



**HUBUNGAN ASUPAN ENERGI, ZAT GIZI MAKRO, ZINK, POLA ASUH
MAKAN DAN TINGKAT EKONOMI KELUARGA DENGAN KEJADIAN
STUNTING BALITA (24-59 BULAN) DI JORONG
PINAGA KABUPATEN PASAMAN BARAT**

SKRIPSI

Diajukan Pada Program Studi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika
Kemenkes Poltekkes Padang Sebagai Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan
Kemenkes Poltekkes Padang

Oleh :

AINIYULATZMI
NIM.202210601

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
KEMENKES POLTEKKES PADANG**

2024

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat

Nama : Aini Yulatzmi

NIM : 202210601

Skripsi ini telah disetujui oleh Pembimbing Skripsi dan telah diseminarkan dihadapan Dewan Penguji Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Kemenkes Poltekkes Padang

Padang, Juni 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Andrafikar, SKM, MKes

NIP. 19660612 198903 1 003

Pembimbing Pendamping



Dr. Hermita Bus Umar, SKM, MKM

NIP.19690529 199203 2 002

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika



Marai Handayani, S.SiT, MKes

NIP. 19750309 199803 2 001

PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI

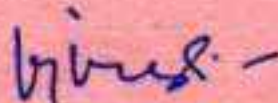
Judul Skripsi : Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat
Nama : Aini Yulatzmi
NIM : 202210601

Skripsi ini telah diuji, disetujui dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Pofiteknik Kesehatan Kemenkes Padang

Padang, Juni 2024

Dewan Penguji :

Ketua



Dr. Gusnedi, S.TP, MPH

NIP. 19710530 199403 1 001

Anggota



Edmon, SKM, M.Kes

NIP. 19620729 198703 1 003

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI



A. Identitas Diri

Nama : Aini Yulatzmi
NIM : 202210601
Tempat/Tanggal Lahir : Pasaman Barat/01 Mei 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jorong Pasaman Baru, Kecamatan Pasaman,
Kabupaten Pasaman Barat

Nama Orang Tua
Ayah : Syafrizal
Ibu : Yulisma
No.Telp/Hp : 081362726527
Email : Ainiyulatzmi0502@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun Lulus	Tempat
1.	TK Pertiwi	2008	Pasaman barat
2.	SD N 09 Pasaman	2014	Pasaman barat
3.	SMP N 1 Lembah Melintang	2017	Pasaman barat
4.	SMA S AL-ISTIQAMAH	2020	Pasaman barat
5.	Poltekkes Kemenkes RI Padang	2024	Padang

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama Lengkap : Aini Yulatzmi
NIM : 202210601
Tanggal Lahir : 01 Mei 2002
Tahun Masuk : 2020
Nama Pembimbing Akademik : Dr. Hermita Bus Umar, SKM, MKM
Nama Pembimbing Utama : Andrafikar, SKM, MKes
Nama Pembimbing Pendamping : Dr. Hermita Bus Umar, SKM, MKM

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penelitian hasil skripsi saya yang berjudul: **"Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat"**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Juni 2024



(Aini Yulatzmi)

NIM.202210601

KEMENKES POLTEKKES PADANG

JURUSAN GIZI

Skripsi, Juni 2024

Aini Yulatzmi

Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat

Vi + 98 Halaman + 20 Tabel + 8 Lampiran

ABSTRAK

Salah satu permasalahan gizi di Indonesia yaitu *Stunting*. Kejadian balita *Stunting* merupakan masalah gizi utama yang dihadapi Indonesia. Data Puskesmas Sukamenanti tahun 2023 Jorong Pinaga prevalensi *Stunting* 20.4%. Penelitian ini bertujuan melihat Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat

Desain penelitian ini adalah cross sectional study. Populasi dalam penelitian ini adalah anak balita di Jorong Pinaga. Sampel berjumlah 54 orang dengan metode *Simple Random Sampling*. Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari 2023 sampai bulan Maret 2024. Data penelitian diolah dengan komputerisasi serta univariat dan bivariat menggunakan program SPSS, untuk data bivariat menggunakan *Chi-square* sebagai uji statistiknya.

Hasil penelitian diperoleh kejadian *Stunting* 29.6%, asupan energi kurang 25.9%, asupan karbohidrat kurang 53.7%, asupan protein kurang 48.1%, asupan lemak kurang 64.8%, asupan zink kurang 29.6%, pola asuh makan kurang baik 20.4% dan tingkat ekonomi keluarga menengah ke bawah 55.6%,. Uji statistic menunjukkan adanya hubungan bermakna antara asupan energi, protein dan zink dengan *stunting* dan adanya hubungan pola asuh makan dengan *Stunting*, ($p < 0.05$). Sedangkan tidak terdapat hubungan bermakna antara asupan lemak, asupan karbohidrat dan tingkat ekonomi keluarga dengan *Stunting*.

Berdasarkan hasil penelitian diharapkan kepada ibu balita meningkatkan asupan zat gizi balita dengan konsumsi energi, karbohidrat, protein, lemak dan zink dan lebih meningkatkan pemahaman praktek asuhan makan pada balita dan tingkat ekonomi keluarga. Diharapkan agar ibu balita memperhatikan jumlah dan frekuensi makan balita supaya dapat mengejar pertumbuhan balita dengan cara konsultasi dengan ahli gizi mengenai pemenuhan kebutuhan balita *Stunting*.

Daftar pustaka : 35 (2012-2023)

Kata kunci : *Stunting*, Asupan Energi, Asupan Zat Gizi Makro, Pola Asuh Makan

**MINISTRY OF HEALTH POLTEKKES PADANG
DEPARTMENT OF NUTRITION**

Thesis, June 2024
Aini Yulatzmi

The Relationship Between Energi Intake, Macro-Nutrients, Zinc, Feeding Practices, and Family Economic Status with the Incidence of Stunting in Toddlers (24-59 Months) in Jorong Pinaga, Pasaman Barat District

Vi + 98 Pages + 20 Tables + 8 Appendices

ABSTRACT

One of the nutrition problems in Indonesia is stunting. The occurrence of stunting in toddlers is a major nutritional issue faced by Indonesia. Data from Sukamenanti Health Center in 2023 showed a stunting prevalence of 20.4% in Jorong Pinaga. This study aims to examine the relationship between energi intake, macro-nutrients, zinc, feeding practices, and family economic status with the incidence of stunting in toddlers (24-59 months) in Jorong Pinaga, Pasaman Barat District.

The research design used in this study is a cross-sectional study. The population in this study is toddlers in Jorong Pinaga. The sample consisted of 54 individuals selected using simple random sampling. The study was conducted from January 2023 to March 2024. Data were processed using computerization as well as univariate and bivariate analyses using the SPSS program, with Chi-square used as the statistical test for bivariate data.

The results of the study showed a stunting incidence of 29.6%, inadequate energi intake in 25.9% of cases, inadequate carbohydrate intake in 53.7%, inadequate protein intake in 48.1%, inadequate fat intake in 64.8%, inadequate zinc intake in 29.6%, poor feeding practices in 20.4%, and a family economic status of middle to lower class in 55.6%. Statistical tests showed a significant relationship between energi intake, protein and zinc with stunting, as well as a significant relationship between feeding practices and stunting ($p < 0.05$). However, there was no significant relationship between carbohydrate intake, fat intake, and family economic status with stunting.

Based on the results of the study, it is hoped that mothers of toddlers will increase the intake of nutrients for toddlers through the consumption of energi, carbohydrates, protein, fat, and zinc, and improve their understanding of feeding practices for toddlers and family economic status. It is hoped that mothers of toddlers will pay attention to the quantity and frequency of toddler meals so that they can promote toddler growth by consulting with nutrition experts regarding meeting the needs of stunted toddlers.

References: 35 (2012-2023)

Keywords: Stunting, Energi Intake, Macro-Nutrient Intake, Feeding Practices

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan do'a dan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, dengan berkat serta Rahmat dan karunia-Nya, penulisan Skripsi ini dapat di kerjakan oleh penulis walaupun menemui kesulitan dalam pembuatannya. Penyusunan dan penulisan Skripsi ini merupakan suatu rangkaian dari proses Pendidikan di Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi di Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang dan sebagai persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika pada masa akhir Pendidikan. Judul Skripsi ini "Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat".

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bimbingan dan pengarahan dari Bapak Andrafikar, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Utama dan Ibu Dr. Hermita Bus Umar, SKM, MKM selaku Pembimbing Pendamping dan berbagai pihak yang penulis terima, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, Ucapan terima kasih juga penulisan ditujukan kepada :

1. Ibu Renidayati, S.Kp, M.Kep.,Sp.Jiwa selaku Direktur Poltekkes
Kemenkes Padang
2. Ibu Rina Hasniyati, SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes
Kemenkes Padang
3. Ibu Marni Handayani, S.SiT, M.Kes selaku kaProdi Sarjana Terapan
Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Padang
4. Ibu Dr. Hermita Bus Umar, SKM, MKM selaku Dosen Pembimbing
Akademik

5. Bapak dan Ibu Dosen beserta Civitas Akademika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Padang
6. Pihak Ahli Gizi Puskesmas Sukamenanti yang telah memberikan informasi dan data kepada penulis dalam menyusun Skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen beserta Civitas Akademika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes RI Padang
8. Teristimewa kepada orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan kasih sayang, bimbingan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik itu secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Padang, 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	
PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan umum	5
2. Tujuan khusus	5
D. Manfaat Penelitian	7
1. Bagi Penulis	7
2. Bagi Masyarakat.....	7
3. Bagi Peneliti Lain.....	7
E. Ruang Lingkup Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori	8
1. Status Gizi (<i>Stunting</i>)	8
2. Asupan Energi	16
3. Asupan Zat Gizi Makro.....	17
4. Asupan Zink	20
5. Pola Asuh Makan	21
6. Tingkat Ekonomi Keluarga	23
B. Kerangka Teori.....	26
C. Kerangka Konsep	27
D. Defenisi Operasional.....	28
E. Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Desain Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
C. Populasi dan Sampel Penelitian	31
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	32
E. Teknik Pengolah Data.....	33
F. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil	36
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	36
2. Gambaran Umum Responden Dan Sampel.....	37
3. Analisis Univariat.....	38

4.	Analisa Bivariat.....	41
B.	Pembahasan.....	45
1.	Balita <i>Stunting</i>	45
2.	Asupan Energi	46
3.	Asupan protein	47
4.	Asupan Lemak	48
5.	Asupan Karbohidrat	48
6.	Asupan Zink	49
7.	Pola Asuh Makan	49
8.	Tingkat Ekonomi Keluarga	50
9.	Hubungan Asupan Energi dengan <i>Stunting</i>	51
10.	Hubungan Asupan Protein dengan <i>Stunting</i>	52
11.	Hubungan Asupan Lemak dengan <i>Stunting</i>	53
12.	Hubungan Asupan Karbohidrat dengan <i>Stunting</i>	54
13.	Hubungan Asupan Zink dengan <i>Stunting</i>	55
14.	Hubungan Pola Asuh Makan dengan <i>Stunting</i>	56
15.	Hubungan Tingkat ekonomi keluarga dengan <i>Stunting</i>	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		58
A.	Kesimpulan	58
B.	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....		60
LAMPIRAN.....		63

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Status Gizi <i>Stunting</i> Berdasarkan Tinggi badan menurut umur	9
Tabel 2	Kebutuhan Zat Gizi Makro	17
Tabel 3	Angka Kecukupan Zink yang dianjurkan.....	20
Tabel 4	Karakteristik responden umur, pendidikan dan pekerjaan	37
Tabel 5	Karakteristik sampel jenis kelamin dan umur	38
Tabel 6	Distribusi frekuensi Status Gizi anak balita berdasarkan TB/U	38
Tabel 7	Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan energi	39
Tabel 8	Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan karbohidrat	39
Tabel 9	Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan protein	39
Tabel 10	Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan lemak.....	40
Tabel 11	Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan zink.....	40
Tabel 12	Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan pola asuh makan.....	40
Tabel 13	Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan tingkat ekonomi keluarga	41
Tabel 14	Hubungan asupan energi dengan <i>stunting</i> pada anak balita.....	41
Tabel 15	Hubungan asupan protein dengan <i>stunting</i> pada anak balita	42
Tabel 16	Hubungan asupan lemak dengan <i>stunting</i> pada anak balita.....	42
Tabel 17	Hubungan asupan karbohidrat dengan <i>stunting</i> pada anak balita	43
Tabel 18	Hubungan asupan zink dengan <i>stunting</i> pada anak balita.....	43
Tabel 19	Hubungan pola asuh makan dengan <i>stunting</i> pada anak balita.....	44
Tabel 20	Hubungan tingkat ekonomi keluarga dengan <i>stunting</i> pada anak balita	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A (Pernyataan persetujuan responden)
- Lampiran B (Kuesioner penelitian)
- Lampiran C (Formulir SQ-FFQ)
- Lampiran D (Surat Izin Penelitian)
- Lampiran E (Master Tabel)
- Lampiran F (Output Penelitian)
- Lampiran G (Lembar Konsultasi)
- Lampiran H (Dokumentasi)

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan yang terjadi di seluruh belahan dunia salah satu yaitu masalah gizi. Proses pertumbuhan pada anak dapat terhambat apabila asupan gizinya kurang. Di Indonesia sebagai negara berkembang masih menghadapi berbagai permasalahan gizi. Walaupun sumber alam yang tersedia bagi suatu bangsa berlimpah tanpa adanya sumber daya manusia yang tangguh maka sulit diharapkan untuk berhasil membangun bangsa tu sendiri¹.

Salah satu masalah gizi di Indonesia yaitu *Stunting* .kejadian balita *Stunting* merupakan masalah gizi utama yang dihadapi Indonesia. *Stunting* adalah kondisi gagal tumbuh pada balita akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal setelah bayi lahir, akan tetapi kondisi *Stunting* baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun. Menurut PMK Kementerian Kesehatan (Kemenkes) *Stunting* adalah anak balita dengan nilai z-scorenya kurang dari -2 SD/standar deviasi dan kurang dari -3 SD².

Berdasarkan SSGI dari tahun 2019-2022 menunjukkan bahwa, secara nasional prevalensi *Stunting* tahun 2019 yaitu 27.7% dan tahun 2021 yaitu 24.4% dan tahun 2022 yaitu 21.6%.Terlihat bahwa terjadi penurunan prevalensi *Stunting* dari tahun 2019-2022 dan berdasarkan laporan SSGI 2022 juga diketahui bahwa Provinsi Sumatera Barat memiliki peringkat ke-14 tertinggi kejadian *Stunting* dari 34 provinsi yang ada di Indonesia. Kabupaten Pasaman Barat berada pada peringkat ke-1 dari 19 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat. Pada tahun 2021-2022 terjadi peningkatan prevalensi *Stunting*, dimana tahun 2021 pada

peringkat ke-11 dengan prevalensi (24%) dan meningkat di tahun 2022 pada peringkat ke-1 dengan prevalensi (35.5%) di Kabupaten Pasaman Barat³.

Berdasarkan data dinas kesehatan Kabupaten Pasaman Barat tahun 2022, salah satu Kecamatan dengan angka *Stunting* tertinggi adalah Kecamatan Pasaman sebesar 14.4% pada tahun 2021 dan meningkat menjadi 18,5% pada tahun 2022 dan wilayah kerja puskesmas yang tinggi *Stunting* adalah di puskesmas sukamenanti dengan persentasenya 29,73% pada tahun 2022 sedangkan pada tahun 2021 prevalensi *stunting* pada puskesmas Sukamenanti 24.2%. Berdasarkan data Puskesmas Sukamenanti tahun 2022, diketahui bahwa Jorong Pinaga memiliki prevalensi *Stunting* paling tinggi sebesar 20.4% dari total 4 jorong yang ada di Nagari Aua kuning dan diketahui bahwa di jorong pinaga terdapat 5 Dusun.

Faktor penyebab *Stunting* ini dapat disebabkan oleh faktor langsung maupun tidak langsung. Penyebab langsung *Stunting* seperti asupan gizi yang kurang⁴. Asupan Energi dan Zat Gizi Makro (Protein, lemak, dan karbohidrat) adalah zat gizi makro yang penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Kekurangan atau kelebihan dalam asupan zat gizi ini dapat mempengaruhi status gizi balita. Dan asupan yang dimakan bayi sejak usia dini merupakan pondasi penting bagi kesehatan dan kesejahteraan di masa depan.

Energi dalam tubuh manusia timbul karena pembakaran dari karbohidrat, protein, dan lemak. Pada penelitian sebelumnya memperlihatkan hasil rata-rata asupan energi anak *Stunting* sebesar 895,8 kkal, lebih rendah dibandingkan anak yang tidak *Stunting*. Prevalensi *Stunting* pada kelompok asupan energi kurang lebih besar 2,78 kali dari pada kelompok asupan energi cukup, tingkat kecukupan energi ini akan mempengaruhi status gizi⁵.

Protein adalah suatu zat makanan yang sangat penting bagi tubuh karena berfungsi sebagai bahan bakar dalam tubuh, zat pembangun dan pengatur. Lemak juga berhubungan dengan status gizi TB/U dikarenakan dalam lemak terkandung asam lemak esensial yang memiliki peran dalam mengatur kesehatan. Selain itu simpangan energi dapat berasal dari konsumsi lemak dan lemak sebagai alat pengangkut dan pelarut vitamin larut lemak dalam tubuh dimana fungsi-fungsi tersebut sangat mempengaruhi pertumbuhan balita. Dan karbohidrat merupakan penyedia glukosa dan sumber energi utama bagi tubuh, Kira-kira 80% kalori yang didapat tubuh berasal dari karbohidrat. Sejalan dengan penelitian sebelumnya didapatkan hasil berdasarkan uji statistik Chi-Square ($p < 0,005$) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi makro (Karbohidrat, Protein, Lemak) dengan stunting⁶.

Zink merupakan zat gizi esensial yang terdapat pada semua jaringan tubuh dan terlibat dalam metabolisme DNA dan RNA. Zink tergolong dalam nutrient tipe 2 yang mempunyai peran sebagai bahan pokok untuk membentuk jaringan serta memiliki pengaruh pada pertumbuhan sebagai indikator hormone pertumbuhan. Sejalan dengan penelitian⁷ bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zink dengan kejadian *Stunting* dimana balita yang tingkat konsumsinya kurang memiliki kemungkinan 2 kali mengalami *Stunting* dibandingkan dengan balita yang tingkat konsumsinya cukup, Oleh karena itu, asupan zink yang kurang menjadi faktor langsung penyebab terjadinya *Stunting*.

Kejadian *Stunting* pada balita dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan akses terhadap makanan baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Selain itu juga dipengaruhi oleh pola asuh makan yang diterapkan oleh ibu terutama pada praktek

memberikan makan pada balita. Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa dari total 400 responden, 218 responden memiliki pola asuh makan yang kurang baik yaitu sebanyak 54,5% sedangkan 182 responden memiliki pola asuh makan yang baik yaitu sebanyak 45,5%. Maka dapat dikatakan ada hubungan yang signifikan antara pola asuh makan mempengaruhi terjadinya *Stunting*⁵.

Selain faktor asupan energi, zat gizi mikro, zink dan Pola asuh makan, *Stunting* tidak hanya disebabkan oleh faktor itu saja, Sosial ekonomi keluarga merupakan salah satu faktor yang menentukan jumlah makanan yang tersedia dalam keluarga sehingga turut menentukan status gizi keluarga tersebut, termasuk ikut mempengaruhi pertumbuhan anak, tingkat ekonomi keluarga juga memiliki hubungan dengan kejadian *Stunting* dan itu juga sesuai dengan pernyataan Unicef bahwa akar masalah dari tumbuh kembang bayi salah satunya ialah krisis ekonomi. Ketidakmampuan kepala keluarga dalam mencukupi kebutuhan gizi seorang bayi dari segi kuantitas maupun kualitas sehingga mengakibatkan dampak yang buruk bagi gizi bayi⁸. Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara status ekonomi dengan kejadian *Stunting* pada anak balita di desa maupun di kota. Ditinjau dari karakteristiknya akar masalah pertumbuhan bayi dan masalah gizi salah satunya disebabkan karena krisis ekonomi. Sebagian besar anak dengan gangguan pertumbuhan atau *Stunting* memiliki status ekonomi yang kurang⁹.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian tentang **“Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat”**.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat.

2. Tujuan khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi kejadian *Stunting* balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- b. Diketahui distribusi frekuensi balita berdasarkan asupan Energi balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- c. Diketahui distribusi frekuensi balita berdasarkan asupan Protein balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- d. Diketahui distribusi frekuensi balita berdasarkan asupan Lemak balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- e. Diketahui distribusi frekuensi balita berdasarkan asupan Karbohidrat balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- f. Diketahui distribusi frekuensi balita berdasarkan asupan Zink balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- g. Diketahui distribusi frekuensi balita berdasarkan Pola Asuh Makan balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024

- h. Diketahui distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat ekonomi keluarga balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2023
- i. Diketuainya hubungan asupan Energi dengan kejadian *Stunting* balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- j. Diketuainya hubungan asupan Protein dengan kejadian *Stunting* balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- k. Diketuainya hubungan asupan Lemak dengan kejadian *Stunting* balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- l. Diketuainya hubungan asupan Karbohidrat dengan kejadian *Stunting* balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- m. Diketuainya hubungan asupan Zink dengan kejadian *Stunting* balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- n. Diketahui hubungan pola asuh Makan dengan kejadian *Stunting* balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024
- o. Diketahui hubungan tingkat ekonomi keluarga dengan kejadian *Stunting* balita (24-59 bulan) di Jorong Pinaga 2024

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk menambah pengalaman, wawasan dan ilmu pengetahuan dalam meneliti mengenai Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat sehingga dapat di lakukan dengan baik di lapangan.

2. Bagi Masyarakat

Sebagai tambahan informasi dan pengetahuan bagi orang tua anak mengenai asupan energi, zat gizi makro, zink, pola asuh makan dan tingkat ekonomi keluarga pada anak balita *Stunting*.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan menjadi salah satu referensi untuk penelitian-penelitian berikutnya agar mampu menganalisis informasi mengenai asupan energi, zat gizi makro, zink, pola asuh makan dan tingkat ekonomi keluarga

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk melihat Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat. Sampel penelitian adalah Balita (24-59 bulan) dan responden penelitian adalah ibu yang memiliki balita (24-59 bulan) Di Jorong Pinaga 2024. Variabel independen dalam penelitian ini adalah asupan energi, zat gizi makro, zink, pola asuh makan dan tingkat ekonomi keluarga. Sedangkan variabel dependennya adalah *Stunting* pada balita.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Status Gizi (*Stunting*)

Kementrian Kesehatan (Kemenkes) adalah anak balita dengan nilai z-score-nya kurang dari -2 SD/standar deviasi (*stunted*) dan kurang dari -3 SD (*severely stunted*)¹⁰. *Stunting* salah satu keadaan malnutrisi yang berhubungan dengan ketidakcukupan zat gizi masa lalu sehingga termasuk dalam masalah gizi yang bersifat kronis. *Stunting* diukur sebagai status gizi dengan memperhatikan tinggi atau panjang badan, umur, dan jenis kelamin balita. Kebiasaan tidak mengukur tinggi atau panjang badan balita di masyarakat menyebabkan kejadian *Stunting* sulit disadari¹¹.

Stunting merupakan masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. *Stunting* terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun. Kekurangan gizi pada usia dini meningkatkan angka kematian bayi dan anak, menyebabkan penderitanya mudah sakit dan memiliki postur tubuh tak maksimal saat dewasa. Kemampuan kognitif para penderita juga berkurang, sehingga mengakibatkan kerugian ekonomi jangka panjang bagi Indonesia¹².

Balita dikatakan pendek jika nilai z-score-nya panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) kurang dari -2 SD/standar deviasi (*stunted*) dan kurang dari -3 SD (*severely stunted*). Balita *stunted* akan memiliki tingkat kecerdasan tidak maksimal, menjadi lebih rentan terhadap penyakit, dan di masa depan dapat beresiko menurunnya tingkat produktivitas. Secara luas,

Stunting akan dapat menghambat pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kemiskinan¹⁰.

a) **Klasifikasi *Stunting***

Pada anak *Stunting*/balita pendek dapat diketahui bila balita sudah diukur panjang dan tinggi badannya, kemudian, dibandingkan dengan standar dan hasilnya berada di bawah normal. Secara fisik balita akan lebih pendek dibandingkan balita seumurnya. Pertumbuhan *Stunting* menggambarkan suatu kegagalan pertumbuhan linear potensial yang seharusnya dapat dicapai dan merupakan dampak dari buruknya kesehatan serta kondisi gizi seseorang¹³.

Prevalensi *Stunting* mulai meningkat pada usia 3 bulan, kemudian proses *Stunting* melambat pada saat anak berusia sekitar 3 tahun. Terdapat perbedaan interpretasi kejadian *Stunting* di antara kedua kelompok usia anak. Pada anak yang berusia dibawah 2-3 tahun, Rendahnya kurva tinggi badan menurut usia (TB/U) kemungkinan menggambarkan proses gagal bertumbuh atau *Stunting* yang masih sedang berlangsung/terjadi. Sementara pada anak yang berusia lebih tua (anak berusia lebih dari 3 tahun) menggambarkan keadaan dimana anak tersebut telah mengalami kegagalan pertumbuhan atau telah menjadi *Stunting*¹⁴.

Tabel 1 Klasifikasi Status Gizi *Stunting* Berdasarkan Tinggi badan menurut umur

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas
Tinggi badan menurut Umur (TB/U)	Sangat pendek	< -3 SD
	Pendek	3 SD sampai dengan <-2 SD
	Normal	--2 SD sampai dengan 2 SD
	Tinggi	> 2 SD

Sumber : Permenkes No. 2 Tahun 2020

b) Penyebab *Stunting*

Kejadian *Stunting* dipengaruhi oleh penyebab langsung dan tidak langsung. Secara langsung penyebab *Stunting* yaitu penyakit infeksi dan konsumsi. Sementara secara tidak langsung penyebab *Stunting* adalah tidak cukup persediaan pangan, pola asuh yang kurang baik, pelayanan kesehatan yang kurang memadai, kurang pengetahuan, pendidikan dan keterampilan serta air dan sanitasi yang buruk¹⁵.

Kejadian *Stunting* juga dipengaruhi oleh faktor utama dan faktor penyebab, yaitu :

1) Faktor Utama

- a. Kondisi politik ekonomi wilayah setempat
- b. Status Pendidikan
- c. Budaya masyarakat
- d. Kondisi air, sanitasi dan lingkungan¹⁶

2) Faktor Penyebab

- a. Faktor Keluarga dan Rumah Tangga

Faktor maternal dapat terjadi karena nutrisi yang buruk selama pre-konsepsi, kehamilan dan laktasi. Selain itu juga dipengaruhi perawakan ibu yang pendek, infeksi, kehamilan muda, kesehatan jiwa, persalinan prematur, jarak persalinan yang dekat dan hipertensi. Lingkungan rumah dapat dikarenakan oleh stimulasi dan aktivitas yang tidak adekuat, penerapan asuhan yang buruk, ketidakamanan pangan yang tidak tepat dan rendahnya edukasi pengasuh.

b. Makanan Pendamping ASI yang Tidak Adekuat

Kualitas makanan yang buruk meliputi kualitas mikronutrient yang buruk, kurangnya keragaman dan asupan pangan yang bersumber dari pangan hewani, kandungan tidak bergizi dan rendahnya energi pada makanan pendamping ASI. Praktik pemberian makanan yang tidak adekuat selama dan setelah sakit, konsistensi pangan yang terlalu ringan, kuantitas pangan yang tidak mencukupi, pemberian makan yang tidak berespon.

c. Pola Konsumsi

Pola konsumsi merupakan susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu. Keadaan kesehatan gizi tergantung dari tingkat konsumsi. Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan dan perbandingannya yang satu terhadap yang lain. Kuantitas hidangan menunjukkan kuantum masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh, baik dari sudut kualitas maupun kuantitasnya, maka tubuh akan mendapat kondisi kesehatan gizi yang sebaik-baiknya.

Pola makan adalah salah satu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan kesehatan status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit. Konsumsi makanan adalah susunan makanan yang merupakan kebiasaan yang dimakan seseorang dalam jenis dan jumlah bahan makanan setiap orang dalam hari yang dikonsumsi atau dimakan dengan jangka waktu tertentu.

Secara umum pola makan memiliki 3 (tiga) komponen yang terdiri dari :

1. Jenis Makan

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah.

2. Frekuensi Makan

Frekuensi makan adalah beberapa kali makan dalam sehari meliputi makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan.

3. Jumlah Makan

Jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok.

d. Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi merupakan satu kumpulan jenis-jenis penyakit yang mudah menyerang khususnya anak-anak di Indonesia yang disebabkan oleh infeksi virus, infeksi bakteri dan infeksi parasit. Bayi dan anak-anak dibawah lima tahun adalah kelompok yang rentan terhadap berbagai penyakit karena sistem kekebalan tubuh mereka belum terbangun sempurna. Sebagian besar penyakit anak tidak berbahaya dan hanya menyebabkan ketidaknyamanan sementara. Beberapa jenis lainnya sangat berbahaya bahkan mengancam jiwa.

Penyakit anak yang hanya menimbulkan ketidaknyamanan sementara adalah ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Atas), rhinitis alergi, infeksi telinga tengah, radang tenggorokan, cacar air dan masalah kulit. Penanganan gangguan-gangguan kesehatan itu umumnya cukup dengan mengelola gejala-gejalanya. Penyakit anak yang berbahaya adalah tuberkulosis, difteri, pertusis, tetanus, polio dan campak. Penyakit-penyakit tersebut dapat dicegah dengan imunisasi.

Timbulnya masalah gizi bukan saja karena makanan yang kurang tetapi juga karena penyakit. Anak yang mendapat makanan yang cukup baik tetapi sering diserang demam, akhirnya dapat menderita gizi kurang. Sebaliknya anak yang makan tidak cukup baik maka daya tahan tubuhnya (imunitas) dapat melemah, sehingga mudah diserang penyakit infeksi, kurang nafsu makan dan akhirnya mudah terkena masalah gizi¹⁷.

c) Faktor yang mempengaruhi *Stunting*

Beberapa faktor yang terkait dengan Kejadian *Stunting* berhubungan dengan berbagai macam faktor karakteristik orang tua, yaitu pendidikan pekerjaan, pendapatan, pola asuh, pola makan dan jumlah anggota dalam keluarga, Faktor genetik, penyakit infeksi, kejadian BBLR, kekurangan energi dan protein, sering mengalami penyakit kronis dan praktek pemberian makanan yang tidak sesuai. Adapun faktor resiko *Stunting* yaitu :

1) Pendidikan Orang Tua

Pendidikan dapat dipandang dalam arti luas dan teknis. Dalam arti luas pendidikan menunjuk pada suatu tindakan atau pengalaman yang mempunyai pengaruh yang berhubungan dengan pertumbuhan atau perkembangan jiwa, watak, atau kemampuan fisik individu. Dalam arti teknis, pendidikan adalah proses dimana masyarakat melalui lembaga-lembaga pendidikan dengan sengaja mentransformasikan warisan budayanya, yaitu pengetahuan, nilai keterampilan dan generasi-generasi.

Pendidikan formal adalah pendidikan yang berlangsung secara teratur, bertingkat dan mengikuti syarat-syarat tertentu secara ketat. Pendidikan ini berlangsung di sekolah, pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan

tinggi. Pendidikan informal adalah pendidikan yang didapatkan seseorang dari pengalaman sehari-hari baik secara sadar maupun tidak sadar sepanjang hayat. Pendidikan ini dapat berlangsung dalam keluarga, dalam pergaulan sehari-hari maupun dalam pekerjaan, masyarakat dan organisasi. Pendidikan non formal adalah pendidikan yang dilaksanakan secara tertentu dan sadar tetapi tidak terlalu mengikuti peraturan yang ketat.

Tingkat pendidikan mempengaruhi pola konsumsi makan melalui cara pemilihan bahan makanan dalam hal kualitas dan kuantitas. Pendidikan orang tua terutama ayah memiliki hubungan timbal balik dengan pekerjaan. Pendidikan ayah merupakan faktor yang mempengaruhi harta rumah tangga dan komoditi pasar yang dikonsumsi karena dapat mempengaruhi sikap dan kecenderungan dalam memilih bahan-bahan konsumsi. Sedangkan pendidikan ibu mempengaruhi status gizi anak, dimana semakin tinggi pendidikan ibu maka akan semakin baik pula status gizi anak. Tingkat pendidikan juga berkaitan dengan pengetahuan gizi yang dimiliki, dimana semakin tinggi pendidikan ibu maka semakin baik pula pemahaman dalam memilih bahan makanan.

2) Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan orang tua mempunyai andil yang besar dalam masalah gizi. Pekerjaan orangtua berkaitan erat dengan penghasilan keluarga yang mempengaruhi daya beli keluarga. Keluarga dengan pendapatan yang terbatas, besar kemungkinan kurang dapat memenuhi kebutuhan makanannya secara kualitas dan kuantitas. Peningkatan pendapatan keluarga dapat berpengaruh pada susunan makanan. Pengeluaran yang lebih banyak untuk pangan tidak menjamin lebih beragamnya konsumsi pangan seseorang. Pendapatan keluarga yang memadai

akan menunjang tumbuh kembang anak, karena orangtua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik primer maupun sekunder.

3) Tinggi Badan Orang Tua

Tinggi badan adalah jarak dari puncak kepala hingga telapak kaki. Parameter ini merupakan parameter yang menggambarkan keadaan pertumbuhan skeletal dan tidak sensitif untuk mendeteksi permasalahan gizi pada waktu yang singkat.

Pengukuran tinggi badan sebagai parameter tinggi badan mempunyai banyak kegunaan, yaitu dalam penilaian status gizi, penentuan kebutuhan energi basal, penghitungan dosis obat dan prediksi dari fungsi seperti volume paru, kekuatan otot dan kecepatan filtrasi glomerulus.

4) Status Gizi

Status gizi adalah suatu keadaan seseorang sebagai akibat dari mengkonsumsi dan proses terhadap makanan dalam tubuh dan kesesuaian gizi yang dikonsumsi dengan gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Keadaan kesehatan anak sebagai gambaran konsumsi zat makanan yang masuk keadaan tubuh dan penggunaannya, sebagai hasil ini dapat diketahui dari tinggi badan dan berat badan anak, yang merupakan indikator terbaik bagi penentuan status gizi. Anak dengan orangtua yang pendek, baik salah satu maupun keduanya, lebih berisiko untuk tumbuh pendek dibanding anak dengan orangtua yang tinggi badannya normal.

Komponen penilaian status gizi diperoleh melalui asupan makanan, pemeriksaan biokimiawi, pemeriksaan klinis, dan riwayat mengenai kesehatan, antropometri, serta data psikososial. Pengukuran status gizi berdasarkan kriteria antropometri merupakan cara yang dianggap paling sering digunakan karena

mempunyai kelebihan-kelebihan antara lain cara yang paling mudah dan praktis dilakukan serta dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah¹⁸.

2. Asupan Energi

Manusia membutuhkan energi untuk mempertahankan hidup. menunjang pertumbuhan dan melakukan aktivitas fisik. Asupan energi diperoleh dari bahan makanan yang mengandung karbohidrat, lemak dan protein. Energi dalam tubuh manusia dapat timbul karena adanya pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak sehingga manusia membutuhkan zat-zat makanan yang cukup untuk memenuhi kecukupan energinya. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Endah pada tahun 2018 memperlihatkan hasil rata-rata asupan energi anak *Stunting* sebesar 895,8 kkal, lebih rendah dibandingkan anak yang tidak *Stunting*. Prevalensi *Stunting* pada kelompok asupan energi kurang lebih besar 2,78 kali daripada kelompok asupan energi cukup.

Energi dibutuhkan tubuh untuk memelihara fungsi dasar tubuh yang disebut metabolisme basal sebesar 60-70% dari kebutuhan energi total. Kebutuhan energi untuk metabolisme basal dan diperlukan untuk fungsi tubuh seperti mencerna, mengolah dan menyerap makanan dalam alat pencernaan, serta untuk bergerak, berjalan, bekerja dan beraktivitas lainnya. Tingkat Kecukupan energi ini akan mempengaruhi status gizi¹⁹.

3. Asupan Zat Gizi Makro

Perhitungan kecukupan gizi rata-rata perorang untuk anak balita mempunyai standar tertentu, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2 Kebutuhan Zat Gizi Makro

Klp U	BB (kg)	TB (cm)	E (kkal)	P (g)	L (g)			KH (g)	Serat (g)	Air (ml)
					Total	Omega 3	Omega 6			
1-3 th	13	92	1350	20	45	0.7	7	215	19	1150
4-6 th	19	113	1400	25	50	0.9	10	220	20	1450

Sumber: AKG, 2019

a. Asupan Protein

Protein adalah zat gizi makro sumber energi (20 gr per kg BB), manusia memperoleh protein dari dua sumber yaitu dari makanan hewani (telur, ikan, daging unggas, serta susu dan hasil olahannya) dan dari makanan nabati (kacang-kacangan dan hasil olahannya seperti tempe, tahu, oncom, dan susu kedelai). Protein tersusun dari asam-asam amino²⁰.

Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang dibutuhkan oleh tubuh dan memiliki peran penting dalam membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh, peran penting ini tidak dapat digantikan oleh zat gizi lainnya. Protein diperlukan oleh tubuh untuk membantu proses pertumbuhan dan perkembangan, mengatur keseimbangan air, serta untuk membentuk antibodi. Balita yang asupan proteinnya rendah kemungkinan besar memiliki keterbatasan asam amino esensial dalam asupan mereka²¹.

Kurangnya asupan sumber protein dapat mengganggu pembentukan antibodi sehingga menyebabkan balita mudah terkena penyakit infeksi. Balita

yang terkena penyakit infeksi akan terganggu status gizinya, dikarenakan anak kehilangan nafsu makan dan proses metabolik menjadi terhambat sehingga menyebabkan pertumbuhan pada anak tidak maksimal. Asupan protein yang rendah dapat mempengaruhi pertumbuhan tulang untuk memodifikasi sekresi dan aksi hormon osteotropik IGF-1, sehingga asupan protein dapat memodulasi potensi genetik dari pencapaian peak bone mass. Asupan protein yang rendah juga dapat menghambat hormon pertumbuhan IGF-1 yang dapat menyebabkan ketersediaan mineral massa tulang terganggu²¹.

b. Asupan Lemak

Lemak merupakan zat gizi makro sumber energi pula, bahkan tertinggi (45 gr per kg BB). Dalam makanan, lemak berfungsi sebagai pelezat makanan (menjadi makanan lebih gurih), sehingga orang cenderung menyukai makanan berlemak²⁰. Lemak termasuk salah satu sumber energi yang sangat penting dibutuhkan khususnya manusia guna melakukan aktivitas sehari-hari. Manusia mempunyai tubuh yang membutuhkan kadar lemak yang seimbang. Hal ini untuk membuat agar cadangan energi tetap ada²².

Lemak merupakan suatu molekul yang terdiri atas oksigen, hidrogen, karbon, dan terkadang terdapat nitrogen serta fosforus. Pengertian lemak tidak mudah untuk dapat larut dalam air. Untuk dapat melarutkan lemak, dibutuhkan pelarut khusus lemak seperti Chloroform²². Balita dengan tingkat asupan lemak yang rendah mengalami *Stunting* lebih banyak dibandingkan balita dengan asupan lemak yang cukup, balita dengan tingkat asupan lemak yang rendah lebih berisiko mengalami *Stunting* di bandingkan dengan balita tingkat asupan lemak yang cukup²³.

c. Asupan Karbohidrat

Karbohidrat adalah suatu zat gizi yang fungsi utamanya sebagai penghasil energi. Apabila kebutuhan asupan karbohidrat (215 gr per kg BB) pada balita mencukupi maka akan mempengaruhi perkembangan balita sebaliknya jika kebutuhan asupan karbohidrat tidak mencukupi maka dapat menyebabkan balita mengalami status gizi kurang. Asupan Karbohidrat harus lebih banyak karena sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa karbohidrat adalah merupakan penyediaan energi utama dan sumber makanan relatif lebih murah di banding dengan zat gizi lain.

Karbohidrat berguna sebagai penghasil utama glukosa yang selanjutnya digunakan sebagai sumber utama bagi tubuh. Kelebihan asupan karbohidrat akan dirubah menjadi lemak dan disimpan dalam tubuh dalam jumlah yang tidak terbatas. Sebaliknya, ketika tubuh kekurangan asupan energi, tubuh akan merombak cadangan lemak tersebut. Hal tersebut akan mempengaruhi status gizi seseorang, ketika asupan karbohidrat cukup, maka tubuh tidak akan merombak cadangan lemak yang ada.

Fungsi utama karbohidrat adalah menyediakan keperluan energi tubuh, juga mempunyai fungsi bagi kelangsungan proses metabolisme lemak. Karbohidrat mengadakan suatu aksi penghematan terhadap protein. Orang yang membatasi asupan kalori, akan terlalu banyak membakar asam amino bersama dengan lemak untuk menghasilkan energi²⁴.

4. Asupan Zink

1) Pengertian Zink

Zink merupakan salah satu zat gizi mikro yang berperan sangat penting pada pertumbuhan manusia karena memiliki struktur serta peran di beberapa system enzim yang terlibat dalam pertumbuhan fisik, imunologi, dan fungsi reproduksi. Akibatnya, defisiensi zink dapat mempengaruhi pertumbuhan fisik anak-anak.

Menurut Agustian, dkk zink adalah salah satu zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit namun kebutuhannya sangat esensial bagi kehidupan. Asupan zink sangat erat kaitannya dengan dengan metabolisme tulang sehingga zink berperan secara positif pada pertumbuhan dan perkembangan.

2) Bahan makanan yang mengandung Zink

Makanan yang mengandung zink diantaranya tiram dan kerang- kerangan, selain itu terdapat pada ikan, hati, daging, unggas, telur, susu, keju, dan kacang-kacangan. Jadi zink terkandung secara luas dalam banyak bahan makanan. Selain itu sereal juga relatif kaya akan zink.

3) Kebutuhan Zink

Kelompok umur	Berat badan (kg)	Tinggi badan (cm)	Zink (mg)
Bayi/Anak			
0-5 bulan	6	60	1,1
6-11 bulan	9	72	3
1-3 tahun	13	92	3
4-6 tahun	19	113	5
7-9 tahun	27	130	5

Sumber : AKG yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia (Peraturan Menkes No.28, 2019)

4) Fungsi Zink

Zink berfungsi dalam pembentukan antibodi, berperan dalam indera pengecap, sebagai penyembuhan luka dan luka bakar, membantu pencernaan karbohidrat, membantu metabolisme dalam tubuh, meningkatkan fungsi kelenjar prostat, membantu pertumbuhan dan perkembangan pada anak balita, serta membantu melawan infeksi penyakit.

5. Pola Asuh Makan

1. Pengertian Pola Asuh

Pola Asuh adalah suatu teknik atau cara dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan sikap dalam melakukan tindakan terhadap anaknya berkaitan dengan masalah gizi. Anak perlu diasuh karena mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan. Perkembangan anak terjadi melalui beberapa tahapan dan setiap tahapan mempunyai ciri-ciri dan tuntunan tersendiri. Pengasuhan anak perlu disesuaikan dengan tahapan perkembangan tersebut.

Pola asuh didefinisikan sebagai cara memberi makan, merawat anak, membimbing dan mengajar anak serta kebersihan anak yang dilakukan oleh individu dan keluarga. Pada dasarnya pengasuhan merupakan seluruh interaksi antara subjek dan objek untuk membimbing, mengarahkan dan mengajarkan objek sehari-hari secara rutin sehingga hal ini dapat merubah sebuah pola. Pola pengasuhan anak adalah kemampuan keluarga dan masyarakat untuk menyediakan waktu, perhatian dan dukungan terhadap anak agar dapat bertumbuh dan berkembang dengan sebaik-baiknya secara fisik, mental dan sosial

Pengasuhan anak dilakukan oleh ibu (orang dewasa) guna pemenuhan kebutuhan gizi, perawatan dasar termasuk imunisasi, pengobatan bila sakit,

tempat tinggal yang layak, hygiene perorangan, sanitasi lingkungan, sandang dan kesegaran jasmani. Balita yang ibunya pergi bekerja mengakibatkan ia kurang pengasuhan.

1) Pola Asuh Makan

Pemberian makanan yang beragam terutama sayuran yang biasanya kurang disukai anak maka orang tua harus melatih anak untuk memakan makanan yang bervariasi. Pola asuh ibu dalam melihat pertumbuhan anak setiap bulannya juga mempengaruhi konsumsi dan status gizi anak, yang bisa dilakukan dengan cara membawa anak setiap bulan ke posyandu. Semakin sering seorang ibu berinteraksi dengan anaknya, maka ibu tersebut dapat mengetahui perubahan tingkah laku dari anaknya, perkembangan saraf, berat badan, perkembangan otot dapat berjalan secara normal.

Pemberian makanan merupakan bentuk mendidik keterampilan makan, membina kebiasaan makan, membina selera terhadap jenis makanan, membina kemampuan memilih makanan untuk kesehatan dan mendidik perilaku makan yang baik dan benar sesuai kebudayaan masing-masing. Kekurangan dalam pemberian makan akan berakibat sebagai masalah kesulitan makan atau kekurangan nafsu makan yang pada gilirannya akan berdampak negatif pada kesehatan dan tumbuh kembang nantinya.

Makanan tambahan mulai diberikan pada bayi setelah bayi berusia 6 bulan, ASI pun harus tetap diberikan kepada bayi paling tidak sampai usia 24 bulan. Makanan tambahan bagi bayi ini harus menjadi pelengkap dan dapat memenuhi kebutuhan bayi. Jadi makanan tambahan bagi bayi berguna untuk menutupi kekurangan zat gizi yang terkandung didalam ASI.

Tipe pola asuh makan atau parenteral feeding style yaitu :

a) Emotional Feeding

Emotional feeding atau memberikan makanan agar anak tenang merupakan salah satu tipe pola asuh makan dimana orang tua memberikan makanan agar anaknya tenang saat si anak merasa marah, cemas, menangis dan lain-lain.

b) Instrumental Feeding

Instrumental feeding merupakan satu tipe pola asuh makan dimana orang tua memberikan hadiah atau reward berupa makanan jika anak berperilaku baik atau melakukan hal yang diperintah oleh orang tua.

c) Prompting or Encouragement to Eat

Merupakan tipe pola asuh makan dimana orang tua mendorong anaknya untuk makan tapi juga memastikan anak memakan makanan dan memuji jika anaknya memakan makanan yang telah disediakan.

d) Control Over Eating

Ditipe ini, orang tua dengan tegas memutuskan apa yang dimakan anak, menentukan makanan baik jenis dan jumlah makanannya serta menentukan kapan anak harus makan dan berhenti makan.

6. Tingkat Ekonomi Keluarga

Tingkat ekonomi seseorang berhubungan erat dengan berbagai masalah kesehatan. Orang dengan tingkat ekonomi rendah akan lebih berkonsentrasi terhadap pemenuhan kebutuhan dasar yang menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Sebaliknya orang dengan tingkat ekonomi tinggi akan mempunyai kesempatan lebih besar dalam menempuh pendidikan dimana orang

dengan tingkat ekonomi tinggi akan lebih mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki sehingga akan memperhatikan kesehatan diri dan keluarga.

Faktor yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya status ekonomi di masyarakat diantaranya tingkat pendidikan, jenis pekerjaan dan pendapatan.

a. Pendidikan

Pendidikan adalah aktivitas dan usaha untuk meningkatkan kepribadian dengan jalan membina potensi pribadinya, yaitu rohani (pikiran, cipta, rasa dan hati nurani) serta jasmani (panca indera dan keterampilan. Pendidikan diselenggarakan melalui jalur pendidikan sekolah (pendidikan formal) dan jalur pendidikan luar sekolah (pendidikan non formal). Jalur pendidikan sekolah atau pendidikan formal terdapat jenjang pendidikan sekolah, jenjang pendidikan sekolah pada dasarnya terdiri dari pendidikan pra sekolah, pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

b. Pekerjaan

Pekerjaan seseorang akan mempengaruhi kehidupan pribadinya, pekerjaan yang ditekuni oleh setiap orang berbeda beda, perbedaan itu akan menyebabkan perbedaan tingkat penghasilan yang rendah sampai pada tingkat penghasilan yang tinggi, tergantung pada pekerjaan yang ditekuninya.

c. Pendapatan

Sumardi (dalam Yerikho, 2007) mengemukakan bahwa pendapatan Status sosial ekonomi dan intensitas komunikasi keluarga pada ibu rumah tangga yang diterima oleh penduduk akan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang

dimilikinya. Pendapatan merupakan jumlah semua pendapatan kepala keluarga maupun anggota lainnya yang diwujudkan dalam bentuk uang dan barang.

Menurut Pasal 4 ayat (1) UU PPh, penghasilan adalah setiap tambahan kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh wajib pajak, baik yang berasal dari Indonesia maupun dari luar Indonesia, yang dapat dipakai untuk konsumsi atau untuk menambah kekayaan wajib pajak yang bersangkutan, dengan nama dan dalam bentuk apapun (27).

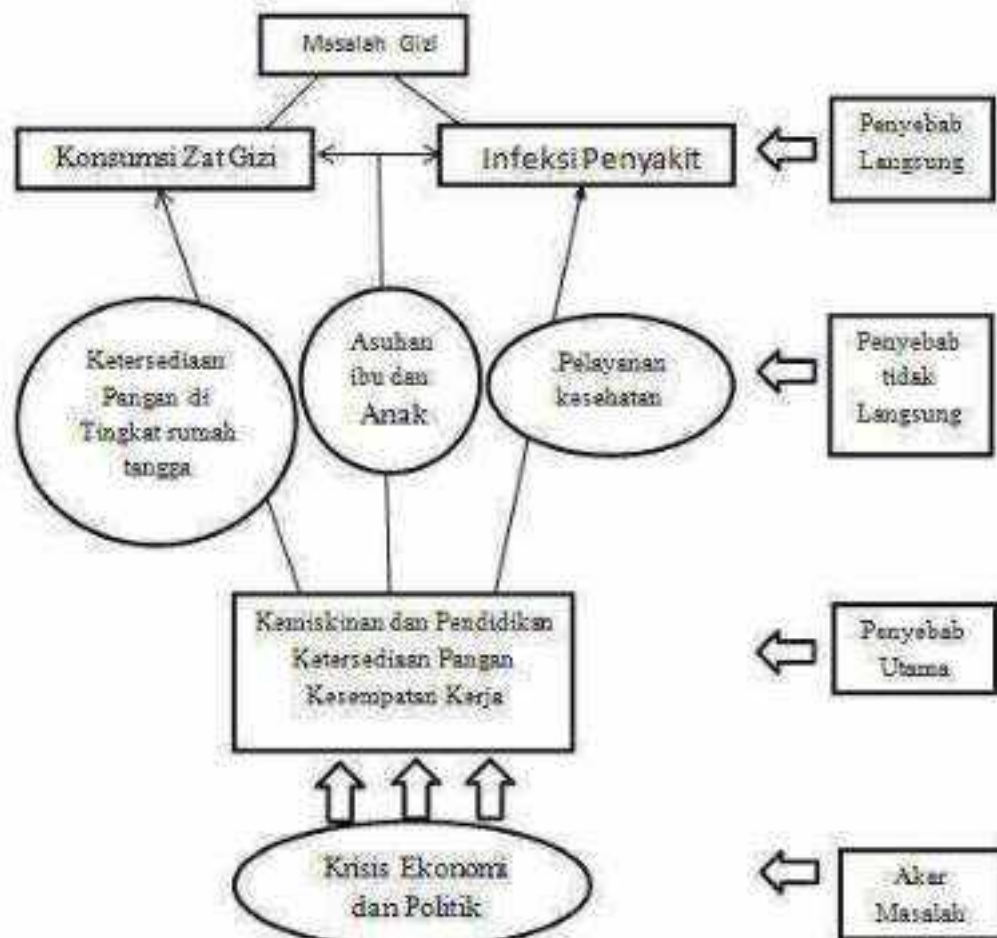
Ada 3 kategori pendapatan yaitu :

1. Pendapatan berupa uang yaitu segala penghasilan berupa uang yang sifatnya reguler dan yang diterima biasanya sebagai balas jasa atau kontra prestasi.
2. Pendapatan berupa barang adalah segala pendapatan yang sifatnya reguler dan biasa, akan tetapi selalu berbentuk balas jasa dan diterima dalam bentuk barang dan jasa.
3. Pendapatan yang bukan merupakan pendapatan adalah segala penerimaan yang bersifat transfer redistributive dan biasanya membuat perubahan dalam keuangan rumah tangga.

Berdasarkan penggolongannya BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2022 pendapatan dinyatakan dalam satuan rupiah, yaitu:

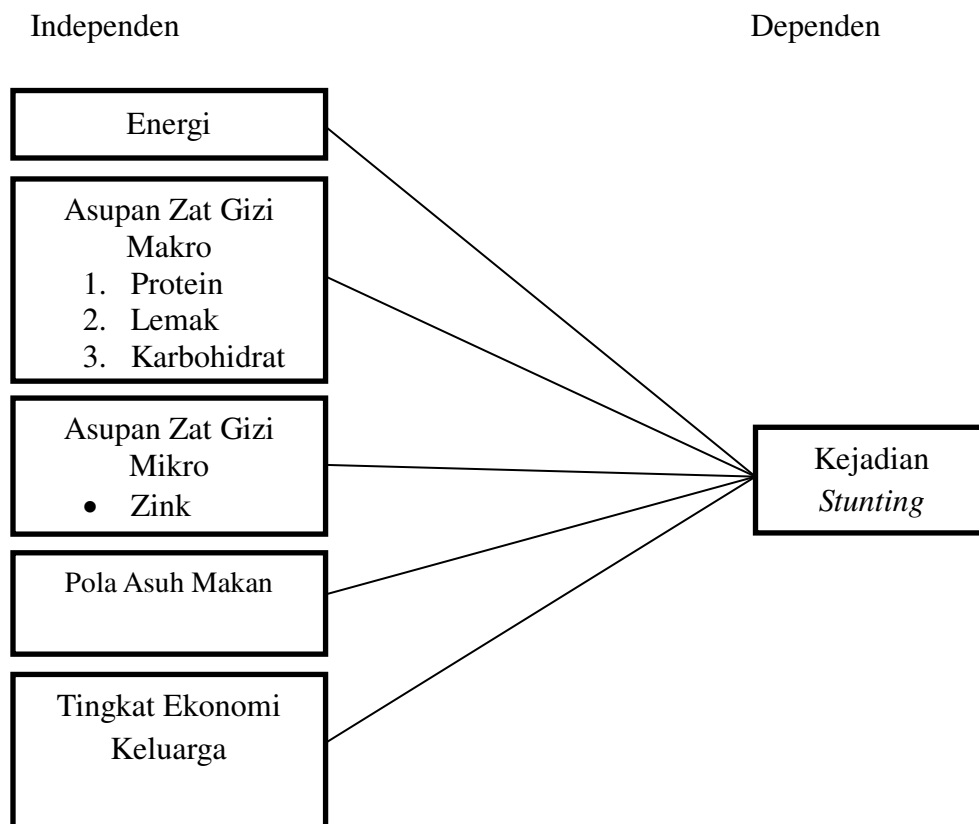
1. Menengah ke atas \geq Rp 2.291,41 / Kapita
2. Menengah ke bawah $<$ Rp 2.291,41 / Kapita

B. Kerangka Teori



Sumber : Unicef (1998)

C. Kerangka Konsep



D. Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1	<i>Stunting</i>	Kondisi gagal tumbuh pada balita yang ditandai dengan nilai Z-score kurang dari -2 SD/ standar deviasi (stunted) dan kurang dari -3 SD (Severely stunted).	Dengan cara mengukur tb dan menanyakan umur	Mikrotoise,timbangan digital,Kartu keluarga	a. <i>Stunting</i> Gabungan antara pendek dan sangat pendek bila TB/U < -2 SD b. Tidak <i>Stunting</i> Bila TB/U \geq -2 SD Sumber : Permenkes No.2 Tahun 2020	Ordinal
2	Asupan Energi, Zat gizi makro dan Zink	Jumlah pemenuhan Energi, Zat gizi makro dan Zink yang di peroleh dari makanan sehari dalam satuan gr/hari dibandingkan dengan kebutuhan AKG 2019	<i>SQ-FFQ</i>	Wawancara	1 = kurang, jika Asupan yang dikonsumsi < 80% 2 = cukup, jika Asupan yang dikonsumsi 80%-100%, dan > 100% Sumber : PMK Tahun 2014	Ordinal
3	Pola asuh makan	Prilaku ibu dalam sehari-hari mencakup pola asuh pemberian makan pada balita	Kuesioner	Wawancara	Pola Asuh ibu terhadap anak dikategorikan : 1. Tidak Baik, jika skor pola asuh < Median 2. Baik, jika skor pola asuh \geq Median	Ordinal

4	Tingkat ekonomi keluarga	Kondisi ekonomi keluarga yang di lihat dari jumlah pendapatan/kapita keluarga berdasarkan jumlah pendapatan/kapita kabupaten Pasaman Barat	Kuesioner	Wawancara	Dinyatakan dalam satuan rupiah, yaitu: 1. Menengah ke bawah < Rp. 2.291.041 / Kapita 2. Menengah ke atas \geq Rp.2.291.041 / Kapita Sumber : BPS Kabupaten Pasaman Barat, 2023	Ordinal
---	--------------------------	--	-----------	-----------	---	---------

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara dalam sebuah penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

1. Ha : Adanya Hubungan Asupan Energi Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat
2. Ha : Adanya Hubungan Asupan Zat Gizi Karbohidrat Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat
3. Ha : Adanya Hubungan Asupan Protein Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat
4. Ha : Adanya Hubungan Asupan Lemak Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat
5. Ha : Adanya Hubungan Asupan Zink Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat
6. Ha : Adanya Hubungan Pola Asuh Makan Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat
7. Ha : Adanya Hubungan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinaga Kabupaten Pasaman Barat

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat analitik dengan desain cross sectional study adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasional, atau pengumpulan data. Penelitian cross-sectional hanya mengobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap variabel subjek pada saat penelitian, dimana variabel dependen dan independen diteliti pada waktu yang bersamaan. Variabel dependen adalah kejadian *Stunting* dan variabel independen adalah Asupan Energi, Zat gizi makro, Zink, Pola asuh makan, dan Tingkat ekonomi keluarga.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Populasi

Penelitian ini dilakukan di Jorong Pinaga, Kecamatan Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat dan di Jorong Pinaga ini juga belum ada penelitian yang sama sebelumnya.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari 2023 sampai dengan bulan Maret 2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 396 anak balita dengan kategori usia (24-59 bulan) yang berada di Jorong Pinaga.

2. Sampel

Sampel adalah anak balita usia 24-59 bulan yang ada di Jorong Pinaga Wilayah Kerja Puskesmas Sukamenanti, Nagari Aua Kuning, Kecamatan Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat yang memenuhi kriteria. Kerangka pengambilan sampel (sampling frame) pada penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling* dengan metode purposive sampling dengan rumus Lemeshow.

Rumus : menggunakan jenis rumus finit yaitu dengan rumus lemeshow adalah rumus yang digunakan untuk menentukan besar sampel yang populasinya diketahui.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot 1 - \frac{\alpha}{2} \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot 1 - \frac{\alpha}{2} \cdot p \cdot q}$$

$$n = \frac{396 \cdot 1,96^2 \cdot 1 - \frac{0,05}{2} \cdot 0,8}{0,1^2(396-1) + 1,96^2 \cdot 1 - \frac{0,05}{2} \cdot 0,8}$$

$$n = \frac{396 \cdot 3,8 \cdot 0,16}{4,006}$$

$$n = \frac{243,40}{4,6} = 54 \text{ Sampel}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh jumlah sampel minimal sebanyak 54 sampel.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer yang dikumpulkan meliputi data pengukuran antropometri indeks TB/U dimana pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise serta data umur didapatkan dengan Akte Kelahiran atau Kartu Keluarga.

Sedangkan asupan Energi, Zat gizi makro dan Zink dikumpulkan dengan melakukan SQ-FFQ dan Pola asuh makan dengan tingkat ekonomi

keluarga pada balita dikumpulkan dengan cara wawancara langsung menggunakan kuesioner. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini terdiri dari data-data yang dikumpulkan dari Laporan SSGI Provinsi Sumatera Barat, Laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman Barat dan Laporan Tahunan Puskesmas Sukamenanti. Data jumlah balita usia 24-59 bulan di Jorong Pinaga didapatkan dari data Posyandu di jorong tersebut.

E. Teknik Pengolah Data

Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data melalui tahap-tahap berikut :

1. Editing (Penyuntingan Data)

Data yang telah didapatkan dari setiap lembaran kuisisioner tentang pola asuh makan dan tingkat ekonomi keluarga dilakukan pengecekan kembali untuk memastikan data yang diperoleh adalah data yang benar terisi secara lengkap, relevan dan dapat dibaca dengan baik.

2. Coding (Pengkodean Data)

Setelah data diperiksa kelengkapannya dan kuesioner telah lengkap, maka dilakukan pemberian nomor atau kode pada setiap jawaban untuk memudahkan pengolahan data. Kode yang diberikan sesuai dengan kriteria teori dari aspek yang mengacu kepada :

a. Variabel status gizi indeks TB/U dikategorikan sebagai berikut :

a) *Stunting* Gabungan antara pendek dan sangat pendek bila $TB/U < -2$

SD

- b) Tidak *Stunting* Bila $TB/U \geq -2 SD$
- b. Variabel Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Zink
 - a) 1 = kurang, jika Asupan yang dikonsumsi $< 80\%$
 - b) 2 = cukup, jika Asupan yang dikonsumsi $80\%-100\%$, dan $> 100\%$
- c. Variabel Pola asuh makan
 - a) Tidak Baik, jika skor pola asuh $< \text{Median}$
 - b) Baik, jika skor pola asuh $\geq \text{Median}$
- d. Variabel tingkat ekonomi keluarga Dinyatakan dalam satuan rupiah, yaitu:
 - a) Menengah ke bawah $< \text{Rp}2.291,41 / \text{Kapita}$
 - b) Menengah ke atas $\geq \text{Rp}2.291,41 / \text{Kapita}$

Data yang sudah diberi kode, dientri menggunakan program SPSS. Untuk data indeks TB/U menggunakan program WHO Antro.

3. Entry (Memasukkan Data)

Data yang sudah diberi kode, dientri menggunakan program SPSS. Untuk data indeks TB/U menggunakan program WHO Antro.

4. Cleaning (Membersihkan Data)

Pada tahap ini dilakukan pengecekan kembali pada data yang telah dimasukkan dan diproses. Setelah dilakukan proses cleaning tidak ditemukan kesalahan kode atau ketidak lengkapan data.

F. Teknik Analisis Data

Proses analisis data dilakukan dengan dua tahap yaitu

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi kejadian *Stunting*, Asupan Energi, Asupan Zat Gizi Makro, Asupan Zink, Pola Asuh Makan dan Tingkat Ekonomi Keluarga di Jorong pinaga Pada tahun 2024.

2. Analisis Bivariat

Analiiss bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel (variabel dependen dan variabel independen), yaitu hubungan antara asupan Zink, Zat besi, pola asuh ibu dan tingkat ekonomi dengan kejadian *Stunting*. Uji yang digunakan adalah uji statistik Chi-Square.

Hasil analisis dikatakan bermakna apabila nilai $p < \alpha$, dengan nilai $\alpha = 0,05$.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Pasaman merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatra Barat. Kecamatan ini memiliki luas 508,93 km². Kecamatan ini terletak 00°05' Lintang Utara - 00°03' Lintang Selatan dan 99°38' - 100° 58' Bujur Timur.

Berdasarkan posisi geografisnya, Kecamatan ini memiliki batas wilayah, yaitu, sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Gunung Tuleh, sebelah selatan Kecamatan Luhak Nan Duo, sebelah barat Kecamatan Sasak Ranah Pasisie, sebelah timur Kecamatan Talamau. Kecamatan ini terletak 15-2.913 meter di atas permukaan laut, dilewati 12 sungai.

Pada tahun 2018, populasi Kecamatan ini tercatat 78.924 jiwa. Terdiri dari laki-laki 40.088 jiwa, perempuan 38.836 jiwa. Mereka berdiam di 3 nagari yaitu nagari lingkuang aua, aua kuning dan aia gadang. Fasilitas kesehatan di Kecamatan Pasaman yaitu Puskesmas sebanyak 16 buah, pusku sebanyak 49 buah, dan RSUD 3 buah.

Nagari Aua kuning berada di Kecamatan Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, Provinsi Sumatera Barat, Luas Nagari 13.745 km² Kilometer persegi. Nagari Aua kuning terdiri dari 5 Jorong, yakni Lembah Binuang, Lubuak Landua, Padang Tujuh, Pinaga dan Sukomananti.

2. Gambaran Umum Responden Dan Sampel

a. Gambaran Umum Responden

Responden pada penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita umur 24-59 bulan, tinggal di Jorong Pinaga dan berjumlah 54 orang. Gambaran responden dapat dilihat dari umur, pendidikan dan pekerjaan.

Tabel 4 Karakteristik responden umur, pendidikan dan pekerjaan

Variabel	n	%
Umur		
≤ 29 Tahun	25	46.3
30-39 Tahun	24	44.4
≥ 40 Tahun	5	9.3
Pendidikan		
SD	2	3.7
SMP	13	24.1
SLTA	34	63
AK/PT	5	9.3
Pekerjaan		
Tidak bekerja/IRT	28	51.9
Petani	1	1.9
PNS	2	3.7
Dagang	4	7.4
Swasta	3	5.6
Buruh	16	29.6
Jumlah	54	

Tabel 4 menunjukkan bahwa umur responden terbanyak adalah responden yang berumur ≤ 29 Tahun yaitu sebanyak 25 orang (46.3%). Tingkat pendidikan terakhir responden lebih banyak pada tingkat pendidikan SLTA sebanyak 34 orang (63%). Sebagian besar pekerjaan responden yaitu sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 28 orang (51.9%).

b. Gambaran Umum Balita

Sampel dalam penelitian ini adalah anak balita (24-59 bulan) tinggal di Jorong Pinaga dan berjumlah 54 orang. Gambaran sampel dapat dilihat berdasarkan jenis kelamin dan umur.

Tabel 5 Karakteristik sampel jenis kelamin dan umur

Variabel	n	%
Umur		
24-36 bulan	19	35.2
37-48 bulan	23	42.6
49-59 bulan	12	22.2
Jenis kelamin		
Laki-laki	33	61.1
Perempuan	21	38.9
Jumlah	54	

Tabel 5 menunjukkan bahwa umur balita terbanyak adalah balita yang berumur 37-48 bulan yaitu sebanyak 23 orang (42.6%) dan sebagian besar jenis kelamin sampel yaitu laki-laki sebanyak 33 orang (61.1%).

3. Analisis Univariat

Analisa univariat adalah mendeskripsikan mengenai distribusi frekuensi *Stunting* pada balita, asupan energi, asupan zat gizi makro, asupan zink, pola asuh makan dan tingkat ekonomi keluarga di Jorong Pinaga kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat.

a. Distribusi Frekuensi Status gizi pada anak balita berdasarkan TB/U

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi anak balita berdasarkan TB/U dapat dilihat pada Tabel 6:

Tabel 6 Distribusi frekuensi Status Gizi anak balita berdasarkan TB/U

TB/U	Frekuensi	Persentase (%)
<i>Stunting</i>	16	29.6
Normal	38	70.4
Total	54	100

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa 16 orang (29.6%) anak balita mengalami *Stunting*.

b. Distribusi Frekuensi Anak Balita berdasarkan Asupan Energi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan energi dapat dilihat pada Tabel 7:

Tabel 7 Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan energi

Asupan Energi	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	14	25.9
Cukup	40	74.1
Total	54	100

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa 14 orang (25.9%) anak balita dengan asupan energi kurang.

c. Distribusi Frekuensi Anak Balita berdasarkan Asupan Karbohidrat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan karbohidrat dapat dilihat pada Tabel 8:

Tabel 8 Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan karbohidrat

Asupan Karbohidrat	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	29	53.7
Cukup	25	46.3
Total	54	100

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa 29 orang (53.7%) anak balita dengan asupan karbohidrat kurang.

d. Distribusi Frekuensi Anak Balita berdasarkan Asupan Protein

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan protein dapat dilihat pada Tabel 9:

Tabel 9 Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan protein

Asupan Protein	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	26	48.1
Cukup	28	51.9
Total	54	100

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa 26 orang (48.1%) anak balita dengan asupan protein kurang.

e. Distribusi Frekuensi Anak Balita berdasarkan Asupan Lemak

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan lemak dapat dilihat pada Tabel 10:

Tabel 10 Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan lemak

Asupan Lemak	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	35	64.8
Cukup	19	35.2
Total	54	100

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa 35 orang (64.8%) anak balita dengan asupan lemak kurang.

f. Distribusi Frekuensi Anak Balita berdasarkan Asupan Zink

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan zink dapat dilihat pada Tabel 11 :

Tabel 11 Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan asupan zink

Asupan Zink	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	16	29.6
Cukup	38	70.4
Total	54	100

Berdasarkan Tabel 11 diketahui bahwa 16 orang (29.6%) anak balita dengan asupan zink kurang.

g. Distribusi Frekuensi Anak Balita berdasarkan Pola Asuh Makan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi anak balita berdasarkan pola asuh makan dapat dilihat pada Tabel 12 :

Tabel 12 Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan pola asuh makan

Pola asuh makan	Frekuensi	Persentase (%)
kurang baik	11	20.4
Baik	43	79.6
Total	54	100

Berdasarkan Tabel 12 diketahui bahwa 11 orang (20.4%) anak balita dengan asupan pola asuh makan kurang baik.

h. Distribusi Frekuensi Anak Balita berdasarkan Tingkat Ekonomi Keluarga

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi anak balita berdasarkan tingkat ekonomi keluarga dapat dilihat pada Tabel 13 :

Tabel 13 Distribusi frekuensi anak balita berdasarkan tingkat ekonomi keluarga

Tingkat ekonomi	Frekuensi	Persentase (%)
Menengah ke bawah	30	55.6
Menengah ke atas	24	44.4
Total	54	100

Berdasarkan Tabel 13 diketahui bahwa 30 orang (55.6%) anak balita dengan asupan tingkat ekonomi keluarga menengah ke bawah.

4. Analisa Bivariat

a. Hubungan Asupan Energi Dengan *Stunting* Pada Anak Balita

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data tentang asupan energi dengan *Stunting* pada anak balita dapat dilihat pada tabel 14 :

Tabel 14 Hubungan asupan energi dengan *stunting* pada anak balita

Asupan Energi	Status Gizi berdasarkan TB/U						P Value
	<i>Stunting</i>		Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	8	57.2	6	42.8	14	100	0.016
Cukup	8	20	32	80	40	100	
Total	16	29.7	38	70.3	54	100	

Berdasarkan Tabel 14 diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan energi kurang (57.2%) dibandingkan dengan asupan energi cukup (20%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U dengan $p \leq 0,05$.

b. Hubungan Asupan Protein Dengan *Stunting* Pada Anak Balita

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data tentang asupan protein dengan *Stunting* pada anak balita dapat dilihat pada tabel 15 :

Tabel 15 Hubungan asupan protein dengan *stunting* pada anak balita

Asupan Protein	Status Gizi berdasarkan TB/U						P Value
	<i>Stunting</i>		Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	11	42.3	15	57.7	26	100	0.046
Cukup	5	17.8	23	82.2	28	100	
Total	16	29.6	38	70.4	54	100	

Berdasarkan Tabel 15 diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan protein kurang (42.3%) dibandingkan dengan asupan protein cukup (17.8%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U dengan $p \leq 0,05$.

c. Hubungan Asupan Lemak Dengan *Stunting* Pada Anak Balita

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data tentang asupan lemak dengan *Stunting* pada anak balita dapat dilihat pada tabel 16 :

Tabel 16 Hubungan asupan lemak dengan *stunting* pada anak balita

Asupan Lemak	Status Gizi berdasarkan TB/U						P Value
	<i>Stunting</i>		Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	12	34.3	23	65.7	35	100	0.481
Cukup	4	21.1	15	78.9	19	100	
Total	16	29.6	38	70.4	54	100	

Berdasarkan Tabel 16 diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan lemak kurang (34.3%) dibandingkan dengan asupan lemak cukup (21.1%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan lemak dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U dengan $p \leq 0,05$.

d. Hubungan Asupan Karbohidrat Dengan *Stunting* Pada Anak Balita

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data tentang asupan karbohidrat dengan *Stunting* pada anak balita dapat dilihat pada tabel 17 :

Tabel 17 Hubungan asupan karbohidrat dengan *stunting* pada anak balita

Asupan Karbohidrat	Status Gizi berdasarkan TB/U						P Value
	<i>Stunting</i>		Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	12	41.4	17	58.6	29	100	0.082
Cukup	4	16	21	84	25	100	
Total	16	29.6	38	70.4	54	100	

Berdasarkan Tabel 17 diatas diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan karbohidrat kurang (41.4%) dibandingkan dengan asupan karbohidrat cukup (16%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U dengan $p \leq 0,05$.

e. Hubungan Asupan Zink Dengan *Stunting* Pada Anak Balita

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data tentang asupan zink dengan *Stunting* pada anak balita dapat dilihat pada tabel 18:

Tabel 18 Hubungan asupan zink dengan *stunting* pada anak balita

Asupan Zink	Status Gizi berdasarkan TB/U						P Value
	<i>Stunting</i>		Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	10	62.5	6	37.5	16	100	0.001
Cukup	6	15.8	32	84.2	38	100	
Total	16	29.6	38	70.4	54	100	

Berdasarkan Tabel 18 diatas diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan zink kurang (62.5%) dibandingkan dengan asupan zink cukup (15.8%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zink dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U dengan $p \leq 0,05$.

f. Hubungan Pola Asuh Makan Dengan *Stunting* Pada Anak Balita

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data tentang hubungan pola asuh makan dengan *Stunting* pada anak balita dapat dilihat pada tabel 19 :

Tabel 19 Hubungan pola asuh makan dengan *stunting* pada anak balita

Pola Asuh Makan	Status Gizi berdasarkan TB/U						P Value
	<i>Stunting</i>		Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	9	81.8	2	18.2	11	100	0.000
Cukup	7	16.3	36	83.7	43	100	
Total	16	29.6	38	70.4	54	100	

Berdasarkan Tabel 19 diatas diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada pola asuh makan kurang (81.8%) dibandingkan dengan pola asuh makan cukup (16.3%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola asuh makan dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U dengan $p \leq 0,05$.

g. Hubungan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan *Stunting* Pada Anak Balita

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data tentang hubungan tingkat ekonomi keluarga dengan *Stunting* pada anak balita dapat dilihat pada tabel 20:

Tabel 20 Hubungan tingkat ekonomi keluarga dengan *stunting* pada anak balita

Tingkat Ekonomi Keluarga	Status Gizi berdasarkan TB/U						P Value
	<i>Stunting</i>		Normal		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Menengah ke bawah	11	36.7	19	63.3	30	100	0.334
Menengah ke atas	5	20.8	19	79.2	24	100	
Total	16	29.6	38	70.4	54	100	

Berdasarkan Tabel 20 diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada tingkat ekonomi keluarga kurang (36.7%) dibandingkan dengan tingkat ekonomi keluarga cukup

(20.8%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat ekonomi keluarga dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U dengan $p \leq 0,05$.

B. Pembahasan

1. Balita *Stunting*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Jorong Pinaga nagari Aua kuning kecamatan Pasaman tahun 2024 dari 54 anak balita didapatkan sebanyak 29.6% dikategorikan *Stunting* dan 70.4% dikategorikan normal. Hasil ini lebih rendah dibandingkan persentase data SSGI 2023 yaitu 35.5%, akan tetapi hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan data Puskesmas Sukamenanti pada Jorong Pinaga yaitu 20.4%.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di Kabupaten Buleleng dimana didapatkan hampir sepertiga anak balita yang menjadi sampel penelitian mengalami masalah *Stunting* sebesar 30,91%²⁵.

Status gizi berdasarkan Indeks TB/U dikategorikan normal apabila status gizi normal dan tinggi, sedangkan kategori *Stunting* dilihat dari status gizi pendek dan sangat pendek. *Stunting* merupakan masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh kurangnya asupan dalam waktu yang cukup lama, sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan pada anak yakni tinggi badan anak lebih rendah atau lebih pendek dari standar usianya. Biasanya pertumbuhan mulai goyah dimulai sekitar usia enam bulan, sebagai transisi makanan anak yang tidak memadai dalam jumlah dan kualitas, serta peningkatan paparan dari lingkungan sehingga anak tersebut berpotensi terkena penyakit. Terganggunya pertumbuhan balita karena kurang memadai asupan makanan dan terjadinya penyakit infeksi

berulang sehingga mengakibatkan kurangnya nafsu makan dan meningkatkan kebutuhan metabolic.

Kejadian *Stunting* pada anak balita di Jorong Pinaga ini merupakan suatu masalah kesehatan yang harus diperhatikan, karena hal tersebut akan berdampak terhadap kualitas sumber daya manusia untuk masa yang akan datang. Salah satu faktor yang harus diperhatikan adalah budaya pola asuh yang ada di dalam keluarga berupa kebiasaan dalam pemberian makan, kebiasaan dalam pengasuhan, kebiasaan dalam kebersihan, dan kebiasaan dalam upaya mendapatkan pelayanan kesehatan serta meningkatkan pengetahuan ibu tentang gizi balita.

2. Asupan Energi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada anak balita di jorong pinaga lebih banyak memiliki asupan energi kurang yaitu sebanyak 25.9% sedangkan yang memiliki asupan energi cukup yaitu sebanyak 74.1%. Hasil analisis konsumsi menunjukkan bahwa asupan energi masih kurang dari kecukupan yaitu 80% AKG.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa sebagian besar yang mengkonsumsi energi anak balita masih kurang sebesar 53.2%²⁶. Sedangkan konsumsi energi yang dibutuhkan anak balita hanya 46.8% dan juga sejalan dengan penelitian sebelumnya juga menemukan hasil sebanyak 29% balita memiliki konsumsi energi yang kurang²⁷.

Asupan energi yang tidak mencukupi kebutuhan dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan energi. Ketidakseimbangan energi secara berkepanjangan menyebabkan terjadinya masalah gizi. Balita dengan tingkat asupan energi yang rendah mempengaruhi pada fungsi dan structural

perkembangan otak serta dapat mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan kognitif yang terhambat²⁷.

Rendahnya konsumsi energi pada balita disebabkan oleh beberapa factor diantaranya frekuensi makan balita yang rata-rata 1-2x sehari, jumlah pemberian makan pada balita sesuai dengan kemampuan balita, rata-rata pemberian makan jika balita sudah tidak mau makan akan dihentikan oleh ibunya, nafsu makan balita berkurang, densitas energi yang rendah.

3. Asupan protein

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada anak balita di jorong pinaga memiliki asupan protein kurang yaitu sebanyak 48.1%, sedangkan 51.9% memiliki asupan protein cukup. Hasil analisis konsumsi menunjukkan bahwa asupan karbohidrat masih kurang dari kecukupan yaitu 80% AKG.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa 88,23% kategori asupan protein cukup dan hanya 11,76% kategori asupan kurang²⁴.

Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang berfungsi sebagai zat pembangun, pemelihara sel dan jaringan tubuh serta membantu dalam metabolisme system kekebalan tubuh seseorang. Protein berasal dari makanan akan dicerna dan diubah menjadi asam amino yang berfungsi sebagai precursor dan neurotransmitter dan berperan dalam perkembangan otak anak²⁷.

Pada penelitian ini sumber protein yang sering dikonsumsi balita yaitu telur ayam, daging ayam dan ikan. Protein nabati yang sering dikonsumsi yaitu tahu dan tempe.

4. Asupan Lemak

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada anak balita di jorong pinaga memiliki asupan lemak kurang yaitu sebanyak 64.8%, sedangkan 35.2% memiliki asupan lemak cukup. Hasil analisis konsumsi menunjukkan bahwa asupan lemak masih kurang dari kecukupan yaitu 80% AKG.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menemukan hasil sebanyak 51,7% balita memiliki konsumsi lemak yang kurang²⁸.

Lemak merupakan penyedia energi kedua setelah karbohidrat, lemak berfungsi untuk membantu penyerapan dan penyimpanan vitamin larut lemak. Kebutuhan lemak tidak dinyatakan dalam angka mutlak, dianjurkan 15-20% energi total berasal dari lemak. Di Indonesia energi yang berasal dari lemak umumnya sekitar 10-20%.

5. Asupan Karbohidrat

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan lebih dari separuh anak balita di jorong pinaga memiliki asupan karbohidrat kurang yaitu sebanyak 53.7%. Hasil analisis konsumsi menunjukkan bahwa asupan karbohidrat masih kurang dari kecukupan yaitu 80% AKG.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menemukan hasil lebih dari separuh anak balita memiliki konsumsi karbohidrat yang kurang sebanyak 64,5%²⁸.

Fungsi karbohidrat yang utama, dengan tercukupinya kebutuhan karbohidrat dalam tubuh, ketersediaan energi berikutnya akan selalu siap digunakan dan dalam keadaan yang konstan atau selalu ada, terutama yang dalam bentuk glukosa.

6. Asupan Zink

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada anak balita di jorong pinaga memiliki asupan zink kurang yaitu sebanyak 29.6%, sedangkan 70.4% memiliki asupan zink cukup. Hasil analisis konsumsi menunjukkan bahwa asupan zink masih kurang dari kecukupan yaitu 80% AKG.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang diperoleh bahwa pada balita *Stunting* asupan zink kurang sebesar 45,2% dan asupan zink cukup pada balita *Stunting* sebesar 11,1%²⁸. Sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa asupan zink kurang sebesar 57,9% ini menunjukkan semakin kurang konsumsi zink maka berisiko lebih besar mengalami *Stunting*⁷.

Zink berperan dalam pertumbuhan anak karena fungsi zink dalam metabolisme asam nukleat dan sintesis protein. Selain itu juga zink berperan dalam pertumbuhan sel, replika sel, dan kekebalan tubuh.

7. Pola Asuh Makan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pola asuh makan responden tidak baik (20.4%) dan baik (79.6%).

Menurut hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa praktik pemberian makan dan gaya pengasuhan yang terkait intervensi untuk meningkatkan praktik pemberian makan yang positif (misalnya, pemodelan dan pemantauan) ditambah dengan penurunan praktik negatif (misalnya, pembatasan dan tekanan untuk makan). Semakin baik pola asuh yang diberikan maka semakin baik status gizi balita dan sebaliknya apabila ibu memberikan pola asuh yang kurang baik dalam pemberian makanan pada balita maka status gizi balita⁵.

Pola asuh makan adalah praktek-praktek pengasuhan yang diterapkan ibu kepada anak yang berkaitan dengan cara dan situasi makan. Jumlah dan kualitas makanan yang dibutuhkan untuk konsumsi anak penting sekali dipikirkan, direncanakan dan dilakukan oleh ibu maupun pengasuhnya.

8. Tingkat Ekonomi Keluarga

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada tingkat ekonomi keluarga yang menengah ke bawah (55.6%) dibandingkan dengan tingkat ekonomi keluarga yang menengah ke atas (44.4%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa diketahui bahwa lebih dari separuh (78,4%) pendapatan pada keluarga balita di Posyandu Kenanga 3 yang termasuk golongan menengah kebawah dan di Posyandu Kenanga 7 hanya 37,7% yang termasuk golongan menengah kebawah²⁹. Sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa pada kelompok *Stunting* lebih banyak pendapatannya adalah dibawah UMR yakni sebanyak 67 responden (35,8%), sedangkan yang memiliki pendapatan diatas UMR hanya sedikit yakni sebanyak 45 orang (22%)³⁰.

Hal ini sesuai dengan pendapat peneliti sebelumnya bahwa meningkatnya pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik, sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan menurunnya daya beli pangan yang baik secara kualitas maupun kuantitas³¹.

Masalah gizi kurang yang ada sekarang ini antara lain adalah disebabkan karena konsumsi yang tidak adekuat dipandang sebagai suatu permasalahan ekologis yang tidak saja disebabkan oleh ketidak cukupan

ketersediaan pangan dan zat-zat gizi tertentu tetapi juga dipengaruhi oleh kemiskinan, sanitasi lingkungan yang kurang baik dan ketidaktahuan tentang gizi. Tingkat sosial ekonomi mempengaruhi kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan zat gizi balita, disamping itu keadaan sosial ekonomi juga berpengaruh pada pemilihan macam makanan tambahan dan waktu pemberian makanannya serta kebiasaan hidup sehat. Hal ini sangat berpengaruh terhadap kejadian *Stunting* balita³⁰.

9. Hubungan Asupan Energi dengan *Stunting*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan energi kurang (57.2%) dibandingkan dengan asupan energi cukup (20%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U di jorong pinaga Kecamatan pasaman Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2024 dengan $p \leq 0,05$.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan di Provinsi Bengkulu yang menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara konsumsi energi dengan kejadian *Stunting* pada anak balita²⁸.

Energi memiliki fungsi sebagai penunjang proses pertumbuhan, metabolisme tubuh dan berperan dalam proses aktivitas fisik. Rendahnya asupan energi pada balita *Stunting* disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya frekuensi dan jumlah pemberian makan, nafsu makan balita yang kurang, densitas energi yang rendah, dan adanya penyakit infeksi penyerta.

Asupan energi yang tidak mencukupi kebutuhan dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan energi. Ketidakseimbangan energi secara

berkepanjangan menyebabkan terjadinya masalah gizi. Balita dengan tingkat asupan energi yang rendah mempengaruhi pada fungsi dan struktural perkembangan otak serta dapat mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan kognitif yang terhambat. Energi memiliki fungsi sebagai penunjang proses pertumbuhan metabolisme tubuh dan berperan dalam proses aktivitas fisik.

Maka dari itu asupan energi dalam tubuh harus seimbang agar metabolisme tidak terganggu dan status gizi balita tetap normal.

10. Hubungan Asupan Protein dengan *Stunting*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan protein kurang (42.3%) dibandingkan dengan asupan protein cukup (17.8%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U di jorong pinaga Kecamatan pasaman Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2024 dengan $p \leq 0,05$.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat adanya hubungan antara rendahnya asupan protein pada anak balita dengan kejadian *Stunting* di daerah tersebut. Protein merupakan salah satu zat gizi makro yang berfungsi sebagai zat pembangun, pemelihara sel dan jaringan tubuh serta membantu dalam metabolisme sistem kekebalan tubuh seseorang²⁶.

Protein berfungsi untuk pertumbuhan dan mempertahankan jaringan, membentuk senyawa-senyawa esensial tubuh, mengatur keseimbangan air, mempertahankan kenetralan (asam basa) tubuh, membentuk antibodi, dan mentranspor zat gizi. Asupan protein berkaitan dengan status gizi pada balita

(TB/U). Rendahnya asupan protein pada balita meningkatkan risiko 1.6 kali lebih besar mengalami *Stunting* dibandingkan balita dengan asupan protein yang cukup.

11. Hubungan Asupan Lemak dengan *Stunting*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan lemak kurang (34.3%) dibandingkan dengan asupan lemak cukup (21.1%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan lemak dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U di jorong pinaga Kecamatan pasaman Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2024 dengan $p \leq 0,05$.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara zat gizi Lemak dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu Tahun 2022, dari hasil wawancara food recall 3x24 jam sebagian besar balita yang tidak *Stunting* mengalami asupan zat gizi lemak kurang, oleh karena itu tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi lemak dengan kejadian *Stunting* pada balita²⁴.

Asupan lemak yang berasal dari makanan apabila defisit maka berdampak pula pada kurangnya asupan kalori dalam tubuh anak balita untuk proses metabolisme serta perkembangan dan pertumbuhan anak balita. Asupan lemak yang defisit didalam tubuh akan menyebabkan perubahan massa tubuh, dan gangguan penyerapan Vitamin yang larut dalam lemak yaitu Vitamin A, D, E, dan K³².

Dari wawancara yang dilakukan didapatkan asupan lemak masih kurang pada anak balita, ditandai dengan jadwal makan anak yang kurang teratur, serta kebiasaan makan anak yang suka makan jajanan warung.

12. Hubungan Asupan Karbohidrat dengan *Stunting*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan karbohidrat kurang (41.4%) dibandingkan dengan asupan karbohidrat cukup (16%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U di jorong pinaga Kecamatan pasaman Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2024 dengan $p \leq 0,05$.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa menunjukkan bahwa hasil analisis statistic dengan uji Chi Square menunjukkan bahwa asupan karbohidrat yang kurang mempunyai risiko kejadian stunting 1,50 di bandingkan asupan yang cukup. Hasil uji menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan protein dan karbohidrat dengan kejadian stunting. tidak adanya hubungan antara karbohidrat dengan terjadinya stunting sangat mungkin terjadi pada daerah dengan konsumsi pangan sumber karbohidrat yang tinggi (mencapai $>60\%$ AKG)³³.

Asupan karbohidrat yang tidak adekuat akan mempengaruhi asupan energi, karena kebutuhan energi sebanyak 60% berasal dari karbohidrat, jika anak balita kekurangan karbohidrat maka akan mengakibatkan anak balita kekurangan berat badan, kekurangan energi yang mempengaruhi status gizi, serta menghambat pertumbuhan anak balita³².

Dari wawancara yang dilakukan didapatkan asupan karbohidrat masih kurang pada anak balita, ditandai dengan frekuensi dan jumlah pemberian makan, nafsu makan balita berkurang, dan anak yang suka jajan makanan warung.

13. Hubungan Asupan Zink dengan *Stunting*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada asupan zink kurang (62.5%) dibandingkan dengan asupan karbohidrat cukup (15.8%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zink dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U di jorong pinaga Kecamatan pasaman Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2024 dengan $p \leq 0,05$.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zink dengan kejadian *Stunting* ditunjukkan dengan nilai $p=0.011$ ($p < 0,05$)²⁸. Sejalan juga dengan penelitian sebelumnya bahwa ada hubungan yang bermakna antara zat gizi Zink dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu Tahun 2022, dari hasil wawancara food recall 3x24 jam sebagian besar balita yang *Stunting* mengalami asupan zat gizi zink cukup, oleh karena itu terdapat hubungan yang bermakna antara asupan zat gizi zink dengan kejadian *Stunting* pada balita²⁴.

Zink berperan dalam pertumbuhan anak karena fungsi zink dalam metabolisme asam nukleat dan sintesis protein. Selain itu juga zink berperan dalam pertumbuhan sel, replika sel, dan kekebalan tubuh²⁴.

14. Hubungan Pola Asuh Makan dengan *Stunting*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada pola asuh pemberian makan kurang (81.8%) dibandingkan dengan pola asuh pemberian makan cukup (16.3%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola asuh pemberian makan dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U di jorong pinaga Kecamatan pasaman Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2024 dengan $p \leq 0,05$.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa pada sampel kelompok *Stunting* variabel pola asuh yang termasuk kategori kurang baik sebanyak 84,6% dan baik sebanyak 15,4%³⁴.

Pola asuh makan adalah praktek-praktek pengasuhan yang diterapkan ibu kepada anak yang berkaitan dengan cara dan situasi makan. Jumlah dan kualitas makanan yang dibutuhkan untuk konsumsi anak penting sekali dipikirkan, direncanakan dan dilakukan oleh ibu maupun pengasuhnya.

Dalam penelitian ini, masih ada beberapa anak yang tidak diasuh oleh ibu dalam sehari-hari, artinya pada saat anak makan ibu tidak ada mendampingi anaknya. Hal ini bisa menjadi salah satu penyebab anak tidak nafsu makan, sehingga kebutuhan konsumsi anak tidak dapat tercukupi dengan baik.

15. Hubungan Tingkat ekonomi keluarga dengan *Stunting*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa anak balita dengan kategori status gizi *Stunting* lebih banyak ditemukan pada tingkat ekonomi keluarga kurang (36.7%) dibandingkan dengan tingkat ekonomi keluarga cukup (20.8%). Berdasarkan uji statistik dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat

hubungan yang bermakna antara tingkat ekonomi keluarga dengan status gizi balita berdasarkan indeks TB/U di jorong pinaga Kecamatan pasaman Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2024 dengan $p \leq 0,05$.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa Pendapatan ekonomi keluarga tidak berkaitan dengan terjadinya *Stunting*, hal ini bisa jadi disebabkan keluarga yang berpendapatan dibawah UMK mampu mengelolah pendapatan mereka dengan baik dan mampu mengelola makanan yang bergizi dengan bahan yang sederhana²⁹.

Kondisi sosial ekonomi, tempat tinggal juga dapat mempengaruhi prevalensi kejadian *Stunting*. Karena kondisi tersebut akan berpengaruh terhadap pemenuhan asupan yang bergizi dan pelayanan kesehatan untuk ibu hamil dan balita³⁵. *Stunting* atau masalah gizi kurang yang ada sekarang ini antara lain adalah disebabkan atau dipengaruhi oleh kemiskinan, sanitasi lingkungan yang kurang baik dan ketidaktahuan tentang gizi. Tingkat sosial ekonomi mempengaruhi kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan zat gizi balita, disamping itu keadaan sosial ekonomi juga berpegaruh pada pemilihan macam makanan tambahan dan waktu pemberian makanannya serta kebiasaanhidup sehat. Hal ini sangat berpengaruh terhadap kejadian *Stunting* balita⁸.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebanyak 29.6% anak balita mengalami *Stunting* di Jorong Pinaga 2024
2. Sebanyak 25.9% anak balita mempunyai asupan energi kurang di Jorong Pinaga 2024
3. Sebanyak 53.7% anak balita mempunyai asupan karbohidrat kurang di Jorong Pinaga 2024
4. Sebanyak 48.1% anak balita mempunyai asupan protein kurang di Jorong Pinaga 2024
5. Sebanyak 64.8% anak balita mempunyai asupan lemak kurang di Jorong Pinaga 2024
6. Sebanyak 29.6% anak balita mempunyai asupan Zink kurang di Jorong Pinaga 2024
7. Sebanyak 20.4% responden memiliki pola asuh makan rendah di Jorong Pinaga 2024
8. Sebanyak 55.6% responden memiliki tingkat ekonomi keluarga rendah di Jorong Pinaga 2024
9. Ada hubungan bermakna antara asupan energi, protein dan zink dengan *Stunting* pada anak balita di Jorong Pinaga 2024 ($p \leq 0,05$) dan ada hubungan bermakna antara pola asuh pemberian makan dengan *Stunting* pada anak balita di Jorong Pinaga 2024 ($p \geq 0,05$).

10. Untuk asupan lemak dan karbohidrat tidak ada hubungan yang bermakna dengan *Stunting* pada anak balita di di Jorong Pinaga 2024 ($p \geq 0,05$) dan tidak ada hubungan bermakna antara tingkat ekonomi keluarga dengan *Stunting* pada anak balita di Jorong Pinaga 2024 ($p \geq 0,05$).

B. Saran

1. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya bisa menerapkan ilmu pengetahuan dari peneliti yang telah dilakukan dengan baik, dan berguna untuk menambah pengalaman peneliti dibidang penelitian tentang *Stunting* dan diharapkan kepada peneliti lain agar melakukan penelitian yang lebih mendalam pada populasi yang lebih luas agar data yang didapatkan lebih akurat dan komprehensif.
2. Diharapkan kepada petugas kesehatan agar memberikan informasi terkait kejadian *Stunting*, gizi seimbang pada balita, dan pola asuh pemberian makan yang baik bagi balita.
3. Diharapkan kepada masyarakat khususnya ibu balita untuk meningkatkan pola asuh pemberian makan dan asupan zat gizi makro maupun mikro pada balita terkait konsumsi energi, karbohidrat, protein, lemak dan zink. Serta lebih memperhatikan frekuensi dan jumlah pemberian makan balita, agar dapat mengejar ketertinggalan pertumbuhan balita dengan cara berkonsultasi dengan ahli gizi mengenai pemenuhan kebutuhan anak *Stunting*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Julianawati T, Husnah R, Nuranisa S, Yanti Hd. Peningkatan Status Gizi Seimbang Bayi Dan Balita Terhadap Kejadian Stunting Bukit Raya. 2022;5(2):153-158.
2. Mulyant S, Setiawan A, Zahara F. Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Kelurahan Setiawargi Kota Tasikmalaya Tahun 2020. 2021;10(1):99-109.
3. Ssgi 2022. Status Gizi Ssgi 2022. Published Online 2022:1-145.
4. Widyarningsih Nn, Kusnandar, Anantanyu S. Keragaman Pangan, Pola Asuh Makan Dan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan. J Gizi Indones. 2018;7(1):22-29.
5. Dayuningsih, Permatasari Tae, Supriyatna N. Pengaruh Pola Asuh Pembrian Makan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita. J Kesehat Masy Andalas. 2021;14(2):3.
6. Rahmadani Na, Bahar B, Dachlan Dm. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Zat Gizi Mikro Dengan Stunting Pada Anak Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja 1 Puskesmas Kabere Kecamatan Cendana Kabupaten Enrekang. J Gizi Masy Indones J Indones Community Nutr. 2019;8(2):90-97.
7. Agus Kunderwati R, Prima Dewi A, Ambar Wati D. Hubungan Asupan Protein, Vitamin A, Zink, Dan Fe Dengan Kejadian Stunting Usia 1-3 Tahun. J Gizi. 2022;11(1):9-15.
8. Wahyudi, Kuswati A, Sumedi T. Hubungan Pendapatan Keluarga, Jumlah Anggota Keluarga, Terhadap Stunting Pada Balita Umur 24-59 Bulan. J Bionursing. 2022;4(1):63-69.
9. Aridiyah Fo, Rohmawati N, Ririanty M. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Anak Balita Di Wilayah Pedesaan Dan Perkotaan (The Factors Affecting Stunting On Toddlers In Rural And Urban Areas). 2015;3(1):163-170.
10. Syamsuadi A, Febriani A, Ermayani, Bunyamin B, Nursyiamah. Peran Lintas Sektor Dalam Konvergensi Percepatan Penurunan Stunting Di Kabupaten Rokan Hulu. 2023;6(1):1-30.
11. Idrus A Al, Ramadhan Mmz, Irmayani R, Parawali Lp, Buamona Nz. Upaya Pencegahan Stunting Melalui Edukasi Pada Masyarakat Guna Terwujudnya Desa Sehat Di Desa Tanjung Luar. J Pengabdik Magister Pendidik Ipa. 2023;6(1):288-292.
12. Hardianty R. Hubungan Pola Asuh Dengan Kejadian Stunting Anak Usia 24-59 Bulan Di Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember.; 2019.
13. Awwalin J, Munir Z. Pengaruh Asi Eksklusif Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita. J Keperawatan Prof. 2023;11.
14. Langi Gkl, Harikedua Vt, Purba Rb, Janeke I. Asupan Zat Gizi Dan Tingkat Pendapatan Keluarga Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 3-5 Tahun. 2019;11(2).
15. Kartika Na. Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Stuntingpada Anak Baduta (6-24 Bulan) Di Puskesmas Gambok Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung Tahun 2019.

16. Oktaviana R. Gambaran Pengetahuan Ibu, Pola Asuh Makan Pada Anak Stunted Di Sdn 22 Andalas Kecamatan Padang Timurkota Padang Tahun 2018.
17. Juliani U. Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Paud Al Fitrah Kecamatan Sei Rampah Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2018. *Politek Kesehat Kemenkes Ri Medan*. 2018;372(2):2499-2508.
18. Wahida Yuliana, S.St. Mk, Hakim, Bawol Nul, Sh. M. Darurat Stunting Dengan Melibatkan Keluarga.; 2019.
19. Susanti Da. Perbedaan Asupan Energi , Protein Dan Status Gizi Pada Remaja Panti Asuhan Dan Pondok Pesantren. *J Media Med Muda*. Published Online 2012:1-17.
20. Dr. Betty Yosephin, S.K.M. Mkm. Tuntunan Praktis Menghitung Kebutuhan Gizi. In: *Tuntunan Praktis Menghitung Kebutuhan Gizi*. ; 2018:1-233.
21. Nugraheni Ans, Nugraheni Sa, Lisnawati N. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Mineral Dengan Kejadian Balita Stunting Di Indonesia: Kajian Pustaka. *Media Kesehat Masy Indones*. 2020;19(5):322-330.
22. Santika Igpna. Pengukuran Tingkat Kadar Lemak Tubuhmelaluijoggingselama 30 Menitmahasiswa Putrasemester Ivfpok Ikip Pgrri Bali Tahun 2016. *J Pendidik Kesehat Rekreasi*. 2016;1:89-98.
23. Sari Hp, Permatasari L, Putri Wak. Perbedaan Keragaman Pangan, Pola Asuh Makan, Dan Asupan Zat Gizi Makro Pada Balita Dari Ibu Bekerja Dan Ibu Tidak Bekerja. *Iagikmi Univ Airlangga*. 2021;5(3):276-283.
24. Suryani L. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro (Karbohidrat, Protein, Lemak) Dan Zink Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu Tahun 2022. Vol 33.; 2022.
25. Novayanti Luh Hery, Armini Ni Wayan, Mauliku J. Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Umur 24-59 Bulan. *J Ilm Kesehat Sandi Husada*. 2021;10(1):290-299.
26. Rahmawati, H., & Puspowati Sd. Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dan Protein Anak Balita Dan Perilaku Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi) Dengan Kejadian Stunting Di Desa Nyemoh Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang. *Dr Diss Univ Muhammadiyah Surakarta*. Published Online 2018:23.
27. Diniyyah Sr, Nindya Ts. Asupan Energi, Protein Dan Lemak Dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Suci, Gresik. *Amerta Nutr*. 2017;1(4):341.
28. Ayuningtyas, Simbolon D, Rizal A. Asupan Zat Gizi Makro Dan Mikro Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita. *J Kesehat*. 2018;9(3):444-449.
29. Permata Sari Br Sembiring I. Hubungan Antara Pendapatan Keluarga Dan Pola Asuh Gizi Dengan Status Gizi Anak Balita Di Tk Negeri Pembina Tebing Tinggi. *J Impresi Indones*. 2023;2(11):1092-1103.
30. Wahyuni D, Fithriyana R. Pengaruh Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Kualu Tambang Kampar. *Prepotif J Kesehat Masy*. 2020;4(1):20-26.
31. Sulistyoningsih H. The Relationship Between Parity And Exclusive Breastfeeding With Stunting In Toddlers (Literature Review). *Proc Natl*

Semin Heal “The Role Heal Work Reducing Stunting.”

32. Novi Ratika Dewi. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Pada Anak Balita Di Instalasi Rawat Jalan Rsud. Fakt Yang Mempengaruhi Status Gizi Pada Anak Balita Di Instal Rawat Jalan Rsud.
33. Natara Ai, Siswati T, Sitasari A. Asupan Zat Gizi Makro Dan Mikro Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Radamata. *J Nutr Coll.* 2023;12(3):192-197.
34. Anasiru Ma, Domili I. Pengaruh Asupan Energi Dan Protein, Pola Asuh, Dan Status Kesehatan Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-36 Bulan Di Puskesmas Tilango Kecamatan Tilangao Kabupaten Gorontalo.
35. Kemenkes Ri. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementrian Kesehat Ri.

LAMPIRAN

Lampiran A

PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Jenis kelamin :

Tempat/Tanggal Lahir :

Alamat:

No Telepon :

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah mendapatkan penjelasan tentang tujuan dan prosedur dari penelitian atas nama Aini Yulatzmi dengan judul “Hubungan Energi, Asupan zat gizi makro, Zink, Pola Asuh Makan, dan Tingkat Ekonomi Keluarga dengan Kejadian *Stunting* Balita (24-59 Bulan) di Jorong Pinaga 2024”. Oleh sebab itu saya bersedia menjadi sampel penelitian tersebut.

Pasaman Barat, 2024

Yang menyatakan

(.....)

LAMPIRAN B

KUESIONER PENELITIAN

No. Responden

A. IDENTITAS LOKASI

1. Provinsi : Sumatera Barat
2. Kabupaten / Kota : Pasaman Barat
3. Kecamatan : Pasaman
4. Nagari : Aua Kuning
5. Jorong : Pinaga

B. KETERANGAN PETUGAS

1. Nama Petugas :
2. NIM :
3. Tanggal Wawancara :

Yang Bertugas,

(.....)

C. IDENTITAS KELUARGA

No	Nama ART	Jenis kelamin	Hub dgn KK	Umur (th)	Pendidikan	Pekerjaan

Identitas Anggota Keluarga Keterangan :

Jenis kelamin = 1 (Laki-laki), 2 (Perempuan)

Hub dgn KK = 1 (KK), 2 (istri), 3 (anak), 4(ayah dari KK), 5 (ibu dari KK), 6 (ayah dari istri), 7 (ibu dan istri), 8 (.....)

Umur = tahun (kecuali balita dalam bulan)

Pendidikan = 1 (tidak sekolah), 2(Tidak Tamat SD), 3(SD), 4(SMP), 5(SLTA), 6 (AK/PT)

Pekerjaan = 1(tidak bekerja/ IRT), 2(Petani), 3(PNS), 4 (TNI/POLRI), 5(dagang), 6(swasta), 7(buruh), 8(sopir/ojek), 9(Nelayan), 10 (sebutkan....)

D. IDENTITAS BALITA

1. Nama Balita : _____
2. Jenis kelamin : 1. (laki-laki), 2(perempuan)
3. Tanggal Lahir : / /
4. Umur : bln

E. DATA ANTROPOMETRI

1. TB : __ , __ cm
2. TB/U : __ SD s/d __ SD
3. Status gizi :
 1. sangat pendek
 2. pendek
 3. normal
 4. tinggi

F. POLA ASUH MAKAN

1. Berapa kali anak diberikan makanan utama dalam sehari?
 - a. 2 kali sehari (1)
 - b. 3 kali sehari (2)
 - c. 4 kali sehari (1)
2. Berapa kali anak diberikan makanan selingan dalam sehari?
 - a. 2 kali sehari (2)
 - b. 3 kali sehari (1)
 - c. 4 kali sehari (1)
3. Apakah anak menerima bantuan program PMT (Pemberian Makanan Tambahan) ?
 - a. Ya (2)
 - b. Tidak (1)
4. Apakah ibu memberikan MP-ASI dengan variasi makanan setiap hari?
 - a. Bervariasi (2)
 - b. Tidak bervariasi (1)
5. Apakah yang ibu lakukan apabila anak tidak mau menghabiskan makanannya?
 - a. Dihentikan sementara lalu diteruskan (2)
 - b. Kadang dihentikan atau diteruskan (1)
 - c. Dihentikan (1)
6. Apakah anak selalu didampingi saat makan?
 - a. Selalu (2)
 - b. Kadang-kadang (1)
 - c. Tidak pernah (1)
7. Situasi apa yang ibu ciptakan pada saat makan?
 - a. Menyenangkan bagi anak (sambil bermain) (2)
 - b. Kadang-kadang menyenangkan bagi anak, kadang membosankan (1)
 - c. Membosankan pada anak (dimeja makan atau tempat setiap hari) (1)

G. TINGKAT EKONOMI KELUARGA

1. Berapa orang yang memiliki penghasilan dalam keluarga
(termasuk pensiunan kiriman dari anak)

No	Status dalam keluarga	Jumlah penghasilan (Rp)
TOTAL		
PENDAPATAN/KAPITA		

Kategori :

1. Menengah ke atas = \geq Rp 2.291,41 / kapita
2. Menengah ke bawah = $<$ Rp 2.291,41 / kapita

Lampiran C

FORMULIR SQ-FFQ

Kode Sampel				
-------------	--	--	--	--


URUT	NAMA BAHAN MAKANAN	HARI	MGGU	BLN	JML	PORSI	Berat (gr)
		(1=3)	(1-7)	(1-4)	(/bln)	(/xmkn)	
PADI_PADIAN							
1	Beras Gizing						
2	Beras ketan putih						
3	Jagung putih pipil						
4	Tepung beras						
5	Tepung maizena						
6	Tepung terigu						
7	Mie kering						
8	Supermie						
9	Bubur tim						
10	Bubur nasi						
11	Bubur tepung						
12	Roti tawar manis						
13	Biscuit						
14	Donat						
15	Kue nagasari						
16	Mie bakso						
17	Wafer						
UMBI-UMBIAN							
1	Kentang						
2	Singkong putih						
3	Ubi jalar putih						
4	Talas						
5	Tepung sagu						
6	Bengkuang						
7	Kerupuk aci						
P. HEWANI							
1	Daging ayam						
2	Daging sapi						
3	Telur ayam						
4	Belut						
5	Ikan tongkol						
6	Udang segar						
7	Ikan segar						
8	Ikan asin belanak						
9	Telur ayam						
10	Rempelo ayam						
11	Otak						

URUT	NAMA BAHAN MAKANAN	HARI	MGGU	BLN	JML	PORSI	Berat (gr)
		(1=3)	(1-7)	(1-4)	(./bln)	(/xmkn)	
12	Kerang						
13	Cumi-cumi segar						
14	Ikan teri nasi kering						
15	Kerupuk udang						
16	Terasi merah						
17	Susu sapi						
18	Tepung susu						
19	Susu kental manis						
20	Abon						
LEMAK & MINYAK							
1	Margarin						
2	Minyak ikan						
3	Minyak kelapa						
4	Minyak kelapa sawit						
5	Minyak wijen						
6	Minyak kacang tanah						
7	Minyak sayur, dll						
KACANG-KACANG-AN							
1	Kacang hijau						
2	Kacang kedele						
3	Kacang merah						
4	Kacang panjang biji						
5	Kacang tanah						
6	Kecipir biji						
7	Tahu						
8	Tempe kedele murni						
9	Kecap						
10	Bubur kac.ijo						
11	Kacang atom						
BUAH/BIJI BERMINYAK							
12	Kelapa tua daging						
13	Santan						
14	Emping						
15	Oncom						
16	Jengkol						
17	Kemiri						
GULA							
1	Gula pasir						
2	Gula aren						
3	Jamu						
4	Madu						
5	Meises						
6	Permen						

URUT	NAMA BAHAN MAKANAN	HARI	MGGU	BLN	JML	PORSI	Berat (gr)
		(1=3)	(1-7)	(1-4)	(./bln)	(/xmkn)	
7	Teh						
SAYURAN							
8	Rebung mentah						
9	Kool merah/putih						
10	Bayam segar						
11	Kembang kool mentah						
12	Daun katuk mentah						
13	Daun labu waluh						
14	Daun lobak						
15	Daun pakis						
16	Daun singkong mentah						
17	Daun singgrang						
18	Daun ubi jalar						
19	Kangkung						
20	Buncis mentah						
21	Jamur kuping						
22	Krai/mentimun						
23	Labu kuning						
24	Labu siam mentah						
25	Lobak mentah						
26	Pare pahit mentah						
27	Sawi hijau						
28	Terong belanda/ungu						
29	Toge						
30	Tomat masak						
31	Wortel mentah						
32	Rebung mentah						
33	Kool merah/putih						
34	Bayam segar						
35	Kembang kool mentah						
36	Daun katuk mentah						
37	Daun labu waluh						
38	Daun lobak						
39	Daun pakis						
40	Daun singkong mentah						
41	Daun singgrang						
42	Daun ubi jalar						
43	Kangkung						
44	Buncis mentah						
45	Jamur kuping						
46	Krai/mentimun						
47	Labu kuning						

URUT	NAMA BAHAN MAKANAN	HARI	MGGU	BLN	JML	PORSI	Berat (gr)
		(1=3)	(1-7)	(1-4)	(./bln)	(/xmkn)	
48	Labu siam mentah						
49	Lobak mentah						
50	Pare pahit mentah						
51	Sawi hijau						
52	Terong belanda/ungu						
53	Toge						
54	Tomat masak						
55	Wortel mentah						
BUAH-BUAHAN							
1	Alpokot						
2	Apel						
3	Belimbing						
4	Durian						
5	Jambu air						
6	Jeruk manis						
7	Langsat						
8	Mangga						
9	Nanas						
10	Nangka masak						
11	Pepaya						
12	Pisang ambon						
13	Rambutan						
14	Salak						
15	Sawo						
16	Semangka						
17	Sirsak						
18	Sambal						
19	Saos tomat						
20	Air sayur+isi						
21	Sayur asem						
22	Sayur sop						

LAMPIRAN D (Surat izin penelitian)

 PEMERINTAH KABUPATEN PASAMAN BARAT DINAS KESEHATAN UPTD PUSKESMAS SUKAMENANTI <small>(P. Ewalihai, Lurah Padang Tardi Kecamatan Pinang Kode Pos 26061, Email: Puskesmas@pasaman.go.id)</small>	
Padang Tumbuh, 19 Februari 2024	
No : 445/047/Pusk-SEM/I/2024	Kepada :
Lamp :	Yth. Ketua Prodi Gizi
Hal : Telah Selesai Penelitian	Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
	di Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat izin penelitian dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman Barat Nomor : 440/211/DINKES/2024 tanggal 30 Januari 2024 tentang permohonan izin Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamenanti, kepada mahasiswa di bawah ini :

Nama :	Aini Yulizmi
NIM :	202210601
Program Studi :	D-IV Sarjana Terapan Gizi
Universitas :	Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

Yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian tersebut di Wilayah kerja Puskesmas Sukamenanti tentang "Hubungan Asupan Zink, Zat Besi, Pola Asuh Makan dan Tingkat Ekonomi Keluarga dengan Kejadian Stunting pada Balita (24-56) di 'Jorong Pinang' (mulai pada tanggal 08 Januari sampai dengan 11 Februari 2024).

Demikianlah surat ini dibuat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.


Kepala
Eryalia Salsu, S.ST
NIP. 19806281701001 2 009



Nomor : 650/KEPK.FI.ETIK/2024

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Perintis Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subjek penelitian kedokteran, kesehatan, dan kefarmasian, telah mengkaji dengan teliti protocol berjudul:

The Ethics Committee of Universitas Perintis Indonesia, with regards of the protection of human rights and welfare in medical, health and pharmaceutics research, has carefully reviewed the research protocol entitled:

"Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan dan Tingkat Ekonomi Keluarga dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan)".

No. protocol : 24-05-1015

Penceli Utama : AINI YULATZMI
Principal Investigator

Nama Institusi : Jurusan Gizi, Kemenkes Poltekkes Padang
Name of The Institution

dan telah menyetujui protocol tersebut diatas
and approved the above mentioned protocol.

Padang, 27 Mei 2024
Ket. KEPK

Del Primat, M. Biomed, PA
UNIVERSITAS PERINTIS
INDONESIA

*Ethical approval berlaku satu (1) tahun dari tanggal persetujuan.

**Pendaftar berkewajiban:

1. Menitai ketersediaan sumber daya subjek penelitian
2. Memelihara data atau penelitian apabila
 - a. Selama masa berlakunya persetujuan kaji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini ethical approval harus diperpanjang.
 - b. Penelitian berhenti di tengah jalan.
3. Melaporkan kejadian serious yang tidak diinginkan (serious adverse event).
4. Penceli tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subjek sebelum protokol penelitian mendapat kaji etik dan sebulan memperoleh informed consent dari subjek penelitian.
5. Menyampaikan laporan etik, bila penelitian tidak selesai.
6. Cantumkan nomor protokol etik pada setiap komunikasi dengan Lembaga KEPK Universitas Perintis Indonesia.



**PEMERINTAH KABUPATEN PASAMAN BARAT
DINAS KESEHATAN**

Jalan Al. Naur No.2 Telpon 0753-736101 Simpang Empat

No : 440 / M / DINKES/2024
Lamp : -
Hal : izin Penelitian

Simpang Empat, 30 Januari 2024

Kepada Yth:
Kepala UPTDK Puskesmas Sukamemati

Di
Tempat

Dengan Hormat,

Berdasarkan surat Kepala Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang No: PP.0E.02/154W/2024 Tanggal: 10 Januari 2024 tentang rekomendasi izin penelitian yang diberikan kepada :

Nama	: Aini Yulatzmi
No. IP/NIM	: 202210601
Program Studi/Jurusan	: D IV Sarjana Terapan Gizi
Sekolah/Universitas	: Politeknik Kesehatan Kementerian Padang
Judul Penelitian	: Hubungan Asupan Zink, Zat Besi, Protein Asam Mekan dan tingkat Ekonomi Keluarga dengan Kejadian Stunting pada Balita (24-59 Bulan) di Jorong Pinang
Lokasi	: UPTDK Puskesmas Sukamemati
Waktu	: Januari s/d Juni 2024

Diminta kepada Saudara untuk dapat membantu kelancaran penelitian yang bersangkutan dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan yang tercantum pada surat rekomendasi tersebut.

Demikianlah disampaikan atas perhatian Saudara di ucapkan terimakasih.



Lampiran E (Master tabel)

- Master tabel 1

NO RES	NAMA	JK	TANGGAL LAHIR	UMUR (bulan)	TB	T. Zscore	Kat. Zscore	Kat.Asupan E	Kat.Asupan P	Zat.Asupan L	Kat.Asupan KH	Kat.Asupan Zinc	Kat.PA	Kat. Tingkat ekonomi keluarga
1	RY	P	20-Oct-19	47	98.2	-1.45	Normal	1	1	1	2	1	<u>1</u>	1
2	MAA	L	10-Apr-21	34	89.8	-1.41	Normal	2	2	2	1	2	<u>2</u>	2
3	AZ	P	1-Oct-19	47	98.2	-1.45	Normal	1	2	1	2	2	<u>2</u>	1
4	FA	L	2-Jun-20	44	93.2	-1.24	Normal	2	2	2	2	2	<u>2</u>	1
5	AA	L	4-May-20	45	105	0.81	Normal	2	2	1	1	2	<u>2</u>	2
6	H	P	25-Aug-21	29	87	-0.93	Normal	2	2	2	2	1	<u>2</u>	1
7	AN	P	8-Sep-21	28	71	-5.43	Sangat Pendek	2	2	1	1	1	<u>2</u>	1
8	CS	P	21-Nov-21	26	80	-2.35	Pendek	2	2	2	1	1	<u>2</u>	1
9	R	L	15-Mar-21	34	85.5	-2.68	Pendek	1	1	1	1	1	<u>1</u>	1
10	Q	L	31-Jul-19	54	83	-3.16	Sangat Pendek	2	1	2	1	1	<u>1</u>	1
11	S	P	30-Dec-21	25	100.5	-1.46	Normal	1	1	1	1	2	<u>2</u>	2
12	Z	L	4-Jun-21	32	86	-2.12	Pendek	2	2	2	1	1	<u>1</u>	2
13	MH	P	6-Jun-21	32	95	0.76	Normal	2	2	1	1	2	<u>2</u>	2
14	HNS	P	25-Aug-21	29	87	-0.91	Normal	2	1	1	2	2	<u>2</u>	1
15	MF	L	14-Jan-22	25	84.7	-1.06	Normal	1	2	1	2	2	<u>2</u>	1
16	U	P	8-Dec-19	27	94	-1.8	Normal	2	2	2	1	1	<u>2</u>	2
17	FAF	L	11-Mar-19	59	101	-1.86	Normal	2	2	2	2	2	<u>1</u>	1
18	NAR	P	3-Jul-24	43	95.5	-1.8	Normal	2	1	1	1	2	<u>2</u>	2
19	MR	L	7-Nov-20	39	79	-4.98	Sangat Pendek	1	1	1	1	2	<u>1</u>	1
20	MZA	L	18-Jun-19	55	103	-1.06	Normal	2	1	1	1	2	<u>2</u>	2
21	AZ	P	4-Oct-19	52	96	-2.08	Pendek	2	1	1	2	2	<u>2</u>	1
22	YPA	P	10-Aug-21	30	90.8	-0.02	Normal	2	2	2	2	2	<u>2</u>	1
23	SA	L	3-Nov-21	27	89.5	-0.14	Normal	2	2	2	2	2	<u>2</u>	2
24	SAJ	P	2-Jun-19	56	108.6	0.23	Normal	2	2	2	1	2	<u>2</u>	2

25	MDA	L	22-May-20	44	96	-1.23	Normal	2	2	1	2	2	<u>2</u>	1
26	RAA	L	21-Aug-21	29	102	2.99	Normal	1	1	1	2	2	<u>2</u>	2
27	AAP	P	23-Mar-19	58	102.5	-1.34	Normal	2	2	1	1	1	<u>2</u>	1
28	MR	L	17-Mar-21	35	96.5	0.29	Normal	2	1	1	2	2	<u>2</u>	1
29	DS	L	10-Dec-19	50	100.6	-0.92	Normal	2	2	1	1	2	<u>2</u>	1
30	AF	L	12-Nov-19	51	90.2	-3.44	Sangat Pendek	1	1	1	2	1	<u>2</u>	1
31	Z	P	7-Oct-19	52	103	-0.49	Normal	2	2	1	1	1	<u>2</u>	1
32	MA	L	28-Jan-21	36	94	-0.65	Normal	2	1	1	1	2	<u>2</u>	2
33	MAL	L	14-Feb-21	35	84.5	-3.12	Sangat Pendek	2	1	1	1	2	<u>1</u>	1
34	MRY	L	21-Dec-21	25	86	-0.82	Normal	2	2	2	2	1	<u>2</u>	2
35	ADF	L	14-Feb-20	47	94.5	-1.91	Normal	2	1	2	1	2	<u>2</u>	2
36	AA	L	29-May-20	44	91	-2.54	Pendek	1	2	1	1	1	<u>1</u>	2
37	DAR	L	9-Sep-20	41	84	-3.9	Sangat Pendek	1	2	1	2	2	<u>2</u>	2
38	DHF	L	2-Mar-21	35	95.7	-1.9	Normal	2	2	1	2	2	<u>2</u>	2
39	VH	P	14-Feb-20	47	94.5	-1.91	Normal	1	2	2	2	2	<u>2</u>	2
40	MAD	L	21-Mar-20	46	95.3	-1.77	Normal	2	1	2	1	2	<u>2</u>	1
41	MAF	L	1-Jun-20	44	91	-2.53	Pendek	1	1	1	1	1	<u>1</u>	2
42	AIK	P	8-May-21	33	87.1	-1.62	Normal	2	1	1	1	2	<u>2</u>	1
43	MF	L	12-Nov-19	51	90.2	-3.44	Sangat Pendek	2	1	2	2	2	<u>2</u>	2
44	AQN	P	12-Sep-21	29	86	-1.13	Normal	2	2	1	1	2	<u>2</u>	2
45	FH	L	18-Feb-20	47	89	-3.4	Sangat Pendek	1	1	1	1	1	<u>2</u>	1
46	MD	L	8-Feb-20	48	90	-3.2	Sangat Pendek	2	1	1	1	2	<u>1</u>	1
47	KZM	P	21-Nov-20	38	91	-1.51	Normal	2	1	1	2	2	<u>2</u>	1
48	AM	L	5-Jan-20	37	93.2	-0.98	Normal	2	2	2	2	2	<u>2</u>	1
49	RF	L	4-Oct-20	40	94	-1.24	Normal	2	2	2	2	2	<u>2</u>	2
50	MAL	L	28-Jan-20	48	92	-2.77	Pendek	1	1	1	1	1	<u>1</u>	1
51	MSY	L	27-Jan-20	48	98.4	-1.26	Normal	2	1	1	2	2	<u>2</u>	2
52	MAZ	L	17-Dec-21	25	84.5	-1.33	Normal	2	2	2	2	2	<u>2</u>	2
53	DI	P	5-Jan-21	37	93.2	-0.98	Normal	2	1	1	1	2	<u>2</u>	1
54	MAM	L	13-Jul-20	43	94	-1.62	Normal	2	1	1	2	2	<u>2</u>	1

- Master tabel 2

NO RES	UMUR (bulan)	Keb. E	Nilai gizi E	% nilai gizi E	Keb. P	Nilai gizi P	% nilai gizi P	Keb. L	Nilai gizi L	% nilai gizi L	Keb. KH	Nilai gizi KH	% nilai gizi KH	Keb. Zink	Nilai gizi Zink	% nilai gizi Zink	Pendapatan keluarga
1	47	1350	1054.5	78.1	20	11.0	55.0	45	7.0	15.5	215	114.2	97.3	3	2.0	66.6	Rp.2.000.000
2	34	1350	856.0	63.4	20	88.0	440.0	45	71.2	158.2	215	103.0	47.9	3	8.0	266.6	Rp.3.500.000
3	47	1350	1056.5	78.2	20	32.0	160.0	45	33.7	74.8	215	177.2	80.5	3	3.0	100.0	Rp.2.000.000
4	44	1350	1105.0	81.8	20	26.0	130.0	45	31.0	68.8	215	183.3	83.3	3	3.0	100.0	Rp.1.000.000
5	45	1350	788.7	58.4	20	23.0	115.0	45	24.9	55.3	215	115.9	52.6	3	3.0	100.0	Rp.6.000.000
6	29	1350	588.7	43.6	20	14.0	70.0	45	5.8	12.8	215	288.7	131.0	3	2.0	66.6	Rp.2.000.000
7	28	1350	420.8	31.1	20	13.0	65.0	45	5.6	12.4	215	76.3	35.4	3	2.0	66.6	Rp.1.500.000
8	26	1350	891.9	66.0	20	19.0	95.0	45	25.4	56.4	215	144.9	67.3	3	2.0	66.6	Rp.1.800.000
9	34	1350	766.2	56.7	20	22.0	110.0	45	26.3	58.4	215	144.9	67.3	3	2.0	66.6	Rp.1.500.000
10	54	1400	729.4	54.0	25	16.0	75.0	50	23.5	52.2	220	2.0	32.7	5	2.0	66.6	Rp.1.000.000
11	25	1350	977.5	72.4	20	30.0	150.0	45	28.3	62.8	215	147.2	68.4	3	3.0	100.0	Rp.5.500.000
12	32	1350	858.0	63.5	20	15.0	75.0	45	17.2	38.2	215	147.8	68.7	3	2.0	66.6	Rp.3.000.000
13	32	1350	781.9	57.9	20	23.0	115.0	45	24.2	53.7	215	116.3	54.0	3	3.0	100.0	Rp.8.000.000
14	29	1350	840.9	62.2	20	24.0	120.0	45	28.0	62.2	215	181.2	84.3	3	3.0	100.0	Rp.1.500.000
15	25	1350	1023.1	75.7	20	41.0	205.0	45	35.0	77.7	215	176.5	82.1	3	5.0	166.6	Rp.1.200.000
16	27	1350	739.5	54.7	20	16.0	75.0	45	21.6	48.0	215	115.0	53.4	3	2.0	66.6	Rp.2.700.000
17	59	1400	1579.5	112.8	25	49.0	196.0	50	51.4	102.8	220	180.3	82.0	5	5.0	100.0	Rp.1.200.000
18	43	1350	1201.0	88.9	25	46.0	230.0	45	31.8	70.6	215	31.8	14.4	3	6.0	200.0	Rp.3.500.000
19	39	1350	1132.4	83.8	20	45.0	225.0	45	31.4	69.7	215	169.3	76.9	3	6.0	200.0	Rp.1.500.000
20	55	1400	1339.5	95.6	25	37.0	148.0	50	33.6	67.2	220	126.0	57.2	5	4.0	80.0	Rp.2.500.000
21	52	1400	159.2	11.3	25	66.0	264.0	50	62.0	124.0	220	237.6	108.0	5	7.0	140.0	Rp.2.000.000
22	30	1350	1359.4	100.6	20	60.0	300.0	45	27.1	60.2	215	220.9	102.7	3	7.0	233.3	Rp.1.500.000
23	27	1350	1362.5	100.9	20	60.0	300.0	45	27.1	60.2	215	221.6	103.0	3	7.0	233.3	Rp.4.000.000
24	56	1400	1374.5	101.8	25	52.0	260.0	50	32.3	71.7	220	100.0	45.4	5	7.0	233.3	Rp.4.000.000
25	44	1350	1036.7	74.05	20	19.0	76.0	45	27.9	55.8	215	183.7	83.5	3	4.0	80.0	Rp.2.000.000
26	29	1350	1315.4	97.4	20	50.0	250.0	45	38.0	84.4	215	198.2	92.1	3	7.0	233.3	Rp.5.000.000
27	58	1400	868.2	62.0	25	27.0	108.0	50	27.6	55.2	220	126.6	57.5	5	3.0	60.0	Rp.1.500.000

28	35	1350	1384.5	102.5	20	52.0	260.0	45	38.3	85.1	215	212.1	98.6	3	7.0	233.3	Rp.2.000.000
29	50	1400	919.1	68.1	25	25.0	125.0	50	20.0	44.4	220	162.2	73.7	5	4.0	133.3	Rp.2.000.000
30	51	1400	818.3	58.4	25	19.0	76.0	50	25.4	50.8	220	182.9	83.1	5	3.0	60.0	Rp.2.000.000
31	52	1400	702.8	52.0	25	17.0	85.0	50	19.1	42.4	220	117.0	53.1	5	2.0	66.6	Rp.1.500.000
32	36	1350	1326.4	98.2	20	35.0	175.0	45	36.9	82.0	215	114.5	53.3	3	5.0	166.6	Rp.5.000.000
33	35	1350	943.1	69.8	20	22.0	110.0	45	28.3	62.8	215	150.0	69.7	3	3.0	100.0	Rp.1.500.000
34	25	1350	931.0	68.9	20	16.0	75.0	45	27.4	60.8	215	151.5	70.4	3	2.0	66.6	Rp.3.500.000
35	47	1350	937.9	69.4	20	20.0	100.0	45	27.9	62.0	215	156.0	70.9	3	3.0	100.0	Rp.3.000.000
36	44	1350	888.6	65.8	20	18.0	90.0	45	27.3	60.6	215	124.6	56.6	3	2.0	66.6	Rp.4.000.000
37	41	1350	914.0	67.7	20	19.0	95.0	45	27.4	60.8	215	178.2	81.0	3	3.0	100.0	Rp.3.000.000
38	35	1350	1220.6	90.4	20	35.0	175.0	45	34.8	77.3	215	192.6	89.5	3	4.0	133.3	Rp.4.000.000
39	47	1350	1227.0	90.8	20	35.0	175.0	45	34.8	77.3	215	184.4	83.8	3	4.0	133.3	Rp.4.000.000
40	46	1350	1048.3	77.6	20	22.0	110.0	45	29.0	64.4	215	174.9	79.5	3	3.0	100.0	Rp.1.500.000
41	44	1350	942.1	69.7	20	19.0	95.0	45	27.6	61.3	215	153.4	69.7	3	2.0	66.6	Rp.2.500.000
42	33	1350	1030.6	76.3	20	27.0	135.0	45	31.0	68.8	215	162.0	75.3	3	3.0	100.0	Rp.3.000.000
43	51	1400	1187.3	84.8	25	30.0	120.0	50	32.4	64.8	220	191.7	87.1	5	4.0	80.0	Rp.3.500.000
44	29	1350	1076.1	79.7	20	31.0	155.0	45	34.1	75.7	215	162.3	75.4	3	4.0	133.3	Rp.5.000.000
45	47	1350	762.6	54.4	20	15.0	75.0	45	19.2	42.6	215	130.2	59.1	3	2.0	40.0	Rp.1.500.000
46	48	1400	959.4	68.5	25	31.0	124.0	50	28.5	57.0	220	144.2	65.5	5	5.0	100.0	Rp.1.500.000
47	38	1350	833.5	61.7	20	23.0	115.0	45	23.6	52.4	215	132.1	60.0	3	3.0	100.0	Rp.1.500.000
48	37	1350	861.4	63.8	20	15.0	75.0	45	23.6	52.4	215	138.6	63.0	3	3.0	100.0	Rp.1.500.000
49	40	1350	1095.9	78.2	20	31.0	124.0	45	30.8	61.6	215	181.1	82.3	3	4.0	80.0	Rp.2.500.000
50	48	1400	1039.8	74.2	25	26.0	104.0	50	29.0	58.0	220	166.6	75.7	5	3.0	60.0	Rp.2.000.000
51	48	1400	1425.9	101.85	25	53.0	212.0	50	32.6	65.2	220	234.2	106.4	5	7.0	140.0	Rp.6.000.000
52	25	1350	906.9	67.1	20	27.0	135.0	45	26.7	59.3	215	178.9	83.2	3	4.0	133.3	Rp.4.000.000
53	37	1350	916.4	67.8	20	28.0	140.0	45	27.4	60.8	215	143.4	65.1	3	3.0	100.0	Rp.1.500.000
54	43	1350	1246.9	92.3	20	23.0	115.0	45	23.0	51.1	215	191.9	87.2	3	3.0	100.0	Rp.1.500.000

Lampiran F (Output Penelitian)

1. Distribusi Frekuensi Umur Responden

Statistik

JENIS RESPONDEN	
Orang	61
Muslim	0

UMUR RESPONDEN

	Frekuensi	Persent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 20 tahun	25	40.3	40.3	40.3
20-30 tahun	24	38.4	38.4	78.7
> 30 tahun	5	8.3	8.3	100.0
Total	54	100.0	100.0	

2. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden

Statistik

PENDIDIKAN RESPONDEN	
Orang	54
Muslim	0

PENDIDIKAN RESPONDEN

	Frekuensi	Persent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	2	3.7	3.7	3.7
SMK	12	21.1	21.1	24.8
SLTA	24	43.0	43.0	68.7
AKPT	5	9.3	9.3	78.0
Total	43	100.0	100.0	

3. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden

Statistik

PEKERJAAN RESPONDEN	
Orang	54
Muslim	0

PEKERJAAN RESPONDEN

	Frekuensi	Persent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Terdaftar	25	44.4	44.4	44.4
Pilot	1	1.8	1.8	46.2
HRD	7	12.7	12.7	58.9
Dokter	1	1.8	1.8	60.7
Perawat	2	3.6	3.6	64.3
Driver	16	28.9	28.9	100.0
Total	54	100.0	100.0	

4. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin balita

Statistik

JENIS KELAMIN BALITA	
Orang	61
Muslim	0

JENIS KELAMIN BALITA

	Frekuensi	Persent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Perempuan	33	51.1	51.1	51.1
Laki-laki	31	48.9	48.9	100.0
Total	64	100.0	100.0	

5. Distribusi frekuensi umur balita

Statistik

KATEGORI UMUR BALITA	
Orang	64
Muslim	0

KATEGORI UMUR BALITA

	Frekuensi	Persent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 24-30 bulan	19	29.7	29.7	29.7
30-36 bulan	24	37.5	37.5	67.2
36-42 bulan	17	26.6	26.6	93.8
Total	64	100.0	100.0	

6. Distribusi Frekuensi Status Gizi Anak Balita

Statistics

STATUS GIZI	
N	54
Valid	54
Missing	0

KATEGORI GIZI				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang	10	18.5	18.5	18.5
Valid Cukup	34	62.8	62.8	100.0
Total	44	100.0	100.0	

7. Distribusi Frekuensi Asupan Energi pada Anak balita

Statistics

KATEGORI ENERGI	
N	54
Valid	54
Missing	0

KATEGORI ENERGI				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang	14	25.9	25.9	25.9
Valid Cukup	40	74.1	74.1	100.0
Total	54	100.0	100.0	

8. Distribusi Frekuensi Asupan Protein pada Anak balita

Statistics

KATEGORI PROTEIN	
N	54
Valid	54
Missing	0

KATEGORI PROTEIN				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang	25	46.3	46.3	46.3
Valid Cukup	29	53.7	53.7	100.0
Total	54	100.0	100.0	

9. Distribusi Frekuensi Asupan Lemak pada Anak balita

Statistics

KATEGORI LEMAH	
N	54
Valid	54
Missing	0

KATEGORI LEMAH				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang	35	64.8	64.8	64.8
Valid Cukup	19	35.2	35.2	100.0
Total	54	100.0	100.0	

10. Distribusi Frekuensi Asupan Karbohidrat pada Anak balita

Statistics

KATEGORI KARBOHIDRAT	
N	54
Valid	54
Missing	0

KATEGORI KARBOHIDRAT				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang	24	44.4	44.4	44.4
Valid Cukup	30	55.6	55.6	100.0
Total	54	100.0	100.0	

11. Distribusi Frekuensi Asupan Zink pada Anak balita

Statistics

KATEGORI ZINK

N	Valid	54
	Missing	0

KATEGORI ZINK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang	19	35.2	35.2	35.2
Valid cukup	30	55.6	55.6	100.0
Total	54	100.0	100.0	

12. Distribusi Frekuensi Pola Asuh Makan pada Anak balita

Statistics

KATEGORI POLA ASUH MAKAN

N	Valid	54
	Missing	0

KATEGORI POLA ASUH MAKAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid tidak baik	11	20.4	20.4	20.4
Valid baik	43	79.6	79.6	100.0
Total	54	100.0	100.0	

13. Distribusi Frekuensi Tingkat Ekonomi Keluarga pada Anak balita

Statistics

TINGKAT EKONOMI

N	Valid	54
	Missing	0

TINGKAT EKONOMI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid menengah ke bawah	31	57.4	57.4	57.4
Valid menengah ke atas	24	44.4	44.4	100.0
Total	54	100.0	100.0	

14. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi dengan Anak Balita

a) Energi

KATEGORI ENERGI * STATUS GIZI Crosstabulation

		STATUS GIZI		Total
		ENERGI	STATUS GIZI	
KATEGORI ENERGI	kurang	1	0	1
	cukup	8	22	30
Total		9	22	31

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square ^a	0.002 ^b	1	.929		
Continuity Correction ^c	0.196	1	.659		
Likelihood Ratio	0.077	1	.781		
Fisher's Exact Test				.010	.013
Linear-by-Linear Association	0.735	1	.389		
N of Valid Cases	31				

a. 1 cells (3.2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.

b. Computed only for a 2x2 table

b) Protein

KATEGORI PROTEIN * STATUS GIZI Cross-tabulation

Count		STATUS GIZI		Total
		Stunting	tidak stunting	
KATEGORI PROTEIN	kurang	11	15	26
	cukup	5	23	28
Total		16	38	54

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,277 ^a	1	,022		
Continuity Correction ^b	3,972	1	,046		
Likelihood Ratio	5,419	1	,020		
Fisher's Exact Test				,022	,022
Linear-by-Linear Association	5,172	1	,023		
N of Valid Cases ^c	54				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.22.

b. Computed only for a 2x2 table

c) Lemak

KATEGORI LEMAK * STATUS GIZI Cross-tabulation

Count		STATUS GIZI		Total
		Stunting	tidak stunting	
KATEGORI LEMAK	kurang	10	22	32
	cukup	4	16	20
Total		14	38	52

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,000 ^a	1	,319		
Continuity Correction ^b	,807	1	,369		
Likelihood Ratio	1,000	1	,320		
Fisher's Exact Test				,369	,343
Linear-by-Linear Association	1,000	1	,320		
N of Valid Cases ^c	52				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.67.

b. Computed only for a 2x2 table

d) Karbohidrat

KATEGORI KARBOHIDRAT * STATUS GIZI Cross-tabulation

Count		STATUS GIZI		Total
		Stunting	tidak stunting	
KATEGORI KARBOHIDRAT	kurang	12	17	29
	cukup	4	21	25
Total		16	38	54

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,148 ^a	1	,042		
Continuity Correction ^b	3,020	1	,082		
Likelihood Ratio	4,311	1	,036		
Fisher's Exact Test				,022	,040
Linear-by-Linear Association	4,021	1	,044		
N of Valid Cases ^c	54				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.41.

b. Computed only for a 2x2 table

15. Hubungan Asupan Zink dengan Status Gizi dengan Anak Balita

KATEGORI ZINK * STATUS GIZI Crosstabulation

Count		STATUS GIZI		Total
		stunting	tidak stunting	
KATEGORI ZINK	menang	10	6	16
	tidak	5	33	38
Total		15	39	54

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11.782 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	9.640	1	.002		
Likelihood Ratio	11.313	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.664	1	.001		
N of Valid Cases ^c	54				

a. 1 cell (.20%) has expected count less than 5. The minimum expected count is 4.74.
 b. Computed only for a 2x2 table.

16. Hubungan Pola Asuh Makan dengan Status Gizi dengan Anak Balita

KATEGORI POLA ASUH MAKAN * STATUS GIZI Crosstabulation

Count		STATUS GIZI		Total
		stunting	tidak stunting	
KATEGORI POLA ASUH MAKAN	tidak baik	5	7	11
	baik	7	36	43
Total		12	43	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.049 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	16.818	1	.000		
Likelihood Ratio	18.992	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	17.711	1	.000		
N of Valid Cases ^c	55				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.22.
 b. Computed only for a 2x2 table.

17. Hubungan Tingkat Ekonomi Keluarga dengan Status Gizi dengan Anak Balita

TINGKAT EKONOMI * STATUS GIZI Crosstabulation

Count		STATUS GIZI		Total
		stunting	tidak stunting	
TINGKAT EKONOMI	menengah ke bawah	11	19	30
	menengah ke atas	5	19	24
Total		16	38	54

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.602 ^a	1	.205		
Continuity Correction ^b	.934	1	.334		
Likelihood Ratio	1.638	1	.201		
Fisher's Exact Test				.243	.167
Linear-by-Linear Association	1.573	1	.210		
N of Valid Cases ^c	54				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.11.
 b. Computed only for a 2x2 table.

Lampiran G (Lembar konsultasi)



KARTU KONSULTASI
 FENYI SUNYAN SKHPSI
 PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI dan DIETETIKA
 FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT PADANG



NAMA :	: Alif Yulianto
NIM :	: 202210041
JUDUL :	: Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asuh Makan Dan Tingkat Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-50 Bulan) Di Jorong Pango 2024
PEMBIMBING :	: Andriyanti, S.KM, M.Kes

HARI/TANGGAL	TOPIK KONSULTASI	SALINAN PERBAIKAN	TTD PEMBIMBING
Kamis/7 Januari 2024	Konsultasi sebelum Praktikum	Logis, baik	
Rabu/17 Februari 2024	Membuat Lembar Penelitian	Memperbaiki cara tulis dan	
Kamis/7 Maret 2024	Pengisian Angket Gizi (Survei)	Perbaikan tabel dan cara pengisian	
Senin/11 Maret 2024	Konsultasi metode	Berikut cara kerja	
Senin/18 Maret 2024	Konsultasi Bab 10	Berikut cara	
Selasa/19 Maret 2024	Konsultasi Daftar Pustaka	Konsep daftar pustaka	
Senin/1 April 2024	Konsultasi Skripsi		
Kamis/4 April 2024		Ace	

Koordinator MK

Mari Hanihara, S.ST, M.Kes
 NIP. 197201091960922001

Padang, 2024
 Ka. Prati S1a Gizi dan Dietetika

Mari Hanihara, S.ST, M.Kes
 NIP. 197201091960922001



KARTU KONSULTASI
PENYUSUNAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI dan DIETETIKA
POLITEKNIK KEMENKES PADANG



NAMA	: Aini Yulianti
NIM	: 202210681
JUDUL	: Hubungan Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Zink, Pola Asah Makan Dan Tingkat Diabetes Keluarga Dengan Kejadian Stunting Balita (24-59 Bulan) Di Jorong Pinanga 2024
PENDEKIMBING	: Dr. Hertha Dwi Utari, S.Ni, M.Kes

HAJI/ANGGAL	TOPIC KONSULTASI	SARAN PERUBAHAN	TYS PENDEKIMBING
Sabtu / 9 Januari 2024	Konsep: Gizi dan Dietetik	latihan Perilaku	HP
Rabu / 14 Februari 2024	konsep: Struktur Dietetik	komponen gizi dan dietetik	HP
Jum 12 / 8 Maret 2024	konsep: Dietetik (kard)	konsep gizi dan dietetik	HP
Senin / 4 Maret 2024	konsep: Dietetik	konsep gizi dan dietetik	HP
Senin / 25 Maret 2024	konsep: Dietetik	konsep gizi dan dietetik	HP
Rabu / 27 Maret 2024	konsep: Dietetik	konsep gizi dan dietetik	HP
Senin / 1 April 2024	konsep: Dietetik	konsep gizi dan dietetik	HP
Keluar / 2 April 2024	HP		HP

Konsul MK

Padang, _____ 2024
Ke: Pihak STG dan Dietetika

Hertha Dwi Utari, S.Ni, M.Kes
NIP. 19720401198012001

Aini Yulianti, S.Ni, M.Kes
NIP. 19720401198012001

Lampiran H (Dokumentasi)



Turnitin

ORIGINALITY REPORT

24%
SIMILARITY INDEX

23 INTERNET
SOURCES

8%
PUBLICATIONS

11%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unsri.ac.id Internet Source	4%
2	jurnal.unsur.ac.id Internet Source	3%
3	Asparian Asparian, Enda Setiana, Evy Wisudariani. "Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan dari Keluarga Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Labu Kabupaten Kerinci", Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi, 2020 Publication	2%
4	repository.stikesdrsoebandi.ac.id Internet Source	2%
5	123dok.com Internet Source	2%
6	text-id.123dok.com Internet Source	2%
7	Najia Nurlabibah, Agustina Indri Hapsari, Dadang Rosmana, Widi Hastuti. "HUBUNGAN	2%