

**GAMBARAN STATUS ANEMIA IBU DAN ANAK PADA
KEJADIAN STUNTING DI POSYANDU NYIUR DAN SEROJA
PADA WILAYAH KERJA PUSKESMAS OEPOI KOTA
KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH



OLEH:

**VALERIA SAUBAKI
PO.5303333220159**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**

2025

**GAMBARAN STATUS ANEMIA IBU DAN ANAK PADA
KEJADIAN STUNTING DI POSYANDU NYIUR DAN SEROJA
PADA WILAYAH KERJA PUSKESMAS OEPOI KOTA
KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Diploma-III Teknologi Laboratorium Medis



OLEH :

**VALERIA SAUBAKI
PO.5303333220159**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

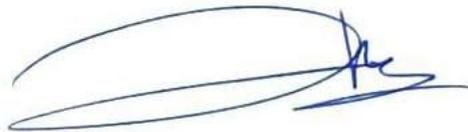
**GAMBARAN STATUS ANEMIA IBU DAN ANAK PADA KEJADIAN
STUNTING DI POSYANDU NYIUR DAN SEROJA PADA WILAYAH
KERJA PUSKESMAS OEPOI KOTA KUPANG**

Oleh :

**VALERIA SAUBAKI
PO. 5303333220159**

*Bahwa pembimbing telah menyetujui karya tulis ilmiah ini untuk
dipertahankan di depan tim penguji*

Pembimbing



**Dr. Norma Tiku Kambuno, S.Si, Apt, M.Kes
NIP.198011291006042004**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN STATUS ANEMIA IBU DAN ANAK PADA KEJADIAN
STUNTING DI POSYANDU NYIUR DAN SEROJA PADA WILAYAH
KERJA PUSKESMAS OEPOI KOTA KUPANG**

Oleh:

**VALERIA SAUBAKI
PO. 5303333220159**

Telah dipertahankan didepan Tim penguji
Pada tanggal, 21 Mei 2025

Susunan Tim Penguji

1. Wilhemus Olin, SF, M.Sc, Apt


.....

2. Dr. Norma Tiku Kambuno, S.Si, Apt, M.Kes


.....

Karya Tulis Ilmiah ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli
Madya Kesehatan

Kupang, 21 Mei 2025
Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



**Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 197308011993032001**

BIODATA PENULIS

Nama : Valeria Saubaki

Tempat, Tanggal Lahir : Kupang, 29 Desember 2001

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jl. Perintis Kemerdekaan II 23/8 Oebufu, Oebobo, Kota Kupang

Riwayat Pendidikan :

1. TK St. Maria Assumpta (2008 – 2010)
2. SDK St. Maria Assumpta (2010 – 2016)
3. SMPN 2 Kota Kupang (2016 – 2019)
4. SMAK Giovanni Kupang (2019 – 2022)

Riwayat Pekerjaan :-

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

Diri sendiri, Dosen Penguji I, Dosen Penguji II sekaligus Pembimbing KTI, Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekes Kupang, Alm. Bapak, Mama, Kakak Vania, Kakak Ivon, Adik Pier, Adik Vain, Adik Pedro, dan Thoriq.

Motto

“Veni, Pugna et Vince”

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Valeria Saubaki

Nomor Induk Mahasiswa : PO530333220159

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kupang, Juni 2025

Yang menyatakan



Valeria Saubaki

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan RahmatNya Penulis dapat menyelesaikan dengan baik, Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“Gambaran Status Anemia Ibu Dan Anak Pada Kejadian Stunting Di Posyandu Nyiur Dan Seroja Pada Wilayah Kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang”**.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang. Karya Tulis Ilmiah ini juga merupakan wadah bagi Penulis dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pendidikan.

Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Irfan, S.KM, M. Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Ibu Dr. Norma Tiku Kambuno ,S.Si.,Apt.M.Kes. selaku pembimbing yang dengan ketulusan telah membimbing dan mengarahkan Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Ni Ketut Yuliana Sari .SST.,M.Imun selaku pembimbing akademik selama Penulis menempuh pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
5. Bapak dan ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.

6. Alm. Bapa dan Mama, kakak Vania, kakak ivon serta adik, Karel, Vain dan Pedro, terima kasih atas doa dan dukungan yang selalu diberikan, motivasi, semangat, saran, solusi, asupan kepada.
7. Ahmad Thoriq sahabat saya yang selalu mendukung, memberi masukan dan semangat kepada Penulis.
8. Teman-teman angkatan 14, terkhusus teman-teman Tingkat 3B yang telah bersama-sama berjuang selama kurang lebih 3 tahun.
9. Seluruh responden yang bersedia membantu dan meluangkan waktunya
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini sangat penulis harapkan.

Kupang, 10 Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

Gambaran Status Anemia Ibu dan Anak pada Kejadian Stunting di Posyandu Nyiur dan Seroja pada Wilayah Kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang

Valeria Saubaki, Norma Tiku Kambuno*

Email : valeriasaubaki@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Tinggi badan anak yang di bawah rata-rata untuk usia mereka adalah masalah gizi kronis yang dikenal sebagai stunting, yang sering dikaitkan dengan kekurangan gizi yang terjadi dari konsepsi hingga usia dua tahun. Anemia adalah salah satu faktor yang menyebabkan stunting terjadi. Ibu yang menderita anemia mungkin mengalami masalah emosional dan mental, memiliki kurang energi untuk merawat bayi mereka, dan memproduksi lebih sedikit susu ibu dengan kualitas yang lebih rendah. Memahami deskripsi status anemia ibu dan anak terkait dengan kejadian stunting di pos pelayanan terpadu Nyiur dan Seroja di wilayah operasional Puskesmas Oepoi di Kota Kupang adalah tujuan dari penelitian ini. Penelitian deskriptif analitik adalah jenis penelitian ini. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah pengambilan sampel total. 44 responden, yang terdiri dari ibu dan anak-anak dengan stunting, membentuk populasi dalam studi ini. Menurut temuan studi, mayoritas responden anak 12 sampel, atau 55% dari total adalah laki-laki, sementara 10 sampel lainnya, atau 45%, adalah perempuan. Dengan 15 sampel (68,18%), kelompok usia yang paling umum di antara responden adalah >2–3 tahun, sementara hanya ada 7 sampel (31,81%) di kelompok usia >3-5 tahun. Menurut tingkat hemoglobin responden anak, 8 sampel (36%) masuk ke dalam kelompok abnormal dan 14 sampel (64%) masuk ke dalam kategori normal, dari responden ibu, 22 sampel (100%) termasuk dalam kelompok usia 20 tahun ke atas, dan 0 sampel (0%) termasuk dalam kelompok usia kurang dari 20 tahun. Menurut gambaran pengetahuan ibu, 13 sampel (59,09%) masuk ke dalam kategori baik, sementara 9 sampel (40,91%) masuk ke dalam kategori buruk. Sangat penting untuk memperhatikan masalah anemia pada ibu dan anak.

Kata kunci: ibu, anak, anemia, stunting

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
BIODATA PENULIS	v
PERNYATAAN KEASLIAN KTI.....	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Stunting	6
B. Anemia	16
C. Hubungan Anemia dan Stunting	23
D. Kajian Empiris	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu penelitian.....	27
C. Variabel penelitian	27
D. Populasi.....	27
E. Sampel dan Teknik Sampling	27
F. Definisi Operasional.....	28
G. Analisis Hasil	29
H. Etika Penelitian.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	31
B. Gambaran Karakteristik Responden Anak.....	32
C. Gambaran Karakteristik Responden Ibu.....	35
D. Hubungan Ibu dan Anak	37
E. Implikasi	39
F. Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Laju Pertumbuhan Anak Pertahun.....	7
Tabel 2.2 Kategori Status Gizi Balita.....	8
Tabel 2.3 Konsentrasi Hemoglobin (g/dL) untuk Diagnosis Anemia.....	17
Tabel 2.4 Kajian Empiris.....	25
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	28
Tabel 4.1 Data Anak di Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kupang.....	32
Tabel 4.2 Distribusi responden Anak di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang Tahun 2025.....	32
Tabel 4.3 Distribusi responden Ibu di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang Tahun 2025.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Stunting	8
Gambar 2.2 Patofisiologi Anemia Defisiensi Besi.....	18

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu negara yang memiliki masalah serius terkait status gizi kronis yang memerlukan perhatian adalah Indonesia. Stunting adalah salah satu masalah gizi kronis; menurut data UNICEF dan WHO, Indonesia memiliki prevalensi stunting yang tinggi, berada di peringkat kelima di Asia dan peringkat ke-27 di dunia dalam hal jumlah kasus stunting (Kemenko PMK,2023). Berdasarkan pada WHO (2016), kurangnya nutrisi yang seimbang, penyakit yang sering terjadi, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai semua dapat menyebabkan stunting, yaitu masalah pertumbuhan dan perkembangan pada anak. Dalam hal ini, jika tinggi badan tidak sebanding dengan usia anak dan tidak memenuhi norma pertumbuhan, pertumbuhan yang terhambat disarankan.

Menurut Kemenkes (2024) Asupan nutrisi seorang ibu selama kehamilan, saat hamil, dan 1000 hari pertama kehidupan seorang anak dapat berkontribusi pada stunting; ini yang membuat anak-anak dengan kekurangan nutrisi kronis berisiko mengalami stunting. Kecukupan nutrisi ibu dan anak juga dipengaruhi oleh masalah ekonomi.

Ketika anak berusia dua tahun, stunting, yang dimulai saat janin masih dalam kandungan, menjadi terlihat. Kekurangan gizi pada masa awal kehidupan dapat meningkatkan angka kematian bayi dan anak, meningkatkan kerentanan terhadap penyakit, dan menyebabkan orang dewasa memiliki postur tubuh yang kurang ideal. Ini meningkatkan risiko deformitas fisik, mengganggu perkembangan kognitif, dan mengakibatkan perkembangan fungsi motorik dan

mental yang menyimpang (Nurjannah and Putri, 2021).

Menurut hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun (2022), jumlah kasus stunting di Indonesia masih sangat tinggi yaitu 21,6%, meskipun ada penurunan dari tahun sebelumnya, yaitu 24,4% pada tahun 2021. Namun, pekerjaan yang cukup besar masih diperlukan untuk mencapai tujuan pengurangan stunting sebesar 14% pada tahun 2024. Prevalensi stunting berdasarkan kelompok umur dari SSGI 2022 menunjukkan bahwa stunting dapat terjadi bahkan sebelum lahir, dengan 18,5% bayi yang baru lahir memiliki panjang tubuh kurang dari 48 cm.

Menurut Dirjen Informasi dan Komunikasi Publik Kementerian Komunikasi dan Informatika, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan pencetak kasus stunting tertinggi kedua di Indonesia setelah Papua Tengah. NTT merupakan daerah yang masuk dalam kategori daerah miskin (Detik.com,2024) Menindaklanjuti prevalensi stunting di Indonesia, prevalensi stunting di Provinsi NTT pada tahun 2019 adalah 30%, tetapi pada tahun 2023, angka ini turun drastis menjadi 15,2%. Pada tahun 2020, 179 (13%) dari 1369 anak mengalami stunting, 273 (27%) dari 1006 anak yang ditimbang mengalami stunting pada tahun 2021, dan 689 (22,3%) dari 3083 anak mengalami stunting pada tahun 2022, menurut laporan dari Puskesmas Oepoi di Kota Kupang. Angka-angka ini menunjukkan tingkat stunting yang sangat tinggi. Dari 2777 anak, 494 (17,8%) mengalami stunting pada tahun 2023, menunjukkan penurunan yang lebih signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa pentingnya pemenuhan gizi ibu sejak hamil, risiko terjadinya stunting meningkat pada kelompok anak umur 6-11 bulan ke kelompok umur 12-23 bulan. Permasalahan tingginya kasus stunting

yang berada di Indonesia. Kondisi gizi ibu selama kehamilan adalah salah satu faktor risiko yang memengaruhi terjadinya stunting pada balita. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka stunting di Indonesia adalah tingginya angka malnutrisi di kalangan ibu hamil. Wanita yang kekurangan gizi selama kehamilan akan mengalami kelemahan, kelelahan, lesu, dan penurunan nafsu makan, yang akan mengakibatkan asupan makanan yang tidak memadai. Ibu hamil lebih mungkin mengalami anemia ketika nafsu makan mereka menurun. Stunting dan anemia adalah kondisi yang saling terkait. Pembentukan hemoglobin, sebuah protein yang ditemukan dalam sel darah merah yang mengangkut oksigen ke seluruh jaringan dan organ tubuh, membutuhkan zat besi sebagai komponen yang diperlukan. Tubuh wanita hamil tidak dapat memproduksi sel darah merah jika dia tidak mendapatkan cukup zat besi atau nutrisi penting lainnya. Wanita hamil membutuhkan banyak zat besi untuk membuat hemoglobin agar dapat mengimbangi peningkatan volume darah dan memenuhi kebutuhan zat besi untuk pertumbuhan janin dan plasenta, karena jumlah darah dalam tubuh mereka meningkat hingga 50% selama kehamilan dibandingkan dengan normal (Hiksas, 2021).

Ketika tidak ada cukup sel darah merah atau hemoglobin (Hb) yang cukup untuk membawa oksigen dalam darah untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh, kondisi ini dikenal sebagai anemia. Kesehatan baik ibu maupun anak yang belum lahir dapat terpengaruh oleh anemia yang dialami oleh wanita hamil. Ukuran anak yang belum lahir meningkat seiring dengan tingkat hemoglobin (Ruchayati, 2012).

Salah satu elemen yang berkontribusi pada pengembangan tulang adalah zat besi. Semua jaringan tubuh menggunakan zat besi sebagai transporter

oksigen; jika pasokan oksigen ke tulang berkurang, tulang tidak akan tumbuh sebaik mungkin. Kekurangan zat besi dapat memiliki efek serius pada kepadatan mineral tulang, kandungan mineral, dan kekuatan femur. Anemia yang terkait dengan kekurangan zat besi dapat meningkatkan risiko berat badan lahir rendah pada bayi, persalinan dini, dan kemungkinan kematian ibu atau bayi baru lahir (Wahyuni,2024)

Untuk membantu masyarakat, terutama ibu-ibu, memahami risiko anemia selama kehamilan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian guna membahas secara rinci deskripsi status anemia ibu dan anak terkait dengan terjadinya stunting di Puskesmas Oepoi. Ini karena stunting masih menjadi masalah di banyak bagian kota Kupang, terutama di wilayah kerja Puskesmas Oepoi, yang dapat berkontribusi pada masyarakat mengenai pencegahan stunting, dimulai dengan meningkatkan kesadaran akan pentingnya asupan zat besi bagi ibu, yang dapat mempengaruhi terjadinya stunting selama pertumbuhan anak. Ini juga dapat memiliki efek jangka panjang yang signifikan pada pertumbuhan dan perkembangan janin serta bayi.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran status anemia ibu dan anak pada kejadian stunting di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan status anemia ibu dan anak sehubungan dengan kejadian stunting di Posyandu Nyiur dan Seroja di daerah operasional Puskesmas Oepoi di Kota Kupang, seperti yang dinyatakan dalam perumusan masalah di atas.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik anak stunting di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang.
- b. Mengetahui karakteristik ibu di Posyandu Nyiur dan Seroja Pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang.

D. Manfaat Penelitian

a. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini sekaligus sebagai informasi bagi yang berminat melakukan penelitian lanjut dalam cakupan yang luas.

b. Bagi Peneliti

Hasil ini memperoleh keahlian dalam melakukan studi khusus tentang representasi status anemia maternal dan anak dalam korelasi dengan kejadian stunting di Posyandu Nyiur dan Seroja di wilayah kerja Puskesmas Oepoi di Kota Kupang.

c. Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dan memberikan informasi kepada masyarakat terutama bagi ibu dan anak stunting untuk meningkatkan kepedulian terhadap asupan nutrisi yang tercukupi pada ibu dan anak selama masa kehamilan hingga pasca melahirkan sehingga terhindar dari anemia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Stunting

1. Pengertian stunting

Masalah nutrisi yang persisten yang mempengaruhi anak-anak, terutama selama seribu hari pertama kehidupan (HPK), adalah stunting, atau pertumbuhan rendah pada balita. Persentase anak-anak antara usia 0 dan 59 bulan yang tingginya kurang dari dua deviasi standar (sedang dan parah) dan tiga deviasi standar (kronis) di bawah rata-rata tinggi badan dikenal sebagai stunting, menurut UNICEF (Fitriani *et al.*, 2023).

Anak-anak di bawah usia lima tahun terpengaruh oleh stunting, masalah pertumbuhan dan perkembangan yang disebabkan oleh kelaparan atau penyakit yang berulang yang menurunkan kualitas sumber daya manusia. Stunting menyebabkan anak-anak terlihat terlalu kecil untuk usia mereka. Meskipun stunting biasanya ditemukan setelah anak berusia dua tahun, kekurangan nutrisi dapat dimulai di dalam kandungan. Anak-anak yang tinggi badan untuk usianya (HAZ) atau berat badan untuk usianya (WAZ) berada di bawah kriteria WHO-MGRS (Studi Referensi Pertumbuhan Multicenter) untuk usianya dianggap stunting atau stunting parah. (Boucot and Poinar Jr., 2010)

Menurut penjelasan yang disebutkan di atas, stunting adalah kondisi di mana kebutuhan nutrisi anak tidak terpenuhi dalam waktu yang lama, yang mengakibatkan kegagalan pertumbuhan fisik dan tinggi badan yang lebih rendah dibandingkan anak-anak lain yang sebaya. Stunting disebabkan oleh

asupan maternal yang tidak mencukupi dan berkualitas rendah selama kehamilan, yang mengakibatkan janin menerima sedikit nutrisi. Pada akhirnya, pertumbuhan di dalam rahim terhambat dan berlanjut setelah kelahiran. Oleh karena itu, sangat penting untuk memenuhi sejumlah kebutuhan diet vital yang dimulai sejak kehamilan.

Tabel 2.1 Laju Pertumbuhan anak pertahun.

Tahapan Pertumbuhan	Laju Pertumbuhan per tahun
Lahir – 12 bulan	23 – 27 cm
12 bulan – 2 tahun	10 – 14 cm
2 – 3 tahun	8 cm
3 – 5 tahun	7 cm
5 tahun - pubertas	5 – 6 cm
Pubertas	Perempuan: 8 – 12 cm Laki-laki: 10 – 14 cm

Sumber: (IDAI, 2019)

Berdasarkan tabel diatas dijelaskan laju tahapan pertumbuhan anak dari lahir hingga 5 tahun – pubertas. Pada kategori lahir sampai 12 bulan laju pertumbuhan anak mencapai 23 – 27 cm, kategori 12 bulan hingga 2 tahun mencapai 10 – 14 cm, kategori 2 – 3 tahun mencapai 8 cm, kategori 3 – 5 tahun mengalami laju pertumbuhan sebanyak 7 cm, kategori 5 tahun sampai pubertas mengalami pertumbuhan sebanyak 5 – 6 cm. Laju pertumbuhan ketika anak memasuki masa pubertas mengalami perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Anak laki-laki mengalami pertumbuhan 10-14 cm sedangkan anak perempuan mengalami pertumbuhan 8-12 cm (IDAI, 2019).

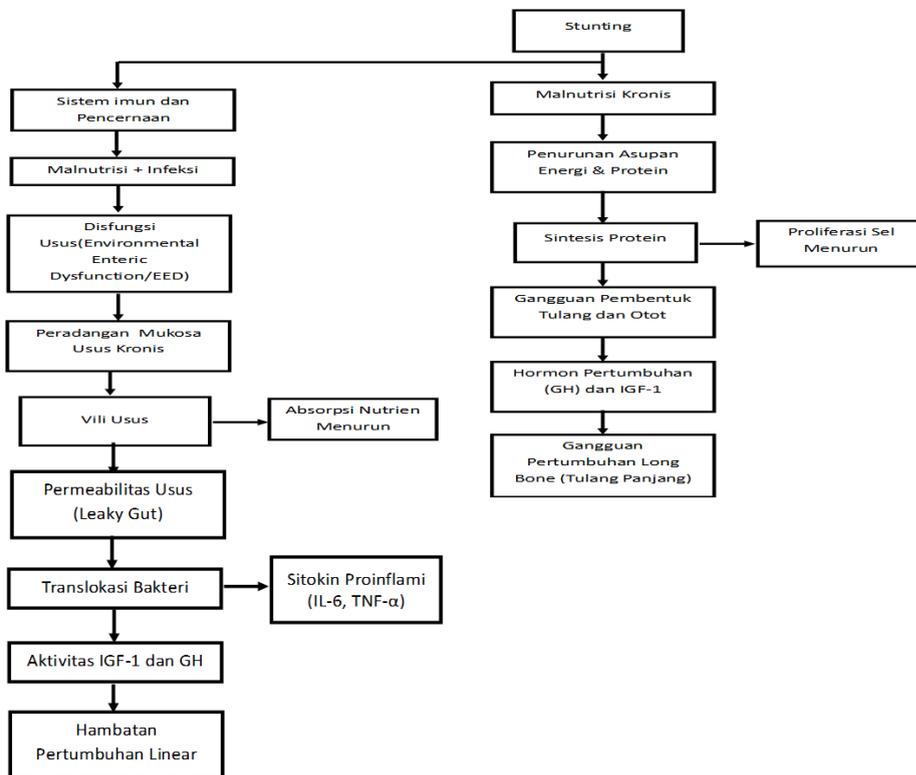
Tabel 2.2 kategori status gizi balita

Indikator	Status Gizi	Z-Score
BB/U	Gizi Buruk	< - 3,00 SD
	Gizi Kurang	- 3,00 SD s/d < - 2,00 SD
	Gizi Baik	- 2,00 SD s/d 2,00 SD
	Gizi Lebih	> 2,00 SD
TB/U	Sangat Pendek	< - 3,00 SD
	Pendek	- 3,00 SD s/d - 2,00 SD
	Normal	≥ - 2,00 SD

Sumber : Permenkes No 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak.

2. Patofisiologi Stunting

Gambar 2.1 Patofisiologi Stunting



Sumber : (Naustion and Harahap, 2022)

Gambar diatas menjelaskan mengenai mekanisme patofisiologi stunting yang terjadi pada anak akibat malnutrisi kronis. Proses stunting dimulai dari gangguan pada sistem imun dan pencernaan yang biasanya

terjadi karena kombinasi malnutrisi dan infeksi. Hal ini memicu disfungsi usus atau *Environmentl Enteric Disfunction* (EED), hal ini ditandai dengan peradangan mukosa usus kronis, kerusakan vili usus dan peningkatan permeabilitas usus (*Leaky Gut*), Disfungsi usus atau *Environmental Enteric Disfunction* (EED) penting untuk menyerap nutrisi apabila rusak, kapasitas penyerapan nutrisi yang penting seperti protein, vitamin dan pada mineral dapat menurun drastis. Pada kondisi ini dapat menyebabkan translokasi bakteri ke aliran darah yang kemudian merangsang pelepasan sitokin proinflamasi seperti IL-6 dan TNF- α , yang mengakibatkan terganggunya sintesis protein, penurunan proliferasi sel, dan gangguan pembentukan tulang serta otot. Kondisi ini dapat memperburuk gangguan pada pertumbuhan tulang panjang (*Long Bone*), hal inilah yang secara langsung berperan pada stunting. Dengan demikian, stunting merupakan akibat dari hasil interaksi kompleks antara gangguan nutrisi, disfungsi usus, dan gangguan hormonal yang berpengaruh pada pertumbuhan anak (Naustion and Harahap, 2022).

3. Ciri-ciri stunting

Tingginya angka stunting pada balita disebabkan oleh sejumlah faktor, termasuk faktor eksternal seperti kondisi sosial ekonomi dan pola makan ibu, serta faktor internal seperti usia, jenis kelamin, dan berat lahir. Jika dibandingkan dengan anak-anak seusianya, tinggi badan anak tampak lebih kecil (Nirmalasari, 2020).

Perawakan pendek yang perlu diwaspadai sebagai tanda masalah kesehatan serius adalah ketika tinggi badan seorang anak jauh di bawah rata-rata untuk usia dan jenis kelaminnya. Jika tinggi badan tersebut dipetakan

pada kurva pertumbuhan, titik yang menunjukkan usia dan tinggi badan anak berada di bawah garis merah (-2), menandakan bahwa anak tersebut mengalami stunting, dan apabila berada di garis hitam (-3), berarti anak mengalami stunting berat, tinggi badan yang pendek pada anak bisa juga disebabkan oleh kekurangan nutrisi, Ini sering kali berkaitan dengan rendahnya kesadaran tentang pentingnya pola makan yang mengandung karbohidrat (seperti nasi) serta kurangnya asupan protein dan sayuran, dengan menerapkan metode isi piringku dapat mencegah kondisi ini (Clarke *et al.*, 2013)

a. Tumbuh kembangnya lambat

Anak stunting yang tumbuh tidak mencapai tingkat normal untuk usianya disebabkan oleh kondisi kesehatan yang berkaitan dengan kekurangan hormon pertumbuhan atau hipotiroid. Stunting, yang sering disebut sebagai keterlambatan pertumbuhan, dapat terjadi ketika perkembangan seorang anak tidak mencapai tingkat yang biasa untuk usianya. Selama masa kanak-kanak, tiroid yang sehat sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan otak yang optimal. Masalah fungsi tiroid muncul ketika kelenjar tiroid tidak mampu memproduksi cukup hormon T4 dan T3 untuk memenuhi kebutuhan tubuh, seperti yang ditunjukkan oleh studi yang dilakukan pada manusia dan hewan. Stunting dapat diakibatkan oleh rendahnya kadar hormon tiroid selama masa pertumbuhan (Kartini, 2016).

b. Tampak lebih muda dari anak seusianya

Menurut Dinas Kesehatan Pertumbuhan dan perkembangan pada

kondisi stunting anak akan terlihat lebih muda dibandingkan anak seusianya, hal ini dikarenakan anak tidak mendapatkan asupan nutrisi atau dikatakan anak stunting memiliki kadar hormon hipotiroid, hormon inilah yang berperan dalam melepaskan hormon yang meningkatkan pertumbuhan tubuh secara normal pertumbuhan yang rendah, sehingga anak stunting mengalami keterlambatan pertumbuhan yang kemungkinan tanda dari tiroid yang kurang aktif (Kemenkes, 2020).

- c. Berat badan tidak naik (*Weight Faltering*) bahkan akan cenderung menurun

Laju pertumbuhan yang menurun akibat ketidakseimbangan antara asupan energi yang rendah dan faktor biologis yang mendukung pertumbuhan adalah ciri khas dari gangguan pertumbuhan, di mana anak-anak gagal dalam fase pertumbuhannya. Sindrom ini biasanya muncul pada hari pertama kehidupan pada balita berusia 15 bulan, dan paling sering terjadi pada anak-anak berusia antara 3 dan 12 bulan (Aylicia and Wijaya, 2022)

Gangguan respons imunologis, yang meningkatkan risiko infeksi dan kematian bayi, adalah efek jangka pendek utama dari keterlambatan pertumbuhan. Keterlambatan pertumbuhan yang terus-menerus dapat menyebabkan masalah dengan pembelajaran, perilaku, aktivitas fisik, perkembangan kognitif dan psikomotor, serta pertumbuhan yang akhirnya. Pertumbuhan dan perkembangan bayi, terutama selama masa emas, sangat bergantung pada asupan makanan yang cukup. Gangguan emosional dan kognitif, risiko penyakit kronis, sindrom metabolik, dan penyakit makrovaskular pada usia paruh baya termasuk di antara konsekuensi

jangka panjang dari keterlambatan pertumbuhan (Muchtar *et al.*, 2023).

d. Kemampuan fokus dan memori belajarnya tidak baik

Anak-anak yang mengalami stunting menderita kekurangan gizi yang memengaruhi tidak hanya tinggi dan berat badan mereka, tetapi juga kemampuan kognitif mereka, yang dapat memburuk seiring waktu. Ini karena sel-sel otak anak tidak tumbuh dengan baik seperti seharusnya selama 1000 hari pertama kehidupan. Hal ini dapat memiliki efek merugikan dan mengganggu konsentrasi, terutama pada anak-anak. Gangguan konsentrasi dapat menghambat prestasi akademik anak-anak. Mereka juga mungkin mengalami kesulitan dalam melakukan tugas sehari-hari. Selain itu, anak-anak kesulitan memahami informasi tertentu, yang memengaruhi kemampuan mereka untuk berkomunikasi (Firmansyah, 2023)

e. Fase Pertumbuhan gigi pada anak melambat

Dr. Tania Saskianti Sp KGA(K) PhD, seorang spesialis gigi anak dari Universitas Airlangga, mengatakan bahwa pertumbuhan gigi anak-anak mengalami perlambatan selama fase pertumbuhannya. Ia menjelaskan bahwa tidak semua keterlambatan dalam pertumbuhan gigi (erupsi) disebabkan oleh stunting. Meskipun tidak semua erupsi gigi yang lambat disebabkan oleh stunting, penelitian menunjukkan bahwa hal itu bisa menjadi salah satu faktor penyebab. Keterlambatan dalam pertumbuhan gigi juga bisa disebabkan oleh rahang yang tidak terstimulasi untuk mengunyah. Di sisi lain, asupan makanan yang tidak memadai akibat keterlambatan pertumbuhan gigi dapat pada akhirnya menyebabkan

stunting (Unairnews, 2022).

4. Penyebab Stunting

- a. Hubungan pengetahuan Ibu dan pola asuh orangtua terhadap kejadian stunting.

Karena anak-anak membutuhkan perhatian dan perawatan dari orang tua mereka sepanjang waktu pertumbuhan dan perkembangan yang pesat ini, orang tua terutama ibu memiliki peranan penting dalam memastikan bahwa pola makan mereka mencukupi. Orang tua harus merencanakan makanan yang seimbang dan memiliki pemahaman yang cukup tentang nutrisi untuk menyediakan makanan yang sehat. Sikap dan perilaku seseorang saat memilih makanan dipengaruhi oleh tingkat kesadaran mereka tentang nutrisi. Seorang wanita yang kurang pengetahuan dan memiliki sikap buruk tentang nutrisi akan berdampak negatif pada status gizi anaknya dan akan kesulitan dalam memilih makanan sehat untuk keluarganya (Umasugi *et al.*, 2020)

- b. Hubungan antara berat badan lahir rendah BBLR dan status gizi terhadap stunting.

Karena sistem pencernaan mereka yang masih berkembang, bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) juga mungkin mengalami masalah pencernaan. Ini menyebabkan masalah dalam pencernaan protein dan penyerapan lemak, yang membuat tubuh kekurangan cadangan nutrisi. Akibatnya, pertumbuhan bayi BBLR terganggu. Anak tersebut berisiko mengalami stunting jika kondisi ini berlanjut akibat nutrisi yang buruk, infeksi yang berulang, dan perawatan

medis yang kurang baik. Hasil penelitian ini konsisten dengan studi yang dilakukan di Vietnam, yang menunjukkan bahwa riwayat BBLR adalah faktor risiko yang signifikan untuk stunting pada anak di bawah tiga tahun.

c. Hubungan antara status ekonomi keluarga dengan stunting

Stunting juga ditemukan pada keluarga dengan tingkat sosial ekonomi yang makmur dalam penelitian ini. Hasil ini konsisten dengan temuan Nurmayasanti (Atin Nurmayasanti and Trias Mahmudiono, 2019), ini menunjukkan bahwa, meskipun persentasenya lebih kecil dibandingkan dengan keluarga berpendapatan rendah, stunting juga terjadi di keluarga berpendapatan tinggi. Temuan ini didukung oleh penelitian Winasis, yang menemukan bahwa daya beli yang buruk dan tingkat pendapatan yang rendah memiliki efek spesifik pada pola makan, menghambat perbaikan gizi yang sukses, terutama untuk anak-anak mereka. Daya beli keluarga berkorelasi dengan status sosial ekonomi mereka. Pengelolaan sumber daya lahan dan halaman, harga makanan, dan tingkat pendapatan semuanya memengaruhi kapasitas ini. Gaya hidup keluarga juga dipengaruhi oleh pendapatan. Dibandingkan dengan keluarga dengan status ekonomi yang lebih rendah, keluarga dengan status ekonomi yang lebih tinggi biasanya menikmati gaya hidup yang lebih mewah dan berfokus pada konsumerisme. Keadaan finansial yang memengaruhi peningkatan daya beli untuk makanan tambahan disebut sebagai pertimbangan ekonomi (Hariyanto, 2021). Status sosial ekonomi pada keluarga dengan balita stunting sebagian besar menunjukkan bahwa mereka berada dalam kategori ekonomi rendah. Karakteristik orang tua,

yang umumnya memiliki tingkat pendidikan rendah berdampak pada jenis pekerjaan yang sebagian besar berada di sektor swasta sebagai buruh harian lepas, sementara banyak ibu hanya berprofesi sebagai ibu rumah tangga (Atin Nurmayasanti and Trias Mahmudiono, 2019). Hal ini menjadi faktor penyebab rendahnya pendapatan keluarga pada balita stunting.

Salah satu faktor risiko stunting pada balita adalah tingkat socioekonomi yang rendah. Kemampuan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan dasar, sekunder, dan tersier secara langsung berkorelasi dengan pendapatan keluarga. Sementara keluarga berpenghasilan rendah seringkali kesulitan untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka, keluarga berpenghasilan lebih tinggi menemukan lebih mudah untuk melakukannya. Risiko malnutrisi meningkat akibat pendapatan yang rendah karena juga mempengaruhi pola konsumsi makanan, yang biasanya kurang terdiversifikasi dan dalam jumlah yang lebih kecil, terutama untuk item yang diperlukan untuk pertumbuhan anak, seperti sumber protein, vitamin, dan mineral. Stunting pada balita akan lebih mungkin terjadi sebagai akibat dari pembatasan ini (Rahmi, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Marbun (Wati and Musnadi, 2022), ini menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara prevalensi stunting dan kelas sosial ekonomi. Penelitian ini mengindikasikan adanya hubungan antara jumlah dan kualitas makanan yang dikonsumsi keluarga.

5. Dampak Stunting

Stunting jangka pendek dapat memiliki efek merugikan pada tubuh, termasuk sebagai kelainan metabolik, gangguan dalam perkembangan otak, IQ, dan pertumbuhan fisik. Namun, efek negatif jangka panjang termasuk penurunan kemampuan kognitif dan hasil pembelajaran, sistem kekebalan yang melemah yang membuat orang lebih rentan terhadap penyakit, serta peningkatan kemungkinan diabetes, obesitas, penyakit jantung, penyakit vaskular, kanker, stroke, dan disabilitas terkait usia. Semua elemen ini berisiko menurunkan produktivitas, daya saing, dan kualitas sumber daya manusia Indonesia (Hartati and Wahyuningsih, 2021).

B. Anemia

1. Definisi Anemia

Anemia adalah suatu gangguan di mana kemampuan tubuh untuk memproduksi sel darah merah yang cukup untuk mengirimkan oksigen terganggu (Siregar *et al.*, 2024). Anemia gizi besi adalah anemia yang terjadi karena kekurangan zat besi sehingga pembentukan sel-sel darah merah dan fungsi lain dalam tubuh terganggu (Adriani and Wirjatmadi, 2016). anemia defisiensi besi adalah anemia yang disebabkan oleh kekurangan besi, yang mengganggu kemampuan tubuh untuk memproduksi sel darah merah dan menjalankan proses lainnya. Anemia didefinisikan sebagai penurunan hemoglobin (Hb), hematokrit, dan total jumlah sel darah merah di bawah normal karena adanya cacat pada protein yang mengangkut oksigen dan karbon dioksida antara darah dan sel-sel jaringan, baik hemoglobin (Hb) maupun hemoglobin (Hb) (Handayani, 2019). Berikut adalah klasifikasi anemia menurut kelompok umur :

Tabel 2.3 Konsentrasi Hemoglobin (g/dL) untuk Diagnosis Anemia

Usia/Jenis Kelamin	Normal (g/dl)	Anemia		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 6-59 bulan	11	10 – 10,9	7 – 9,9	< 7,0
Anak 5-11 tahun	11,5	11 – 11,4	8 – 10,9	< 8
Anak 12-14 tahun	12	11 – 11,9	8 – 10,9	< 8
Perempuan tidak hamil (> 15 tahun)	12	11 – 11,9	8 – 10,9	< 8
Ibu hamil	11	10 -10,9	7 – 9,9	<7
Laki- laki (> 15 tahun)	13	11 – 12,9	8 – 10,9	<8

Sumber : WHO (2011)

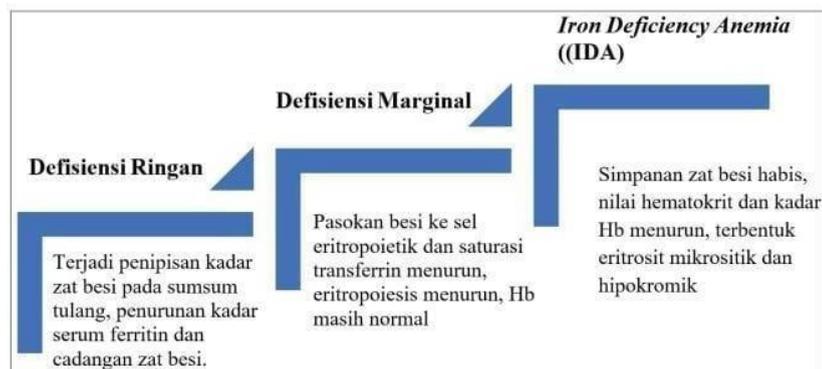
Wanita hamil sering menderita anemia, suatu gangguan yang disebabkan oleh rendahnya kadar hemoglobin dalam tubuh atau jumlah sel darah merah yang lebih rendah dari normal dalam darah (kadar hemoglobin <11%). Meskipun volume sel darah merah tidak meningkat secara proporsional dengan volume plasma, jumlah darah secara keseluruhan meningkat selama kehamilan, dengan sebagian besar peningkatan terjadi pada volume plasma. Akibatnya, kadar hemoglobin menurun karena hemodilusi atau peningkatan pengenceran darah (Elysium, 2011).

Bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) mengalami anemia lebih awal. Hingga berat janin atau neonatus, khususnya bayi baru lahir dengan berat lahir sangat rendah (BBLSR), menggandakan berat lahir, kehilangan darah biasanya cukup. Suplemen besi memperburuk hemolisis dan mengurangi penyerapan vitamin E pada bayi baru lahir yang mengalami anemia dan berisiko kekurangan vitamin E, yang seringkali terjadi pada bayi yang lahir sebelum 34 minggu kehamilan. Oleh karena itu, besi diberikan dengan dosis 2 mg/kg/24 jam setelah bayi baru lahir mencapai berat yang dua kali lipat dari berat lahirnya, diikuti dengan vitamin E.

Setelah fase kehamilan, tahun-tahun balita (hingga dua tahun) termasuk dalam Seribu Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK). Program atau upaya untuk pencegahan dan deteksi dini anemia pada balita sangat penting karena, menurut kerangka kebijakan Gerakan Nasional Pemberdayaan Nutrisi dalam konteks 1000 HPK pada tahun 2012, periode ini bersifat permanen dan tidak dapat diperbaiki di usia yang lebih tua.

2. Patofisiologi Anemia Defisiensi Besi

Kekurangan ringan, kekurangan marginal, dan anemia defisiensi besi (ADB) adalah fase pertama perkembangan dalam patofisiologi anemia defisiensi besi. Adapun tahapan perkembangan terjadinya anemia defisiensi besi ditunjukkan pada Gambar 2.2 patofisiologi anemia defisiensi besi



Sumber: National Institutes of Health (2021)

Pengurangan kadar besi di sumsum tulang, atau penurunan cadangan besi sebagai akibat dari konsentrasi ferritin, adalah ciri khas anemia defisiensi besi ringan, menurut grafik di atas. Ciri khas anemia defisiensi marginal (fungsi sedang) adalah penurunan proses eritropoiesis, yang mengakibatkan penurunan produksi eritrosit. Gangguan ini disebabkan oleh pengurangan jumlah besi yang tersedia untuk sel eritropoietik, yang mengakibatkan saturasi transferrin. Tingkat hemoglobin biasanya masih dalam rentang normal pada titik ini. Bacaan

hematokrit dan tingkat hemoglobin jatuh selama tahap anemia defisiensi besi (IDA), yang didefinisikan oleh keadaan di mana cadangan besi habis. Sel darah merah dalam penyakit ini adalah hipokromik (memiliki konsentrasi hemoglobin rendah) dan mikrositik (lebih kecil dari normal) (Isadora, Wreksoatmodjo and Sani, 2021).

3. Penyebab Anemia

Ada berbagai bentuk anemia yang dapat diakibatkan oleh penyakit keturunan, infeksi, atau kekurangan zat besi. Jenis yang paling umum adalah anemia yang disebabkan oleh diet rendah zat besi. Zat besi dalam tubuh juga dapat habis karena kehilangan darah yang signifikan, yang dapat terjadi selama menstruasi, kecelakaan, dan donor darah yang berlebihan. Wanita yang memiliki periode bulanan rentan terhadap anemia. Anemia aplastik, yang terjadi ketika sel-sel yang membuat sel darah merah tidak berfungsi dengan baik, adalah salah satu dari dua bentuk anemia yang mempengaruhi anak-anak dan remaja. Ini disebabkan oleh radiasi, kemoterapi, infeksi virus, atau obat-obatan tertentu. Jenis kedua, anemia hemolitik, disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi sel darah merah yang baru, yang menyebabkan sel-sel tersebut dihancurkan sejak awal. Jenis anemia ini dapat memiliki berbagai asal, termasuk kondisi bawaan seperti anemia sel sabit atau thalassemia (Adriani and Wirjatmadi, 2016)

Menurut Dr. Sandra Fikawati, Ahmad Syafiq, Ph.D, Arinda Veretamala (2017) dalam bukunya yang berjudul *Gizi Anak Dan Remaja* penyebab anemia antara lain:

a. Meningkatnya Kebutuhan Zat Besi

Kenaikan kebutuhan besi selama masa remaja mencapai puncaknya bagi gadis antara usia 14 dan 15 tahun dan bagi anak laki-laki antara usia 1 dan 2 tahun. Gadis remaja akan terus memiliki kebutuhan besi yang tinggi hingga usia reproduktif untuk menggantikan besi yang hilang selama menstruasi, tetapi setelah kematangan seksual, ada penurunan kebutuhan besi, yang memberikan kesempatan untuk mengatasi kekurangan besi, terutama pada anak laki-laki remaja. Untuk alasan ini, gadis remaja lebih rentan terhadap anemia dibandingkan anak laki-laki remaja.

b. Kurangnya Asupan Zat Besi

Asupan besi yang rendah dan penyerapan besi yang rendah, berbeda dengan kebutuhan besi yang meningkat selama masa remaja, adalah faktor lain yang berkontribusi terhadap anemia yang disebabkan oleh defisiensi besi.

c. Kehamilan pada Usia Remaja

Pernikahan dini biasanya terkait dengan kehamilan dini, yang meningkatkan kebutuhan zat besi dan berdampak pada peningkatan kekurangan zat besi dan anemia defisiensi zat besi pada remaja perempuan.

d. Penyakit Infeksi dan Infeksi Parasit

Selain meningkatkan kebutuhan akan zat besi, prevalensi penyakit menular dan infeksi parasit di negara-negara miskin juga dapat meningkatkan risiko anemia defisiensi besi dan status gizi yang buruk.

e. Sosial-Ekonomi

Prevalensi anemia juga dapat dikaitkan dengan kondisi hidup; remaja di daerah perkotaan memiliki lebih banyak pilihan makanan karena ada lebih banyak opsi yang tersedia dibandingkan di daerah pedesaan.

f. Hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia.

Tingkat hemoglobin yang rendah atau penurunan jumlah sel darah merah dalam darah adalah gejala anemia. Remaja perempuan biasanya memiliki level hemoglobin antara 11 dan 15 g/dl, sedangkan remaja laki-laki biasanya memiliki level antara 13 dan 17 g/dl. Interpretasi lain dari ini adalah bahwa anemia seseorang berkaitan dengan keadaan diet mereka. Sebuah studi tahun 2021 oleh Nurjannah & Putri mendukung ini, menunjukkan bahwa daging tanpa lemak memiliki status gizi sebesar 35,5%, status gizi normal adalah 57,3%, status gizi obesitas adalah 7,3%, dan anemia pada remaja adalah 28%. Tingkat gizi dan temuan studi ini memiliki hubungan yang signifikan. (Nurjannah and Putri, 2021).

g. Pengetahuan

Pengetahuan biasanya diperoleh melalui pengalaman yang berasal dari berbagai sumber, termasuk media, media elektronik, panduan, profesional medis, poster, anggota keluarga dekat, dan sebagainya.

4. Dampak Anemia

Semua kelompok usia dapat menderita masalah kesehatan akibat anemia. Ini dapat menyebabkan gejala seperti lesu, lemah, kelelahan, keletihan, dan kurang perhatian (5 L), meskipun anemia defisiensi besi dan anemia sedang mungkin tidak ada. Karena hemoglobin membawa oksigen,

yang sangat penting untuk melakukan berbagai tugas, ini dapat mempengaruhi penurunan kadar oksigen yang dibutuhkan oleh jaringan tubuh, seperti otot untuk aktivitas fisik dan otak untuk berpikir. Selain mengalami sistem kekebalan tubuh yang melemah, mereka yang mengalami defisiensi zat besi lebih rentan terhadap infeksi. Hal ini disebabkan oleh sistem kekebalan pasien yang melemah, fungsi fagosit yang terganggu, dan disfungsi sistem kekebalan. Dalam sistem kekebalan ini, fungsi seluler menurun akibat peradangan yang berkepanjangan yang membuat lebih sulit untuk melawan infeksi dan menghambat pembentukan antibodi (Rahman and Fajar, 2024)

5. Diagnosis Anemia

Pemeriksaan penunjang di laboratorium yang dapat dilakukan pada pasien dalam menentukan diagnosa kekurangan darah (Kamila and Prahayu, 2022). Pengecekan ini antara lain :

- a) Jumlah darah lengkap (JDL)
- b) MCV (molome korpuskular rerata)
- c) Jumlah retikulosit
- d) Laju endap darah
- e) Tes kerapuhan eritrosit
- f) HB elektroforesis
- g) Folat serum dan vitamin B12
- h) Aspirasi sumsum tulang/pemeriksaan biopsy
- i) Pemeriksaan andoskopik dan radiografik

C. Hubungan Anemia dan Stunting

Status nutrisi yang buruk pada ibu hamil adalah salah satu faktor yang berkontribusi terhadap stunting. Kebutuhan nutrisi wanita hamil, terutama yang berkaitan dengan zat besi, sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta metabolisme ibu. Kehamilan adalah waktu yang tepat untuk mulai mengatasi kekurangan zat besi. Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan kesehatan janin selama kehamilan adalah status zat besi (Kamila and Prahayu, 2022). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Hastuty (2022) bahwa prevalensi stunting pada balita terkait dengan anemia pada ibu hamil. Ini dapat disebabkan oleh kurangnya hemoglobin, yang mempengaruhi asupan nutrisi janin dan menyebabkan kelainan pertumbuhan pada janin, yang mengakibatkan berat lahir rendah dan bayi yang pendek (Wahyuni and Zulaikha, 2024).

Menurut Sweet et al., (Utami *et al.*, 2022), fungsi sintesis protein hati yang menurun terkait dengan kekurangan besi yang terjadi selama periode kehamilan. IGF, hormon yang sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan serta berperan kunci dalam pertumbuhan linier, mengalami gangguan akibat penyakit yang melibatkan fungsi hati. IGF juga berkontribusi pada eritropoiesis, proses di mana sel darah merah matang di sumsum tulang. Tingkat IGF yang rendah dapat menyebabkan gangguan malnutrisi, yang akan berdampak pada eritrosit dan mungkin memperburuk anemia (Utama and Hilman, 2018). Kondisi kronis kekurangan gizi sepanjang pertumbuhan dan perkembangan dari usia dini ditunjukkan dalam stunting, yaitu gangguan

pertumbuhan linier pada balita. Ketika angka tinggi badan menurut usia (HAZ) kurang dari -2 deviasi standar (SD), ini disebut sebagai skor-z.

Jumlah oksigen yang dibawa oleh darah menurun ketika kadar hemoglobin rendah. Plasenta menjalankan sejumlah tugas fisiologis untuk menjaga homeostasis janin. Plasenta memfasilitasi komunikasi antara ibu dan janin dengan berfungsi sebagai tempat untuk respirasi, ekskresi, dan produksi hormon. Pada akhir trimester pertama, pasokan darah ibu terbentuk. Darah masuk ke plasenta melalui arteri spiral maternal dan mengalir langsung ke ruang intervillus. Pertukaran nutrisi dan oksigen, yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, terjadi di area intervillus. Oksigen dan nutrisi akan diserap oleh villi plasenta, yang merupakan proyeksi kecil, dan kemudian dipindahkan ke janin melalui tali pusar (Utami *et al.*, 2022).

Anemia selama kehamilan menyebabkan penurunan nafsu makan, yang mengurangi jumlah nutrisi yang diberikan ibu kepada janin. Masalah ini pasti akan berdampak pada akses janin terhadap nutrisi (Pasalina, Fil Ihsan and Devita, 2023). Stunting dan berat badan lahir rendah dapat disebabkan oleh anemia parah selama kehamilan. Distribusi oksigen dan nutrisi utero-plasenta akan terganggu pada wanita hamil yang mengalami anemia. Fungsi plasenta sangat dipengaruhi oleh ini. Pertumbuhan dan perkembangan janin akan terganggu jika fungsi plasenta menurun. Dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia selama kehamilan, wanita hamil dengan anemia memiliki risiko empat kali lipat untuk menyebabkan stunting pada janin mereka (Iwan Lestari *et al.*, 2023)

D. Kajian Empiris

Tabel 2.4 kajian empiris

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Karisha, 2024)	Analisis Faktor Risiko Anemia Pada Kehamilan Penyebab Stunting Pada Anak	Metode penelitian menggunakan <i>systematic review</i> yang bersumber dari jurnal tahun 2021 sampai dengan tahun 2024	Tiga belas makalah jurnal yang menunjukkan hubungan antara kejadian stunting pada anak dan anemia pada ibu hamil ditemukan melalui analisis tinjauan sistematis. Ini bisa terjadi karena ibu dan janinnya tidak mendapatkan cukup energi, yang mungkin menyebabkan stunting pada akhirnya.
2	(Iin Setiawati, 2024)	Hubungan Riwayat Anemia dan Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil dengan Kejadian Stunting	Metode analitik dan pendekatan <i>cross-sectional</i> dengan teknik <i>simple random sampling</i>	Menurut temuan studi, tidak ada hubungan antara kejadian stunting dan riwayat anemia (nilai p 0,605), tetapi ada korelasi antara kejadian stunting dan riwayat defisiensi energi kronis (CED) (nilai p 0,000).

- | | | | | |
|----|-----------------|--|--|--|
| 3. | (Vina, 2023) | Dampak Riwayat Anemia Ibu Hamil terhadap Prevalensi Stunting Bayi Baru Lahir di Wilayah Kerja Puskesmas Ponjong II, Gunung Kidul | Metode penelitian dengan <i>case control</i> menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi | Temuan studi menunjukkan adanya korelasi antara prevalensi bayi dengan pertumbuhan terhambat di Puskesmas Ponjong II dan anemia. Anak yang mengalami stunting memiliki kemungkinan 28,125 kali lebih tinggi terjadi pada ibu yang memiliki riwayat anemia selama kehamilan dibandingkan ibu yang tidak. |
| 4. | (Arwinda, 2023) | Hubungan Stunting dengan Anemia, Morbiditas dan Perkembangan Anak Usia Batita di Puskesmas Kebondalem Pemalang | Metode penelitian dengan <i>cross-sectional</i> dan Pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran antropometri, pemeriksaan Hb, dan wawancara | Anak-anak yang mengalami stunting memiliki risiko anemia yang 125 (POR=125,21; 95% CI=16,17-969,26) dan risiko morbiditas 2,5 (POR=2,46; 95% CI=1,12-5,04) kali lebih tinggi dibandingkan anak-anak yang tidak stunting, menurut studi ini. Stunting dan perkembangan anak tidak berhubungan (POR=0,22; 95% CI=0,02-2,23). |

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Gambaran status anemia pada ibu dan anak dengan merujuk pada kejadian stunting di Posyandu Nyiur dan Seroja dalam wilayah kerja Puskesmas Oepoi, Kota Kupang, penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik deskriptif.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang. Pada Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan di Laboratorium Klinik Asa.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan April sampai Mei 2025

C. Variabel penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah gambaran status anemia ibu dan anak pada kejadian stunting di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang.

D. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu dan anak stunting di posyandu Nyair dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang.

E. Sampel dan Teknik Sampling

1. Sampel

Ibu-ibu dan anak-anak di Posyandu Nyiur dan Seroja di daerah operasional Puskesmas Oepoi menjadi sampel dalam studi ini, dan teknik sampling non-

probabilitas digunakan untuk memilih responden. Total sampling adalah strategi sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Ketika ukuran populasi dan ukuran sampel adalah sama, ini dikenal sebagai total sampling.

2. Teknik sampling

Pengambilan sampel total adalah strategi sampel yang diterapkan dalam penyelidikan ini. Ketika jumlah sampel dan populasi adalah sama, ini dikenal sebagai pengambilan sampel total.

F. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala	Hasil Ukur
Stunting	Balita lebih pendek dari yang seharusnya karena tinggi badan mereka menurut usia (TB/U) kurang dari -2SD.	Tabel z- score (TB/U) dan stature meter (Lampiran)	Nominal	Stunting: Nilai Z -Score TB/B atau PB/U- 2 SD Tidak Stunting : Nilai Z-Score TB/U atau PB/U 2 SD
Kadar Hb	Kadar Hemoglobin pada balita stunting Di Puskesmas Oepoi Kota Kupang	Hematolgy analyzer	Nominal	Normal: Usia 2-5 Tahun 11,3-14,1 g/dL Abnormal: Usia 2-5 Tahun < 11,3 g/dL > 14,1 g/dL
Usia Anak	Usia responden, yang dinyatakan dalam tahun, ditentukan dari tanggal lahir mereka hingga awal penelitian.	Kuisisioner	Rasio	2-5 Tahun
Usia Ibu	Umur responden pada ibu	kuisisioner	Rasio	Berisiko : usia < 20 tahun Tidak Berisiko : usia \geq 20 tahun

Pengetahuan Ibu	Segala sesuatu yang diketahui dan dipahami oleh responden mengenai stunting dan anemia .	Kuisisioner	Nominal	Nominal Baik : >14-20 Kurang : >7-14
-----------------	--	-------------	---------	--

G. Analisis Hasil

Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan melalui pengumpulan data primer. Data tingkat hemoglobin dan data karakteristik responden adalah dua kategori data primer yang dikumpulkan di lapangan. Variabel penelitian dan karakteristik responden dianalisis dan dijelaskan menggunakan analisis univariat. Setelah itu, variabel penelitian ditampilkan sebagai frekuensi dan persentase.

H. Etika Penelitian

1. Uji Etik

Sebuah tim peninjau yang merupakan anggota dari komite etika penelitian melakukan tinjauan etik. Komite etika penelitian di Poltekkes Kemenkes Kupang akan membuat keputusan setelah melakukan tinjauan etik untuk proyek ini “**Layak Etik**” dengan nomor **No.LB.02.03/1/0117/2025**

2. Prinsip Etika Penelitian

a. *Respect for human dignity* (menghormati harkat dan martabat) adalah menghargai harkat dan martabat responden sebagai manusia.

- 1) Menghargai harkat dan martabat yaitu : *respect for autonomy* (menghormati otonomi) , adalah responden memiliki hak bebas untuk menentukan secara sukarela dan tanpa paksaan untuk berpartisipasi atau menolak terlibat dalam penelitian. Peneliti harus menghargai keputusan responden apabila responden memutuskan untuk tidak

melanjutkan keterlibatan dalam proses penelitian.

- 2) *Anonymity* (tanpa nama), yaitu peneliti tidak boleh menyebutkan identitas responden yang terlibat dalam proses penelitian.
 - 3) *Confidentiality* (kerahasiaan data), yaitu data dari semua responden akan dirahasiakan oleh peneliti dan menyimpannya hanya untuk keperluan pelaporan hasil penelitian.
- b. *Beneficence* (berbuat baik), dengan mempertimbangkan keuntungan dari penelitian yang dilakukan, etika manfaat dalam penelitian akan, dalam teori, memperhatikan kesejahteraan responden. Responden harus dihormati sebagai sumber informasi untuk studi yang sedang dilakukan.
 - c. *Non-Maleficence* (tidak merugikan) adalah tanpa membahayakan para peserta, peneliti mengurangi risiko yang terkait dengan penelitian mereka.
 - d. *Justice* (keadilan), Responden sama-sama berhak untuk berpartisipasi dalam penelitian tanpa prasangka, tekanan, dan paksaan.

Pada prinsip etika penelitian ini juga yang akan peneliti lakukan yaitu peneliti menjelaskan penelitian yang dilakukan, setelah menjelaskan kepada responden dan jika responden bersedia dijadikan objek penelitian maka responden diminta untuk menandatangani informed consent, sebagai persetujuan bahwa responden setuju dijadikan sebagai objek penelitian. Peneliti menyebarkan kuisisioner, pengisian kuisisioner oleh responden dengan peneliti memberikan langsung kepada responden.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Studi ini dilakukan di Posyandu Nyiur dan Seroja di area operasional Puskesmas Oepoi Kota Kupang. Puskesmas Oepoi, yang didirikan sesuai dengan undang-undang nomor yang diterbitkan pada 25 April 1996, adalah salah satu fasilitas kesehatan yang terletak di Kota Kupang di Jalan Thamrin No.5, Oebufu, Kecamatan Oebobo. Lokasi-lokasi berikut mengelilingi area kerja Puskesmas Oepoi :

- A. Sebelah Utara : Kelurahan Oepura
- B. Sebelah Selatan : Kelurahan Kelapa Lima
- C. Sebelah Barat : Kelurahan Fatululi
- D. Sebelah Timur : Kelurahan Naimata.

Dengan populasi 53.927 pada tahun 2025, Puskesmas Oepoi beroperasi di empat wilayah: Desa Oebufu, Desa Kayu Putih, TDM, dan Liliba. Tiga pos kesehatan Oebufu, Liliba, dan TDM serta satu pos kesehatan desa Kayu Putih mendukung puskesmas ini (Ritan, 2025).

Salah satu fasilitas medis rawat jalan di Kupang adalah Puskesmas Oepoi. Terdapat empat pos kesehatan tambahan di area pelayanan puskesmas Oepoi: Liliba, Oebufu, Kayu Putih, dan fasilitas TDM. Selain itu, dua bentuk Posyandu—Posyandu balita dan Posyandu lanjut usia telah dikembangkan sebagai bagian dari Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu). Ini diadakan di puskesmas Oepoi serta pos kesehatan yang ada saat ini.

Jumlah responden yang memenuhi syarat sebagai sampel penelitian sebanyak 44 responden yaitu 22 anak dan 22 ibu yang diuraikan berdasarkan usia, jenis kelamin, kadar Hb, dan pengetahuan ibu.

1. Data Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Oepoi Kupang

Pada penelitian ini didapati data anak di wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kupang berupa data anak yang dikategorikan dalam sangat pendek dan pendek. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Data Anak di Posyandu pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kupang

No	Data Anak	N	%
1	Status Gizi BB/U		
	• Sangat Kurang	36	5,37
	• Kurang	135	20,14
	• Normal	499	74,47
2	Status Gizi TB/U		
	• Sangat Pendek	55	7,96
	• Pendek	98	14,18
	• Normal	537	77,71
	• Tinggi	1	0,15

2. Data Hasil Rekapitan Kuisoner

Pada penelitian gambaran status anemia ibu dan anak pada kejadian stunting di Posyandu Nyair dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kupang, yang menjadi objek penelitiannya adalah ibu dan anak yang berjumlah 44 responden yang dibagi menjadi 22 sampel anak dan 22 sampel ibu. Kuisoner disebar secara langsung kepada responden ibu sebanyak 22 kuisoner, dan seluruh kuisoner dapat diolah.

B. Gambaran Karakteristik Responden Anak

Tabel 4.2 Distribusi responden Anak di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang Tahun 2025

No	Responden Anak	N	%
1	Jenis Kelamin		
	• Laki – laki	12	55
	• Perempuan	10	45
2	Usia (Tahun)		
	• >2 – 3	15	68,18
	• >3 – 5	7	31,82
3	Kadar Hemoglobin (g/dL)	N	%

• Normal	14	64
• Abnormal	8	36

Sumber : Data Primer 2025

1. Gambaran Distribusi Karakteristik Anak Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapati responden dengan jenis kelamin laki – laki berjumlah 12 sampel (55%) dan perempuan sebanyak 10 sampel (45%). Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.2.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Yuningsih dan Perbawati (2022) ini menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih mungkin mengalami stunting daripada anak perempuan. Penyediaan berbagai jenis makanan dan nutrisi adalah alasan di balik perlambatan ini. Ini mengimplikasikan bahwa penurunan lebih mungkin terjadi pada anak laki-laki.. Hal ini berbeda dengan penelitian Sarwanti (2022) ini menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang berarti antara jenis kelamin anak dan prevalensi stunting.

Karena prevalensi stunting dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang tidak terkait dengan jenis kelamin, termasuk nutrisi yang baik selama periode pertumbuhan anak, peneliti mengklaim bahwa tidak ada korelasi antara penurunan dan jenis kelamin anak-anak..

2. Gambaran Distribusi Karakteristik Anak Berdasarkan Usia

Pada Tabel 4.2 Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah kelompok usia >2-3 tahun sebanyak 15 sampel (68,18%) dan kelompok usia >3-5 tahun sebanyak 7 sampel (31,82%).

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian oleh Mardiaty (2023) bahwa usia anak tertinggi adalah >2-3 tahun sebanyak 27 orang. Berdasarkan pengamatan peneliti dan penelitian sebelumnya anak balita sangat rentan mengalami stunting karena pada usia ini merupakan masa emas bagi anak yang sangat membutuhkan nutrisi yang tepat untuk tumbuh kembangnya di masa depan.

3. Gambaran Karakteristik Anak Berdasarkan Kadar Hemoglobin (Hb)

Kadar hemoglobin (Hb) pada anak didapatkan sebanyak 14 sampel (64%) berada pada kategori normal dan sebanyak 8 sampel (36%) berada pada kategori abnormal. Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.2.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hestiasih (2022) Sejumlah 25 balita yang mengalami stunting dengan persentase Hb 100% digunakan untuk menentukan tingkatnya. Jika kadar hemoglobin seorang balita lebih dari 11 g/dL, maka dianggap normal. Temuan ini menunjukkan bahwa anemia tidak ada pada balita yang mengalami stunting. Pengujian Hb secara rutin diperlukan untuk memantau masalah kesehatan dan mengukur jumlah eritrosit secara tidak langsung.

Tingkat Hb yang terlalu tinggi atau rendah dalam tubuh biasanya menandakan masalah medis. Jika tingkat Hb yang diukur rendah, itu menunjukkan gejala anemia. Di sisi lain, tingkat Hb yang tinggi merupakan tanda masalah medis yang dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular termasuk serangan jantung dan stroke.

Jenis makanan yang dikonsumsi memengaruhi seberapa baik tubuh menyerap zat besi, terutama zat besi non-heme dari sumber tanaman. Sementara kalsium dan serat mencegah penyerapan zat besi, vitamin C, daging, ikan, dan unggas dapat meningkatkannya. Inhibisi penyerapan zat besi dapat dipengaruhi oleh asupan kalsium yang berlebihan (lebih dari 40 mg). Selain itu, zat besi heme dapat diubah menjadi zat besi non-heme dengan memasak makanan terlalu matang pada suhu tinggi, yang memengaruhi penyerapan zat besi. Karena protein dalam hal ini, globulin berperan dalam sintesis hemoglobin, sangat penting agar asupan makanan harian mencakup jumlah protein yang cukup selain zat besi. Masalah kesehatan yang disebabkan oleh

anemia dapat mempengaruhi orang-orang dari segala usia. Kelelahan, kelemahan, keletihan, dan ketidakmampuan berkonsentrasi semuanya adalah tanda kekurangan zat besi, bahkan tanpa adanya anemia defisiensi besi dan anemia sedang (5 L). Karena hemoglobin membawa oksigen, hal ini mengakibatkan penurunan jumlah oksigen yang dibutuhkan oleh jaringan tubuh, seperti otak untuk berpikir dan otot untuk aktivitas fisik. Sistem kekebalan tubuh dari mereka yang kekurangan zat besi juga akan memburuk, membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi (R. Kemenkes, 2021)

Studi ini mendukung penelitian sebelumnya yang tidak menemukan perbedaan yang signifikan secara statistik dalam laju pertumbuhan antara anak-anak yang malnutrisi dengan anemia dan yang tanpa anemia, meskipun kenyataannya laju pertumbuhan (berat badan, tinggi badan, dan status gizi yang tinggi) anak-anak malnutrisi dengan anemia lebih rendah daripada anak-anak malnutrisi tanpa anemia (Zulaekah, 2014).

C. Gambaran Karakteristik Responden Ibu

Tabel 4.3 Distribusi responden Ibu di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang Tahun 2025

No	Responden Ibu	N	%
1	Usia		
	• < 20 Tahun	0	0
	• > 20 Tahun	22	100
2	Pengetahuan		
	• Baik	9	40,91
	• Kurang	13	59,09

Sumber : Data Primer 2025

1. Gambaran Distribusi Karakteristik Ibu Berdasarkan Usia

Hasil penelitian menunjukkan usia responden paling banyak pada kategori usia ≥ 20 tahun sebanyak 22 sampel (100%) dan kategori usia < 20 tahun sebanyak 0 sampel (0%). Hasil penelitian ini didapatkan bahwa tidak terdapat responden yang termasuk kedalam kategori usia berisiko terkena anemia (< 20 tahun). Data selengkapnya dapat dilihat pada

tabel 4.3.

Anemia adalah faktor risiko untuk kehamilan pada wanita di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun. Karena kondisi mental dan biologis mereka yang tidak stabil, wanita hamil di bawah usia dua puluh cenderung kurang memperhatikan kebutuhan diet mereka. Di sisi lain, kehamilan setelah usia 35 tahun sering kali dikaitkan dengan penurunan imunitas dan risiko penyakit yang lebih tinggi (Suhartatik dkk, 2018).

Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Syari P & Rahmania (2019), temuan yang berjudul "Hubungan antara Usia Ibu dan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil" menunjukkan adanya korelasi antara anemia pada ibu hamil dan usia (P-value = 0.002).

2. Gambaran Distribusi Karakteristik Ibu Berdasarkan Pengetahuan Ibu

Berdasarkan tabel 4.3 hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu di Posyandu Nyiur dan Seroja pada wilayah kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang, pengetahuan ibu baik sebanyak 9 sampel (40,91%) dan kurang sebanyak 13 sampel (59,09%).

Temuan penelitian ini sejalan dengan temuan Eko Setiawan (2018) terkait dengan variabel yang mempengaruhi prevalensi stunting pada anak usia 24 hingga 59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Andalas, Kecamatan Padang Timur, Kota Padang. Dengan nilai P sebesar 0,012 dan OR sebesar 9,9, penelitian Padang 2019 menunjukkan hubungan yang kuat (95% CI: 1,2 - 80,5) antara tingkat pendidikan ibu dan pertumbuhan yang lebih baik.

Status gizi anggota keluarga adalah salah satu aspek kesehatan keluarga yang dipengaruhi oleh pendidikan, terutama tingkat pendidikan ibu. Mengingat ibu adalah pengasuh utama bagi kesehatan anak-anak, mengawasi makanan keluarga, dan berperan penting dalam meningkatkan kualitas gizi anggota keluarga, tingkat pendidikan ibu juga

mempengaruhi cara anak-anak dibesarkan (Novianti, 2018)

Stunting lebih umum terjadi pada anak-anak usia dini ketika ibu memiliki pendidikan yang lebih rendah. Ini adalah hasil dari keyakinan masyarakat yang terus-menerus bahwa pendidikan tidak penting dan kurangnya dukungan keluarga untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi, yang masih di bawah standar. Tingkat pendidikan ibu secara tidak langsung memengaruhi kemampuannya dan keahliannya dalam memberikan layanan kesehatan, terutama dalam memahami data gizi. Karena ada banyak makanan berkualitas yang terjangkau dan bergizi, ibu juga terdampak negatif karena mereka tidak dapat memilih makanan yang seimbang dan bernutrisi tinggi. Ini adalah hal-hal yang dibutuhkan tubuh.

D. Hubungan Ibu dan Anak

Nutrisi dan kesehatan anak sangat terkait dengan tingkat anemia ibu. Wanita hamil yang menderita anemia berisiko melahirkan bayi dengan berat badan rendah, yang merupakan faktor risiko signifikan untuk stunting. Selain itu, anak-anak dari ibu yang anemia memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan anemia karena kebiasaan diet dan faktor lingkungan yang sama. Stunting lebih umum terjadi pada anak-anak dengan anemia kronis karena dapat menghambat perkembangan otak dan pertumbuhan linier. Untuk mendeteksi dan mencegah stunting di tingkat pelayanan primer, seperti klinik kesehatan masyarakat, sangat penting untuk menentukan status anemia baik pada ibu maupun anak (Sekretariat Wakil Presiden RI, 2021)

Pemeriksaan darah lengkap pada ibu yang sudah tidak menyusui lagi tetap penting dalam kasus anak stunting (usia 2–5 tahun) karena beberapa alasan berikut:

1. Mencari Akar Masalah Stunting

Stunting tidak hanya disebabkan oleh asupan gizi anak saat ini, tapi juga oleh kondisi gizi dan kesehatan ibu sebelum dan selama kehamilan. Pemeriksaan darah ibu

bisa membantu mengidentifikasi:

- a. Anemia atau kekurangan zat besi yang mungkin dialami selama kehamilan dan bisa berdampak pada perkembangan janin.
- b. Kekurangan nutrisi mikro lainnya (misalnya, vitamin B12, asam folat) yang bisa memengaruhi kualitas janin dan tumbuh kembang anak sejak dalam kandungan.
- c. Penyakit kronis atau infeksi yang bisa mengganggu pertumbuhan anak sejak masa prenatal.

2. Evaluasi Lingkungan Gizi Keluarga

Meskipun ibu sudah tidak menyusui, ia tetap merupakan pengasuh utama. Pemeriksaan darah dapat memberi gambaran status gizi rumah tangga dan pola makan keluarga:

- a. Ibu yang kekurangan nutrisi mungkin tidak mampu menyediakan makanan bergizi seimbang bagi anak.
- b. Ibu yang mengalami defisiensi gizi mungkin menyiapkan makanan dengan kualitas rendah karena keterbatasan pemahaman atau akses.

3. Pentingnya Intervensi Keluarga

Pendekatan pencegahan dan penanganan stunting kini lebih holistik, menargetkan keluarga, bukan hanya anak. Jika ibu menunjukkan masalah gizi atau kesehatan, intervensi bisa dilakukan bersamaan:

- a. Pemberian suplementasi atau edukasi gizi kepada ibu bisa berdampak positif pada pola asuh dan pemberian makan anak.

4. Mendeteksi Masalah Kesehatan yang Bisa Mempengaruhi Anak

Beberapa infeksi atau kondisi kesehatan ibu (misalnya TBC, HIV, hepatitis) bisa memengaruhi pertumbuhan anak, baik secara langsung (penularan) maupun tidak langsung (pengasuhan terganggu).

E. Implikasi

1. Peningkatan Fokus pada Pencegahan Anemia sebagai Strategi Penanggulangan Stunting
 - a. Hasil penelitian menegaskan bahwa anemia, baik pada ibu maupun anak, merupakan faktor risiko penting terjadinya stunting. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan penanganan anemia harus menjadi bagian integral dari program penurunan stunting.
 - b. Program kesehatan masyarakat perlu memperkuat skrining dan suplementasi zat besi bagi ibu hamil dan balita.
2. Penguatan Layanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)
 - a. Implikasi ini menunjukkan perlunya peningkatan kualitas layanan KIA, terutama dalam hal pemantauan status hemoglobin, edukasi gizi, dan pemenuhan kebutuhan zat besi selama kehamilan dan masa pertumbuhan anak.
 - b. Puskesmas dan fasilitas kesehatan tingkat pertama harus lebih aktif dalam deteksi dini anemia dan pendampingan gizi anak.
3. Integrasi Program Gizi dalam Pelayanan Primer
 - a. Program intervensi gizi harus diintegrasikan secara menyeluruh, termasuk edukasi gizi, distribusi suplemen, dan pengawasan pertumbuhan anak, sebagai bagian dari layanan kesehatan dasar.
 - b. Hal ini penting untuk memastikan bahwa pencegahan stunting dilakukan sejak dini, mulai dari masa kehamilan hingga 1.000 hari pertama kehidupan.
4. Peningkatan Kapasitas Tenaga Kesehatan
 - a. Diperlukan pelatihan berkelanjutan bagi tenaga kesehatan untuk mengenali tanda-tanda anemia dan stunting serta memberikan intervensi yang sesuai berdasarkan pedoman klinis terkini.

- b. Tenaga kesehatan juga perlu dilatih dalam komunikasi risiko dan edukasi masyarakat, terutama dalam konteks budaya dan kondisi sosial ekonomi yang mempengaruhi asupan gizi.
5. Penguatan Sistem Pemantauan dan Evaluasi
 - a. Penelitian ini menunjukkan perlunya sistem informasi kesehatan yang kuat untuk mencatat dan memantau status anemia dan pertumbuhan anak secara berkelanjutan.
 - b. Data yang akurat dapat menjadi dasar evaluasi efektivitas program dan pengambilan keputusan berbasis bukti.

F. Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian

1. Kelebihan Penelitian

Stunting dan anemia masih merupakan tantangan kesehatan masyarakat yang besar, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Studi ini sangat berkaitan dengan inisiatif prioritas kesehatan nasional. Temuan ini dapat membantu para pembuat kebijakan menciptakan program untuk menghindari stunting dan melawan anemia dengan memberikan gambaran awal tentang hubungan antara kedua kondisi tersebut. Tinjauan ini kemudian dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian atau perawatan lebih lanjut.

Penelitian deskriptif (gambaran status) cenderung lebih mudah dilakukan dibanding penelitian analitik atau eksperimental, sehingga cocok untuk skripsi tingkat sarjana. Kemudian hasilnya bisa digunakan untuk edukasi gizi dan kesehatan kepada masyarakat, terutama ibu hamil dan keluarga dengan balita. Penelitian ini juga bisa melibatkan data dari Puskesmas atau Posyandu, sehingga mendekatkan mahasiswa dengan dunia kerja nyata di bidang kesehatan masyarakat.

2. Keterbatasan Penelitian

Penelitian hanya menggambarkan kondisi tanpa menguji hubungan sebab-akibat, sehingga tidak bisa menyimpulkan bahwa anemia menyebabkan stunting secara langsung. Pemeriksaan anemia (misalnya hemoglobin) memerlukan alat seperti hemoglobinometer atau pemeriksaan laboratorium, yang mungkin sulit diakses atau memerlukan biaya tambahan. Adapun data seperti riwayat gizi, konsumsi makanan, atau kebiasaan ibu bisa dipengaruhi oleh bias sosial atau kesalahan ingat (*recall bias*).

Penelitian skripsi biasanya dilakukan dalam waktu singkat dan dengan jumlah responden terbatas, sehingga hasilnya kurang bisa digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Kemudian dapat diperhatikan bahwa stunting dipengaruhi banyak faktor seperti sanitasi, infeksi, pola asuh, dan ekonomi. Karena fokus hanya pada anemia, faktor lain bisa menjadi variabel pembaur (*confounding*).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang ibu dan anak di Posyandu Nyiur dan Seroja di wilayah operasional Puskesmas Oepoi di Kota Kupang, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Mayoritas responden anak (12 sampel, atau 55% dari total) adalah laki-laki, kelompok usia yang paling umum adalah >2–3 tahun (15 sampel, atau 68,18%), dan tingkat Hb tertinggi berada di kategori normal (14 sampel, atau 64%).
2. Dari responden ibu, sebagian besar berada dalam kelompok usia ≥ 20 tahun (22 sampel, 100%), dan sebagian besar memiliki pengetahuan yang 'buruk' (13 sampel, 59,09%) di antara mereka.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti ingin memberikan saran kepada pihak terkait :

1. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan bahwa peneliti masa depan akan memasukkan lebih banyak elemen yang berpengaruh seperti status gizi, infeksi kronis, konsumsi mikronutrien, pola makan keluarga, dan isu sanitasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan tingkat hemoglobin, pengetahuan ibu, dan anemia yang terhubung dengan stunting.

2. Bagi instansi terkait

Untuk mencegah stunting, diharapkan penelitian ini dapat memberikan fasilitas kesehatan lebih banyak informasi untuk membantu mereka melakukan tes rutin untuk tingkat hemoglobin pada ibu dan anak serta pemantauan berkala status anemia.

3. Bagi masyarakat

Diharapkan dengan mengonsumsi makanan yang kaya protein, zat besi (yang ditemukan dalam daging, sayuran, kacang-kacangan, dan hati), serta mikronutrien lainnya, masyarakat akan lebih sadar akan kebiasaan makan mereka sehari-hari. Untuk memantau kadar Hb dan kondisi gizi, masyarakat juga didorong untuk melakukan pemeriksaan secara teratur, terutama bagi ibu dan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani Merryana and Wirjatmadi Bambang (2016) *Pengantar Gizi Masyarakat, Kencana*. Available at: https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=kHA-DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&ots=B1-O7FyAwV&sig=ohQOSl3XaZnF9Qbm4iyXUHHxnk&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Atin Nurmayasanti and Trias Mahmudiono (2019) 'Status Sosial Ekonomi dan Keragaman Pangan Pada Balita Stunting dan Non-Stunting Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Wilangan Kabupaten Nganjuk', *Amerta Nutrition*, 3(2), pp. 114–121. Available at: <https://ejournal.unair.ac.id/AMNT/article/view/11866>
- Aylicia Aylicia and Wijaya Ellen (2022) 'Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Bidan Terkait Deteksi Dini dan Tata laksana Gagal Tumbuh pada Bayi Air Susu Ibu Eksklusif', *Sari Pediatri*, 24(2), p. 75. Available at: <https://saripediatri.org/index.php/sari-pediatri/article/view/2123>
- Boucot Arthur and Poinar George (2010) 'Stunting', *Fossil Behavior Compendium*, pp. 271–272. Available at: [Fossil Behavior Compendium | Arthur J. Boucot, George O. Poinar Jr.](#)
- Clarke, S.L.N. *et al.* (2013) 'Barth syndrome', *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 8(1), pp. 1–17. Available at: <https://ojrd.biomedcentral.com/articles/10.1186/1750-1172-8-23>
- Detik.com (2024) *Stunting di NTT Tertinggi Kedua se-Indonesia Setelah Papua Barat, Pos Kupang*. Available at : [Stunting di NTT Tertinggi Kedua se-Indonesia Setelah Papua Barat - Pos-kupang.com](#)
- Elysium (2011) 'The global prevalence of anaemia in 2011', *Who*, pp. 1–48. Available at: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/177094/9789241564960_eng.pdf
- Fitriani, L. *et al.* (2023) 'JAI : Jurnal Abdimas ITEKES Bali Institut Teknologi dan Kesehatan (ITEKES) Bali Penyuluhan dan Praktek Menu Makanan Sehat Balita untuk Pencegahan Stunting di Kelurahan Anreapi (Counseling On How To Present Healthy Menu To Toddlers To Prevent Stunting I', 3(1), pp. 47–51. <https://ejournal.itekes-bali.ac.id/index.php/jai/article/view/500>
- Fikawati, S. (2017) 'Gizi dan Remaja', *Jakarta Rajawali Press*, 10(8), 951–952., pp. 10–27. <https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=12969>
- Firmansyah, M. E. (2023) 'Hubungan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Terjadinya Sepsis Neonatorum di RSUD Dr. H. Abdul Moelok Provinsi Lampung', *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 10(8), 951–952., pp. 10–27. <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/9715/0>
- Handayani, E.T. (2019) 'Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Prodi D3 Kebidanan Universitas Tulungagung', *Journal Unita*, 9(1), p. 5. Available at: <https://journal.unita.ac.id/index.php/bidan/article/view/254>
- Hariyanto, D. (2021) 'Hubungan Status Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tembokrejo Kabupaten Jember', *Jurnal Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jember*, p. 5.

- <https://id.scribd.com/document/535909473/1-Jurnal-Artikel>
- Hartati Litik and Wahyuningsih Astri (2021) ‘Hubungan Kejadian Stunting dengan Perkembangan Anak Usia 24-59 Bulan di Desa Wangen Polanharjo’, *INVOLUSI: Jurnal Ilmu Kebidanan*, 11(1), pp. 28–34. Available at: <https://ejournal.umkla.ac.id/index.php/involusi/article/view/173>
- Hastuty, D. (2022) ‘Hubungan Pemberian Tablet Mmn Dan Pemeriksaan Laboratorium Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 17(4), pp. 155–160. Available at: <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/1062>
- Hestiasih, N. (2022) ‘Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Pertumbuhan Balita Di Kelurahan Ngalang, Kabupaten Gunungkidul’, *Jurnal Respiratory Unjaya*, 5(1), pp. 48–53. Available at: [Hubungan Jenis Kelamin terhadap Kejadian Stunting | Jurnal MID-Z \(Midwivery Zigot\) Jurnal Ilmiah Kebidanan](#)
- Hiksas, R (2021) ‘Anemia Defisiensi Besi Pada Kehamilan’, *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Farmasi*, 10(1), pp. 11–14. Available at: <https://pubhtml5.com/gcdz/mgsa/basic/>
- IDAI (2019) Kurva Pertumbuhan WHO, *Ikatan Dokter Anak Indonesia*, p. 1. Available at: <https://www.idai.or.id/professional-resources/kurva-pertumbuhan/kurva-pertumbuhan-who>
- Isadora Eugenia, Wreksoatmodjo Budi and Sani Puspitarini (2021) ‘Hubungan anemia dengan tingkat keparahan dan perjalanan penyakit stroke iskemik akut’, *Neurona*, 38(3), pp. 170–176. <https://ejournal.neurona.web.id/index.php/neurona/article/view/244>
- Iwan Lestari, R. *et al.* (2023) ‘Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Analysis of Factors Associated with the Incidence of Low Birth Weight’, *An Idea Health Journal*, 3(2), pp. 1–8. <https://ihj.ideajournal.id/index.php/IHJ/article/view/157>
- Kamila Auliya and Prahayu Enju (2022) ‘Gambaran Pengetahuan Remaja Putri tentang Konsumsi Tablet Fe di SMK Islam Yasnuhu Lombok Timur’, *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Farmasi*, 10(1), pp. 11–14. Available at: <https://ejournal.unwmataran.ac.id/jikf/article/view/1085>
- Kartini, A. (2016). Kejadian Stunting Dan Kematangan Usia Tulang Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Daerah Pertanian Kabupaten Brebes. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 214. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/4271>
- Kemendes (2020) *Stunting, Ayo Sehat Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Available at: <https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/defisiensi-nutrisi/stunting>
- Kemendes, R. (2021) ‘Pedoman Penatalaksanaan Pemberian Tablet Tambah Darah’, *Kemendes RI*, p. 46. <https://ayosehat.kemkes.go.id/buku-pedoman-penatalaksanaan-pemberian-tablet-tambah-darah>
- Kementerian Kesehatan RI. 2024. “1000 HPK Kunci Cegah Stunting”, [yankes.kemkes.go.id/](https://ayosehat.kemkes.go.id/1000-hpk-kunci-cegah-stunting), 22 Februari 2024, <https://ayosehat.kemkes.go.id/1000-hpk-kunci-cegah-stunting>
- Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan RI., 2023. Perlu Trobosan dan Intervensi Tepat Sasaran Lintas Sektor untuk Atasi Stunting, diakses <https://www.kemenkopmk.go.id/perlu-terobosan-dan-intervensi-tepat-sasaran-lintas-sektor-untuk-atasi-stunting>
- Mardiati Mardiati, Aja Nurul Huzaifah Cut and Sawitri Harvina (2023) ‘Hubungan

- Pernikahan Usia Dini Dan Kadar Hb Pada Masa Hamil Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Puskesmas Banda Sakti Kota Lhokseumawe Tahun 2022', *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 6(2), pp. 224–234. Available at: [View of Hubungan Pernikahan Usia Dini Dan Kadar Hb Pada Masa Hamil Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Puskesmas Banda Sakti Kota Lhokseumawe Tahun 2022](#)
- Muchtar, F. *et al.* (2023) 'Edukasi Pengenalan Stunting Pada Remaja Putri', *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 2(2), pp. 138–144. Available at: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/lamahu/article/view/21400/0>
- Naustion Pratiwi and Harahap Novi Ramini (2022) 'Peningkatan Status Gizi Balita Stunting dengan Pemberian Cookies Tepung Tulang Ikan Tuna', *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian 2022*, 1(1), pp. 95–103. <https://ejurnal2.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/prosidingpenelitian/article/view/113>
- NIH (2021) Your Guide to Anemia, *National Institute of Health*, p. 1. Available at: <https://www.nhlbi.nih.gov/resources/your-guide-anemia>
- Nirmalasari, N.O. (2020) 'Stunting Pada Anak: Penyebab dan Faktor Risiko Stunting di Indonesia', *Qawwam: Journal For Gender Mainstreaming*, 14(1), pp. 19–28. Available at: <https://journal.uinmataram.ac.id/index.php/qawwam/article/view/2372>
- Novianti, R. *et al.* (2018) 'Peran Posyandu untuk Menangani Stunting di Desa Medini Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus', *Journal Of Public Policy And Management Review*, 10(3), pp. 1–10. Available at: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jppmr/article/view/31425/25611>
- Nurjannah Siti & Putri Ega (2021). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smp Negeri 2 Garawangi Kabupaten Kuningan. *Journal of Midwifery Care*, 1(02), 125–131. <https://doi.org/10.34305/jmc.v1i02.266>
- Pasalina Putri, Fil Ihsan Hafiza and Devita Hendri (2023) 'Hubungan Riwayat Anemia Kehamilan dengan Kejadian Stunting pada Balita', *Jurnal Kesehatan*, 12(2), pp. 267–279. Available at: <https://jurnalkesehatanstikesnw.ac.id/index.php/stikesnw/article/view/178>
- Rahman Rika and Fajar Nur Alam (2024) 'Analisis Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Remaja Putri: Literatur Review', *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, 10(1), pp. 133–140. Available at: <https://jurnal.htp.ac.id/index.php/keskom/article/view/1403>
- Rahmania, *et al.* (2019) 'Hubungan Umur Ibu dan Paritas dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Totoli Tahun 2017.', *Journal of Health, Education and Literacy (J-Health)*, 2(1), pp. 24–28. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/j-health/article/view/442?d=2>
- Rahmi, R. (2012) 'Poltekkes Kemenkes Yogyakarta | 9', *Jurnal Kesehatan*, 6(6), p. 3. Available at: http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1134/4/4_Chapter_2.pdf. https://www.researchgate.net/publication/391517178_Differences_in_Serum_Blood_Sugar_Levels_that_were_Directly_Checked_and_Delayed_for_1_Hour_at_Room_Temperature_using_a_Gel_Separator_Vacuum_Tube
- Ritan, E.M. (2025) *Puskesmas Oepoi - Kupang, Puskesmas Oepoi Kupang*. Available at: <https://puskoep.dinkes-kotakupang.info/>

- Ruchayati, F. (2012) 'Hubungan Kadar Hemoglobin dan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Trimester III dengan Panjang Bayi Lahir di Puskesmas Halmahera kota Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1, pp. 1–8. <https://media.neliti.com/media/publications/18785-ID-hubungan-kadar-hemoglobin-dan-lingkar-lengan-atas-ibu-hamil-trimester-iii-dengan.pdf>
- Sarwanti Siti, Lestari Widia and Woferst Rismafedi (2022) 'Gambaran RWayat Pemberian ASI Eksklusif dan MPASI pada Batita Stunting', *Jurnall Medika Utama*, 04(01), pp. 3129–3137. <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/583>
- Sekretariat Wakil Presiden RI (2021) 'Laporan Baseline Program Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024', *Laporan Baseline Program Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024*, p. 51. Available at: stunting.go.id
- Setiawan, E. *et al.* (2018) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2018.', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), pp. 275–284. <https://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/813>
- Siregar, A.E. *et al.* (2024) 'Pencegahan Anemia dengan Pemberian Zat Besi (Fe) pada Ibu Hamil Anemia Prevention by Giving Iron (Fe) to Pregnant Women STIKes Mitra Husada Medan , Indonesia', 3(2). <https://journal-stiyappimakassar.ac.id/index.php/jppmi/article/view/1439>
- SSGI (2022) Prevalensi Stunting di Indonesia Turun ke 21,6% dari 24,4%, *Survei Status Gizi Indonesia*, p. 1. Available at: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230125/3142280/prevalensi-stunting-di-indonesia-turun-ke-216-dari-244/>
- Suhartatik, *et al.* (2018) 'Hubungan Pengetahuan dan Budaya dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil', 14(8), pp. 187–191. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/157>
- Umasugi, *et al.* (2020) 'The Effect of Health Education on Gastritis Prevention Behavior Among High School Students', *Jurnal Ners*, 15(1)., pp. 12–24. <https://e-journal.unair.ac.id/JNERS/article/view/20515>
- Unairnews (2022) *Kesehatan Gigi Pengaruhi Stunting Anak*, Universitas Airlangga. Available at: <https://unair.ac.id/faktor-kesehatan-gigi-pengaruhi-stunting-pada-anak/>
- Utami, A. *et al.* (2022) 'Prevalence of Anemia and Correlation with Knowledge, Nutritional Status, Dietary Habits among Adolescent Girls at Islamic Boarding School', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 10(2), pp. 114–121. Available at: [Prevalence of Anemia and Correlation with Knowledge, Nutritional Status, Dietary Habits among Adolescent Girls at Islamic Boarding School | Utami | Jurnal Gizi Indonesia \(The Indonesian Journal of Nutrition\)](https://doi.org/10.24060/jgi.v10i2.114-121)
- Wahyuni and Zulaikha Fatma (2024) 'dap Kejadian Stunting Pada Anak: Literature Review Hubungan Antara Anemia Dan Indeks Masa Tubuh Ibu Hamil Terha', *Caring: Jurnal Keperawatan*, 13(1), pp. 15–23. Available at: [HUBUNGAN ANTARA ANEMIA DAN INDEKS MASA TUBUH IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN STUNTING PADA ANAK: LITERATURE REVIEW | Semantic Scholar](https://doi.org/10.24060/caring.v13i1.15-23)
- Wati Linda and Musnadi Jun (2022) 'Hubungan Asupan Gizi Dengan Kejadian

- Stunting Pada Anak Di Desa Padang Kecamatan Manggeng Kabupaten Aceh Barat Daya', *Jurnal Biology Education*, 10(1), pp. 44–52. Available at: <https://ojs.serambimekkah.ac.id/jurnal-biologi/article/view/4116>
- WHO (2011). Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. *Geneva, Switzerland: World Health Organization*, 1–6. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-MNM-11.1>
- WHO (2016) Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/The World Bank Group joint child malnutrition estimates: key findings of the 2016 edition, *World Health Organization*, p. 1. Available at: <https://www.who.int/publications/m/item/jme-estimates-2016-edition>
- Yuningsih Yuningsih and Perbawati Dinar (2022) 'Hubungan Jenis Kelamin terhadap Kejadian Stunting', *Jurnal MID-Z (Midwivery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 5(1), pp. 48–53. Available at: [Hubungan Jenis Kelamin terhadap Kejadian Stunting | Jurnal MID-Z \(Midwivery Zigot\) Jurnal Ilmiah Kebidanan](#)
- Zulaekah Siti, Purwanto Setyo and Hidayati Listyani (2014) 'Anemia Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan.', *Jurnal kesehatan Masyarakat*, 9(2), pp. 106–114. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/2837>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

INFORMED CONSENT
(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Ibu : Agutina Manbait
Umur : 35 thn
Alamat : Olobupai

Setelah mendapat penjelasan dan saya memahami sepenuhnya tentang penelitian

Judul Penelitian : Gambaran Status Anemia Ibu dan Anak Pada Kejadian Stunting di Puskesmas Oepoi

Lokasi penelitian : Puskemas Oepoi

Waktu Penelitian : 29 April – 20 Mei 2025

Dengan ini saya menyatakan bersedia mengikuti penelitian secara sukarela sebagai subyek penelitian tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Kupang, 02- mei 2025

<p>Peneliti,</p>  <p>(Valeria saubaki)</p>	<p>Responden,</p>  <p>(Agutina Manbait)</p>
---	--

 Scanned with CamScanner

Lampiran 2. Etik Penelitian

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.LB.02.03/1/0117/2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : PENELITI
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES KUPANG
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"GAMBARAN STATUS ANEMIA IBU DAN ANAK PADA KEJADIAN STUNTING DI PUSKESMAS OEPOI"
"OVERVIEW OF MATERNAL AND CHILD ANEMIA STATUS AT STUNTING INCIDENTS AT THE OEPOI HEALTH CENTER"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 21 Mei 2025 sampai dengan tanggal 21 Mei 2026.

This declaration of ethics applies during the period May 21, 2025 until May 21, 2026.

May 21, 2025
Chairperson,



Dr. Yuanita Clara Luhi Rogaleli, S.Si, M.Kes

Lampiran 3. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

PERPUSTAKAAN TERPADU
<https://perpus-terpadu.poltekkeskupang.ac.id/> ; e-mail: perpustakaanterpadu61@gmail.com

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Valeria Saubaki
Nomor Induk Mahasiswa : PO5303333220159
Dosen Pembimbing : Dr.Norma Tiku Kambuno ,S.Si,Apt,M.kes
Dosen Penguji : Wilhemus Olin SF,M.Sc,Apt
Jurusan : Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis
Judul Karya Ilmiah : Gambaran Status Anemia Ibu Dan Anak Pada Kejadian Stunting Di Posyandu Nyiur Dan Seroja Pada Wilayah Kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang

Laporan Tugas Akhir yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar **21,54%** Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 19 juni 2025
Admin Strike Plagiarism



Murry Jermias Kale SST
NIP. 19850704201012100

CS Scanned with CamScanner

Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian Satu Pintu Provinsi NTT



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jalan Basuki Rahmat Nomor 1 – Naikolan
(Gedung 8 Lantai I, II Kompleks Kantor Gubernur Lama)
Telp. (0380) 821827, Fax. (0380) 821827 WA : 081236364466
Website : www.dpmpstp.nttprov.id Email : dpmpstp.nttprov@gmail.com
KUPANG 85117

SURAT IZIN PENELITIAN

NOMOR : 500.16.7.2.-000.9.2/1271/DPMPSTP/2025

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Noldy Hosea Pellokila, S.Sos, MM
Jabatan : Plt. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Provinsi Nusa Tenggara Timur

Dengan ini memberikan Izin Penelitian kepada :

Nama : Valeria Saubaki
NIM : PO.530333220159
Jurusan/Prodi : Teknologi Laboratorium Medis
Instansi/Lembaga : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Untuk melaksanakan penelitian, dengan rincian sebagai berikut :

Judul Penelitian : GAMBARAN STATUS ANEMIA IBU DAN ANAK PADA KEJADIAN
STUNTING DI PUSKESMAS OEPOI KOTA KUPANG

Lokasi Penelitian : Puskesmas Oepoi Kel. Oebufu, Kec. Oebobo, Kota Kupang

Waktu Pelaksanaan

- Mulai : 29 April 2025
- Berakhir : 20 Mei 2025

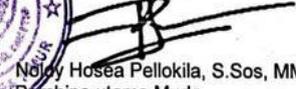
Dengan ketentuan yang harus ditaati, sebagai berikut :

- Sebelum melakukan kegiatan penelitian, terlebih dahulu melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota Cq. Kepala Kesbangpol/DPMPSTP setempat yang akan dijadikan obyek penelitian;
- Mematuhi ketentuan peraturan yang berlaku di daerah/wilayah/lokus penelitian;
- Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang materinya bertentangan dengan topik/judul penelitian sebagaimana dimaksud diatas;
- Peneliti wajib melaporkan hasil penelitian kepada Gubernur Nusa Tenggara Timur Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi NTT;
- Surat Izin Penelitian dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian Izin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 28 April 2025

Gubernur Nusa Tenggara Timur
Plt. Kepala Dinas Penanaman Modal
dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Provinsi NTT,



Noldy Hosea Pellokila, S.Sos, MM
Pembina utama Muda
NIP 197111271998031005

Tembusan :

- Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang;
- Wakil Gubernur Nusa Tenggara Timur di Kupang;
- Sekretaris Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur di Kupang;
- Kepala Badan Kesbangpol Provinsi NTT di Kupang;
- Pimpinan Instansi/Lembaga yang bersangkutan.

Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Laboratorium Klinik ASA

 **Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

📍 Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
☎️ (0380) 8800256
🌐 <https://poltekkeskupang.ac.id>

Nomor : PP.06.02/F.XXIX/3077/2025
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

24 April 2025

Yth. Direktur Laboratorium Klinik Utama ASA Kupang
di
Tempat

Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah bagi Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun Akademik 2024/2025, maka mohon kiranya diberikan ijin untuk melakukan penelitian bagi mahasiswa :

Nama Peneliti, NIM, Jurusan/Prodi, Judul dan Tempat Penelitian terlampir)

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan
Kementerian Kesehatan Kupang



Irfan, SKM., M.Kes

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://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>

 Scanned with CamScanner 

Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitiann Laboratorium Klinik ASA



Jl. Pemuda, RT 03 - RW 01, Kuanino - Kota Raja - Kupang
Telp. 0380-8439875, 0380-832723 HP. 082341013428, 081372405114
website : www.asalabklinik.id email. laboratorium.klinikasa@yahoo.com
Penanggung Jawab : dr. Christian Jeffri Siburian, M.Kes., Sp.PK

SURAT KETERANGAN
NOMOR : -/ASA-KPG-/2025

Sehubungan dengan telah selesainya penelitian yang dilaksanakan di Laboratorium Klinik ASA Kupang, oleh :

Nama : Valeria Saubaki
NIM : PO5303333220159
Judul Penelitian : Gambaran Status Anemia Ibu dan Anak Pada Kejadian Stunting di Puskesmas Oepoi

Demikian surat keterangan ini di berikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 10 mei 2025
Direktris Laboratorium Klinik ASA

A handwritten signature in black ink is written over a green ASA logo. The logo features the letters 'ASA' in a bold, sans-serif font, with the tagline 'fast.. care & accurate' written in a smaller font below it.

Rinais Haryanti

Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian UPTD Puskesmas Oepoi



PEMERINTAH KOTA KUPANG
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS OEPOI
Jln. M. Thamrin No. 05, Kelurahan Oebufu, Kode Pos 85111
Telp.08113868029

Website : puskoep.dinkes-kotakupang.web.id, Email: puskesmasoepoi96@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : B-1090/Pusk.Oepoi.400.7.22.2VI/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : drg. Elfride Ruth, M.P.H., S.K.G
Jabatan : Kepala UPTD Puskemas Oepoi
NIP : 19840930 201412 2 001
Pangkat/Golongan : Penata Tk.I, III/d

dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Valeria Saubaki
NIM : PO5303333220159
Program Studi : DIII Teknologi Laboratorium Medis
Universitas/PT : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang

Telah selesai melakukan Penelitian di UPTD Puskesmas Oepoi dengan Judul Penelitian : "Gambaran Status Anemia Ibu dan Anak pada Kejadian Stunting di Puskesmas Oepoi Kota Kupang"

Kupang, 16 Mei 2025
Kepala UPTD Puskesmas Oepoi

drg. Elfride Ruth, M.P.H., S.K.G
Penata Tk I
NIP. 19840930 201412 2 001

Paraf Hierarki	
Bidan Muda	

Lampiran 8. Master Tabel

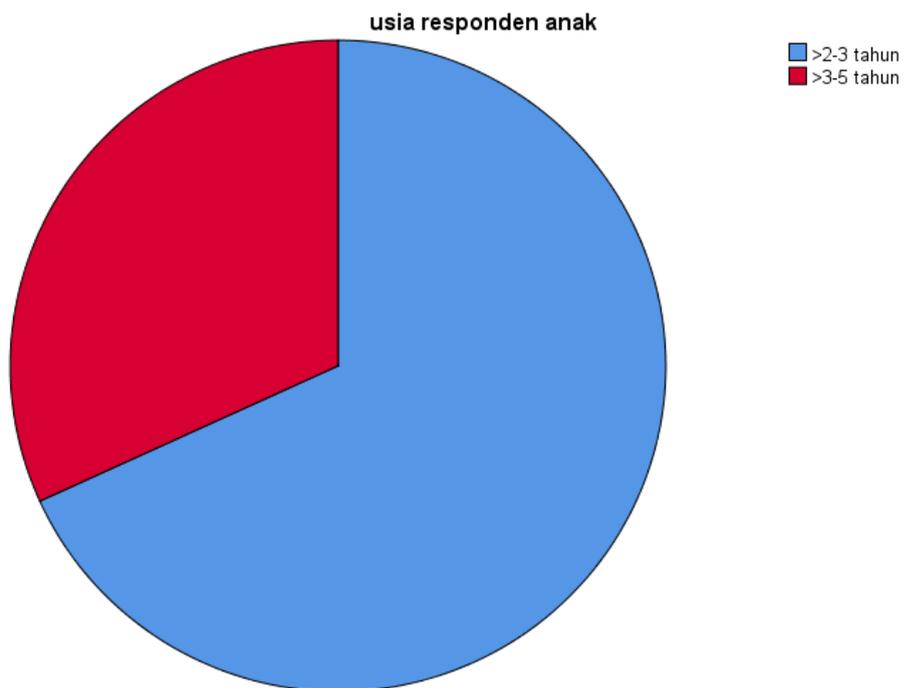
Nama	Usia	JK	Kadar Hb						
FT	1	1	1		Ket :	1 = Normal Usia 2-5 Tahun 11,3-14,1 g/Dl			
QT	1	2	2			2 = Abnormal Usia 2-5 Tahun < 11,3 g/dL > 14,1 g/dL			
WB	1	1	1						
AA	1	1	2		JK	1 = Laki - Laki			
HN	1	2	2			2 = Perempuan			
JT	1	2	1						
SN	2	2	1		Usia	1 = >2-3 Tahun			
HN	1	1	2			2 = >3 - 5 Tahun			
AP	1	1	1						
GL	2	1	2						
JA	1	2	1		Total	Laki Laki	12	54.545455	
FS	1	1	1		JK	Perempuan	10	45.454545	
TA	1	1	1			Total	22	100	
JS	1	2	1						
KS	1	2	1						
GL	2	1	2		Usia	>2-3 Tahun	15	68.181818	
AP	2	1	2			>3-5 Tahun	7	31.82	
TR	2	1	2			Total	22	100	
MN	1	2	1						
UK	1	1	1			Normal	14	63.636364	
FG	2	2	1		Kadar Hb	Tidak Normal	8	36.363636	
HK	2	2	1			Total	22	100	

Nama	Usia Ibu	Kadar Hb	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Total	Ket			
AM	2	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16 Baik			
MF	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	14 Kurang			
SM	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18 Baik			
HN	2	2	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	13 Kurang			
SK	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16 Baik			
WN	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	13 Kurang			
BL	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	16 Baik			
BN	2	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	16 Baik			
PT	2	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	10 Kurang			
RK	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	12 Kurang			
MP	2	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17 Baik			
BK	2	2	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	13 Kurang			
SP	2	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	13 Kurang			
JP	2	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	13 Kurang			
CS	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	14 Kurang			
KL	2	2	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17 Baik			
MN	2	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	13 Kurang			
HY	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18 Baik			
JI	2	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18 Baik			
OC	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	14 Kurang			
RQ	2	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	13 Kurang			
SA	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	14 Kurang			
		Ket :	Usia				Kadar Hb						Pengetahuan														
			1 = Berisiko <20 Tahun				1 = Anemia < 11 g/dL						0 = Salah														
			2 = Tidak Berisiko ≥ 20 Tahun				2 = Tidak Anemia > 11 g/dL						1 = Benar														
			Berisiko	0	0		Anemia	7	31.82																		
			Tdk Berisiko	22	100		Tdk Anemia	15	68.18				Baik	9	40.91												
			Total	22	100		Total	22	100				Kurang	13	59.09												
													Total	22	100												

Lampiran 9. Analisis Univariat

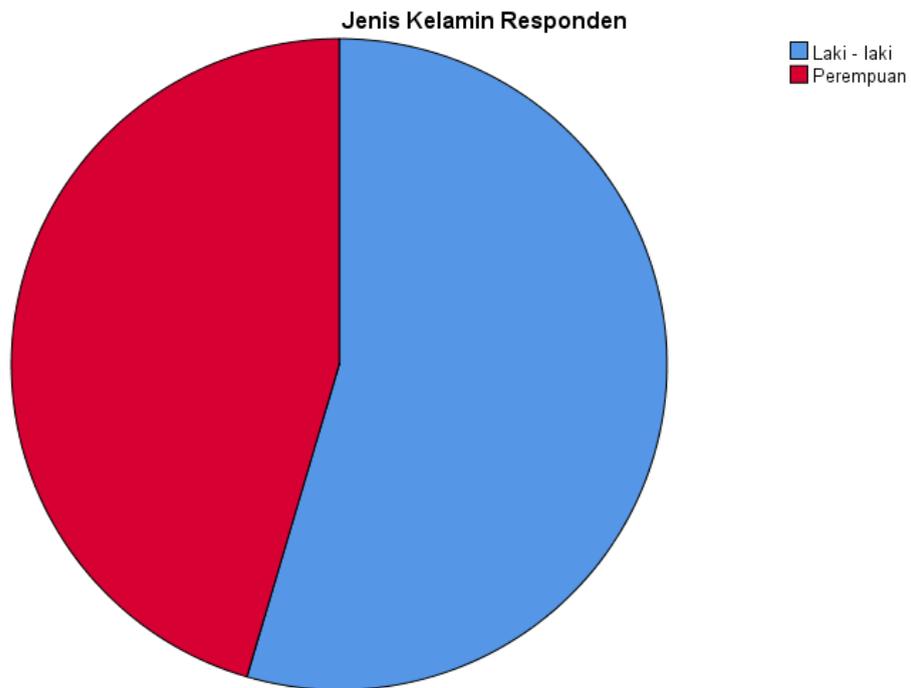
usia responden anak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	>2-3 tahun	15	68.2	68.2	68.2
	>3-5 tahun	7	31.8	31.8	100.0
	Total	22	100.0	100.0	



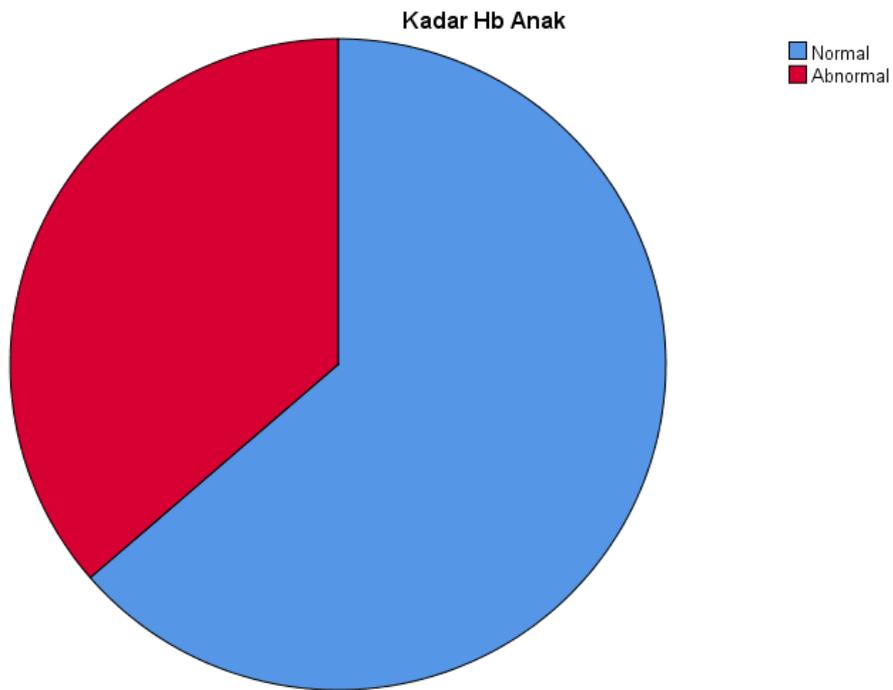
Jenis Kelamin Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - laki	12	54.5	54.5	54.5
	Perempuan	10	45.5	45.5	100.0
	Total	22	100.0	100.0	



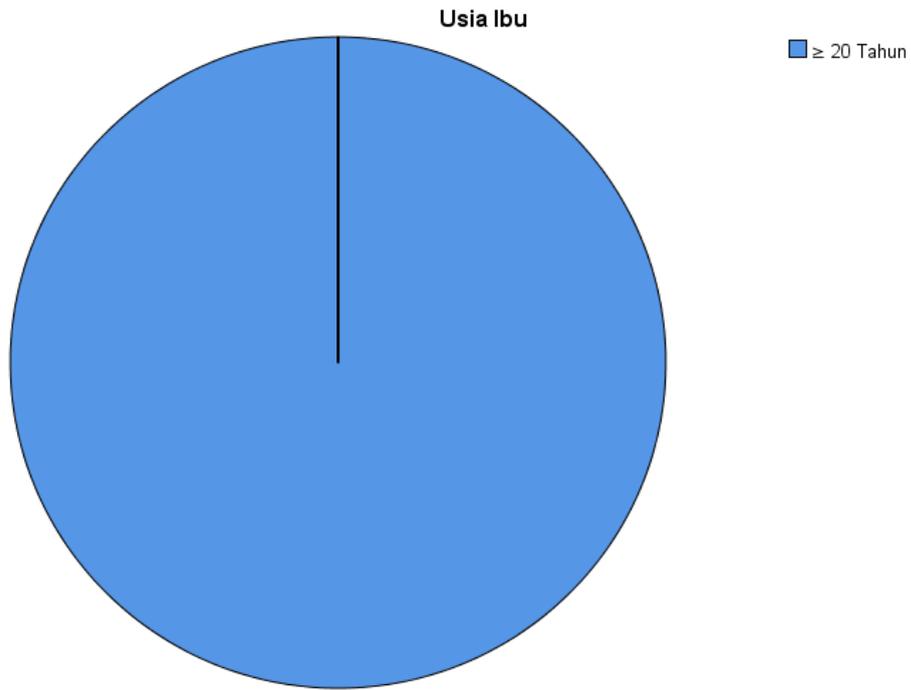
Kadar Hb Anak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	14	63.6	63.6	63.6
	Abnormal	8	36.4	36.4	100.0
	Total	22	100.0	100.0	



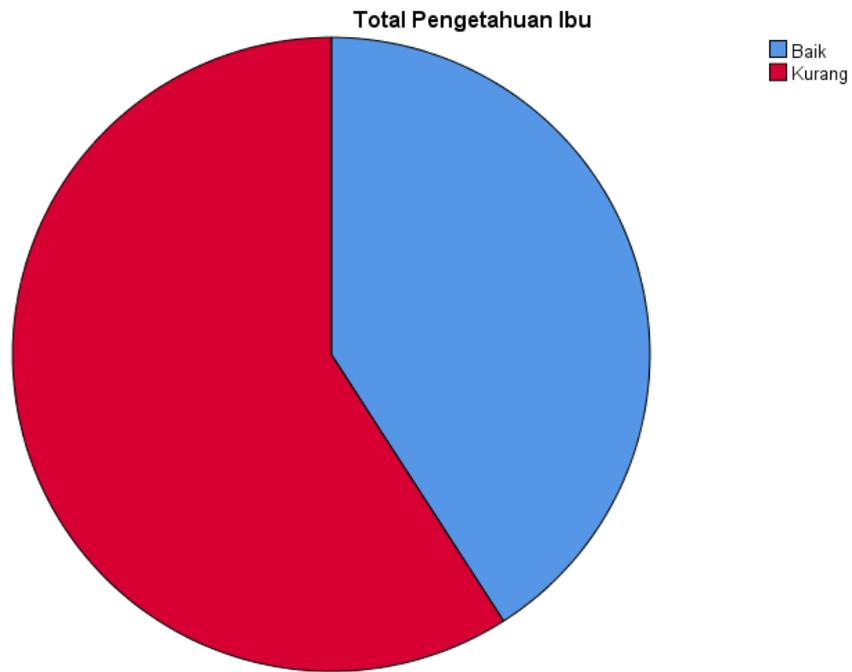
Usia Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ≥ 20 Tahun	22	100.0	100.0	100.0

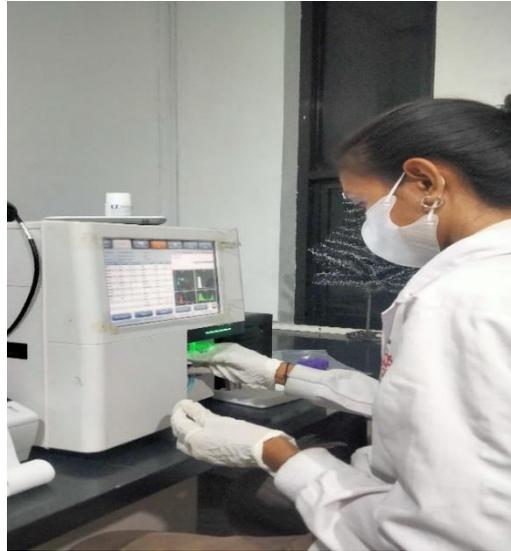


Total Pengetahuan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	9	40.9	40.9	40.9
	Kurang	13	59.1	59.1	100.0
	Total	22	100.0	100.0	



Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 11. Lembar Hasil Pemeriksaan Laboratorium



KLINIK & LABORATORIUM



Jl. Pemuda, RT 03 - RW 01, Kuanino - Kota Raja - Kupang
 Telp. 0380-8439875, 0380-832723 HP. 081367832727
 website : www.klinikasa.com email.laboratorium.klinikasa@yahoo.com

Penanggung Jawab Klinik: dr. Christian Jeffry

No. Id : 00620250500089
 No. Lab : 2505030015



Dokter : Medical Check-Up
 Alamat : -

Perusahaan : POLTEKKES KEMENKES KUPANG
 Alamat : - KOTA KUPANG

Nama Pasien : Ny. HARI
 Alamat : OEBUFU KOTA KUPANG

Jenis Kelamin : Perempuan
 Tgl. Lahir/Umur: 03-05-1992 / 33 Tahun 0 Bulan
 Telepon/HP :

Tanggal 03 Mei 2025

HASIL PEMERIKSAAN

PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
LABORATORIUM				
HEMATOLOGI				
HEMATOLOGI AUTOMATIC				
Darah Lengkap				
Hemoglobin	8.1*	11.7 - 16.2	g/dL	Usia : 21 - 70 tahun
Leukosit	12.300*	4.500 - 11.000	uL	Perempuan
LED (Laju Endap Darah)	7	0 - 20	mm/jam	Perempuan
Trombosit	266.000	150.000 - 450.000	uL	Perempuan
Hematokrit	26*	35 - 45	%	Perempuan
Eritrosit	5.8*	4.1 - 5.1	juta/uL	Perempuan
MCV	44*	80 - 96	fl	Perempuan
MCH	14*	28 - 33	pg	Perempuan
MCHC	32*	33 - 36	g/dL	Perempuan
Hitung Jenis Leukosit				
- Basofil	0	0 - 2	%	Usia : > 18 tahun
- Eosinofil	1.9	0 - 4	%	Perempuan
- Neutrofil Batang	5.3*	3 - 5	%	Perempuan
- Neutrofil Segmen	31.8*	55 - 80	%	Perempuan
- Limfosit	61.6*	22 - 44	%	Perempuan
- Monosit	4.7	0 - 7	%	Perempuan

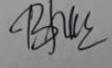
Waktu Pengambilan Spesimen
 - Darah EDTA : 03-05-2025 11:06:49

Dokter Penanggung Jawab



Christian Jeffry Siburian, M.Kes.,Sp.PK

Petugas



Juwita Rosmaya Baimetan

Scanned with CamScanner



KLINIK & LABORATORIUM



Jl. Pemuda, RT 03 - RW 01, Kuanino - Kota Raja - Kupang
Telp. 0380-8439875, 0380-832723 HP. 081367832727
website : www.klinikasa.com email.laboratorium.klinikasa@yahoo.com

Penanggung Jawab Klinik: dr. Christian Jeffry

No. Id : 00620250500088

No. Lab : 2505030014



Dokter : Medical Check-Up

Alamat : -

Perusahaan : POLTEKKES KEMENKES KUPANG

Alamat : - KOTA KUPANG

Nama Pasien : An. HANI KAPITAN

Alamat : OEBUFU KOTA KUPANG

Jenis Kelamin : Laki - laki

Tgl. Lahir/Umur: 24-05-2024 / 0 Tahun 11 Bulan

Telepon/HP :

Tanggal 03 Mei 2025

HASIL PEMERIKSAAN

PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
LABORATORIUM				
HEMATOLOGI				
HEMATOLOGI AUTOMATIC				
Darah Lengkap				
Hemoglobin	13.7	11.3 - 14.3	g/dL	Usia : 6 bulan - 1 tahun
Leukosit	8.000	5.500 - 17.000	uL	Usia : 6 bulan - 4 tahun
LED (Laju Endap Darah)	8	0 - 15	mm/jam	Laki - laki
Trombosit	254.000	150.000 - 450.000	uL	Laki - laki
Hematokrit	39	35 - 45	%	Laki - laki
Eritrosit	5.5	4.5 - 5.9	juta/uL	Laki - laki
MCV	72*	80 - 96	fl	Laki - laki
MCH	25*	28 - 33	pg	Laki - laki
MCHC	35	33 - 36	g/dL	Laki - laki
Hitung Jenis Leukosit				
- Basofil	0	0 - 1	%	Usia : < 18 tahun
- Eosinofil	1.8	0 - 2	%	Usia : 0 - 5 tahun
- Neutrofil Batang	4.8	3 - 5	%	Laki - laki
- Neutrofil Segmen	59.8*		%	
- Limfosit	33.3*	60 - 66	%	Usia : < 2 tahun
- Monosit	5.1	1 - 6	%	Anak Laki - laki

Waktu Pengambilan Spesimen
- Darah EDTA : 03-05-2025 11:06:46

Dokter Penanggung Jawab

Petugas

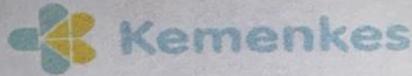


CS Scanned with CamScanner

dr. Christian Jeffri Siburian, M.Kes., Sp.PK

Juwita Rosmaya Baimetan

Lampiran 12. Lembar Konsultasi Bimbingan KTI



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN KTI

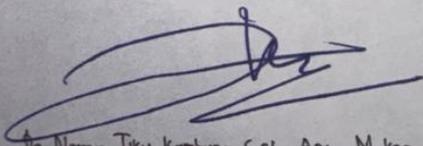
NAMA :	Valeria Saubaki
NIM :	PO.5303333220159
JUDUL :	Gambaran status Anemia ibu dan Anak pada Kejadian Stunting di posyandu Nyiur dan Seroja pada Wilayah Kerja Puskesmas Depoi Kota Kupang

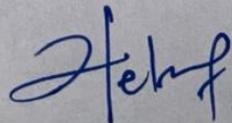
No.	Materi Bimbingan	Tanggal	Paraf Pembimbing
1.	konsultasi Judul Proposal	25 Juli 2024	
2.	Pengajuan Judul Proposal (acc)	4 Agustus 2024	
3.	Revisi Bab I	23 Agustus 2024	
4.	Revisi Bab I	30 Agustus 2024	
5.	Revisi Bab I (acc)	12. September 2024	
6.	Revisi Bab III	19 September 2024	
7.	Revisi Bab III (acc)	26 September 2024	
8.	Revisi Bab II	08 oktober 2024	
9.	Revisi Bab II (acc)	17 oktober 2024	
10.	Revisi keseluruhan Bab I, II, III	19 November 2024	
11.	Revisi keseluruhan Bab I, II, III	13 Januari 2024	
12.	Revisi Seminar Proposal	30 Januari 2024	

Konsultasi Pendirian	8 Mei 2025	<i>[Signature]</i>
Revisi Bab IV	2 Juni 2025	<i>[Signature]</i>
Revisi bab I-IV	19 Juni 2025	<i>[Signature]</i>
Revisi bab I-IV	25 Juni 2025	<i>[Signature]</i>

- Catatan:
- Lembar konsultasi wajib dibawa saat melakukan bimbingan dan diparaf oleh pembimbing
 - Minimal 8 kali konsultasi ke pembimbing sebagai syarat untuk Seminar Proposal KTI dan 16 kali untuk mengikuti Sidang KTI
 - Lembar konsultasi wajib dikumpulkan ke bagian akademik sebagai syarat mengikuti Sidang KTI

Kupang, 10 Juli 2025

Pembimbing KTI,

 Dr. Norma Tiku Kamburo, S.Si., Apt., M.Kes.

Ketua Prodi DIII TLM,

 Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
 NIP. 197308011993032001