliti “Martince Jitmau Mahasiswi Program Studi DIV Kebidanan” dengan judul “Perbedaan kadar Hemoglobin Antara Balita Stunting dan Non Stunting usia 24-60 bulan di Puskesmas Malawei ”.

Saya memutuskan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini atas kehendak saya sendiri tanpa adanya paksaan dari pihak manapun. Demikianlah pernyataan ini saya setuju untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.


Sorong, *03/04*, 2025

Peneliti



Martince Agustina Jitmau

Responden



(*Ketariwa*...)

Lampiran VII Kuisisioner

Lembar Kuesioner

A. Identitas Orang Tua/Wali (Ibu)

1. Nama Ibu : Katerina
2. Umur : 33 tahun
3. Pendidikan Terakhir :
 - Tidak sekolah
 - SD
 - SMP
 - SMA
 - Perguruan Tinggi
4. Pekerjaan : RT
5. Jumlah anak : 1

B. Identitas Responden (Balita 12-59 Bulan)

1. Nama Balita : Juanita
2. Umur : 46 bulan
3. Jenis Kelamin :
 - Laki-laki
 - Perempuan
4. Berat badan : 13 kg
5. Tinggi badan : 111 cm
6. Status Gizi (diisi Peneliti)
 - Stunting
 - Non-Stunting

Hasil Pemeriksaan Kadar HB

No	Waktu Pengambilan		Lokasi	Kadar Hb
	Hari	Pukul		
1	selasa, 03-juni 2015	11:05 wita	Posdandu mwaru ndau	11,4

Lampiran IX Daftar Hadir

Hari Tanggal : Selasa 03/06/2025

Berkas Non Printing

NO	Nama orang tua	Nama anak	Alamat	NO. Hp orang tua	Tanda Tangan orang tua
1	Jua'in	Yulus	Jln Selat Yape	082195020881	
2	Friny Inpariy Amirah	Alfarizky FAZZA	Kuwir Jln. Muara	-	
3	Keterina	Junapity Kornob	Wangi Jln. Selat	-	
4	Nataha	Witi	Polo Jln. Marco	-	
5	Naomi	Wstantian	Polo Jln. Marco	-	
6	Eunike	Fortunio	Polo Jln. Marco	-	
7	NOVA	OLSONA	Polo Jln. Marco	-	
8	Anita	Sopian	Wangi Jln. Selat	-	
9	Martina	Pincei	Wangi Jln. Selat	-	
10	Jaulita	Almiara	Kuwir Jln. Muara	085290765373	
11	Siti Husna	Salma	Jln selatmuara	082248763521	
12	Aprilia Muhammad	nyu Setuhamad	muara Jln. selat	081247804295	
13	Tiwi	Bunga	yape Jln. selat	082238985167	
14	karwa	Sakir	yape Jln. selat	-	
15	siti hasana	Sayun	Jln selat muara	082248763521	

Posyandu Kuning
Ruhur 01/06/2025

Posyandu Tukuh
Kumis
05/06/2025

Posyandu Tukuh
05. Juni/2025

Posyandu Kumis
04/06/2025

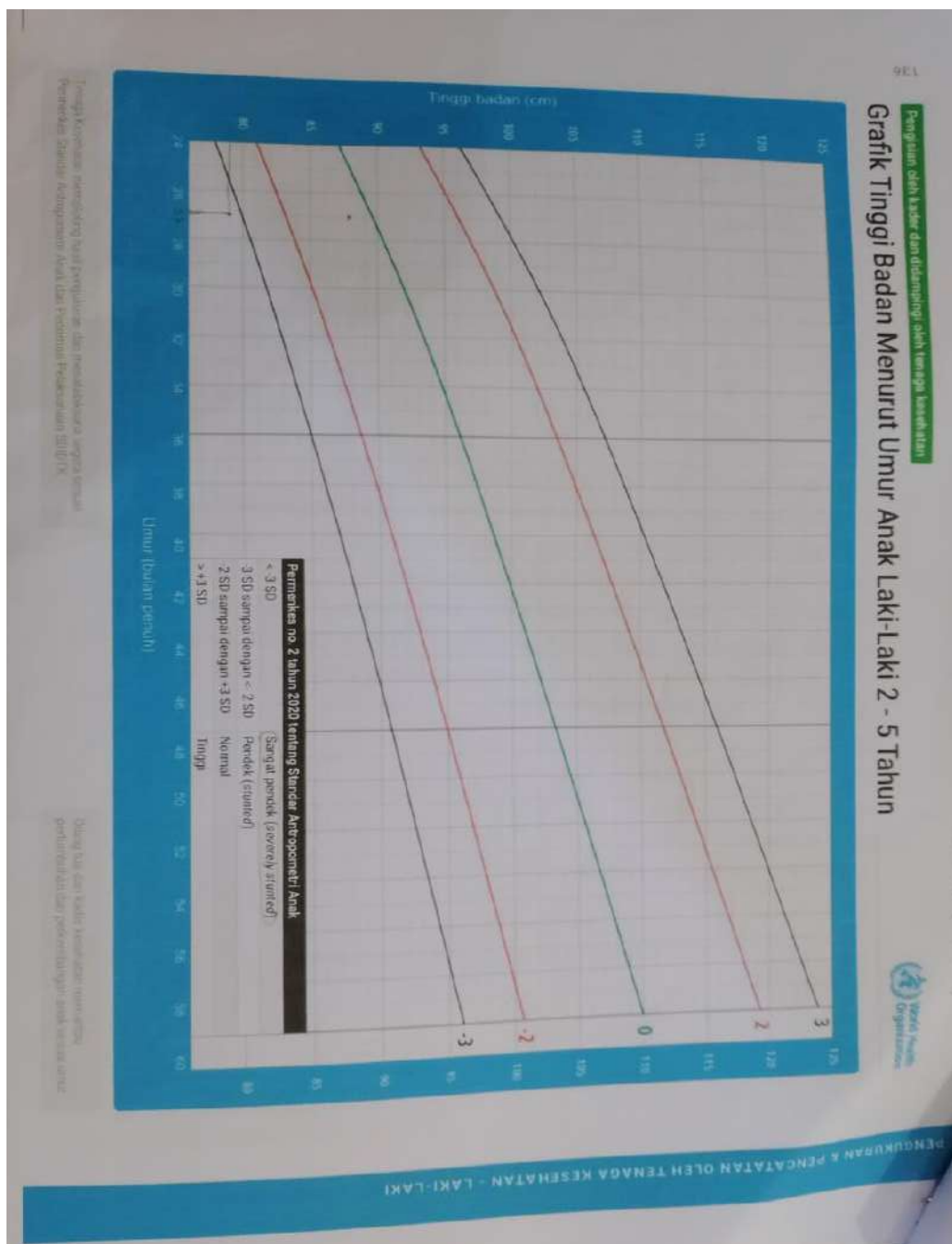
Posyandu Kumis
Rahy 04/06/25
Posyandu Ruhur
Kumis, 05/06/2025

Lampiran X SOP Pemeriksaan HB

Standar Operasional Prosedur (Sop) Pemeriksaan Kadar Hemoglobin

SOP PEMERIKSAAN HAEMOGLOBIN (Hb)		
No	Prosedur	Keterangan
1	Pengertian	Pemeriksaan Hemoglobin adalah salah satu jenis pemeriksaan laboratorium untuk mendeteksi kadar hemoglobin di dalam darah.
2	Tujuan	Sebagai acuan penerapan langkah – langkah untuk mengetahui Hemoglobin darah dan mendeteksi anemia
3	Kebijakan	Prosedur ini membutuhkan kerjasama dengan partisipan
4	Persiapan pasien	Informed Consent
5	Prosedur	<p>Hemoglobinometer (hemometer), Sahli terdiri dari :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alat dan Bahan <ol style="list-style-type: none"> a. Easy Touch b. Stik Easy Touch c. Lanset d. Alkohol Swab e. Hendscoon 2. Langkah-Langkah <ol style="list-style-type: none"> a. Melakukan b. Mengunkan Hendscoon c. Fiksasi ujung jari dengan alcohol swab d. Tusuk jari dengan lanset, usap darah pertama dengan tissue e. Ambil darah berikutnya, masukan ke dalam trip hemoglobin, tunggu/baca 10 sampai 20 detik dalam monitor
	Prosedur	<p>Tahap PraInteraksi Melakukan verifikasi data sebelumnya bila ada Mencuci tangan Menempatkan alat dekat pasien dengan benar</p> <p>Tahap orientasi Memberikan salam pendekatan terapeutik Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada keluarga/pasien Memberikan kesempatan kepada pasien untuk bertanya Menanyakan kesiapan klien sebelum kegiatan dilakukan</p> <p>Tahap kerja <ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan kira-kira 5 tetes (angka 2) HC1 0,1 n ke dalam tabung pengencer hemometer Darah kapiler/vena dihisap sebanyak 20µl dengan pipet sahli, 2. Bersihkan ujung luar pipet dengan kertas tissue secara hati-hati jangan sampai darah dari dalam pipet berkurang. </p>

Lampiran XI Grafik Tinggi Badan

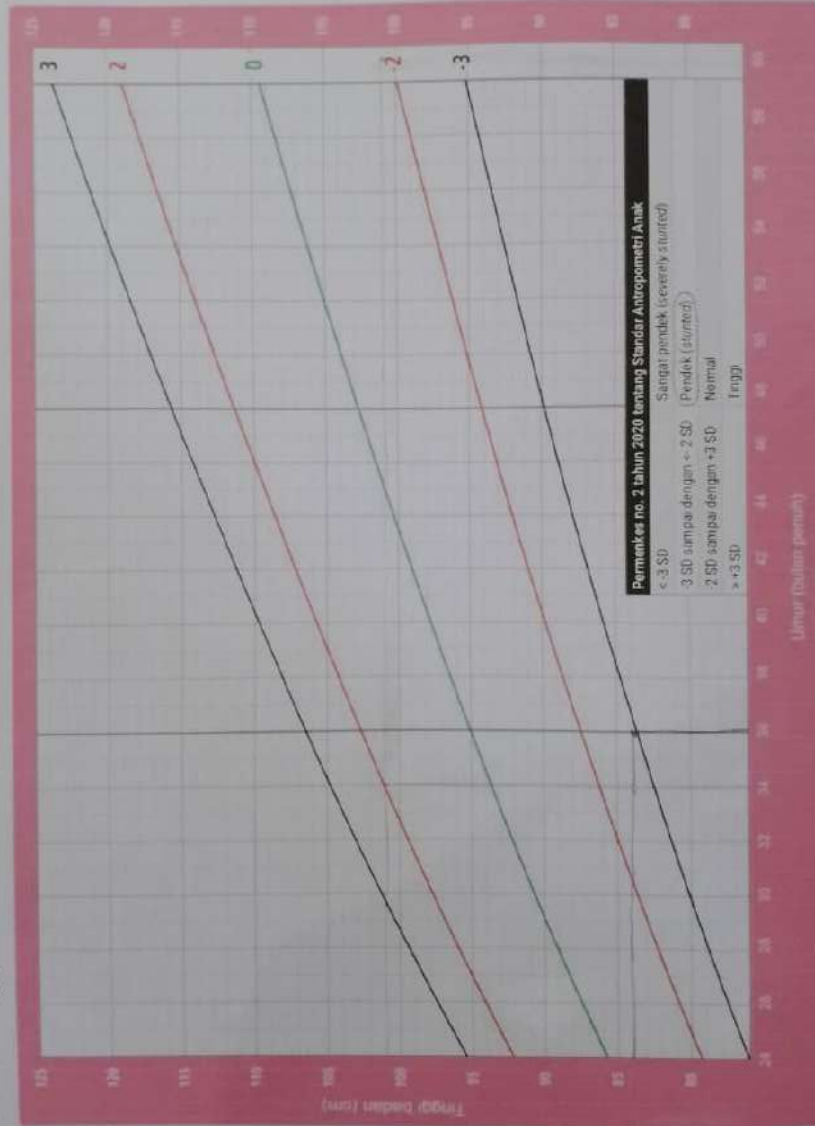


Uyulay



Grafik Tinggi Badan Menurut Umur Anak Perempuan 2 - 5 Tahun

Pengisian oleh kader dan didampingi oleh tenaga kesehatan



Yang harus kita ketahui mengenai pertumbuhan perempuan usia 2-5 tahun

Sebagai kader kesehatan, penting bagi pengkader dan masyarakat untuk memahami standar antropometri anak dan perempuan. Untuk itu, penting bagi kader kesehatan untuk memahami standar antropometri anak dan perempuan.

Lampiran XIII Hasil SPSS

I

Berat_badan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<u>Lebih</u>	8	26.7	26.7	26.7
	normal	15	50.0	50.0	76.7
	<u>kurang</u>	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Tinggi_badan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	15	50.0	50.0	50.0
	<u>Pendek</u>	15	50.0	50.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

HB

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	8	26.7	26.7	26.7
	<u>Kurang</u>	22	73.3	73.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Test Statistics

	<u>Berat_badan</u>	<u>Tinggi_badan</u>	HB
Chi-Square	3.800 ^a	.000 ^b	6.533 ^b
df	2	1	1
<u>Asymp. Sig.</u>	.000	.000	.011

a. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 10.0.

b. 0 cells (0.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 15.0.

Lampiran XIV Dokumentasi





Lampiran XV Berita Acara penggantian Penguji Ujian Hasil



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Sorong

Jalan Basuki Rahmat KM.11,
Sorong, Papua Barat 98418
(0951) 324309
<https://poltekkesorong.ac.id>

**BERITA ACARA PENGGANTIAN PENGUJI SEMINAR PROPOSAL
SKRIPSI/UJIAN HASIL SKRIPSI**

Pada tanggal 20 Agustus 2025, telah dilakukan penggantian penguji Ujian Hasil Skripsi untuk :

Nama : Martince Agustina Jitmau
NIM : 21530121025
Tanggal Ujian : 20 Agustus 2025
Judul Tugas Akhir : Hubungan Kadar Hemoglobin Dan Status Gizi Pada Balita Usia 24-60 Bulan Terhadap Kejadian Stunting Di Puskesmas Malawei Kota Sorong

Penguji Seharusnya : Vera Iriani Abdullah, M.Keb

Penguji Pengganti : Rizqi Kamalah M.Keb

Alasan Pengganti : Lanjut Kuliah

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yang Menggantikan,

Rizqi Kamalah M.Keb
NIP.198812112019022001

Sorong, 20 Agustus 2025

Yang Digantikan,

Vera Iriani Abdullah, M.Keb
NIP.19770822005022005

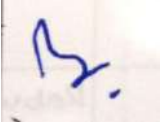
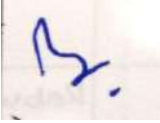


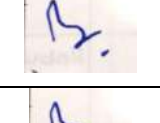

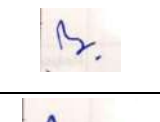

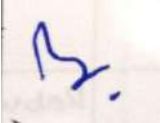
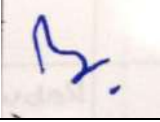
Lampiran XVI Lembar Konsultasi Skripsi

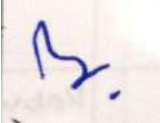
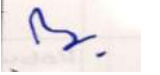
NAMA : Martince Agustina Jitmau

NIM : 21530121025

Pembimbing I : Rizqi Kamalah M.Keb

Judul Penelitian : Hubungan kadar hemoglobin dan status Gizi Usia 24-60 bulan
terhadap kejadian stunting di puskesmas malawei kota sorong

No	Tanggal	BAB	Catatan Pembimbing	Paraf
1	14/02/2025	Pengajuan Judul Judul proposal tentang perbedaan kadar Hemoglobin dan status gizi usia 24-60 bulan Terhadap kejadian stunting	Cari judul lain	
2	20/02/2025	Membuat outline	Membuat outline Membahas tentang judul proposal dan judul di ACC	
3	11/03/2025	Di sc outline yang sudah di sc	Di kirimkan outline yang sudah di sc ke ibu harlina	
4	15/03/2025	Uplout judul di siakad	Lanjut untuk susun laporan	
5	25/03/2025	Konsul Bab 1- 3	Perbaiki yang sudah ibu tandai ,perbaiki tata tulis	
6	28/03/2025	Konsul bab 1-3	Tambahkan di bagian Bab 2	
7	05 /04/2025	Konsul bab 2 dan juga perbaiki definisi operasional	Lanjut konsul ke pembimbing 2	
8	06/04/2025	ACC laporan proposal	Silahkan lanjutkan konsul ke pembimbing 2	
9	11/07/2025	BAB IV dan V	Mengubah karakteristik kemudian di analisis bivariat itu di buat table distribusi masing- masing dari factor internal dan eksternal setelah itu baru di kasih masuk lagi hasil ujinya	
10	27/07/2025	BAB IV dan V	- Tambahkan asumsi dari peneli sendiri - Keterbatasan peneli	

			<ul style="list-style-type: none"> - Penelitian ini harus pake mendeley semua di iv - Harus yang dimasukan di bab v itu tujuan khususnya dan juga keterbatasan di masukan dalam saran untuk peneliti selanjutnya 	
11	29/07/2025	Tambahkan di bagian bab 1-3 dan daftar pustaka	<ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan harus pake kata berdsarkan - Terus di tambahkan lagi kata mayoritas di bagian kalimat awal semua harus sama - Harus pake mendeley dan pake juga penelitian sebelumnya dan di sertai dengan asumsi peneliti 	
12	28/08/2025	Tambahkan di bagian bab 1-3	Perbaiki dari bab 1-3 sesuai judul skripsi	








Lampiran XVII Lembar Konsultasi Laporan Skripsi






NAMA : Martince Agustina Jitmau

NIM : 21530121025

Pembimbing 2 : Dwi Iryani,S.ST.M.Kes

Judul Penelitian: Hubungan kadar hemoglobin dan status Gizi Usia 24-60 bulan
terhadap kejadian stunting di puskesmas malawei kota sorong

No	Tanggal	BAB	Catatan Pembimbing	Paraf
1	10/04/2025	Konsul bab 1-3	Perbaiki tulisan dan perbaiki juga daftar pustaka,desfinisi operasional di tambahkan serta,tambahkan juga sedikit materi di bab 2 lagi	
2	14/04/2025	Perbaiki tata tulis,daftar pustaka,definisi operasional dan bab 2 Outline	Perbaiki dengan baik dan perhatikan lagi dengan teliti	
3	17/04/2025	ACC laporan proposal dari pembimbing 2	Bersiapkan diri belajar juga biar pas maju semua bisa berjalan dengan baik	
4	10/04/2025	Konsul bab 1-3	Perbaiki tulisan dan perbaiki juga daftar pustaka,desfinisi operasional di tambahkan serta,tambahkan juga sedikit materi di bab 2 lagi	
5	14/04/2025	Perbaiki tata tulis,daftar pustaka,definisi operasional dan bab 2 Outline	Perbaiki dengan baik dan perhatikan lagi dengan teliti	
6	11/07/2025	BAB IV dan V	Mengubah karakteristik kemudian di analisis bivariat itu di buat tabel distribusi masing-masing dari factor internal dan eksternal setelah itu baru di kasih masuk lagi hasil ujinya	
7	27/07/2025	BAB IV dan V	<ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan asumsi dari peneli sendiri - Keterbatasan peneli - Penelitian ini harus pake mendeley semua di iv 	

			- Harus yang dimasukan di bab v itu tujuan khususnya dan juga keterbatasan di masukan dalam saran untuk peneliti selanjutnya	
8	29/07/2025	Tambahkan di bagian bab 1-3 dan daftar pustaka	<ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan harus pake kata berdsarkan - Terus di tambahkan lagi kata mayoritas di bagian kalimat awal semua harus sama - Harus pake mendeley dan pake juga penelitian sebelumnya dan di sertai dengan asumsi peneliti 	
9	28/08/2025	Tambahkan di bagian bab 1-3	Perbaiki dari bab 1-3 sesuai judul skripsi	
10	09/09/2025	BAB IV dan V	Tambahkan di bagian bawah tabal apakah itu data primer atau sekunder	
11	09/09/2025	ACC Laporan Skripsi	Print dan minta tanda tangan dari penguji I pembimbing II dan pembimbing III	
12	09/09/2025	BAB IV dan V	Tambahkan di bagian bawah tabal apakah itu data primer atau sekunder	


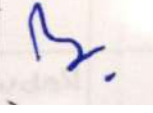
Lampiran XVII Lembar konsultasi perbaikan skripsi

**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN STATUS GIZI PADA BALITA
USIA 24-60 BULAN TERHADAP KEJADIAN STUNTING DI PUSKESMAS
MALAWEI KOTA SORONG**

NAMA : Martince Agustina Jitmau

NIM : 21530121025

Skripsi telah diujikan pada tanggal 20 Agustus 2025

No	Nama Penguji	Saran dan Masukan	Paraf
1.	Penguji I Ariani Pongoh,S.ST,M.Kes	-Pembahasan dan Kesimpulan -Menyampaikan yang mau di teliti dan penelitian sebelumnya	
2.	Penguji II Rizqi Kamalah ,M.Keb	<p style="text-align: center;">BAB IV dan V</p> <p>Mengubah karakteristik kemudian di analisis bivariat itu di buat table distribusi masing- masing dari factor internal dan eksternal setelah itu baru di kasih masuk lagi hasil ujinya</p> <p style="text-align: center;">BAB IV dan V</p> <p>Tambahkan asumsi dari peneli sendiri Keterbatasan peneli Penelitian ini harus pake mendeley semua di iv Harus yang dimasukan di bab v itu tujuan khususnya dan juga keterbatasan di masukan dalam saran untuk peneli selanjutnya</p> <p style="text-align: center;">BAB 1-3</p> <p>harus pake kata berdsarkan Terus di tambahkan lagi kata mayoritas di bagian kalimat awal semua harus sama Harus pake mendeley dan pake juga penelitian sebelumnya dan di sertai dengan asumsi peneliti BAB 1-3 Perbaiki dari bab 1-3 sesuai judul skripsi</p> <p style="text-align: center;">BAB 1-3</p>	

		Perbaiki di BAB 1 yaitu data stunting dan BAB 3 yaitu defenisi operasional	
3.	Penguji III Dwi Iryani,S.ST,.M.Kes	Bab I-V Tabel ini dapat sumbernya dari mana data sekunder atau primer Print dan minta tanda tangan dari penguji 1 pembimbing II dan pembimbing III	