

Kode>Nama Rumpun Ilmu : /Gizi

LAPORAN PENELITIAN DOSEN

**HUBUNGAN ASUPAN GIZI DAN PERILAKU HIDUP BERSIH SEHAT PADA
TATANAN RUMAH TANGGA DAN DENGAN KEJADIAN GIZI KURANG PADA
BALITA DI DESA TANJUNG ALAI WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS XIII
KOTO KAMPAR**



TIM PENGUSUL

KETUA: YUSNIRA/040403 7302

ANGGOTA 1: NUR AFRINIS/ 1004048401

PROGRAM STUDI GIZI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN**

Judul Penelitian : **Hubungan Asupan Gizi Dan Phbs Dengan
Kejadian Gizi Kurang Di Puskesmas XIII Koto
Kampar I**

Kode>Nama Rumpun : /Gizi

Peneliti :

Nama Lengkap : Yusnira, M.Si
NIDN/NIP : 0404037302/096542068
Jabatan Fungsional : Lektor
Program Studi : Gizi
No Hp : 085278005651
email : yusnira.up@gmail.com

Anggota Peneliti (1) :

Nama lengkap : NUR AFRINIS, M.Gz,
NIDN/NIP : **1004048401/096542195**
Program Studi : GIZI

Biaya Penelitian Rp. 6.000.000

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



(Dewi Angraini Harahap, M.Keb)
NIP-TT 096.542.089

Bangkinang, Juli 2023

Ketua Peneliti



(Yusnira, M.Si)

NIP-TT 096.542.068

Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas Pahlawan
Tuanku Tambusai



Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd.
NIP-TT 096.542.108

RINGKASAN PENELITIAN

Salah satu masalah gizi yang dihadapi oleh dunia adalah kejadian gizi kurang. Dampak yang dapat ditimbulkan akibat gizi kurang pada balita yaitu menurunnya kecerdasan anak, produktivitas anak serta rendahnya kemampuan kognitif. Kejadian gizi kurang pada balita dipengaruhi oleh faktor PHBS dan asupan zat gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan gizi dan PHBS pada tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023. Jenis penelitian ini adalah bersifat analitik dengan menggunakan pendekatan penelitian *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu dan balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023 sebanyak 160 orang, dengan jumlah sampel adalah 125 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian ini didapatkan 74 balita (59,2%) asupan karbohidrat defisit, 76 balita (60,8%) asupan energi defisit, 75 balita (60%) asupan protein defisit, 78 balita (62,4%) asupan lemak defisit dan 79 balita (63,2%) PHBS tidak sehat. Setelah dilakukan uji chi-square didapatkan nilai p value $0,001 < 0,05$ artinya terdapat hubungan yang bermakna antara asupan gizi (energi, karbohidrat, protein, lemak) dan PHBS pada tatanan rumah tangga dan dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023. Diharapkan pada ibu untuk lebih memperhatikan asupan yang bergizi dan menjaga kebersihan diri agar menghindari terjadi nya gizi kurang pada balita.

Kata Kunci : Asupan Gizi, PHBS, Kejadian Gizi Kurang

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR SKEMA	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	10
1.3. Tujuan Penulisan.....	11
1.4. Manfaat Penelitian	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1. Tinjauan Teoritis	14
2.1.1. Balita.....	14
2.1.2. Gizi Kurang	16
2.1.3. Prilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)	22
2.1.4. Asupan Gizi Karbohidrat.....	30
2.1.5. Asupan Gizi Protein.....	32
2.1.6. Asupan Gizi Lemak	34
2.1.7. Pengukuran Asupan Gizi (Karbohidrat, Protein dan Lemak)	35
2.1.8. Standar Kecukupan Asupan Gizi (Karbohidrat, protein dan Lemak).....	36
2.1.9. Penelitian Terkait.....	36
2.2. Kerangka Teori.....	38

2.3. Kerangka Konsep	39
2.4. Hipotesis Penelitian.....	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
3.1. Desain Penelitian.....	40
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	43
3.3. Populasi dan Sampel	43
3.4. Etika Penelitian	46
3.5. Alat Pengumpulan Data	47
3.6. Uji Validitas dan Reliabilitas	48
3.7. Prosedur Pengumpulan Data	50
3.8. Definisi Operasional.....	51
3.9. Analisa Data	52
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	53
4.1. Gambaran Umum Desa Tanjung Alai	53
4.2. Hasil Penelitian	54
BAB V PEMBAHASAN	63
5.1. Hubungan Asupan Gizi Energi dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	63
5.2. Hubungan Asupan Gizi Karbohidrat dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	67
5.3. Hubungan Asupan Gizi Protein dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	70
5.4. Hubungan Asupan Gizi Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	74

5.5. Hubungan PHBS Dalam Tatanan Rumah Tangga dengan Kejadian pada Balita Gizi Kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	77
--	----

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	82
6.1. Kesimpulan	82
6.2. Saran.....	83

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 : Data Persentase Kejadian Gizi Kurang di Kabupaten Kampar Tahun 2022	3
Tabel 2. 1 : Kebutuhan Zat Gizi Makro dan Mikro Balita.....	15
Tabel 3. 1 : Definisi Operasional	51
Tabel 4. 1 : Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	55
Tabel 4. 2 : Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik pada Ibu Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	56
Tabel 4. 3 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Gizi (Energi, Karbohidrat, Protein dan Lemak) dan PHBS dalam Tatanan Rumah Tangga pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	57
Tabel 4. 4 : Hubungan Asupan Gizi Energi dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	58
Tabel 4. 5 : Hubungan Asupan Gizi Karbohidrat dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023.....	59
Tabel 4. 6 : Hubungan Asupan Gizi Protein dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	60
Tabel 4. 7 : Hubungan Asupan Gizi Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023	61

Tabel 4. 8 : Hubungan PHBS Dalam Tatanan Ramah Tangga dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023.....	62
---	----

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1	Kerangka Teori Penelitian.....	38
Skema 2.2	Kerangka Konsep Penelitian	39
Skema 3.1	Rancangan Penelitian	40
Skema 3.2	Alur Penelitian.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Format Pengajuan Judul Penelitian
- Lampiran 2 Surat Izin Pengambilan Data di Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar
- Lampiran 3 Surat Izin Pengambilan Data di Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar
- Lampiran 4 Surat Izin Pengambilan Data dari Puskesmas XIII Koto Kampar I
- Lampiran 5 Surat Balasan Pengambilan Data dari Puskesmas XIII Koto Kampar I
- Lampiran 6 Surat Izin Survei Awal di Desa Tanjung Alai
- Lampiran 7 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 8 Pernyataan Permohonan menjadi Responden
- Lampiran 9 Pernyataan Persetujuan Responden
- Lampiran 10 Kuisisioner
- Lampiran 11 Hasil Turnitin
- Lampiran 12 Surat Pernyataan Hasil Karya Sendiri
- Lampiran 13 Surat Pernyataan Tidak Plagiat
- Lampiran 14 Output SPSS
- Lampiran 15 Dokumentasi penelitian
- Lampiran 16 Surat Selesai Penelitian dari Lokasi Penelitian
- Lampiran 17 Lembar Konsultasi Pembimbing I dan II
- Lampiran 18 Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) menentukan keberhasilan proses pembangunan nasional yang dinilai dari indeks pembangunan manusia. Tinggi rendahnya indeks pembangunan manusia erat kaitannya dengan status gizi (Marpaung et al., 2021). Status gizi memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas SDM. Balita termasuk kelompok paling rentan terhadap masalah gizi apabila ditinjau dari sudut kesehatan dan gizi (Wahyudi et al., 2015). Periode 0 - 59 bulan merupakan periode yang menentukan kualitas kehidupan sehingga disebut periode emas (*golden age*). Periode ini merupakan periode yang sensitif karena akibat yang ditimbulkan terhadap balita pada masa ini akan bersifat permanen dan tidak dapat diubah, untuk itu diperlukan pemenuhan gizi yang baik (Sholikah et al., 2017).

Salah satu masalah gizi yang dihadapi oleh dunia adalah kejadian gizi kurang. Gizi kurang merupakan gangguan kesehatan akibat kekurangan atau ketidak seimbangan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan, aktivitas berfikir dan semua hal yang berhubungan dengan kehidupan. Gizi kurang menggambarkan kurangnya makanan yang dibutuhkan untuk memenuhi standar gizi (Sudarman et al., 2019). Kejadian gizi kurang dapat dilihat dari status gizi yang didasarkan pada indeks Berat Badan menurut Tinggi Badan atau Panjang Badan (BB/TB atau BB/PB). Balita dikatakan mengalami gizi kurang apabila hasil pengukuran antropometri berada pada ambang batas (Z-

Score) < -3 SD sampai < -2 SD (Kemenkes, 2020). Kekurangan gizi dapat menghambat pertumbuhan fisik, perkembangan kecerdasan, penurunan produktivitas, menurunnya daya tahan tubuh, meningkatkan angka kesakitan dan kematian (Izhar, 2017).

Menurut data *World Health Organization* (WHO) Tahun 2020 angka kejadian gizi kurang pada balita sebanyak 104 juta orang. Kekurangan gizi terus menjadi sepertiga dari semua penyebab kematian anak secara global sebesar 52 juta anak di bawah usia lima tahun kekurangan gizi seluruh dunia. Menurut WHO dan Asia Selatan serta Asia Tenggara memiliki tingkat kekurangan gizi tertinggi diantara kelompok usia ini (masing – masing 15,4% dan 8,9%). Gizi kurang pada balita juga menjadi masalah di negara berkembang, salah satunya adalah Negara Indonesia (Sukrianti., 2023).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun Tahun 2018 prevalensi kekurangan gizi (*underweight*) pada anak balita sebesar 17,7% (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 angka kejadian gizi kurang pada balita sebanyak 7,7%, dimana meningkat dibandingkan tahun 2021 yang hanya 7,1%.

Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2019, prevalensi balita yang mengalami status gizi kurang sebesar 6,6% tahun 2019. Sedangkan prevalensi balita gizi lebih sebesar 3,1% dan prevalensi balita gizi buruk sebesar 1,4% (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Riau, 2019).

Prevalensi status gizi balita kurang di Kabupaten Kampar Tahun 2020 - 2022 mengalami peningkatan yaitu sebanyak 2.576 orang (4,0%) pada tahun

2020 menjadi 1.158 orang (2,4%) pada tahun 2022. Adapun Puskesmas tertinggi angka kejadian gizi kurang pada balita yaitu UPT Puskesmas Batu Bersurat sebesar 73 orang (11,4%) (Dinkes Kabupaten Kampar, 2022). Untuk lebih jelasnya prevalensi balita gizi kurang Puskesmas Kabupaten Kampar tertinggi pada tahun 2022 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1 : Data Persentase Kejadian Gizi Kurang di Kabupaten Kampar Tahun 2022

No	UPT Puskesmas	Balita Ditimbang	Status Gizi Kurang	
			n	%
1.	Batu Bersurat	638	73	11,4
2.	Batu Sasak	242	27	11,2
3.	Gema	533	49	9,2
4.	Gunung Bungsu	369	30	8,1
5.	Pantai Raja	1.351	100	7,4
6.	Lipat Kain	2.272	159	7,0
7.	Tapung	2.335	146	6,2
8.	Gunung Sahilan	599	30	5,0
9.	Pantai Cermin	1.838	86	4,7
10.	Kuok	1.415	63	4,4
11.	Simalinyang	1.451	59	4,1
12.	Pandau Jaya	233	6	2,6
13.	Gunung Sari	670	14	2,1
14.	Sawah	1.172	22	1,9
15.	Kampa	1.856	33	1,8
16.	Petapahan	1.406	19	1,4
17.	Airtiris	2.964	43	1,4
18.	Tambang	5.844	80	1,4
19.	Sungai Pagar	695	9	1,3
20.	Tanah Tinggi	1.757	18	1,0
21.	Bangkinang	792	8	1,0
22.	Siburuang	1.129	10	0,9
23.	Laboi Jaya	1.406	13	0,9
24.	Rumbio Jaya	1.126	8	0,7
25.	Salo	1.504	9	0,6
26.	Suka Ramai	1.235	8	0,6
27.	Senama Nenek	1.416	7	0,5
28.	Kubang Raya	3.276	18	0,5
29.	Pangkalan Baru	1.281	6	0,5
30.	Pulau Gadang	497	1	0,2
31.	Kota Garo	1.955	4	0,2
Kabupaten Kampar		48.544	1.158	2,4

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar Tahun 2022

Berdasarkan data dari Puskesmas XIII koto kampar I ditemukan jumlah balita yang ditimbang sebanyak 609 orang yang terdiri dari laki-laki sebanyak 323 orang (49,9%) dan perempuan sebanyak 324 orang (50,1%). Angka kejadian balita yang mengalami status gizi kurang tertinggi berada di Desa Tanjung Alai sebanyak 38 orang (52,6%) (Puskesmas XIII koto kampar I., 2022). Untuk lebih jelasnya prevalensi balita gizi kurang pada 4 desa yang ada di Puskesmas XIII koto kampar I tahun 2022 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1 : Data Persentase Kejadian Gizi Kurang di Kabupaten Kampar Tahun 2022

No	UPT Puskesmas Batu Bersurat	Balita Ditimbang			Status Gizi Kurang
		Total	Laki-Laki	Perempuan	
1.	Batu Bersurat	200	110	90	10
2.	Binamang	84	45	39	19
3.	Tanjung Alai	160	75	85	38
4.	Baluong	161	79	98	6
		647	323	324	73

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar Tahun 2022

Kejadian gizi kurang apabila tidak diatasi akan menyebabkan dampak yang buruk bagi pertumbuhan balita (Adibin et al., 2022). Dampak lain yang dapat ditimbulkan akibat gizi kurang pada balita yaitu menurunnya kecerdasan anak dan produktivitas anak serta rendahnya kemampuan kognitif (Sudarman et al., 2019). Permasalahan gizi kronis terjadi karena asupan zat gizi yang kurang pada balita dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan pertumbuhan fisik balita yang tidak sesuai dengan umur (Widyaningsih et al., 2018). Berdasarkan data Puskesmas XIII Koto Kampar I tahun 2022 kejadian gizi kurang pada balita menimbulkan beberapa dampak yaitu sebagai penyebab timbulnya komplikasi penyakit lain seperti 2 orang mengalami

infeksi penyakit, 3 orang mengalami anemia, 3 orang stunting dan 2 orang memiliki tubuh kurus (Puskesmas XIII koto kampar I., 2023).

Di Desa Tanjung Alai terdapat 125 balita dan ibu balita yang memiliki anak balita lebih dari 1 sebanyak 16 ibu. Kejadian gizi kurang pada balita dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Faktor tidak langsung meliputi faktor ekonomi, pendidikan ibu, pengetahuan ibu, Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Faktor penyebab langsung meliputi makanan tidak seimbang (asupan makan) dan penyakit infeksi (Khusna & Nuryanto, 2017). Penyebab gangguan gizi pada anak adalah tidak sesuai jumlah zat gizi yang di peroleh dengan kebutuhan tubuh, termasuk kurangnya asupan gizi (lemak, protein dan karbohidrat) (Astuti, 2017).

Asupan makanan yang baik merupakan komponen penting dalam pertumbuhan anak karena mengandung sumber zat gizi makro (karbohidrat, protein, lemak) dan mikro (vitamin dan mineral) yang lengkap yang semuanya berperan dalam pertumbuhan anak (Chairunnisa et al., 2018). Asupan makanan yang rendah berhubungan dengan peningkatan resiko masalah gizi kurang (Sulistianingsih & Yanti, 2015). Balita dengan asupan energi, protein, kalsium dan fosfor yang rendah memiliki risiko lebih besar untuk mengalami gizi kurang dibandingkan dengan anak yang memiliki asupan energi, protein, kalsium, dan fosfor yang cukup (Bening et al., 2016).

Asupan energi yang rendah membuat balita berisiko mengalami masalah status gizi. Risiko gizi kurang pada balita 1,8 kali lebih besar terjadi pada balita dengan asupan energi dan protein yang rendah dibandingkan

balita dengan asupan energi cukup. Asupan energi merupakan faktor langsung kejadian gizi kurang/buruk pada balita. Hal ini dikarenakan jumlah glukosa dari makanan tidak ada dan simpanan glikogen dalam tubuh juga habis, sehingga sumber energi non karbohidrat yaitu lipid dan protein akan digunakan untuk memproduksi energi sehingga tidak dapat melakukan fungsi utamanya dan berakibat pada terjadinya gangguan metabolisme dalam tubuh sehingga status gizi balita menjadi tidak normal (Fadlillah & Herdiani, 2020). Asupan energi dapat mencegah terjadinya penyakit gangguan metabolisme sehingga perlu menyeimbangkan masukan energi sesuai dengan kebutuhan tubuh (Diniyyah & Nindya, 2017).

Protein merupakan zat gizi yang paling banyak terdapat dalam tubuh. Protein merupakan bagian dari semua sel-sel hidup. Apabila protein tidak diberikan secara lengkap maka kesehatan gizi yang dikehendaki tidak akan tercapai (Nurafrinis, 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Febriani (2019) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan zat gizi makro dengan kejadian gizi kurang pada balita umur 12-24 bulan di Kelurahan Panorama Kota Bengkulu. Penelitian yang dilakukan oleh Toby et al (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan makanan (asupan energi, protein, lemak, karbohidrat dengan status gizi pada balita di Pustu Oebufu Kecamatan Oebobo Kota Kupang.

Asupan lemak yang berasal dari makanan apabila kurang maka akan berdampak pada kurangnya asupan kalori atau energi untuk proses aktivitas dan metabolisme tubuh. Asupan lemak yang rendah diikuti dengan

berkurangnya energi di dalam tubuh akan menyebabkan perubahan pada massa dan jaringan tubuh serta gangguan penyerapan vitamin yang larut dalam lemak. Lemak merupakan zat gizi makro yang berfungsi sebagai penyumbang energi terbesar, melindungi organ dalam tubuh, melarutkan vitamin dan mengatur suhu tubuh (Suma'mur, 2014).

Lemak terdapat pada bahan makanan yang berasal dari hewan, lemak berfungsi sebagai sumber tenaga dan juga mempertahankan dan memelihara suhu badan. Setelah bahan makanan yang mengandung lemak dicerna dalam alat pencernaan, lemak diserap ke dalam tubuh, sesuai dengan kebutuhan lemak dibakar untuk menghasilkan energi, sedangkan selebihnya disimpan sebagai lemak tubuh (Suma'mur, 2014). asupan lemak cukup menjadi salah satu faktor banyaknya status gizi normal.

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 (Helmi, 2013)

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 energi.

Selain asupan gizi, adanya gangguan lingkungan juga mempengaruhi kesehatan pada anak balita seperti Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). PHBS adalah perilaku yang dipraktikkan di bidang kesehatan yang berperan aktif dalam mewujudkan kesehatan masyarakat (Astuti, 2017). Permasalahan gizi atau penyebaran penyakit berbasis lingkungan sangat diperlukan kesadaran masyarakat maupun rumah tangga dalam Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). PHBS yang rendah akan menyebabkan suatu individu atau keluarga mudah terjangkit penyakit sehingga derajat kesehatan yang rendah dapat memicu terjadinya masalah gizi pada balita seperti gizi kurang (Munawaroh, 2015).

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan upaya rumah tangga agar sadar, mau dan mampu meningkatkan untuk melakukan PHBS dalam kesehatannya. PHBS dapat mencegah terjadinya risiko penyakit (Rahmawati, 2018). PHBS merupakan indikator kesehatan didalam masyarakat yang perlu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu faktor perilaku PHBS adalah faktor sanitasi dan kebersihan lingkungan. Rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan dapat menyebabkan gangguan saluran pencernaan, metabolisme, dan penyerapan yang berakibat energi tidak dapat digunakan untuk pertumbuhan akan tetapi energi akan melakukan perlawanan terhadap infeksi. Hal ini dapat berakibat balita menjadi kekurangan gizi (Putri, 2021).

Sanitasi lingkungan meliputi air bersih, jamban sehat, sampah, kepadatan hunian, lantai rumah, tidak merokok/miras/narkoba, dan pemberantasan sarang nyamuk, serta terakhir pola asuh anak yaitu dari mencuci tangan menggunakan air bersih dan sabun, dan menjaga kesehatan gigi dan mulut (Rahmawati, 2018). Berdasarkan penelitian Jayanti et a (2016) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara PHBS dalam lingkungan keluarga dengan status gizi pada balita. Penelitian Qurahman (2017), terdapat hubungan antara Perilaku hidup sehat dengan status gizi pada anak SD Bulukantil Surakarta.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang peneliti lakukan pada 20 orang balita di UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I, didapatkan bahwa balita yang gizi kurang sebanyak 14 orang (70%). Dari wawancara dengan 14 orang ibu balita yang anaknya mengalami status gizi kurang didapatkan bahwa 6 orang (42,9%) balita asupan energi terpenuhi dengan porsi nasi lebih banyak dari pada lauk pauknya, 5 orang (35,7%) terpenuhi asupan protein dengan porsi protein balita terdiri dari protein hewani dan nabati, 6 orang (42,9%) terpenuhi asupan karbohidrat, 7 orang (50%) terpenuhi asupan lemak, 4 orang (28,6%) ibu mengatakan anaknya sulit untuk makan. Berdasarkan observasi PHBS rumah tangga pada 20 orang balita didapatkan didapatkan 8 orang (40%) ibu balita menerapkan PHBS dalam rumah tangga seperti persalinan dibantu tenaga kesehatan, pemberian ASI eksklusif, penimbangan balita, menggunakan jamban sehat, ruang rumah $> 9 \text{ m}^2$, lantai rumah kedap air dan

mencuci tangan. Sedangkan 12 orang ibu balita tidak menerapkan PHBS dalam tatanan rumah tangganya.

Berdasarkan fenomena tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “hubungan asupan gizi (energi, karbohidrat, protein dan lemak) dan PHBS pada tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas maka perumusan masalah penelitian ini adalah :

- 1.1.1 Apakah ada hubungan asupan gizi energi dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023 ?
- 1.1.2 Apakah ada hubungan asupan karbohidrat dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023 ?
- 1.1.3 Apakah ada hubungan asupan protein dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023 ?
- 1.1.4 Apakah ada hubungan asupan lemak dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023 ?

1.1.5 Apakah ada hubungan PHBS pada tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023 ?

1.3. Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan asupan (energi, karbohidrat, protein dan lemak) dan PHBS pada tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi asupan (energi, karbohidrat, protein dan lemak), Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023
- b. Untuk mengetahui hubungan asupan energi dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023
- c. Untuk mengetahui hubungan asupan karbohidrat dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023
- d. Untuk mengetahui hubungan asupan protein dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

- e. Untuk mengetahui hubungan asupan lemak dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023
- f. Untuk mengetahui hubungan PHBS pada tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar Tahun 2023

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pelayanan Kesehatan

Sebagai informasi bagi Puskesmas Batu Bersurat mengenai status gizi kurang pada balita yang ada pada wilayahnya sehingga dapat dijadikan masukan dalam pembuatan program penanggulangan gizi kurang pada balita di Wilayah Kerja XIII Koto Kampar I Tahun 2023

1.4.2 Bagi Masyarakat

Sebagai informasi atau pengetahuan bagi ibu balita tentang gizi kurang pada balita sehingga dapat mencegah balitanya mengalami gizi kurang dan balita yang sudah mengalami gizi kurang dapat di lakukan penataaksanaan yang tepat untuk menghindari komplikasi lebih lanjut dari gizi kurang pada balita.

1.4.3 Bagi Pendidikan

Sebagai bahan masukan dan kajian yang dapat dijadikan sumbangan pemikiran dan informasi untuk penelitian masa mendatang dan dapat dijadikan sebagai bahan kepustakaan.

1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan untuk penelitian lanjutan tentang gizi kurang, serta menambah wawasan dan pengalaman dalam mengaplikasikan ilmu – ilmu yang diperoleh selama kuliah ditengah masyarakat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teoritis

2.1.1. Balita

a. Definisi

Balita adalah anak usia kurang dari lima tahun sehingga bayi usia dibawah satu tahun juga termasuk golongan ini. Balita usia 1-5 tahun dapat dibedakan menjadi dua yaitu anak usia lebih dari satu tahun sampai tiga tahun yang dikenal dengan balita dan anak usia lebih dari tiga tahun sampai lima tahun yang dikenal dengan usia prasekolah (Proverawati dan wati, 2010)

b. Tumbuh Kembang

Pertumbuhan adalah perubahan fisik dan peningkatan ukuran. Pertumbuhan dapat diukur secara kuantitatif. Indikator pertumbuhan meliputi tinggi badan, berat badan, ukuran tulang, dan pertumbuhan gigi. Pola pertumbuhan fisiologis sama untuk semua orang, akan tetapi laju pertumbuhan bervariasi pada tahap pertumbuhan dan perkembangan berbeda (Almetsier, 2013). Perkembangan adalah peningkatan kompleksitas fungsi dan kemajuan keterampilan yang dimiliki individu untuk beradaptasi dengan lingkungan. Perkembangan merupakan aspek perilaku dari pertumbuhan, misalnya individu mengembangkan kemampuan untuk berjalan,

berbicara, dan berlari dan melakukan suatu aktivitas yang semakin kompleks (Wong, 2012)

c. Gizi Balita

Kebutuhan zat gizi yang diperlukan anak sekolah selain untuk proses kehidupan, juga diperlukan untuk proses pertumbuhan dan perkembangan kognitif anak, oleh sebab itu anak memerlukan zat gizi makro meliputi karbohidrat, protein lemak dan zat gizi mikro meliputi vitamin dan mineral. Kebutuhan energi lebih besar karena mereka lebih banyak melakukan aktivitas fisik (Hardinsyah & Supariasa, 2016).

Angka Kecukupan Gizi (AKG) dapat dijadikan acuan untuk perbaikan asupan makan yang dianalisis secara individual maupun kelompok. AKG ini di antaranya dapat dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin dan faktor infeksi (Almatsier, 2013). Beberapa zat gizi yang diperlukan balita sesuai AKG berikut ini :

Tabel 2. 1: Kebutuhan Zat Gizi Makro dan Mikro Balita

Zat Gizi	Usia 1 – 3 Tahun	Usia 4 – 6 Tahun
Energi (Kkal)	1350	1400
Protein (g)	20	25
Lemak (g)	45	50
Vitamin A (RE)	400	450
Vitamin D (µg)	15	15
Vitamin E (mg)	6	7
Vitamin K (µg)	10	15
Vitamin C (mcg)	40	45
Asam Folat (µg)	160	200
Zat Besi (mg)	7	10
Kalsium (mg)	650	1000
Yodium (mcg)	90	120

Sumber : AKG(2019)

2.1.2. Gizi Kurang

a. Definisi

Gizi kurang merupakan salah satu masalah malnutrisi dalam waktu lama yang membutuhkan perhatian khusus dan perlu penanganan sejak dini sehingga mempengaruhi pertumbuhan balita, gangguan sistem imun, risiko terkena penyakit infeksi serta risiko terjadinya kematian pada balita (Munawaroh., 2015). Gizi kurang adalah suatu keadaan dimana kebutuhan nutrisi pada tubuh tidak terpenuhi dalam jangka waktu tertentu sehingga tubuh akan memecah cadangan makanan yang berada dibawah lapisan lemak dan lapisan organ tubuh (Sodikin., 2013).

b. Metode Pengukuran Status Gizi Kurang

Balita yang diukur bukan tinggi melainkan panjang badan. Biasanya panjang badan diukur jika anak belum mencapai ukuran linier 85 cm atau berusia kurang dari 2 tahun. Ukuran panjang badan lebih besar 0,5-1,5 cm dari pada tinggi. Oleh sebab itu, bila anak diatas 2 tahun diukur dalam keadaan berbaring maka hasilnya dikurangi 1 cm sebelum diplot pada grafik pertumbuhan. Indeks lain yang dapat dipercaya dan sah untuk mengukur tinggi badan ialah: rentang lengan (*arm span*), panjang lengan atas (*upper arm length*), dan panjang tungkai bawah (*knee height*). Semua pengukuran di atas dilakukan sampai ketelitian 0,1 cm (Almatsier, 2013).

c. Klasifikasi Status Gizi

Menurut Permenkes No 02 tahun 2020 kategori dan ambang batas status gizi anak yaitu :

0. Kurang gizi apabila nilai Z score BB/TB < -2 SD.
1. Tidak kurang gizi apabila nilai Z score BB/TB ≥ -2 SD.

d. Faktor – Faktor Status Gizi Kurang

Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi status gizi kurang pada balita secara langsung yaitu :

1) Asupan Gizi

Asupan energi merupakan faktor langsung dalam menentukan status gizi balita. Balita dengan asupan energi yang cukup berstatus gizi (BB/TB) normal, sedangkan balita dengan asupan energi yang kurang bersatus gizi kurang. Balita dengan kelebihan asupan energi status gizinya normal dikarenakan kelebihan energi yang diperoleh dari makanan akan disimpan sebagai glikogen dan lemak. Simpanan tersebut yang menyediakan energi saat asupan makanan yang masuk ke dalam tubuh kurang, sehingga status gizi akan tetap normal (Reska et al., 2018). Asupan energi yang rendah membuat balita berisiko mengalami masalah status gizi. Risiko gizi kurang pada balita 1,8 kali lebih besar terjadi pada balita dengan asupan energi yang rendah dibandingkan balita dengan asupan energi cukup (Soumokil, 2017). Asupan energi harus diperhatikan

dikarenakan asupan tersebut sangat diperlukan di masa balita untuk menunjang tumbuh kembang balita serta untuk melakukan aktivitas sehari-hari.

Rendahnya asupan protein pada balita meningkatkan risiko 1,8 kali lebih besar mengalami gizi kurang dibandingkan balita dengan asupan protein yang cukup. Asupan protein berkaitan dengan status gizi pada balita (TB/U). Rendahnya asupan protein pada balita meningkatkan risiko 1,6 kali lebih besar mengalami *gizi kurang* dibandingkan balita dengan asupan protein yang cukup (Soumokil, 2017).

2) Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi diperkirakan sebagai penyebab kependekan seperti infeksi berulang (diare dan kecacingan) pada usia dini (Lamid, 2015). Masalah balita gizi kurang menggambarkan masalah gizi kronis, dipengaruhi dari kondisi ibu/calon ibu, masa janin dan masa bayi / balita, termasuk penyakit yang diderita selama masa balita. Dalam kandungan, janin akan tumbuh dan berkembang melalui penambahan berat dan panjang badan, perkembangan otak serta organ-organ lainnya.

Kekurangan gizi yang terjadi dalam kandungan dan awal kehidupan menyebabkan janin melakukan reaksi penyesuaian. Secara paralel penyesuaian tersebut meliputi perlambatan

pertumbuhan dengan pengurangan jumlah dan pengembangan sel-sel tubuh termasuk sel otak dan organ tubuh lainnya. Hasil reaksi penyesuaian akibat kekurangan gizi di ekspresikan pada usia dewasa dalam bentuk tubuh yang pendek (Kesra, 2013).

Faktor – faktor yang mempengaruhi status gizi kurang pada balita secara tidak langsung yaitu :

- 1) Faktor Sosial Ekonomi

Banyak negara mempunyai masalah gizi seimbang yang disebabkan oleh faktor sosial dan ekonomi. Pendapatan akan mempengaruhi pemenuhan zat gizi keluarga dan kesempatan dalam mengikuti pendidikan formal. Pendapatan keluarga akan menentukan daya beli keluarga akan makanan, sehingga mempengaruhi kualitas dan kuantitas makanan yang tersedia dalam rumah tangga dan pada akhirnya mempengaruhi asupan zat gizi. Perubahan pendapatan secara langsung dapat mempengaruhi perubahan konsumsi pangan keluarga (Antika, 2014).

Meningkatnya pendapatan berarti memperbesar peluang untuk membeli pangan dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik. Sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan penurunan dalam hal penurunan dalam hal kualitas dan kuantitas. Balita pada yang memiliki tingkat pendapatan keluarga rendah, mempunyai risiko 2,95 kali lebih besar

anaknyanya mengalami kejadian status gizi kurang dibandingkan balita yang memiliki pendapatan keluarga tinggi (Antika, 2014).

2) Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

PHBS yang rendah akan menyebabkan suatu individu atau keluarga mudah terjangkit penyakit sehingga derajat kesehatan yang rendah dapat memicu terjadinya masalah gizi pada balita seperti gizi kurang (Munawaroh, 2015). Rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan dapat menyebabkan gangguan saluran pencernaan, metabolisme, dan penyerapan yang berakibat energi tidak dapat digunakan untuk pertumbuhan akan tetapi energi akan melakukan perlawanan terhadap infeksi. Hal ini dapat berakibat balita menjadi kekurangan gizi (Putri, 2021).

3) Pola Asuh

Pola asuh merupakan sikap orang tua dalam berinteraksi dengan anak - anaknya. Saat berinteraksi ibu balita harus memperhatikan kebutuhan dan kemampuan balita. Hal ini diperlukan karena kebutuhan dan kemampuan balita berbeda setiap orang Dalam pelaksanaannya ibu menggunakan berbagai pola asuh seperti demokrasi, permisif, dan otoriter (Fauzi, 2018). Pola asuh ibu yang kurang memadai tentang gizi mempengaruhi status gizi balita. Salah satu pola pengasuhan yang berhubungan dengan status gizi balita adalah pola asuh makan. Jumlah dan kualitas makanan yang dibutuhkan untuk

konsumsi anak penting sekali dipikirkan, direncanakan dan dilaksanakan oleh ibu atau pengasuhnya yang berkaitan dengan kegiatan pemberian makan yang akhirnya akan memberikan dampak status gizi (Izhar, 2017).

4) Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam tumbuh kembang anak, karena dengan pendidikan yang baik maka orangtua dapat menerima segala informasi dari luar. Pendidikan formal maupun informal diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan gizi ibu. Pendidikan dalam hal ini biasanya dikaitkan dengan pengetahuan, akan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi. Prinsip yang dimiliki seseorang dengan pendidikan rendah biasanya adalah yang penting mengenyangkan, sehingga porsi bahan makanan sumber karbohidrat lebih banyak dibandingkan dengan kelompok bahan makanan lain.

Sebaliknya, kelompok orang dengan pendidikan tinggi akan merencanakan menu makanan yang sehat dan bergizi bagi dirinya dan keluarganya dalam upaya memenuhi zat gizi yang diperlukan. Bagi ibu rumah tangga diharapkan untuk mengikuti program pendidikan dasar minimal 9 tahun. Bagi yang tidak dapat membaca dapat mengikuti program buta huruf yang diselenggarakan pemerintah (Antika, 2014). Rendahnya

pendidikan disertai dengan pengetahuan gizi sering dihubungkan dengan kejadian malnutrisi (Nasikha *et al*, 2012). Pendidikan ibu merupakan faktor yang sangat penting. Tinggi rendahnya tingkat pendidikan ibu erat kaitannya dengan tingkat pengetahuan terhadap perawatan kesehatan, proses kehamilan dan pasca persalinan, serta kesadaran terhadap kesehatan dan gizi anak - anak dan keluarganya (Suhardjo, 2012).

e. Penilaian Status Gizi Kurang

Penentuan status gizinya diatur berdasarkan pengukuran antropometri yaitu pengukuran panjang badan (PB) atau berat badan (BB) pada balita dan dibandingkan dengan tabel panjang umur berdasarkan dengan nilai *z score*. Kategori hasil ukur untuk status gizi yaitu :

0. Kurang gizi apabila nilai *Z score* BB/TB < -2 SD.
1. Tidak kurang gizi apabila nilai *Z score* BB/TB ≥ -2 (Permenkes, 2020).

2.1.3. Prilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

a. Definisi

(PHBS) adalah sekumpulan perilaku yang dipraktikkan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran yang menjadikan seseorang atau keluarga dapat menolong diri sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam mewujudkan kesehatan masyarakatnya. Kondisi sehat dapat dicapai dengan mengubah

perilaku diri yang tidak sehat menjadi perilaku sehat dan menciptakan lingkungan sehat di rumah tangga oleh karena itu kesehatan perlu dijaga, dipelihara, dan ditingkatkan oleh setiap anggota rumah tangga serta diperjuangkan oleh semua pihak. Rumah tangga sehat berarti mampu menjaga, meningkatkan, dan melindungi kesehatan setiap anggota rumah tangga dari gangguan ancaman penyakit dan lingkungan yang kurang kondusif untuk hidup sehat (Depkes RI, 2016).

PHBS Tatanan Rumah Tangga adalah upaya untuk memberdayakan anggota rumah tangga agar sadar, mau dan mampu melakukan PHBS untuk memelihara dan meningkatkan kesehatannya, mencegah resiko terjadinya penyakit dan melindungi diri dari ancaman penyakit serta berperan aktif dalam gerakan kesehatan. Masyarakat sebagai sasaran dari program ini hendaknya memiliki kesadaran penuh untuk mengaplikasikan PHBS sebagai salah satu indikator terciptanya kota sehat (Riskesdas, 2013).

Dalam rangka mengoperasionalkan paradigma sehat khususnya yang berkaitan dengan promosi kesehatan di Indonesia, Menteri Kesehatan Republik Indonesia membuat Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat yang tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 2269 / MENKES /PER/XI/2011 yang mengatur upaya peningkatan PHBS di seluruh Indonesia dengan mengacu kepada pola manajemen

PHBS, mulai dari tahap pengkajian, perencanaan, dan pelaksanaan serta pemantauan dan penilaian. Upaya tersebut dilakukan untuk memberdayakan masyarakat dalam memelihara, meningkatkan dan melindungi kesehatannya sehingga masyarakat sadar, mau, dan mampu secara mandiri ikut aktif dalam meningkatkan status kesehatannya (Kemenkes RI, 2021).

b. Indikator PHBS Rumah Tangga Sehat

1) Persalinan oleh tenaga kesehatan

Data ini di peroleh dari data persalinan yang terakhir yang ditolong oleh tenaga kesehatan dari riwayat persalinan dalam tiga tahun terakhir sebelum survey.

2) Melakukan penimbangan bayi dan balita

Indikator ini menggunakan variabel individu usia 0-59 bulan yang mempunyai riwayat pernah ditimbang dalam enam bulan terakhir.

3) Memberikan ASI eksklusif

Indikator ini menggunakan data riwayat pernah diberikan ASI eksklusif diantara individu baduta usia 0-23 bulan. Pengertian pemberian ASI eksklusif dalam analisis ini adalah bayi usia ≤ 6 bulan yang hanya mendapatkan ASI saja dalam 24 jam terakhir saat wawancara atau individu baduta yang pertama kali diberi minuman atau makanan berumur enam bulan atau lebih.

4) Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun

Indikator mencuci tangan dengan benar mencakup mencuci tangan dengan air bersih dan sabun saat sebelum menyiapkan makanan, setiap kali tangan kotor, setelah buang air besar, setelah menggunakan pestisida (bila menggunakan), setelah mencebok bayi dan sebelum menyusui bayi (bila sedang menyusui).

5) Memakai jamban sehat

Perilaku menggunakan jamban sehat diukur dari perilaku buang air besar menggunakan jamban saja.

6) Melakukan aktivitas fisik setiap hari

Indikator ini diukur berdasarkan individu yang biasa melakukan aktivitas fisik berat atau sedang dalam tujuh hari seminggu.

7) Konsumsi minimal 3 porsi buah dan 2 porsi sayur setiap hari

Indikator konsumsi buah dan sayur diukur berdasarkan individu yang biasa mengkonsumsi buah dan sayur selama tujuh hari seminggu.

8) Tidak merokok dalam rumah

Pengertian tidak merokok di dalam rumah adalah individu yang tidak memiliki kebiasaan merokok di dalam rumah pada saat ada anggota rumah tangga lainnya serta memperhitungkan

juga rumah tangga yang tidak ada anggota rumah tangga yang merokok.

9) Penggunaan air bersih

Perilaku menggunakan air bersih didapatkan dari data rumah tangga yang menggunakan sumber air bersih dengan kategori baik untuk seluruh keperluan rumah tangga.

10) Memberantas jentik nyamuk

Rumah tangga dengan perilaku memberantas jentik nyamuk dalam indikator ini adalah rumah tangga yang menguras bak mandi satu kali atau lebih dalam seminggu atau yang tidak menggunakan bak mandi dan tidak mandi di sungai (Astuti., 2017).

c. Manfaat PHBS

Kebijakan pembangunan kesehatan ditekankan pada upaya promotif dan preventif agar orang yang sehat menjadi lebih sehat dan produktif. Perilaku hidup sehat meliputi :

- 1) Memelihara dan meningkatkan kesehatan dengan cara olahraga teratur dan hidup sehat.
- 2) Menghilangkan kebudayaan yang berisiko menimbulkan penyakit.
- 3) Usaha untuk melindungi diri dari ancaman yang menimbulkan penyakit.
- 4) Berpartisipasi aktif dalam gerakan kesehatan masyarakat.

d. Strategi PHBS

Kebijakan Nasional Promosi kesehatan menetapkan tiga strategi dasar promosi kesehatan dan PHBS yaitu :

1) Gerakan Pemberdayaan (*Empowerment*)

Merupakan proses pemberian informasi secara terus menerus dan berkesinambungan agar sasaran berubah dari aspek *knowledge*, *attitude*, dan *practice*. Sasaran utama dari pemberdayaan adalah individu dan keluarga, serta kelompok masyarakat.

2) Bina Suasana (*Social Support*)

Upaya menciptakan lingkungan social yang mendorong individu anggota masyarakat untuk mau melakukan perilaku yang diperkenalkan. Terdapat tiga pendekatan dalam bina suasana yaitu pendekatan individu, pendekatan kelompok dan pendekatan masyarakat umum.

3) Advokasi (*Advocacy*)

Upaya yang terencana untuk mendapatkan dukungan dari pihak terkait (*stakeholder*). Pihak-pihak terkait ini dapat berupa tokoh masyarakat formal yang berperan sebagai penentu kebijakan pemerintahan dan penyandang dana pemerintah. Selain itu, tokoh masyarakat informal seperti tokoh agama, tokoh pengusaha, dan lain sebagainya dapat berperan sebagai penentu kebijakan tidak tertulis di bidangnya

atau sebagai penyandang dana non pemerintah. Sasaran advokasi terdapat tahapan-tahapan yaitu:

- a) Mengetahui adanya masalah.
- b) Tertarik untuk ikut menyelesaikan masalah.
- c) Peduli terhadap pemecahan masalah dengan mempertimbangkan alternatif pemecahan masalah.
- d) Sepakat untuk memecahkan masalah dengan memilih salah satu alternatif pemecahan masalah.
- e) Memutuskan tindak lanjut kesepakatan.

e. Faktor-faktor yang Mempengaruhi PHBS

Penerapan PHBS terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi membedakan adanya dua determinan masalah kesehatan yaitu faktor perilaku dan faktor non perilaku. Faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS pada balita yaitu dukungan dari orang tua, dukungan teman, dan sarana dan prasarana yang menjadi pendukung dalam penyelenggaraan PHBS seperti tempat pembuangan air yang bersih, tempat pembuangan air besar (jamban) yang sehat, tempat pembuangan sampah, tempat dan program olahraga yang tepat, ketersediaan makanan yang bergizi, dan sebagainya (Astuti., 2017).

f. Hubungan PHBS dengan Kejadian Gizi Kurang

Permasalahan gizi atau penyebaran penyakit berbasis lingkungan sangat diperlukan kesadaran masyarakat maupun rumah

tangga dalam PHBS. PHBS yang rendah akan menyebabkan suatu individu atau keluarga mudah terjangkit penyakit sehingga derajat kesehatan yang rendah dapat memicu terjadinya masalah gizi pada balita seperti gizi kurang (Munawaroh, 2015). PHBS merupakan upaya rumah tangga agar sadar, mau dan mampu meningkatkan untuk melakukan PHBS dalam kesehatannya. PHBS dapat mencegah terjadinya risiko penyakit (Rahmawati, 2018).

PHBS merupakan indikator kesehatan didalam masyarakat yang perlu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu faktor PHBS adalah faktor sanitasi dan kebersihan lingkungan. Rendahnya sanitasi dan kebersihan lingkungan dapat menyebabkan gangguan saluran pencernaan, metabolisme, dan penyerapan yang berakibat energi tidak dapat digunakan untuk pertumbuhan akan tetapi energi akan melakukan perlawanan terhadap infeksi. Hal ini dapat berakibat balita menjadi kekurangan gizi (Putri, 2021). Berdasarkan penelitian Jayanti et a (2016) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara PHBS dalam lingkungan keluarga dengan status gizi pada balita. Penelitian Qurahman (2017), terdapat hubungan antara Perilaku hidup sehat dengan status gizi pada anak SD Bulukantil Surakarta.

g. Penilaian PHBS

Instrumen penelitian untuk PHBS dengan lembar ceklist yang terdiri dari 10 indikator yang ditanyakan yaitu Persalinan oleh

tenaga kesehatan, Memberikan ASI eksklusif, Melakukan penimbangan bayi balita ,mencuci tangan dengan air bersih dan sabun, menggunakan jamban sehat, melakukan aktivitas fisik/olahraga, menggunakan air bersih, Konsumsi minimal 3 porsi buah dan 2 porsi sayur setiap hari ,tidak merokok didalam rumah dan Pembrantas Sarang Nyamuk (PSN) minimal seminggu sekali. Apabila keluarga melakukan per item indicator diberi skor (1) dan apabila tidak dilakukan diberi skor (0) (Astuti., 2017). Kategori hasil ukur untuk asupan makanan yaitu :

0. Tidak Sehat apabila nilai total skor ≤ 6
1. Sehat apabila nilai total skor > 6 (Astuti, 2017).

2.1.4. Asupan Gizi Karbohidrat

a. Definisi

Asupan gizi merupakan kebutuhan anak yang berperan dalam proses tumbuh kembang terutama dalam perkembangan otak. Kemampuan anak untuk dapat mengembangkan kemampuan saraf motoriknya adalah melalui pemberian asupan gizi yang seimbang. Pemberian asupan gizi seimbang ini sangat berperan dalam tumbuh kembang anak mulai dari janin dalam kandungan, balita, anak usia sekolah, remaja bahkan sampai dewasa (Astuti., 2017).

Karbohidrat adalah penghasil energi yang mengandung 4 kalori dan berfungsi sebagai sumber energi yang paling murah dibandingkan lemak maupun protein, simpanan energi dalam hati

dan otot dalam bentuk glikogen yang mudah dimobilisasi, penghemat protein dan pengatur metabolisme lemak, memberikan rasa manis pada makanan dan memberikan aroma serta lemak khas makanan. Makanan sumber karbohidrat seperti beras, terigu, dan hasil olahannya (mie, spageti, makaroni), umbi-umbian (ubi jalar, singkong), jagung, gula, dan lain-lain (Almetsier, 2013).

b. Kebutuhan Asupan Gizi Karbohidrat

Kebutuhan karbohidrat setiap individu berbeda-beda, dasar perhitungan adalah kalori yang diperlukan oleh tubuh. Satu gram karbohidrat menghasilkan empat kalori. Kekurangan karbohidrat dapat mengakibatkan berbagai penyakit. Penyakit yang berhubungan dengan karbohidrat berkaitan dengan kualitas dan kuantitas karbohidrat, selain itu disebabkan karena gangguan pada metabolisme. Penyakit-penyakit karena ketidakseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan energi yaitu Protein Energi Malnutrition (PEM) dan kegemukan atau obesitas. Sedangkan yang termasuk masalah gangguan metabolisme karbohidrat antara lain diabetes dan *lactose intolerance* (Astuti et al., 2017).

c. Pengukuran Asupan Karbohidrat

Instrumen penelitian untuk asupan makanan karbohidrat pada balita peneliti menggunakan formulir *food recall* 24 jam untuk mengetahui konsumsi makanan karbohidrat dan mencatat jenis dan

jumlah bahan makanan yang dikonsumsi balita. Kategori hasil ukur untuk asupan gizi karbohidrat yaitu :

0. Defisit apabila asupan gizi karbohidrat $< 80\%$ AKG.
 1. Tidak Defisit apabila asupan karbohidrat $\geq 80\%$ AKG
- (Chairunnisa, 2017).

2.1.5. Asupan Gizi Protein

a. Definisi

Protein merupakan penghasil energi yang mengandung 4 kalori dan juga berperan sebagai sumber zat pembangun sel. Pembentukan berbagai macam jaringan vital tubuh seperti enzim, hormon, antibodi dan cairan tubuh juga sebagai pengatur keseimbangan dalam memerlukan protein.

b. Klasifikasi Asupan Protein

Sumber protein bagi manusia dapat digolongkan menjadi 2 macam, yaitu sumber protein konvensional dan non-konvensional.

1) Protein konvensional

Protein konvensional merupakan protein yang berupa hasil pertanian dan peternakan pangan serta produk-produk hasil olahannya. Berdasarkan sifatnya, sumber protein konvensional ini dibagi lagi menjadi dua golongan yaitu protein nabati dan protein hewani. Protein nabati yaitu protein yang berasal dari bahan nabati (hasil tanaman), terutama berasal dari biji-bijian (serealia) dan kacang-kacangan.

Sayuran dan buah-buahan tidak memberikan kontribusi protein dalam jumlah yang cukup berarti.

2) Protein non-konvensional

Protein non-konvensional merupakan sumber protein baru, yang dikembangkan untuk menutupi kebutuhan penduduk dunia akan protein. Sumber protein nonkonvensional berasal dari mikroba (bakteri, khamir, atau kapang), yang dikenal sebagai protein sel tunggal (single cell protein), tetapi sampai sekarang produknya belum berkembang sebagai bahan pangan untuk dikonsumsi.

c. Kebutuhan Asupan Protein

Pada masa dewasa muda akhir, kebutuhan protein laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan karena perbedaan komposisi tubuh. Protein terdiri atas asam amino yang menentukan struktur selama masa pertumbuhan. Setelah umur dua tahun proporsi protein yang dibutuhkan untuk pertumbuhan menurun secara signifikan, namun proporsi untuk pemeliharaan meningkat.

d. Pengukuran Asupan Protein

Instrumen penelitian untuk asupan makanan protein pada balita peneliti menggunakan formulir *food recall* 1x24 jam untuk mengetahui konsumsi makanan protein dan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi balita. Kategori hasil ukur untuk asupan gizi protein yaitu :

0. Defisit apabila asupan gizi protein $< 80\%$ AKG.
1. Tidak Defisit apabila asupan protein $\geq 80\%$ AKG (Chairunnisa, 2017).

2.1.6. Asupan Gizi Lemak

Lemak dalam makanan memberikan rasa gurih dan memberikan kualitas renyah terutama pada makana yang digoreng. Memberikan kalori tinggi dan memberikan sifat lunak pada kue yang dibakar. Sumber utama lemak berasal dari hewan dan tumbuhan. Sumber lemak diantaranya minyak tumbuhtumbuhan (minyak kelapa, kelapa sawit, kacang tanah, kacang kedelai, jagung dan sebagainya), mentega, margarin dan lemak hewan (lemak daging dan ayam). Sumber lemak lain adalah kacang-kacangan, biji-bijian, daging, ayam sayur, susu, keju, dan kuning telur, serta makan yang dimasak dengan lemak dan Minyak (Astutu., 2017).

Instrumen penelitian untuk asupan makanan lemak pada balita peneliti menggunakan formulir *food recall* 1x24 jam untuk mengetahui konsumsi makanan lemak dan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi balita. Kategori hasil ukur untuk asupan gizi karbohidrat yaitu :

0. Defisit apabila asupan gizi lemak $< 80\%$ AKG.
1. Tidak Defisit apabila asupan gizi lemak $\geq 80\%$ AKG (Chairunnisa, 2017).

2.1.7. Pengukuran Asupan Gizi (Karbohidrat, Protein dan Lemak)

Pemilihan metode hendaknya dilakukan dengan pertimbangan yang masak tentang tujuan survei, keadaan responden yang diteliti, serta ketersediaan sumber daya tenaga dan dana. Metode yang paling sering digunakan di Indonesia adalah kuesioner frekuensi makanan. Prilaku konsumsi buah dan sayur didapat dari data frekuensi dan porsi asupan sayur dan buah dengan menghitung jumlah hari dalam seminggu dan jumlah porsi rata-rata yang dikonsumsi dalam sehari (Almatsier, 2013). Pengukuran konsumsi makanan perorangan dapat dilakukan yaitu metode Recall 1x24jam.

Metode pencatatan makanan (*food record*), riwayat makanan, dan kuesioner frekuensi makanan. Dalam metode recall 1x24jam, seorang ahli gizi terlatih menanyakan kepada responden yang mungkin merupakan subjek, orang tua atau pengasuh untuk mengingat secara rinci semua makanan dan minuman yang dikonsumsi selama 1x24 jam yang lalu atau pada hari yang lalu, termasuk cara memasak dan merek makanan bila dibeli dalam bentuk kemasan. Suplemen mineral dan vitamin juga dicatat, demikian pula produk makanan yang difortifikasi. Jumlah makanan yang dikonsumsi biasanya diperkirakan dalam ukuran rumah tangga dan dicatat pada lembar data (Almatsier, 2013).

Dalam melakukan wawancara sebaiknya tidak menggunakan pernyataan- pernyataan yang menjurus dan komentar-komentar yang menghakimi hendaknya dihindarkan. Sebaiknya digunakan pendekatan

tidak langsung, sehingga responden merasa bebas untuk menyatakan apa yang diingatnya sehingga jawaban tidak bias. Sindroma flat slope dapat merupakan masalah dalam melakukan metode recall 1x24 jam ini. Pada sindroma ini, responden bisa memperkirakan secara berlebihan asupan yang rendah, dan terlalu rendah asupan yang tinggi, yang dilakukan untuk memberi kesan menjalani diet yang benar (Almatsier, 2013).

2.1.8. Standar Kecukupan Asupan Gizi (Karbohidrat, protein dan Lemak)

Konsumsi karbohidrat, protein dan lemak rumah tangga dapat diperoleh dari perhitungan nilai gizi dari bahan makanan yang dikonsumsi, mulai dari Ukuran Rumah Tangga (URT) maupun Bagian makanan yang Dapat Dimakan (BDD). Analisis kandungan gizi tersebut dapat menggunakan Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) yang terdiri dari susunan kandungan energi, protein, lemak, karbohidrat dan lain - lain. Klasifikasi tingkat konsumsi karbohidrat, protein dan lemak dibagi menjadi :

0. Normal : $TKG > 80\%$ AKG
1. Kurang : $TKG \leq 80\%$ AKG (Chairunnisa, 2017).

2.1.9. Penelitian Terkait

- a. Penelitian yang dilakukan Munawaroh (2015) tentang Hubungan Antara PHBS Rumah Tangga dan Status Kesehatan dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Balita di Kelurahan Bulakan

Kabupaten Sukoharjo. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel yang diteliti sebanyak 47 balita yang berusia 24-60 bulan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *accidental sampling*. Cara pengambilan data PHBS dan status kesehatan dengan pengisian kuesioner oleh responden atau ibu balita sedangkan data berat badan balita diperoleh saat penimbangan di posyandu. Analisis penelitian ini menggunakan uji Chi Square. Berdasarkan hasil analisis diketahui balita yang berstatus gizi normal sebanyak 55,3% dan gizi kurang sebanyak 44,7%. Kesimpulan dari penelitian adalah tidak ada hubungan PHBS dengan kejadian gizi kurang pada balita di Kelurahan Bulakan Kabupaten Sukoharjo. Persamaan yaitu sampel (balita), variabel dependen kejadian gizi kurang analisa data dan variabel independen PHBS. Perbedaan yaitu variabel independen peneliti tambah asupan gizi (energi, karbohidrat, protein dan lemak) dan teknik pengambilan sampel peneliti juga berbeda.

- b. Penelitian yang dilakukan Febriani (2019) tentang Pengetahuan Ibu dan Asupan Zat Gizi Makro Berhubungan dengan Kejadian Gizi Kurang pada Anak Usia 12-24 Bulan. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *case control*. Teknik yang digunakan adalah *Purposive Sampling* dengan jumlah sampel 30 balita. Analisis statistik yang di gunakan adalah uji *Chi-Square*. Hasil penelitian ini menggunakan analisis

uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ibu dan asupan zat gizi makro dengan kejadian gizi kurang dengan nilai ($p\text{-value} \leq 0,05$). Pengetahuan ibu ($p\text{-value}$ 0,014), Energi ($p\text{-value}$ 0,023), Protein ($p\text{-value}$ 0,009), Lemak ($p\text{-value}$ 0,020), karbohidrat ($p\text{-value}$ 0,027). Persamaan yaitu sampel (balita), variabel dependen kejadian gizi kurang analisa data dan variabel independen asupan gizi. Perbedaan yaitu variabel independen peneliti tambah PHBS dalam tatanan rumah tangga dan teknik pengambilan sampel peneliti juga berbeda.

2.2. Kerangka Teori

Kerangka kerja teoritis merupakan dasar dari keseluruhan proyek penelitian. Didalamnya diuraikan hubungan diantara variabel yang telah diidentifikasi melalui studi literatur dalam kajian pustaka (Nasir, 2013). Adapun bentuk kerangka teori dalam penelitian dapat dilihat sebagai berikut :

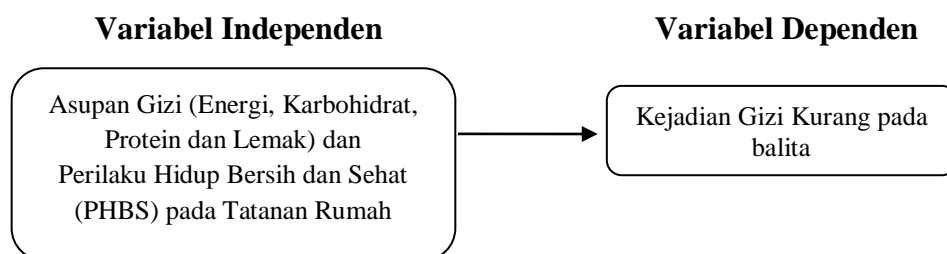


Sumber : Kesra, 2012 ; Lamid, 2015 ; Proverawati, 2012

Skema 2.1 : Kerangka Teori

2.3. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian–penelitian yang akan dilakukan (Notoadmojo, 2012). Hal ini dapat dilihat pada Skema 2.2 di bawah ini :



Skema 2.2 Kerangka Konsep

2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan makna pernyataan sementara yang perlu diuji kebenarannya (Korompis, 2015). Kerangka konsep di atas dapat ditarik hipotesis sebagai berikut :

Ha : Ada hubungan antara asupan energi dengan kejadian gizi kurang pada balita.

Ha: Ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan kejadian gizi kurang pada balita.

Ha : Ada hubungan antara asupan gizi protein dengan kejadian gizi kurang pada balita.

Ha : Ada hubungan antara asupan lemak dengan kejadian gizi kurang pada balita.

Ha : Ada hubungan antara Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada tatanan rumah Tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita.

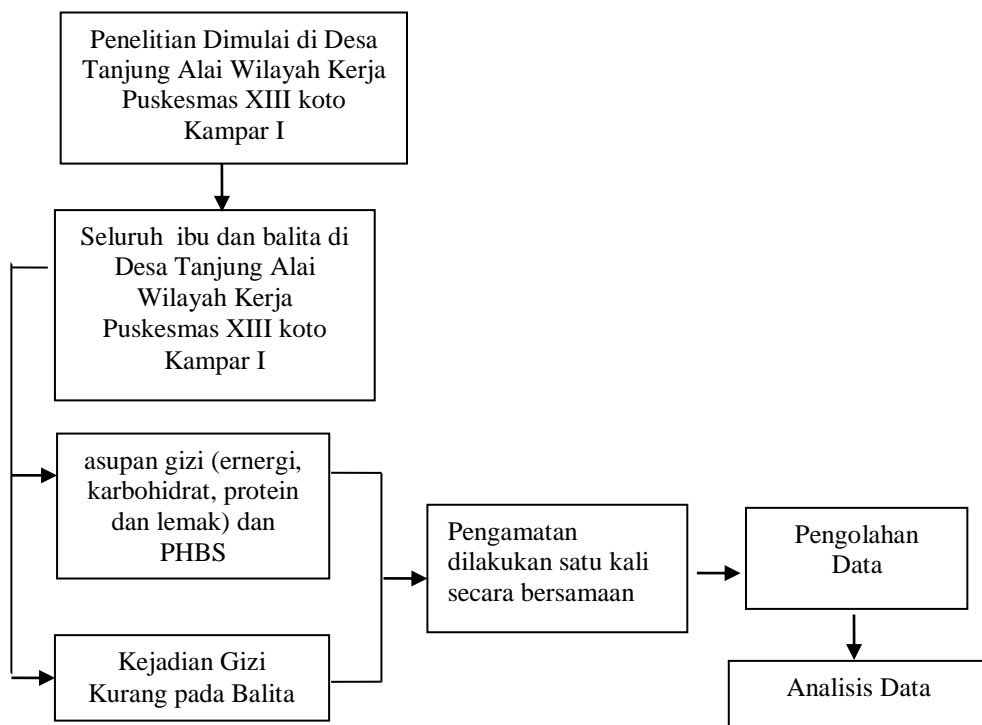
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat analitik dengan menggunakan pendekatan penelitian *cross sectional* yaitu dimana variabel independen (asupan gizi (karbohidrat, protein dan lemak), PHBS dan variabel dependen (kejadian gizi kurang) diteliti pada saat bersamaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan gizi (energi karbohidrat, protein dan lemak), dan PHBS pada tatanan rumah Tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita.

3.1.1 Skema Rancangan Penelitian

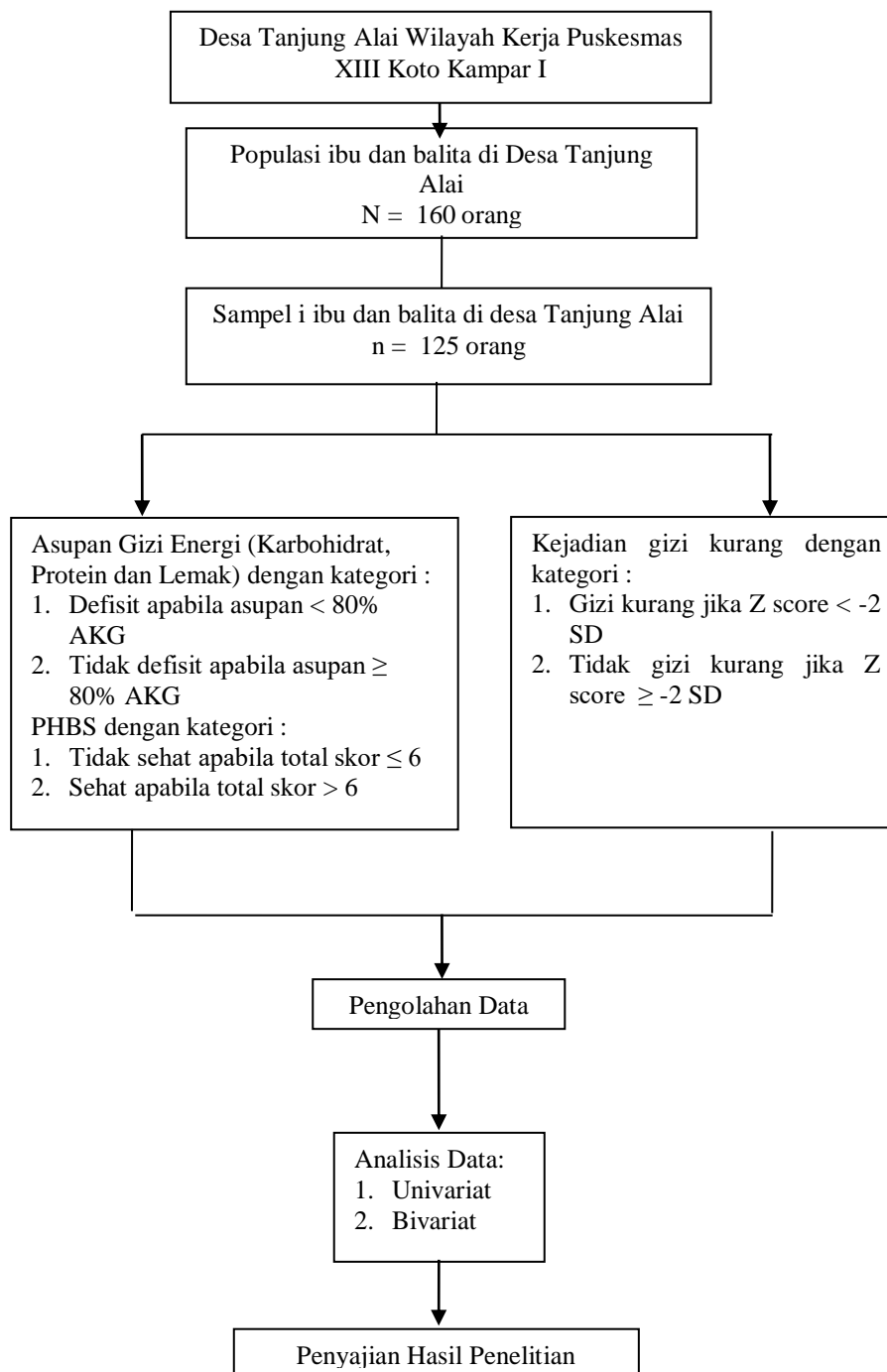


Skema 3.1 : Rancangan Penelitian

Sumber: Hidayat (2014)

3.1.2 Alur Penelitian

Secara skematis alur penelitian ini dapat di lihat pada skema 3.2 di bawah ini :



Skema 3.2 : Alur Penelitian

3.1.3 Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti akan mengumpulkan data dengan melalui prosedur sebagai berikut :

- a. Mengajukan surat pengambilan data gizi kurang di Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar
- b. Mengajukan surat pengambilan data gizi kurang di Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar
- c. Mengajukan surat pengambilan data dan surat survei awal yaitu tentang hubungan asupan gizi dan PHBS pada tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai wilayah kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I
- d. Melaksanakan seminar proposal penelitian
- e. Mengajukan surat izin melakukan penelitian di Desa Tanjung Alai wilayah kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I
- f. Melakukan pengambilan data antropometri (pengukuran berat badan dan tinggi badan)
- g. Mencatat hasil pengukuran antropometri responden kemudian mengkategorikan gizi kurang berdasarkan Z-score
- h. Melakukan pengisian kuesioner *recall* 1x24 jm
- i. Melakukan pengisian kuesioner PHBS
- j. Melakukan pengolahan data
- k. Membuat hasil penelitian
- l. Melaksanakan seminar hasil penelitian

3.1.4 Variabel Penelitian

Variabel – variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah :

a. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian gizi kurang.

b. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah PHBS dalam tatanan rumah tangga dan asupan gizi energi (karbohidrat, protein dan lemak).

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII k

Koto Kampar I Tahun 2023. Adapun alasan pemilihan Desa ini merupakan Desa dengan jumlah balita gizi kurang terbanyak di Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29 Mei -06 Juli Tahun 2023.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Hidayat , 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu

dan balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I sebanyak 160 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Hidayat , 2018). Kriteria sampel sebagai berikut:

a. Kriteria Sampel

1) Kriteria Inklusi

Ibu balita dan balita berusia 12-59 bulan yang tinggal di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023 .

2) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili syarat sebagai sampel penelitian yaitu :

- a) Ibu balita yang tidak bersedia menjadi responden.
- b) Ibu balita pindah rumah dan tidak bisa ditemui selama penelitian dilakukan.
- c) Ibu balita dan balita yang dalam keadaan sakit berat

b. Besar Sampel

Jumlah sampel yang di rencanakan dalam penelitian ini dicari menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

Ket :

N : Besar Populasi

n : Besar Sampel

d^2 : Tingkat kepercayaan yang diinginkan (Supardi, 2013).

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{160}{1 + 160(0,05^2)}$$

$$n = \frac{160}{1 + 160(0,0025)}$$

$$n = \frac{160}{1 + (160 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{160}{1 + 0,4}$$

$$n = 114 + 10\% \text{ (125 orang)}$$

c. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara random / acak sederhana (Nasir, 2013). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 125 orang.

3.4. Etika Penelitian

3.3.3 Lembaran persetujuan (*Informed Consent*)

Informed consent merupakan persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembaran persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan. Tujuannya adalah agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembaran persetujuan tersebut. Jika responden tidak bersedia untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak – haknya.

3.3.4 Tanpa Nama (*Anomity*)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembaran pengumpulan data, dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3.3.5 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah – masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Hanya kelompok yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2012).

3.5. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner, lembar food recall 24 jam dan pengukuran secara langsung yaitu Berat Badan (BB) yaitu digital onemed.

3.3.6 Instrumen Variabel PHBS

Instrumen penelitian untuk PHBS dengan lembar ceklist yang terdiri dari 10 indikator yang ditanyakan yaitu persalinan ditenga kesehatan ,memberikan ASI eksklusif, menimbang balita secara bersklah, mengkonsumsi buah dan sayur, menggunakan air bersih, menggunakan jamban sehat, membuang sampah pada tempatnya, melakukan aktivitas fisik/olahraga, mencuci tangan, dan Pembrantas Sarang Nyamuk (PSN) minimal seminggu sekali. Apabila keluarga melakukan per item indicator diberi skor (1) dan apabila tidak dilakukan diberi skor (0) (Astuti., 2017). Kategori hasil ukur untuk asupan makanan yaitu :

0. Tidak Sehat apabila nilai total skor ≤ 6
1. Sehat apabila nilai total skor > 6 (Astuti., 2017).

3.3.7 Instrumen Variabel Asupan Gizi

Instrumen penelitian untuk asupan makanan pada balita peneliti menggunakan formulir *food recall* 1x24 jam untuk mengetahui konsumsi makanan energi (karbohidrat protein, dan lemak) dan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi balita. Kategori hasil ukur untuk asupan gizi yaitu :

0. Defisit apabila asupan gizi karbohidrat, protein dan lemak < 80% AKG.
1. Tidak Defisit apabila asupan karbohidrat, protein dan lemak \geq 80% AKG (Chairunnisa, 2017).

3.3.8 Instrumen Variabel Kejadian Gizi Kurang

Instrumen penelitian untuk melihat status gizi kurang pada balita peneliti menggunakan pengukuran antropometri yaitu pengukuran berat badan (BB) atau panjang badan (PB) pada balita dan dibandingkan dengan tabel panjang umur berdasarkan dengan nilai *z score*. Kategori hasil ukur untuk status gizi yaitu :

0. Kurang gizi apabila nilai *Z score* BB/PB < -2
1. Tidak kurang gizi apabila nilai *Z score* BB/PB \geq -2 (Permenkes, 2020).

3.6. Uji Validitas dan Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu yang menunjukkan alat ukur itu benar – benar mengukur apa yang diukur. Apabila alat ukur atau kuesioner telah memiliki validitas konstruk (bermakna), berarti semua item (pertanyaan) yang ada didalam kuesioner ini mengukur konsep yang kita ukur (Notoadmojo, 2012). Uji validitas dapat menggunakan rumus *pearson product moment* sebagai berikut :

$$r_{\text{hitung}} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2] \cdot [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r_{hitung} = Koefisien korelasi

$\sum X_i$ = Jumlah skor item

$\sum Y_i$ = Jumlah skor total (item)

n = Jumlah responden

Hasil perhitungan untuk menentukan valid tidaknya item pertanyaan akan dibandingkan dengan r tabel pada jumlah sampel dengan taraf signifikansi 5% jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item pertanyaan dinyatakan valid, dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid (Notoadmojo, 2012). Uji *Validitas* tidak dilakukan pada penelitian ini karena kuesioner PHBS yang digunakan diambil dari kuesioner dari penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan uji validitas oleh peneliti sebelumnya. Hasil uji validitas penelitian sebelumnya yaitu dilakukan kepada 20 orang. Terdapat 10 butir pertanyaan yang valid, dimana nilai r_{hitung} nya $> 0,444$.

3.6.2 Uji Realibilitas

Uji realibilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejumlah mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama

(Notoadmojo, 2012). Uji realibilitas dapat menggunakan rumus *Spearman Brown* sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan :

r_{11} = koefisien realibilitas internal seluruh item

r_b = korelasi *product moment* antara belahan

Instrumen penelitian berbentuk kuesioner dapat dikatakan reliable bila didapatkan nilai *alfa* > nilai konstanta (0,60). Hasil uji reliabilitas penelitian sebelumnya yaitu didapatkan nilai *Cronbach Alpha* untuk kuesioner PHBS adalah 0,961 atau lebih dari 0,60 sehingga dapat dikatakan kuesioner PHBS adalah reliable.

3.7. Prosedur Pengumpulan Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, data yang diperoleh perlu diolah terlebih dahulu, tujuannya adalah untuk menyederhanakan seluruh data yang terkumpul. Dalam melakukan penelitian ini data yang diperoleh akan diolah secara manual, setelah data terkumpul maka diolah dengan langkah – langkah sebagai berikut :

3.7.1 Penyuntingan (*Editing*)

Setelah instrument penelitian (kuesioner) dikembalikan responden, maka setiap akan diperiksa apakah sudah diisi dengan benar dan semua item sudah dijawab oleh responden.

3.7.2 Pengkodean (*Coding*)

Data yang sudah terkumpul diklarifikasikan dan diberi kode untuk masing – masing ruangan dalam kategori yang sama.

3.7.3 Entri data

Kegiatan merumuskan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana (Hidayat, 2014).

3.8. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarakan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2014). Adapun definisi operasional pada penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 3. 1 : Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel Dependen					
1.	Kejadian Gizi Kurang	Pengukuran balita dilakukan dengan pengukuran antropometri (BB/TB)	Timbangan / KMS	Ordinal	0. Ya gizi kurang apabila nilai Z score < -2 SD 1. Tidak gizi kurang apabila nilai Z score \geq -2 (Permenkes, 2020)
Variabel Independen					
1.	Asupan Gizi Energi	Rata – rata frekuensi dan jumlah bahan pangan mengandung energi yang dimakan setiap hari	Formulir <i>food recall</i>	Ordinal	0. Defisit jika asupan energi < 80% AKG 1. Tidak Defisit jika asupan energi \geq 80% AKG (Chairunnisa, 2017)

2.	Asupan Gizi Karbohidrat	Rata – rata frekuensi dan jumlah bahan pangan mengandung karbohidrat yang dimakan setiap hari	Formulir <i>food recall</i>	Ordinal	0. Defisit jika asupan energi < 80% AKG 1. Tidak Defisit jika asupan energi \geq 80% AKG (Chairunnisa, 2017)
3.	Asupan Gizi Protein	Rata – rata frekuensi dan jumlah bahan pangan mengandung protein yang dimakan setiap hari	Formulir <i>food recall</i>	Ordinal	0. Defisit jika asupan energi < 80% AKG 1. Tidak Defisit jika asupan energi \geq 80% AKG (Chairunnisa, 2017)
4.	Asupan Gizi Lemak	Rata – rata frekuensi dan jumlah bahan pangan mengandung lemak yang dimakan setiap hari	Formulir <i>food recall</i>	Ordinal	0. Defisit jika asupan energi < 80% AKG 1. Tidak Defisit jika asupan energi \geq 80% AKG (Chairunnisa, 2017)
5.	PHBS	Perilaku hidup bersih dan sehat yang dilakukan oleh responden berdasarkan 10 item indikator	Kuesioner PHBS Rumah Tangga	Ordinal	0. Tidak sehat apabila nilai total skor \leq 6 1. Sehat apabila nilai total skor > 6 (Astuti, 2017)

3.9. Analisa Data

3.7.4 Analisa Univariat

Analisa univariat yaitu dilakukan untuk menganalisa terhadap distribusi frekuensi setiap kategori pada variabel bebas (PHBS dan asupan gizi) dan variabel terikat (kejadian gizi kurang). Hal ini dilakukan untuk memperoleh gambaran masing – masing variabel independen dan dependen, selanjutnya dilakukan analisa terhadap tampilan data tersebut. Analisa data dilakukan setelah

data terkumpul, data tersebut diklasifikasikan menurut variabel yang diteliti, dan data dioleh secara manual dengan menggunakan rumus distribusi frekuensi sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

F : Frekuensi jawaban yang benar

N : Jumlah Sampel

3.7.5 Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan PHBS dan asupan gizi dengan kejadian gizi kurang. Menguji ada tidaknya hubungan antara variabel PHBS dan asupan gizi dengan kejadian gizi kurang digunakan analisis *Chi-Square*, dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil yang diperoleh pada analisis *Chi-Square* dengan menggunakan program SPSS yaitu *nilai p*, kemudian dibandingkan dengan $\alpha = 0,05$. Apabila *nilai probabilitas* $(P) \leq \alpha (0,05)$ H_0 ditolak artinya ada hubungan antara dua variabel dan apabila *probabilitas* $(P) > \alpha (0,05)$ H_0 diterima artinya tidak ada hubungan antara dua variabel.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1. Gambaran Umum Desa Tanjung Alai

Penduduk Desa Tanjung Alai pada umumnya berasal dari penduduk tempatan (asli). Adapun yang berasal dari suku Jawa, Minang, Aceh dan Nias, tidak berdampak signifikan terhadap penambahan penduduk desa Tanjung Alai. Sehingga tradisi-tradisi adat istiadat musyawarah untuk mufakat, gotong royong dan kearifan lokal yang lain masih dapat dipertahankan dan dilakukan oleh masyarakat desa Tanjung Alai, dan hal tersebut merupakan cara yang efektif untuk menghindarkan adanya benturan-benturan antar kelompok masyarakat. Desa Tanjung Alai mempunyai jumlah penduduk sebanyak 2.073 jiwa, yang terdiri dari laki-laki sebanyak 1.051 jiwa, dan perempuan sebanyak 1.022 jiwa, dengan 521 Kepala Keluarga, yang terbagi dalam 4 (empat) wilayah dusun, yaitu Dusun I sebanyak 646 Jiwa, Dusun II sebanyak 893 jiwa, Dusun III sebanyak 448 jiwa, dan Dusun IV sebanyak 86 jiwa.

Luas wilayah Desa Tanjung Alai adalah 7.365 Ha, dimana 80% (delapan puluh persen) berupa daratan yang bertopografi berbukit-bukit. Pada umumnya wilayah desa Tanjung Alai dijadikan sebagai lahan perkebunan karet, kelapa sawit, gambir dan cokelat. Sedangkan iklim Desa Tanjung Alai, sebagaimana desa-desa lain di wilayah Indonesia mempunyai iklim tropis yaitu musim kemarau dan penghujan, hal tersebut mempunyai pengaruh langsung terhadap hasil perkebunan yang ada di Desa Tanjung Alai

Kecamatan XIII Koto Kampar. Dua musim tersebut memang dapat mempengaruhi hasil-hasil pertanian dan perkebunan, sehingga masyarakat harus menyesuaikan dengan musim tersebut agar mendapatkan hasil yang memuaskan. Desa Tanjung Alai terletak di dalam wilayah Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar Propinsi Riau yang berbatasan dengan:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Lubuk Agung Kecamatan XIII Koto Kampar.
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Pulau Gadang Kecamatan XIII KotoKampar.
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Tanjung Pauh Kecamatan Pangkalan Kabupaten Lima Puluh Kota Propinsi Sumatera Barat.
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Batu Bersurat Kecamatan XIII Koto Kampar.

4.2. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 29 Mei - 06 Juli 2023 yang meliputi ibu dan balita yang tinggal di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas Batu Bersurat Tahun 2023 yang berjumlah 125 orang. Data yang diambil pada penelitian ini meliputi karakteristik ibu balita (umur, pendidikan dan pekerjaan) dan balita (umur dan jenis kelamin), Variabel independen (asupan energy, karbohidrat, protein, lemak dan PHBS dalam tatanan rumah tangga) dan variabel dependen (kejadian gizi kurang).Selanjutnya hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

4.2.1. Karakteristik Responden

Karakteristik balita yang dianalisis pada penelitian ini meliputi umur, dan jenis kelamin

Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

No.	Variabel	n	Persentase (%)
Umur (Bulan)			
	12 – 24	27	21,6
	25 – 36	40	32,0
	37 – 48	37	29,6
	49 – 60	21	16,8
Jenis Kelamin			
	Laki – Laki	56	44,8
	Perempuan	69	55,2
	Jumlah	125	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari 125 balita, didapatkan sebanyak 40 balita (32%), dan 69 balita (55,2%) berjenis kelamin perempuan.

Karakteristik ibu balita yang di analisis pada penelitian ini meliputi umur, Pendidikan dan pekerjaan

Tabel 4.2 : Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik pada Ibu Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

No.	Variabel	n	Persentase (%)
Umur (Tahun)			
	20 – 25	55	44,0
	26 – 30	47	37,6
	31 – 35	23	18,4
Pendidikan			
	SD	40	32,0
	SMP	42	33,6
	SMA	21	16,8
	Perguruan Tinggi	22	17,6
Pekerjaan			
	IRT	76	60,8
	Wiraswasta	42	33,6
	PNS	7	5,6
Pendapatan			
	Tidak punya penghasilan	125	100
	Rp. 500.000-1.000.000	0	0
	Rp. 1.000.000-2.000.000	0	0

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari 125 ibu balita, sebanyak 55 ibu balita (44%) berumur 20 - 25 tahun, 42 ibu balita (33,6%) berpendidikan tamat SMP dan sebanyak 76 orang (60,8%) bekerja sebagai IRT dan pendapatan orang tua sebanyak 125 ibu balita (100%) tidak punya pekerjaan.

4.2.2. Analisa Univariat

Analisa univariat yaitu dilakukan untuk menganalisa terhadap distribusi frekuensi setiap kategori pada variabel bebas (asupan energi, karbohidrat, protei, lemak dan PHBS dalam tatanan rumah tangga) dan variabel terikat (kejadian gizi kurang) pada balita.

Tabel 4.3 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Asupan Gizi (Energi, Karbohidrat, Protein dan Lemak) dan PHBS dalam Tatahan Rumah Tangga pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

No.	Asupan Gizi	n	Persentase (%)
Asupan Energi			
1.	Defisit	74	59,2
2.	Tidak Defisit	51	40,8
Asupan Karbohidrat			
1.	Defisit	76	60,8
3.	Tidak Defisit	49	39,2
Asupan Protein			
1.	Defisit	75	60
2.	Tidak Defisit	50	40
Asupan Lemak			
1.	Defisit	78	62,4
2.	Tidak Defisit	47	37,6
PHBS dalam Tatahan Rumah Tangga			
1.	Tidak Sehat	79	63,2
2.	Sehat	46	36,8
Kejadian Gizi Kurang			
1.	Ya	75	60
2.	Tidak	50	40
Jumlah		125	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat dari 125 balita, didapatkan 74 balita (59,2%) asupan energi yang defisit, 76 balita (60,8%) asupan protein defisit, 75 balita (60%) asupan lemak defisit, 78 balita (62,4%) asupan lemak defisit dan 79 balita (63,2%) PHBS dalam tatanan rumah tangga tidak sehat dan 75 balita (60%) mengalami kejadian gizi kurang.

4.2.3. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen asupan gizi (energi, karbohidrat, protein, lemak) dan PHBS dalam tatanan rumah tangga) suatu variabel dependen

(kejadian gizi kurang) pada balita dengan menggunakan uji statistik *chi-square*. Hasil analisis *chi-square* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 4 : Hubungan Asupan Gizi Energi dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Asupan Gizi Karbohidrat	Kejadian Gizi Kurang				Total		P Value	POR (95%CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%			n	%
Defisit	66	86,8	10	13,2	76	100	0,001	29,333 (10,982-78,349)
Tidak Defisit	9	18,4	40	81,6	49	100		
Total	75	60	50	40	125	100		

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat dari 76 balita yang asupan karbohidrat defisit terdapat 10 balita (13,2%) tidak mengalami kejadian gizi kurang. Sedangkan dari 49 balita yang asupan energi tidak defisit terdapat 9 balita (18,4%) mengalami kejadian gizi kurang.

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan asupan energi dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I. Pada analisis diperoleh *Prevalence Odd Ratio* (POR) = 29,333 artinya responden yang mengalami defisit energi mempunyai risiko 29 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami defisit asupan energi.

Tabel 4.5 : Hubungan Asupan Gizi Karbohidrat dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Asupan Energi	Kejadian Gizi Kurang				Total		P Value	POR (95%CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%			n	%
Defisit	62	83,8	12	16,2	74	100	0,001	(6,249-36,499)
Tidak Defisit	13	25,5	38	74,5	51	100		
Total	75	60	50	40	125	100		

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat dari 74 balita yang asupan energi defisit terdapat 12 balita (16,2%) tidak mengalami kejadian gizi kurang. Sedangkan dari 51 balita yang asupan karbohidrat tidak defisit terdapat 13 balita (25,5%) mengalami kejadian gizi kurang.

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan asupan karbohidrat dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas Batu Bersurat. Pada analisis diperoleh *Prevalence Odd Ratio* (POR) = 15,103 artinya responden yang mengalami defisit karbohidrat mempunyai risiko 15 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami defisit asupan karbohidrat.

Tabel 4. 6 : Hubungan Asupan Gizi Protein dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Asupan Gizi Protein	Kejadian Gizi Kurang				Total		P Value	POR (95%CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%			n	%
Defisit	66	88	9	12	75	100	0,001	33,407 (12,256-91.063)
Tidak Defisit	9	18	41	82	50	100		
Total	75	60	50	40	125	100		

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat dari 75 balita yang asupan protein defisit terdapat 9 balita (12%) tidak mengalami kejadian gizi kurang. Sedangkan dari 50 balita yang asupan protein tidak defisit terdapat 9 balita (18%) mengalami kejadian gizi kurang.

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan asupan protein dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I. Pada analisis diperoleh *Prevalence Odd Ratio* (POR) = 33,407 artinya responden yang mengalami defisit protein mempunyai risiko 33 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami defisit asupan protein.

Tabel 4. 7 : Hubungan Asupan Gizi Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Asupan Gizi Lemak	Kejadian Gizi Kurang				Total		P Value	POR (95%CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%			n	%
Defisit	64	82,1	14	17,9	78	100	0,001	14,961 (6,150-36,396)
Tidak Defisit	11	23,4	36	76,6	47	100		
Total	75	60	50	40	125	100		

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat dari 78 balita yang asupan lemak defisit terdapat 14 balita (17,9%) tidak mengalami kejadian gizi kurang. Sedangkan dari 47 balita yang asupan lemak tidak defisit terdapat 11 balita (23,4%) mengalami kejadian gizi kurang.

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan asupan lemak dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII koto Kampar I. Pada analisis diperoleh *Prevalence Odd Ratio* (POR) = 14,961 artinya responden yang mengalami defisit lemak mempunyai risiko 15 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami defisit asupan lemak.

Tabel 4. 8 : Hubungan PHBS Dalam Tatanan Ramah Tangga dengan Kejadian Gizi Kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

PHBS Rumah Tangga	Kejadian Gizi Kurang				Total		P Value	POR (95%CI)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%			n	%
Tidak Sehat	64	81	15	19	79	100	0,001	13,576 (5,629-32,743)
Sehat	11	23.9	35	76.1	46	100		
Total	75	60	50	40	125	100		

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat dari 79 balita yang PHBS dalam tatanan rumah tangga tidak sehat terdapat 15 balita (19%) tidak mengalami kejadian gizi kurang. Sedangkan dari 46 balita yang PHBS dalam tatanan rumah tangga sehat terdapat 11 balita (24%) mengalami kejadian gizi kurang.

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan PHBS dalam tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I. Pada analisis diperoleh *Prevalence Odd Ratio* (POR) = 13,576 artinya responden yang melakukan PHBS tidak sehat dalam tatanan rumah tangga mempunyai risiko 14 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang melakukan PHBS sehat dalam tatanan rumah tangga.

BAB V

PEMBAHASAN

Bab ini merupakan penjelasan hasil penelitian berdasarkan analisis univariat dan bivariate yaitu sebagai berikut:

5.1. Hubungan Asupan Gizi Energi dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai p value = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan asupan energi dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I. Pada analisis diperoleh Prevalence Odd Ratio (POR) = 29,333 artinya responden yang mengalami defisit energi mempunyai risiko 29 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami defisit asupan energi.

Energi merupakan produk akhir dari metabolisme protein, lemak, dan karbohidrat, serta berkaitan antara konsumsi energi dan gizi kurang pada balita. Tumbuh kembang balita akan terpengaruh jika kebutuhan asupan energinya terpenuhi. Di sisi lain, jika kebutuhan asupan energi tidak terpenuhi, balita bisa mengalami kekurangan gizi.

Ketidakseimbangan energi jangka panjang memengaruhi perubahan berat badan seseorang dan masalah gizi kurang termasuk kekurangan energi kronis (KEK). Asupan rendah kalori pada balita dapat menghambat pertumbuhan

dan perkembangan kognitif dengan memengaruhi perkembangan otak secara struktural dan fungsional. Karbohidrat, protein, dan lemak adalah tiga makronutrien yang dapat digunakan untuk menghasilkan energi dari makanan. (Diniyyah & Nindya, 2017).

Pembakaran karbohidrat, protein, dan lipid menghasilkan energi dalam tubuh manusia. Oleh karena itu, penting untuk memiliki nutrisi yang dapat memenuhi kebutuhan tubuh seseorang (Muchlis, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa status gizi balita meningkat dengan konsumsi energi yang lebih baik. Berdasarkan studi yang dilakukan pada tahun 2014 oleh Oktarina et al. menunjukkan bahwa anak-anak kecil yang mengkonsumsi lebih sedikit energi berisiko malnutrisi.

Asupan energi kurang terjadi pada anak karena faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan makanan anak yaitu kebiasaan menerima makanan, dan pengaruh dari orang tua yaitu ketersediaan makanan dan pengetahuan gizi dari orang tua tersebut (almatsier dkk,2011). Asupan energi kurang lebih banyak terjadi pada usia 13-36 bulan, hal ini disebabkan oleh perilaku makan balita tersebut yang susah atau rewel makan, memintak makanan yang sama setiap makan (karyono,2015).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Febriani (2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan asupan zat gizi energi dengan kejadian gizi kurang pada Anak Usia 12-24 Bulan dengan nilai (*p value* 0,023). Hasil penelitian Diniyyah (2017) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi energi dengan kejadian gizi

kurang. Hasil penelitian yang sama juga ditemukan pada penelitian Shabariah (2020), menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi makro energi dengan kejadian gizi kurang pada balita di TK Pelita Pertiwi Cicurug Sukabumi.

Temuan penelitian ini konsisten dengan hipotesis yang dikemukakan oleh Fadlillah & Herdiani (2020) bahwa pengurangan asupan energi meningkatkan kemungkinan terjadinya masalah gizi kurang pada balita. Gizi kurang secara langsung dipengaruhi oleh konsumsi energi. Akibatnya, sumber energi non-karbohidrat, seperti lipid dan protein, akan digunakan untuk menghasilkan energi sehingga mencegahnya melakukan fungsi utamanya dan menyebabkan gangguan metabolisme dalam tubuh yang menyebabkan status gizi anak di bawah usia lima tahun menjadi tidak normal. Hal ini karena jumlah glukosa dari makanan tidak ada dan simpanan glikogen dalam tubuh juga habis. Asupan energi harus seimbang dengan kebutuhan tubuh agar tidak berkembangnya masalah metabolisme. (Diniyah & Nindya, 2017).

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat dari 76 balita yang asupan energi defisit terdapat 10 balita (13,2%) tidak mengalami kejadian gizi kurang. Menurut asumsi peneliti balita yang mengalami defisit asupan gizi energi dapat membuat balita mengalami kejadian gizi kurang karena balita mengalami kekurangan cadangan energi akibat tidak ada tersimpannya cadangan energi dalam tubuh. Asupan energi yang tidak mencukupi kebutuhan dapat menyebabkan terjadinya ketidak seimbangan energi.

Apalagi terjadi dalam waktu lama menyebabkan penurunan berat badan pada balita. Zat gizi energi berfungsi sebagai penunjang proses pertumbuhan, metabolisme tubuh dan berperan dalam proses aktivitas fisik. Mengingat pentingnya kebutuhan asupan gizi energi bagi tubuh balita maka ibu balita perlu mencukupi kebutuhan zat gizi energi dalam pemberian makanan sehari-hari balita. Banyak faktor yang membuat defisit asupan gizi pada balita seperti pengetahuan, PHBS dalam tatanan rumah tangga serta asupan zat gizi makro dan mikro lainnya.

Faktor lain kemungkinan bisa disebabkan karena pengetahuan ibu yang kurang tentang gizi kurang, hal ini didukung dari data yaitu tingkat pendidikan ibu yang sebagian besar tamat SMP yang dikategorikan berpendidikan rendah. Secara teori tingkat pendidikan menentukan pengetahuan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik pengetahuannya, begitu juga sebaliknya.

Sedangkan dari 49 balita yang asupan energi tidak defisit terdapat 9 balita (18,4%) mengalami kejadian gizi kurang. Hal ini bisa disebabkan karena asupan zat gizi makronutrien lainnya terpenuhi seperti asupan karbohidrat, protein dan lemak. Balita yang mengalami gizi kurang tidak hanya karena defisit satu asupan zat gizi saja, tetapi beberapa asupan zat gizi makronutrien dan mikronutrien. Faktor lain bisa karena pemenuhan zat gizi yang baik pada saat balita dalam kandungan ibunya, sehingga kekurangan asupan gizi energi pada saat usia balita tidak membuat balita mengalami

kejadian gizi kurang. Asupan gizi pada saat kehamilan juga mempengaruhi balita mengalami kejadian gizi kurang.

5.2. Hubungan Asupan Gizi Karbohidrat dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai p value = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan asupan karbohidrat dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas Batu Bersurat. Pada analisis diperoleh Prevalence Odd Ratio (POR) = 29,333 artinya responden yang mengalami defisit karbohidrat mempunyai risiko 29 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami defisit asupan karbohidrat.

Asupan karbohidrat merupakan zat gizi untuk menyediakan energi. Penurunan berat badan akan terjadi akibat kekurangan karbohidrat karena cadangan lemak tubuh masih menurun. Ini akan berdampak pada pertumbuhan balita jika mereka mengonsumsi karbohidrat yang cukup. Sebaliknya, balita dapat mengalami gizi kurang jika asupan karbohidratnya kurang. (Muchtadi, 2011).

Sebagai sumber utama glukosa, yang digunakan tubuh sebagai bahan bakar utamanya, karbohidrat menguntungkan. Karbohidrat ekstra apa pun yang dikonsumsi akan diubah menjadi lemak dan disimpan oleh tubuh tanpa batas waktu. Di sisi lain, tubuh akan membakar cadangan lemak tersebut jika asupan energi tidak mencukupi. Hal ini akan berdampak pada kondisi gizi

seseorang karena tubuh tidak akan merombak cadangan lemak yang tersimpan jika mengonsumsi karbohidrat dalam jumlah yang cukup.(Helmi,2013)

Penelitian ini konsisten dengan penelitian Desi Zulia dkk. (2017), menurutnya, konsumsi karbohidrat sampel berada dalam kisaran normal dan hingga 50%, dengan sedikit defisit 20%, dan kekurangan 30% untuk penurunan berat badan. Untuk menyediakan glukosa bagi sel, yang kemudian mereka gunakan untuk menghasilkan energi, karbon dioksida, dan air, adalah peran utama karbohidrat dalam tubuh. Komponen kecil ini juga dapat diubah menjadi simpanan lemak untuk menjamin bahwa tubuh memiliki akses konstan ke glukosa untuk kebutuhan energi. Jika tubuh kekurangan beberapa nutrisi, terutama karbohidrat dan lipid, tubuh akan beralih ke cadangan proteinnya sebagai sumber energi. (Sunita Almatsier. 2011)

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Febriani (2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan asupan zat gizi karbohidrat dengan kejadian gizi kurang pada Anak Usia 12-24 Bulan dengan nilai (*p value* 0,023). Hasil penelitian Diniyyah (2017) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi karbohidrat dengan kejadian gizi kurang. Hasil penelitian yang sama juga ditemukan pada penelitian Shabariah (2020), menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi makro karbohidrat dengan kejadian gizi kurang pada balita di TK Pelita Pertiwi Cicurug Sukabumi.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Astuti (2017) mengemukakan bahwa pemberian asupan gizi seimbang ini sangat

berperan dalam tumbuh kembang pada balita salah satunya zat gizi karbohidrat. Zat gizi karbohidrat sebagai penghasil energi yang mengandung 4 kalori dan berfungsi sebagai sumber energi dan simpanan energi dalam hati dan otot dalam bentuk glikogen yang mudah dimobilisasi, penghemat protein dan pengatur metabolisme lemak. Makanan sumber karbohidrat seperti beras, terigu, dan hasil olahannya (mie, spaghetti, makaroni), umbi-umbian (ubi jalar, singkong), jagung, gula, dan lain-lain. Kebutuhan karbohidrat setiap individu berbeda-beda, dasar perhitungan adalah kalori yang diperlukan oleh tubuh. Kekurangan karbohidrat dapat mengakibatkan berbagai penyakit dan gangguan pada metabolisme seperti gizi kurang.

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat dari 74 balita yang asupan karbohidrat defisit terdapat 12 balita (16,2%) tidak mengalami kejadian gizi kurang. Menurut asumsi peneliti balita yang mengalami defisit asupan gizi karbohidrat dapat membuat balita mengalami kejadian gizi kurang karena fungsi karbohidrat hampir sama dengan energi yaitu karbohidrat menghasilkan 4 kalori dalam satu gram karbohidrat. Asupan karbohidrat yang tidak mencukupi kebutuhan dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan energi. Banyak faktor yang membuat defisit asupan gizi karbohidrat pada balita seperti jenis kelamin, PHBS dalam tatanan rumah tangga serta asupan zat gizi makro dan mikro lainnya.

Sedangkan dari 51 balita yang asupan energi tidak defisit terdapat 13 balita (25,5%) mengalami kejadian gizi kurang. Hal ini bisa disebabkan karena asupan gizi energi terpenuhi, karena asupan zat gizi energi dan

karbohidrat memiliki fungsi yang hampir sama yaitu menghasilkan energi bagi tubuh. Pada balita yang defisit karbohidrat bisa saja asupan energinya terpenuhi makanya balita tersebut tidak mengalami kejadian gizi kurang.

Faktor lain kemungkinan bisa disebabkan karena sebagian besar ibu balita bekerja sebagai IRT sehingga untuk kesibukan ibu mengurus rumah tangga membuat ibu balita tidak memiliki waktu luang mencari informasi tentang gizi kurang pada balita. Akibatnya dalam pemberian makanan pada balita, ibu tidak memperhatikan kandungan zat gizinya sehingga balita mengalami kejadian gizi kurang

5.3. Hubungan Asupan Gizi Protein dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan asupan protein dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto kampae I. Pada analisis diperoleh *Prevalence Odd Ratio* (POR) = 33,407 artinya responden yang mengalami defisit gizi protein memiliki risiko 33 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami defisit asupan gizi protein.

Protein adalah nutrisi yang tujuan utamanya adalah untuk menghasilkan energi, dan ada hubungan antara asupan protein dengan gizi kurang anak di bawah usia lima tahun. Perkembangan balita akan terpengaruh jika kebutuhan

konsumsi protein terpenuhi. Sebaliknya, jika kebutuhan asupan protein tidak terpenuhi maka balita dapat mengalami gizi kurang. (Salawati, 2014)

Saat tubuh tumbuh dan berkembang, protein berperan sebagai salah satu bentuk jaringan baru. Ini juga memelihara, memperbaiki, dan mengganti jaringan yang rusak atau mati, dan memberi orang yang kekurangan asupan protein kronis asam amino yang mereka butuhkan untuk membentuk enzim pencernaan dan metabolisme. Mereka akan bertahan dengan pertumbuhan tinggi yang terbatas meskipun mengkonsumsi energi yang cukup (Hchmadi, 2014).

Studi oleh Desi Yulia dkk. (2017), Asupan protein di atas kebutuhan 68,75%, normal adalah 25%, dan kurang 6,25%, menyatakan bahwa meskipun tingkat konsumsi protein sampel di atas kebutuhan, ingat data menunjukkan bahwa sampel mengkonsumsi lebih banyak makanan pengalihan dari makanan utama berupa jajanan seperti jajanan yang memiliki nilai protein, namun protein yang terkandung dalam jajanan tersebut bukanlah protein yang mengandung asam amino esensial atau asam amino esensial lainnya. pertumbuhan.

Protein merupakan komponen terbesar kedua setelah air. Protein digunakan untuk membuat semua enzim, berbagai hormon, membawa darah dan nutrisi, dll. Protein sebagian besar digunakan untuk membuat dan memelihara jaringan tubuh.(Fudi, ebriani et al., 2019)

Membuat hubungan tubuh yang vital seperti antara hormon, enzim,dan antibodi, mengontrol keseimbangan air, dan mengangkut nutrisi adalah fungsi

tambahan. Jumlah energi yang sama juga ditemukan dalam protein seperti dalam karbohidrat. Tubuh akan menggunakan protein, yang merusak peran utamanya sebagai bahan pembangun, jika kekurangan sumber energi yang tersedia, seperti karbohidrat dan lemak. Penyakit ini berdampak pada gangguan tumbuh kembang balita.(Diniyyah & Nindya, 2017)

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Angela (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan asupan zat gizi protein dengan kejadian gizi kurang pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kombos Kota Manado. Hasil penelitian Rachmawati (2018) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi protein dengan kejadian gizi kurang. Hasil penelitian yang sama juga ditemukan pada penelitian Khairani (2021), menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan zat gizi makro protein dengan kejadian gizi kurang. Penelitian yang dilakukan oleh Toby et al (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan protein dengan status gizi pada balita di Kecamatan Oebobo Kota Kupang.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Salawati (2014) mengemukakan protein merupakan bagian dari semua sel-sel hidup. Apabila protein tidak diberikan secara lengkap maka kesehatan gizi yang dikehendaki tidak akan tercapai. Protein merupakan sebagai sumber zat pembangun sel. Pembentukan berbagai macam jaringan vital tubuh seperti enzim, hormon, antibodi dan cairan tubuh juga sebagai pengatur keseimbangan dalam memerlukan protein.

Protein yang berasal dari makanan akan dicerna dan diubah menjadi asam amino yang berfungsi sebagai imunitas tubuh. Balita yang mengalami defisit asupan protein akan mudah terserang penyakit infeksi seperti diare dan ISPA. Sehingga kondisi tersebut membuat berat badan balita cenderung turun dan akhirnya balita mengalami gizi kurang.

Mempertimbangkan penelitian tersebut maka menurut asumsi peneliti balita yang mengalami defisit asupan gizi protein dapat membuat balita mengalami kejadian gizi kurang karena fungsi protein salah satunya yaitu sebagai imunitas tubuh dan pembangun sel-sel tubuh. Apabila asupan protein kurang maka sel-sel yang harus dibangun tubuh tidak terbentuk sehingga pertumbuhan balita menjadi terganggu atau pertumbuhan balita tidak sesuai dengan usianya. Selain itu protein juga berfungsi sebagai imunitas bagi balita sehingga protein yang cukup balita akan terlindungi dari penyakit infeksi sehingga proses pertumbuhan balita akan sesuai dengan usianya.

Penelitian ini menemukan beberapa responden mengalami defisit asupan protein tetapi tidak mengalami kejadian gizi kurang sebanyak 9 orang (12%). Hal ini bisa disebabkan karena asupan makro lainnya terpenuhi. Pada balita yang mengalami defisit protein ternyata asupan energi, karbohidrat dan lemak balita terpenuhi dengan baik sehingga itu sebabnya balita tidak mengalami kejadian gizi kurang.

Temuan lain yang peneliti temukan pada penelitian ini yaitu beberapa responden tidak mengalami defisit asupan protein tetapi mengalami kejadian gizi kurang sebanyak 9 orang (12%). Hal ini bisa terjadi karena ibu balita

tidak menerapkan PHBS dalam rumah tangganya sehingga tubuh balita tetap rentan mengalami infeksi walaupun asupan proteinnya cukup. Infeksi terjadi bisa disebabkan PHBS yang tidak sehat, sehingga selain memperhatikan asupan gizi protein ibu balita juga diharuskan menerapkan PHBS yang sehat dalam keluarganya agar imunitas terjaga dan status gizi balita sesuai dengan usianya.

5.4. Hubungan Asupan Gizi Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan asupan lemak dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I. Pada analisis diperoleh *Prevalence Odd Ratio* (POR) = 14,961 artinya responden yang mengalami defisit gizi lemak mempunyai risiko 15 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami defisit asupan gizi lemak.

Hubungan antara konsumsi lemak makanan dan gizi kurang anak. Lemak adalah nutrisi yang tugas utamanya adalah menyediakan energi paling banyak. Pertumbuhan balita akan dipengaruhi oleh kebutuhannya akan asupan lemak jika cukup sebaliknya, jika kurang maka balita dapat berstatus gizi kurang.

Kurangnya asupan lemak dari makanan akan mempengaruhi jumlah kalori atau energi yang dikonsumsi untuk aktivitas dan proses metabolisme

tubuh. Berkurangnya tingkat energi dalam tubuh yang disebabkan oleh diet rendah lemak akan mengubah jaringan tubuh dan massa tubuh sekaligus mengganggu kemampuan tubuh untuk menyerap mikronutrien yang larut dalam lemak. Makronutrien yang disebut lemak berfungsi sebagai sumber energi utama tubuh, melindungi organ dalam, melarutkan vitamin, dan mengontrol suhu tubuh. (Herdiani & Fadlillah, 2020)

Penelitian ini konsisten dengan penelitian Desi Yulia dkk. (2017). Temuan studi tersebut mengungkapkan bahwa 12 orang (atau 75% dari sampel) menelan lemak pada tingkat melebihi kebutuhan, sementara satu orang (6,25%) dalam tanda kurung memiliki tingkat konsumsi lemak yang termasuk dalam kategori defisit dalam penelitian ini. Temuan Recall 1x24 jam menunjukkan bahwa lemak jenuh yang diperoleh hampir secara eksklusif dari gorengan adalah bentuk lemak yang paling sering dimakan. Vitamin A membantu penyerapan karotenoid dan diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan, penglihatan reproduksi, integritas sel epitel, kekebalan, dan proses lainnya (Muslimatun, 2012).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Angela (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan asupan zat gizi lemak dengan kejadian gizi kurang pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kombos Kota Manado. Hasil penelitian Rachmawati (2018) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi lemak dengan kejadian gizi kurang. Penelitian yang dilakukan oleh Toby et al (2021) menunjukkan

bahwa terdapat hubungan antara asupan lemak dengan status gizi pada balita di Kecamatan Oebobo Kota Kupang.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Astuti (2017) mengemukakan lemak dalam makanan memberikan kalori tinggi sehingga lemak yang lebih disimpan dibawah kulit. Asupan lemak yang rendah maka akan menyebabkan berkurangnya energy dalam tubuh sehingga terjadi perubahan pada masa dan jaringan tubuh serta gangguan penyerapan vitamin larut dalam lemak. Lemak merupakan zat gizi makro sebagai penyumbang energy terbesar, melindungi organ dalam tubuh dan mengatur suhu tubuh. Asupan lemak yang rendah akan membuat balita cenderung kurus dibandingkan balita yang memndapatkan asupan lemak cukup.

Berdasarkan penelitian di atas maka menurut asumsi peneliti balita yang mengalami defisit asupan gizi lemak dapat membuat balita mengalami kejadian gizi kurang karena lemak yang dikonsumsi dari makanan akan disimpan dalam massa dan jaringan tubuh atau dibawah lapisan kulit. Balita yang memiliki asupan lemak cukup maka berat badannya akan normal sedangkan balita yang asupan lemak nya mengalami defisit maka berat badannya akan kurang atau disebut kejadian gizi kurang. Kejadian gizi kurang diukur dengan berat badan yang dimiliki balita yang dibandingkan dengan usinya

Penelitian ini menemukan beberapa responden mengalami defisit asupan lemak tetapi tidak mengalami kejadian gizi kurang sebanyak 14 orang (17,9%). Hal ini bisa disebabkan karena asupan makro lainnya terpenuhi. Pada

balita yang mengalami defisit lemak ternyata asupan energy dan karbohidrat terpenuhi dan berlebih dari kebutuhan sehingga energy dan karbohidrat yang berlebih disimpan dalam bentuk glikogen sehingga walaupun asupan lemak balita kurang tetapi cadangan energ yang cukup membuat asupan lemak yang kurang belum digunakan tubuh untuk menghasilkan tubuh. Kondisi tersebut membuat balita tidak mengalami kejadian gizi kurang.

Temuan lain yang peneliti temukan pada penelitian ini yaitu beberapa responden tidak mengalami defisit asupan lemak tetapi mengalami kejadian gizi kurang sebanyak 11 orang (23,4%). Hal ini bisa terjadi karena balita mengalami penyakit infeksi seperti diare. Hal ini didukung dari wawancara peneliti pada saat penelitian dengan ibu balita bahwa ada beberapa balita yang pada saat penelitian mengalami penyakit infeksi seperti diare. Sehingga kondisi ini membuat berat badan balita turun sehingga pada saat pengukuran status gizi balita mengalami kejadian gizi kurang.

5.5. Hubungan PHBS Dalam Tatanan Rumah Tangga dengan Kejadian pada Balita Gizi Kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I Tahun 2023

Berdasarkan *uji statistik* diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($p \leq 0,05$), yang berarti ada hubungan PHBS dalam tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang di Desa Tanjung Alai Wilayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I. Pada analisis diperoleh *Prevalence Odd Ratio* (POR) = 13,576 artinya responden yang melakukan PHBS tidak sehat dalam tatanan rumah tangga mempunyai risiko 14 kali lebih tinggi mengalami kejadian gizi kurang

dibandingkan dengan responden yang melakukan PHBS sehat dalam tatanan rumah tangga.

Hubungan PHBS dengan status gizi anak balita, Permasalahan gizi atau penyebaran penyakit berbasis lingkungan sangat diperlukan kesadaran masyarakat maupun rumah tangga dalam PHBS yang rendah akan menyebabkan suatu individu atau keluarga mudah terjangkit penyakit sehingga derajat kesehatan yang rendah dapat memicu terjadinya masalah gizi pada balita seperti gizi kurang.

PHBS adalah suatu upaya dalam perilaku kebersihan dari segi individu maupun lingkungan sekitar, hal tersebut dilandasi dari kemauan diri sendiri untuk menciptakan kebersihan yang mengajak orang sekitar untuk berperilaku sehat dan bersih. Jika tidak menerapkan PHBS seperti mencuci sebelum makan tangan dan disertai tidak memotong kuku. Jika kebutuhan asupan karbohidrat tidak mencukupi dapat mengakibatkan status gizi kurang pada balita yang akan berdampak pada tumbuh kembangnya.

Gizi kurang juga berkaitan dengan tingkat PHBS tempat tinggal seseorang. Risiko penyakit menular dapat meningkat akibat kondisi PHBS yang buruk. Pencernaan nutrisi dapat terhambat oleh gangguan infeksi yang disebabkan oleh kebersihan dan sanitasi yang ceroboh (seperti diare dan cacing usus). Banyak gangguan virus yang mempengaruhi balita dapat mengakibatkan penurunan berat badan pada bayi. Malnutrisi dapat terjadi jika situasi ini berlangsung dalam waktu yang cukup lama tanpa disertai

dengan asupan makanan yang cukup untuk proses penyembuhan.(Syahda, 2021)

Pengetahuan masyarakat dan keluarga tentang PHBS sangat penting untuk pencegahan masalah gizi atau penyebaran penyakit berbasis lingkungan. Tingkat kesehatan yang buruk dapat menyebabkan masalah gizi pada balita seperti gizi kurang karena PHBS yang rendah akan membuat individu atau keluarga lebih rentan terhadap penyakit (Munawaroh, 2015). Upaya keluarga untuk sadar, mau, dan mampu melakukan PHBS dalam kesehatannya disebut dengan perilaku PHBS. PHBS mengurangi kemungkinan tertular penyakit (Astuti, 2017).

PHBS adalah indikator kesehatan sosial yang harus digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Kebersihan di lingkungan rumah dan sanitasi adalah dua aspek yang mempengaruhi perilaku PHBS. Sanitasi lingkungan dan kebersihan yang buruk dapat menyebabkan ketidak normalan pada sistem pencernaan, metabolisme, dan penyerapan, yang mencegah energi digunakan untuk pertumbuhan tetapi malah menggunakannya untuk melawan penyakit. (Purwanto & Rahmad, 2020)

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 125 responden, sebagian besar responden melakukan PHBS tidak sehat dalam tatanan rumah tangga sebanyak 79 orang (63,2%) dan kejadian gizi kurang yang sebanyak 75 orang (60%). Berdasarkan analisa statistik dengan menggunakan uji statistik *Chi-square* dengan derajat kepercayaan α 0,05 didapatkan nilai p value $0,001 <$

0,05 yang artinya ada hubungan PHBS dalam tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Yuniar (2020) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan PHBS dengan kejadian gizi kurang pada baduta di Kabupaten Cirebon. Hasil penelitian Munawwaroh (2018) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara PHBS dengan kejadian gizi kurang. Berdasarkan penelitian Jayanti et a (2016) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara PHBS dalam lingkungan keluarga dengan status gizi pada balita. Penelitian Qurahman (2017), terdapat hubungan antara Perilaku hidup sehat dengan status gizi pada anak SD Bulukantil Surakarta.

Berdasarkan penelitian di atas maka menurut asumsi peneliti balita yang melakukan PHBS tidak sehat dalam tatanan rumah tangga tetapi tidak mengalami kejadian gizi kurang karena ibu balita mencukup asupan gizi balita baik itu makronutrien atau mikronutrien. Pada penelitian ini ditemukan ibu balita yang tidak menerapkan PHBS tidak sehat tetapi memberikan porsi makanan yang lengkap kandungan gizi makronutrisinya seperti energy, karbohidrat, protein dan lemak sehingga status gizi balita tetap dalam batas normal.

Penelitian ini juga menemukan beberapa responden yang melakukan PHBS sehat dalam tatanan rumah tangga tetapi mengalami kejadian gizi kurang sebanyak 13 orang (24,5%). Hal ini bisa disebabkan karena asupan gizi yang diberikan ibu tidak memperhatikan kualitas makanan tetapi melihat

kuantitas makanan. Ibu balita mengatakan standar pemberian makanan yang baik yaitu porsi makan balita yang banyak yaitu kandungan karbohidrat sehingga kandungan protein dan lemak yang cukup tidak menjadi perhatian ibu balita. Sehingga komposisi makanan yang tidak seimbang membuat balita tetap mengalami kejadian gizi kurang walaupun PHBS sudah diterapkan di keluarga. PHBS lebih bersifat pencegahan dan tidak hubungan langsung dengan kejadian gizi kurang.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan pada penelitian ini yang berjudul “Hubungan asupan gizi dan PHBS dalam tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wiayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I sebagai berikut :

- 6.1.1. Sebagian besar responden mengalami asupan energi, asupan karbohidrat, asupan protein, asupan lemak dan PHBS dalam tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang .
- 6.1.2. Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan gizi energi dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wiayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I .
- 6.1.3. Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan gizi karbohidrat dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wiayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I .
- 6.1.4. Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan gizi protein dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wiayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I .
- 6.1.5. Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan gizi lemak dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wiayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I .

- 6.1.6. Terdapat hubungan yang bermakna antara PHBS dalam tatanan rumah tangga dengan kejadian gizi kurang pada balita di Desa Tanjung Alai Wiayah Kerja Puskesmas XIII Koto Kampar I .

6.2. Saran

6.1.7. Aspek Teoritis

- a. Dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan dalam memberikan penyuluhan tentang faktor yang dapat menentukan kejadian gizi kurang pada balita seperti asupan gizi (energy, karbogidrat, protein dan lemak) serta PHBS agar kejadian gizi kurang dapat dicegah.
- b. Diharapkan bagi responden untuk dapat meningkatkan informasi dan pengetahuan tentang gizi kurang dan mengupayakan mengkonsumsi asupan gizi yang cukup dan menerapkan PHBS dalam rumah tangga agar kejadian gizi kurang pada balita dapat dicegah.

6.1.8. Aspek Praktis

1. Bagi kesehatan
 - a. Perlunya semakin meningkatkan pemantauan status gizi balita di setiap posyandu sehingga balita dengan status gizi kurang terjaring secara dini dan mendapat penanganan segera.
 - b. Perlu upaya peningkatan pengetahuan ibu mengenai pemberian makanan tambahan pada anak melalui peningkatan promosi kesehatan khususnya masalah gizi secara terus menerus dan berkesinambungan melalui penyuluhan, poster, leaflet, atau media lainnya sehingga masyarakat lebih peduli dan mampu

melakukan penyediaan makanan bagi keluarga berdasarkan aspek gizi.

- c. Perlunya peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu di wilayah kerja puskesmas melalui bimbingan maupun pelatihan tentang pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak balita. Dengan demikian saat dilakukan kegiatan posyandu tidak terlalu tergantung kepada petugas puskesmas

2. Bagi ibu balita

Diharapkan kepada ibu balita hendaknya lebih memberikan makanan yang bergizi dan cukup energi untuk anaknya, aktif dalam mengikuti kegiatan posyandu setiap bulannya untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan anak balita dan lebih aktif dalam mencari informasi tentang gizi balita melalui penyuluhan oleh tenaga kesehatan, konseling gizi dan melalui sumber informasi lainnya.

3. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti masalah yang sama, agar meneliti faktor-faktor lain yang berhubungan dengan status gizi seperti keadaan kesehatan, daya beli keluarga, kebiasaan makan serta lingkungan fisik dan sosial. Dan akan lebih baik lagi melalui penelitian kualitatif sehingga jawaban yang diperoleh lebih dalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Adibin, Salma, W. O., & Yuniar, N. (2022). Analisis Kejadian Gizi Kurang Pada Baduta Usia 6-24 Bulan. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 14(3), 205–214.
- Almatsier, Sunita. (2013). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Antika H, Nuryanto N. (2014). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 12-24 Bulan (Studi di Kecamatan Semarang Timur). *Journal of Nutrition College*, vol. 2, no. 4 : 675-681.
- Astuti, A. F. (2017). Hubungan PHBS dan Asupan Energi dengan Status Gizi Pada Anak Usia 3-5 Tahun di Paud Dewi Kunti. *Stikes Pku Muhammadiyah Surakarta*.
- Bening, S., Margawati, A., & Rosidi, A. (2016). Asupan Gizi Makro Dan Mikro Sebagai Faktor Risiko Stunting Anak Usia 2 - 5 Tahun di Semarang. *Medica Hospitalia*, 4(1), 45–50.
- Chairunnisa, E., Candra, A., & Panunggal, B. (2021). Asupan Vitamin D, Kalsium dan Fosfor Pada Anak Stunting dan Tidak Stunting Usia 12-24 Bulan di Kota Semarang. *Journal Of Nutrition College*, 7(1). <https://doi.org/10.14710/Jnc.V7i1.20780>.
- Depkes RI. (2013). Buku Panduan Kader Posyandu Dalam Menuju Keluarga Sadar Gizi. Jakarta.
- Diniyyah, S. R., & Nindya, T. S. (2017). Asupan Energi, Protein dan Lemak Dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Suci, Gresik. *Reserch Study Open Access*, 1(1), 341–350. <https://doi.org/10.20473/Amnt.V1.I4.2017.341-350>
- Fadlillah, A. P., & Herdiani, N. (2020). Literature Review: Asupan Energi Dan Protein dengan Status Gizi Pada Balita. *National Conference For Ummah*, 1(1).
- Fauzi, Aeni, Istioningsih. (2018). Hubungan Pola Asuh Ibu Dengan Status Gizi Pada Balita. *Community of Publishing in Nursing, Volume (6), Nomor(3) : 183*.
- Febriani, E., Wahyudi, A., Haya, M. (2019). Pengetahuan Ibu dan Asupan Zat Gizi Makro Berhubungan dengan Kejadian Gizi Kurang pada Anak Usia 12 - 24 bulan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 7(1), 76 - 89.

- Hidayat, A.A. (2012). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Izhar, M. D. (2017). Hubungan Antara Pengetahuan Ibu dengan Pola Asuh Makan Terhadap Status Gizi Anak di Kota Jambi. *Jurnal Kesmas Jambi (Jkmj)*, 1(2), 61–74.
- Kaibi, Muslimah, Nur.(2017). Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Warga Binaan Lapas Anak Wanita Tangerang. *Nutrire Diaita*, 9(2).
- Kemenkes. (2020). *Info Datin Lansia Berdaya, Bangsa Sejahtera*.
- Kemenkes RI. (2018). Profil Kesehatan Indonesia 2018 Kemenkes RI. In *Health Statistics*.
- Kemenkes RI. (2013). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia. Jakarta : Depkes.
- Khusna, N. A., & Nuryanto. (2017). Hubungan Usia Ibu Menikah Dini dengan Status Gizi Balita di Kabupaten Temanggung. *Journal Of Nutrition College (Jnc)*, 6(1), 1–10.
- Korompis GC. (2015). *Biostatistik Untuk Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Laila, Qariati, Handayani. (2020). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Pola Asuh Ibu dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura 2 Tahun 2020. *Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari*.
- Lamid A. (2015). *Masalah Kependekan (Stunting) Pada Anak Balita : Analisis Prospek Penanggulangannya di Indonesia*. Bogor : IPB Press.
- Maryunani A. (2012). *Inisiasi Menyusu Dini, ASI Eksklusif dan Manajemen Laktasi*. Jakarta : CV. Trans Info Media.
- Munawaroh, A. (2015). Hubungan Antara Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Rumah Tangga dan Status Kesehatan dengan Kejadian Gizi Kurang Pada Balita di Kelurahan Bulakan Kabupaten Sukoharjo. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Nasir A, Muhith A, Ideputri ME. (2013). *Buku Ajar : Metodologi Penelitian Kesehatan, Konsep Pembuatan Karya Tulis dan Thesis Untuk Mahasiswa Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika.

- Nasikhah R, Margawati A. (2012). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24 – 36 Bulan Di Kecamatan Semarang Timur. *Journal of Nutrition College*, Volume 1, Nomor 1 : 176-184.
- Nurafrinis.(2022) Hubungan asupan proteim dan ketahanan pangan dengan kejadian stunting pada balita dimasa pandemi covid 19
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/doppler/article/view/1648>
- Notoadmojo, S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta, Rineka Cipta.
- Pengan, Arnawa.(2015). Gizi Rumah Tangga dan Pengolahan Makanan. Medan : SCPP.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Standar Antropometri Anak.
- Prasetya, Y. E., Syahda, S., Zurrahmi, Z. R., Orangtua, P. A., Kurang, G., & Tenggara, A. (2023). Kurang Pada Balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas XIII Koto Kampar II Tahun 2022. *136 Evidence Midwifery Journal*, 01(02), 135–143.
- Proverawati A, Asufah S. (2012). Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Putri, U. A. (2021). Hubungan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting Pada Balita: Literature Review. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*.
- Rahmawati, D. (2018). Hubungan Antara Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan Status Gizi Pada Baduta di Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Reynaldy, Pratama, Samodra, Y. L., & Harjosuwarno, S. S. (2021). Hubungan Pola Asuh Terhadap Status Gizi Pada Anak Tk di Kota Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Media Husada*, Volume, 10(1), 1–9.
- Salawati, L. (2014). Pengaruh Asupan Protein Terhadap Perbaikan Status Gizi Balita yang Menderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala Volume*, 14(2), 67–75.
- Sholikah, A., Rustiana, E. R., & Yuniastuti, A. (2017). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Balita di Pedesaan Dan Perkotaan. *Public Health Perspective Journal*, 2(1), 9–18.
- Sudarman, S., Aswadi, & Masniar. (2019). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Gizi Kurang Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan

Kecamatan Mariso Kota Makassar. *Jurnal Promotif Preventif*, Vol., 1(2), 30–42.

Suhardjo. (2012). *Perencanaan Pangan Dan Gizi*. Bumi Aksara. Jakarta.

Sulistianingsih, A., & Yanti, D. A. M. (2013). Kurangnya Asupan Makan Sebagai Penyebab Kejadian Balita Pendek (Stunting). *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(1), 71–75.

Syahda, S. (2021). No Title. Determinan Sosial Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Ranah Singkuang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar. *136 Evidence Midwifery Journal*, 01(02), 135–143.

Wahyudi, B. F., Sriyono, & Indarwati, R. (2015). Analisis Faktor yang Berkaitan dengan Kasus Gizi Buruk Pada Balita. *Jurnal Pedimaternal*, 3(1), 83–91.

Widyaningsih, N. N., Kusnandar, & Anantanyu, S. (2018). Keragaman Pangan, Pola Asuh Makan dan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal Of Nutrition)*, 7(1), 22–29.

BIODATA PENELITI UTAMA

Biodata Peneliti Utama

1. Nama peneliti utama : Yusnira, M.Si
2. Alamat lengkap : Perum. Athaya I Blok N no 4 Desa Ridan
Kec. Bangkinang, Kab. Kampar Riau
3. Email Aktif : yusnira.up@gmail.com
4. HP aktif : 085278005651
5. Istitusi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
6. Jumlah Anggota : 1 orang

Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Terakhir : S2 Kimia Sekolah Pascasarjana IPB
2. Status terkini : Dosen Tetap Prodi S1 Gizi Fakultas Ilmu
Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Pengalaman Penelitian

1. Pengaruh Konsumsi Biji Mahoni terhadap Penurunan
Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Tipe 2 di Kelurahan
Bangkinang Kota (2014)
2. Pengaruh Ekstrak Daun Salam terhadap Penurunan
Tekanan Darah Penderita Hipertensi (2015)
3. Pengaruh minyak jintan hitam (*Nigella Sativa*) terhadap
profil lipid serum tikus Jantan Galur Wistar (Ratus
Novergikus) Hiperkolesterolemia (Dana Dikti tahun 2014)
4. Analisis Pengaruh Penambahan Abu Cangkang Kelapa Sawit
(Palm Kernel Shell) Terhadap Kuat Tekan Beton Normal (2023)

BIODATA PENELITI 2

A. Identitas Diri

1	Nama lengkap	Nur Afrinis,M.Si
2	Jenis kelamin	Perempuan
3	Program Studi	S1 Gizi
4	NIP/NIDN	1004048401
5	Tempat Tanggal Lahir	Simpang Kubu/04 April 1984
6	Alamat Email	afrinis.eva@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

No	Jenjang	Bidang Ilmu	Institusi	Tahun Lulus
1	Sarjana (S1)	Biologi	Universitas Riau	2006
2	Pascasarjana (S2)	Gizi Masyarakat	Institut Pertanian Bogor	2009

C. Rekam Jejak Tri Dharma PT (dalam 5 tahun terakhir)
Pendidikan/Pengajaran

No	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	SKS
1	Ilmu Gizi Dasar	Wajib	3
2	Gizi Dalam Daur Kehidupan	Wajib	3
3	Kesehatan Masyarakat	Wajib	2
4	Ilmu Bahan Pangan	Wajib	3
5	Gizi Ibu Hamil dan Menyusui	Wajib	2
6	Penilaian Konsumsi Pangan	Wajib	3
7	Etika Profesi Gizi	Wajib	2

Penelitian

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Formulasi Bihun Instan Tinggi Protein dan kalsium dengan penambahan tepung tulang ikan patin	DIKTI	2018-2019
2	Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Bayi Usia 6-12 Bulan pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Puskesmas Kampar)	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	2020
3	Perbedaan Konsumsi Energi dan Protein Balita Stunting di Pedesaan dan Perkotaan	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	2021
4	Energy intake and food restriction as determinant factors of chronic energy deficiency among pregnant women in rural area of Sungai Sembilan, Riau, Indonesia	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	2022
5	Optimalisasi Potensi Pangan Lokal Abon Ikan Patin Kelor (Antik) untuk Pencegahan Stunting pada Balita di Kabupaten Kampar	Matching Fun Kedeireka dan PT Mond Nature Lestari	2023

Pengabdian kepada Masyarakat

No	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Penyandangan Dana	Tahun
1	Penyuluhan Gizi dan Pemeriksaan Status Gizi Balita di Desa Simpang Kubu Kecamatan Kampar	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	2020
2	Pendidikan Gizi dan Pemeriksaan Status Gizi Balita di Desa Pulau Jambu Kecamatan Kampar, Riau	Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai	2021

3	Peningkatan Etos Kerja Masyarakat untuk Pencegahan Stunting Pasca Pandemi	Kemenko FRH dan FRI	2022
4	Pengembangan Usaha Kelompok Wanita Tani Merbau Desa Salo Timur Melalui Diversifikasi Pangan Lokal Kampar Patin Kelor	Kemendikbud Ristek	2023