

LAPORAN PENELITIAN DOSEN



**ANALISIS FAKTOR MAKANAN KAITANNYA DENGAN
KEJADIAN STUNTING PADA BALITA USIA 24-59 BULAN
PADA MASA PANDEMI COVID-19**

TIM PENGUSUL :

KETUA	: NUR AFRINIS,M.Si	NIDN : 1004048401
ANGGOTA	: 1. BESTI VERAWATI,S.Gz,M.Si	NIDN : 1016029002
	2. ANY TRI HENDARINI,SP,M.Si	NIDN : 1013107401

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
TAHUN AJARAN 2021/2022**

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PENELITIAN

Judul Penelitian : Analisis Faktor Makanan Kaitannya dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan pada Masa Pandemi Covid-19

Kode atau Nama Rumpun Ilmu : 354/Gizi

Ketua Peneliti :

a. Nama lengkap : Nur Afrinis,M.Si

b. NIDN/NIP : 1004048401/096542086

c. Jabatan Fungsional : Lektor

d. Program studi : S1 Gizi

e. No Hp : 085282858116

f. Email : afrinis.eva@gmail.com

Anggota Peneliti (1) :

a. Nama Lengkap : Besti Verawati,S.Gz,M.Si

b. NIDN/NIP : 1016029002/096542146

c. Program Studi : Gizi

Anggota Peneliti (2) :

a. Nama Lengkap : Any Tri Hendarini,SP,M.Si

b. NIDN/NIP : 1021057201/096542201

c. Program Studi : Gizi

Biaya Penelitian : Rp 8.000.000,-

Bangkinang, 22 Maret 2022

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



Dale
(Dewi Anggraini Harahap, M.Keb)
NIP.TT 096 542 089

Ketua Peneliti

(Nur Afrinis,M.Si)
NIP.TT 096 542 086

Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

[Signature]
(Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd)
NIP.TT 096 542 108

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Analisis Faktor Makanan Kaitannya dengan Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 24-59 Bulan pada Masa Pandemi Covid-19

2. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1	Nur Afrinis,M.Si	Ketua Pengusul	Gizi	Gizi
2	Besti Verawati,S.Gz,M.Si	Anggota Pengusul	Gizi	Gizi
2	Any Tri Hendarini,SP,M.Si	Anggota Pengusul	Gizi	Gizi

3. Objek Penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian : Orang Tua dan balita usia 24 – 59 Bulan di desa Pulau Jambu UPT BLUD Puskesmas Air Tiris)
4. Masa Pelaksanaan
Mulai tahun: Desember 2021
Berakhir tahun: Februari 2022
5. Lokasi Penelitian : Desa Pulau Jmabu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Air Tiris,
6. Instansi Lain yang Terlibat (jika ada dan uraikan kontribusinya) : Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, desa Pulau Jambu dan UPT BLUD Puskesmas Air Tiris kontribusinya dalam pemberian data tentang balita usia 24-59 bulan
7. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan : Adanya data tentang kejadian *stunting*, faktor asupan makanan balita usia 24 – 59 bulan (energi, protein dan kalsium)
8. Jurnal Ilmiah yang menjadi sasaran : Amerta Jurnal (Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 2) dan Jurnal Prepotif UP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Alhamdulillah penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Dosen yang berjudul “Analisis Faktor Makanan Kaitannya dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan pada Masa Pandemi Covid-19”.

Penulisan Laporan penelitian ini merupakan tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian dosen. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Laporan penelitian ini.

Dalam menyelesaikan Laporan penelitian ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Amir Luthfi, selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Ibu Dewi Anggriani Harahap, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
3. Bapak Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd beserta Staff Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
4. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar beserta seluruh staf yang telah memberikan dukungan kerja sama dalam pengambilan data yang diteliti.

5. Kepala Puskesmas Kampa beserta seluruh staf yang telah memberikan dukungan kerja sama dalam pengambilan data yang diteliti.

Penulis menyadari bahwa Laporan Penelitian ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Laporan Penelitian ini.

Bangkinang, Maret 2022
Penulis

Nur Afrinis,M.Si

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR SKEMA	vii
RINGKASAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis	7
1. Balita	7
2. <i>Stunting</i> pada Balita	8
3. Asupan Makanan	9
B. Kerangka Teori.....	13
C. Kerangka Konsep	14
D. Hipotesis.....	14
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	15
B. Variabel Penelitian.....	15
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	15
D. Populasi dan Sampel	15
E. Etika Penelitian	16
F. Alat Pengumpulan Data	16
G. Definisi Operasional	17
H. Analisis Data.....	18

BAB IV. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	
A. Biaya Penelitian.....	15
B. Jadwal Penelitian.....	16
BAB V. HASIL PENELITIAN	
A. Karakteristik Responden	17
B. Analisa Univariat.....	17
C. Analisa Bivariat.....	18
BAB VI. PEMBAHASAN	
A. Hubungan asupan energy dengan kejadian stunting pada balita....	23
B. Hubungan asupan protein dengan kejadian stunting pada balita ...	25
C. Hubungan asupan kalsium dengan kejadian stunting pada balita ..	28
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran.....	33

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kebutuhan Gizi untuk Anak Balita.....	7
Tabel 2.2	Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Stunting balita	8
Tabel 2.3	Kategori Asupan Energi.....	11
Tabel 2.4	Kategori Asupan Protein.....	12
Tabel 2.5	Kategori Asupan Kalsium.....	12
Tabel 3.1	Definisi Operasional	18
Tabel 5.1	Karakteristik Responden/Ibu Balita.....	23
Tabel 5.2	Karakteristik Balita	23
Tabel 5.3	Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian Stunting pada Balita ..	24
Tabel 5.4	Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian Stunting pada Balita..	25
Tabel 5.5	Hubungan Asupan Kalsium dengan Kejadian Stunting pada Balita	26

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1	Kerangka Teori.....	13
Skema 2.2	Kerangka Konsep	14

RINGKASAN

COVID-19 merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh jenis baru coronavirus yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus-2* (SARS-CoV2) yang menyebar dengan nama penyakitnya yaitu *Coronavirus Disease 2019* (Covid- 19) (WHO, 2020). Cepatnya penyebaran virus menyebabkan jumlah korban yang meningkat pesat sehingga menjadi fokus seluruh masyarakat serta pemerintah Indonesia. Kondisi ini berpengaruh terhadap penurunan akses pemenuhan pangan serta daya beli masyarakat akan pangan bergizi, sehingga dapat menyebabkan terjadi kerawanan pangan dan terjadinya masalah gizi. Salah satu kelompok yang rawan terkena masalah gizi adalah bayi dan balita. Salah satu masalah gizi balita banyak terjadi di negara-negara berkembang termasuk Indonesia adalah balita pendek (*stunting*).

Stunting adalah kondisi kronis buruknya pertumbuhan linear yang merupakan akumulasi dampak berbagai macam faktor seperti buruknya gizi dan kesehatan sebelum dan setelah kelahiran balita. Kurangnya asupan makanan (energi, protein dan kalsium) akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan pada balita serta infeksi berulang-ulang berakibat pada terlambatnya perkembangan fisik dalam kandungan hingga usia lima tahun. Kalsium sangat penting dalam proses pertumbuhan tulang, rendahnya asupan kalsium dapat mengakibatkan rendahnya mineralisasi pada tulang baru. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan asupan makan dengan kejadian *stunting* pada balita di desa Pulau Jambu Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Air Tiris.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kampar pada bulan Desember – Januari 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu yang memiliki balita usia 24 – 59 bulan di lokus *stunting* Puskesmas Kampar yaitu berjumlah 71 ibu balita. Metode pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Alat pengumpulan data menggunakan Microtoise atau meteran untuk mengukur tinggi badan balita, *Food recall* 1 x 24 jam untuk mengukur asupan pangan (energi, protein dan kalsium). Analisa data menggunakan Analisa univariat dan bivariate dengan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar balita mengalami defisit asupan (energi, protein, kalsium) dan balita yang mengalami kejadian *stunting*. Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan pangan dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris. Hasil penelitian akan di publikasikan di Jurnal Nasional Terakreditasi sinta 2 (Amerta Nutrition Journal) dan Jurnal Gizi UP.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Coronavirus Disease 2019 (Covid- 19) merupakan penyakit peradangan yang diakibatkan oleh tipe baru coronavirus yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus-2* (SARS- CoV2) (*World Health Organization*, 2020). Kasus covid-19 di Indonesia per tanggal 14 November 2021 mencapai 144 ribu kematian serta kasus Positif sebanyak 4.25 juta orang. Cepatnya penyebaran virus menyebabkan jumlah korban yang meningkat pesat sehingga menjadi fokus seluruh masyarakat serta pemerintah Indonesia. Kondisi ini berpengaruh terhadap penurunan akses pemenuhan pangan serta daya beli masyarakat akan pangan bergizi, sehingga dapat menyebabkan terjadi kerawanan pangan dan terjadinya masalah gizi (Kemenkes RI, 2020). Salah satu kelompok yang rawan terkena masalah gizi adalah bayi dan balita (Wahyudi, 2014).

Masa balita adalah masa/periode emas (*golden period*) pertumbuhan dan perkembangan otak, namun menjadi masa kritis apabila tidak terpenuhinya asupan gizi yang sesuai. Salah satu masalah gizi balita banyak terjadi di negara-negara berkembang termasuk Indonesia adalah balita pendek (*stunting*).

Menurut *World Health Organization* (WHO) *stunting* adalah kondisi kronis buruknya pertumbuhan linear yang merupakan akumulasi dampak berbagai macam faktor seperti buruknya gizi dan kesehatan sebelum dan setelah kelahiran balita (WHO, 2010). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes) Tahun 2018, dampak jangka pendek *stunting* yaitu terganggunya perkembangan kognitif, emosi, perilaku, pendidikan, penurunan fungsi kekebalan tubuh, dan gangguan sistem pembakaran, hal ini dapat menyebabkan balita memiliki tinggi badan cenderung pendek dibandingkan usianya bahkan gangguan produktifitas dan penyakit ketika dewasa nanti. *Stunting* juga berkaitan dengan *Intelligence Quotient* (IQ) lebih rendah dibandingkan rata – rata IQ balita normal (Kemenkes, 2018).

Adapun dampak jangka panjang pada masa dewasa, yaitu risiko munculnya penyakit degeneratif, seperti diabetes melitus (DM), jantung koroner, hipertensi, dan obesitas. *Stunting* menjadi permasalahan karena dapat meningkatkan resiko terjadinya kesakitan dan kematian, perkembangan otak yang tidak optimal sehingga perkembangan motorik terlambat dan terhambatnya pertumbuhan mental (Rahmawati, 2020).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi balita *stunting* di Indonesia menunjukkan 30,8 persen atau sekitar 7 juta balita menderita *stunting*. Angka prevalensi *stunting* pada balita di Provinsi Riau masih cukup tinggi yaitu 27,4%. Jika dibandingkan dengan batas masalah gizi masyarakat yang ditetapkan WHO yaitu 20% maka masalah *stunting* merupakan salah satu masalah gizi dimasyarakat. Dikatakan *stunting* apabila *Z-score* diatas -2 SD berdasarkan nilai indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Prevalensi balita *stunting* di Kabupaten Kampar Tahun 2019 yaitu sebanyak 3.508 orang (12,1%) yang terdiri dari balita sangat pendek 328 orang dan pendek 442 orang. Sedangkan angka kejadian *stunting* pada tahun 2020 meningkat menjadi 4.275 orang (Dinkes Kabupaten Kampar, 2020).

Stunting dapat terjadi karena faktor langsung maupun tidak langsung. Faktor langsung *stunting* adalah nutrisi ibu saat hamil, penyakit infeksi, dan nutrisi balita sendiri, sedangkan untuk faktor tidak langsung dapat terjadi dari berbagai aspek. Salah satu faktor tidak langsung penyebab *stunting* adalah faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi status gizi *stunting* pada balita yaitu melalui penyakit infeksi yang dialami (Sinatrya dan Muniroh, 2018).

Faktor langsung penyebab *stunting* adalah kurangnya asupan makanan. *Stunting* disebabkan oleh asupan zat gizi seperti protein, kalsium dan fosfor yang tidak terpenuhi yang akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan pada balita serta infeksi berulang-ulang berakibat pada terlambatnya perkembangan fisik dalam kandungan hingga usia lima tahun. Kalsium sangat penting dalam proses pertumbuhan tulang, rendahnya asupan kalsium dapat mengakibatkan rendahnya mineralisasi pada tulang baru. Kekurangan asupan kalsium akan

mempengaruhi pertumbuhan linier jika kandungan kalsium dalam tulang kurang dari 50% kandungan normal (*estilia*) (Sari dkk., 2016).

Asupan protein menyediakan asam amino yang diperlukan tubuh untuk membangun kerangka tulang dan mempengaruhi pertumbuhan tulang karena protein berfungsi untuk memodifikasi sekresi dan aksi *osteotropic hormone* IGF-I, sehingga, asupan protein dapat memodulasi potensi genetik dari pencapaian pematangan tulang. Asupan protein rendah dapat merusak mineral massa tulang dengan merusak produksi tulang. Selain itu, pemenuhan kebutuhan zat gizi makro yang berkualitas berkaitan erat dengan konsumsi protein.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh penulis di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Kampar pada tanggal 9 November 2021 dari 10 balita yang melakukan pengukuran tinggi badan terdapat 5 balita (50%) yang mengalami *stunting*. Hal ini menunjukkan bahwa masalah *stunting* pada balita di merupakan masalah kesehatan masyarakat. Berdasarkan asupan makanan didapatkan hasil 2 balita (40%) asupan energinya kurang, 3 balita (60%) asupan protein dan kalsium kurang

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya masalah *stunting* pada balita. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor lingkungan (kepemilikan jamban sehat, ketersediaan air bersih) dan asupan makanan (energi, protein dan kalsium) hubungannya dengan kejadian *stunting* pada balita di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Air Tiris.

B. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan, maka peneliti mencoba menarik suatu permasalahan yang lebih mengarah pada fokus penelitian yang akan dilakukan. Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah faktor asupan makanan (energi, protein dan kalsium) berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Air Tiris?”

C. Tujuan Umum Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan faktor asupan makan dengan kejadian *stunting* pada balita di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Air Tiris.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi faktor asupan makanan (energi, protein dan kalsium) dan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Air Tiris.
- b. Menganalisis hubungan asupan makanan dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Air Tiris.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai kejadian *stunting* pada balita usia 24 – 59 bulan di UPT BLUD Puskesmas Air Tiris
2. Mendapatkan informasi yang mungkin berguna untuk penelitian lebih lanjut guna mengurangi masalah *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di UPT BLUD Puskesmas Air Tiris

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Balita

Masa balita merupakan masa penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang berlangsung cepat (Prasetyawati, 2011). Anak dibawah lima tahun (balita) akan melalui proses pertumbuhan badan yang pesat namun kelompok ini sering menderita kekurangan gizi. Gizi ibu yang kurang atau buruk pada waktu konsepsi atau sedang hamil muda dapat berpengaruh kepada pertumbuhan balita. Bila gizi buruk perkembangan otak berkurang dan itu akan berpengaruh pada kehidupan diusia sekolah dan prasekolah (Maryam, 2016).

Balita merupakan anak yang memiliki usia mulai dari 1-5 tahun. Balita dibagi dua kelompok yaitu anak dengan usia 1-3 tahun disebut *toddler* dan anak dengan usia diatas 3-5 tahun disebut *preschool*. Pada usia balita dikatakan sebagai masa *golden age* atau masa keemasan. Pada masa ini proses pertumbuhan dan perkembangan yang membutuhkan gizi yang maksimal (Septikasari, 2018).

Untuk itu perlu diupayakan pemberian makanan bergizi agar terwujud anak yang sehat, kuat dan cerdas lainnya (Egziabher & Edwards, 2013). Adapun rekomendasi kebutuhan gizi balita berdasarkan Angka Kecukupan Gizi untuk mencukupi kebutuhan gizi anak balita dijelaskan dalam tabel di bawah sebagai berikut.

Tabel. 2.1 Kebutuhan Gizi untuk Anak Balita Berdasarkan AKG Tahun 2019

Zat Gizi	Anak 1-3 tahun	Anak 4-6 tahun
Energi (kcal)	1350	1400
Karbohidrat (g)	215	220
Protein (g)	20	25
Lemak (g)	45	50
Vitamin A (mcg)	4 7	450
Vitamin D (mcg)	1	15
Vitamin E (mg)	6	7
Vitamin K (mcg)	15	20
Vitamin C (mg)	40	45
Kalsium (mg)	650	1.000
Fosfor (mg)	460	500
Zat Besi (mg)	7	10

Sumber : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019

2. *Stunting* pada Balita

Balita pendek atau *stunting* adalah salah satu masalah serius dan merupakan masalah gizi utama yang sedang dihadapi Indonesia. Bila masalah ini bersifat kronis, maka akan mempengaruhi fungsi kognitif yakni tingkat kecerdasan yang rendah dan berdampak pada kualitas sumberdaya manusia.

Balita dikatakan *stunting*, apabila nilai berdasarkan indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) kemudian hasilnya diinterpretasikan dalam batas ambang diatas -2 SD. Berikut Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Balita dalam tabel 2.2 dibawah :

Tabel. 2.2 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi *Stunting* Anak Balita

Indeks	Kategori status Gizi	Ambang Batas (<i>Z-Score</i>)
Panjang badan atau tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U) anak usia 0-60 bulan	Sangat pendek (<i>severely stunted</i>)	<- 3 SD
	Pendek (<i>stunted</i>)	-3 SD sd <-2 SD
	Normal	-2 SD sd +3 SD
	Tinggi	>+ 3 SD

Sumber : (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2020)

Stunting terjadi karena disebabkan kekurangan gizi kronis selama 1.000 hari pertama kehidupan anak. Kerusakan yang terjadi mengakibatkan perkembangan anak yang *irreversible* (tidak bisa diubah), anak tersebut tidak akan pernah mempelajari atau mendapatkan sebanyak yang dia bisa, *stunting* merupakan dampak dari kurang gizi yang terjadi dalam periode waktu yang lama yang pada akhirnya menyebabkan penghambatan pertumbuhan linear (Schmidt & Charles, 2014).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) menjelaskan bahwa pada tahun 2018 terdapat 21,9% dan meningkat pada tahun 2019 menjadi 27,67% balita didunia mengalami *stunting*. Berdasarkan data dari Riskesdas tahun 2019, angka kejadian *stunting* di Negara Indonesia mencapai 30,8 %. Menurut WHO dalam Kementerian Kesehatan RI (2018), dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh *stunting* dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Dampak jangka pendek akibat *stunting* adalah peningkatan kejadian kesakitan dan kematian, perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak tidak optimal dan peningkatan biaya kesehatan. Sedangkan dampak jangka panjangnya yaitu postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa (lebih pendek dibandingkan

pada umumnya), meningkatnya risiko obesitas dan penyakit lainnya, menurunnya kesehatan reproduksi, kapasitas belajar dan performa yang kurang optimal saat masa sekolah dan produktivitas dan kapasitas kerja yang tidak optimal (Kunci, 2018)

3. Asupan makanan

Asupan makanan adalah jumlah makanan beragam yang dimakan seseorang terdiri dari zat gizi makro maupun zat gizi mikro dengan tujuan memenuhi kebutuhan fisiologis, psikologis dan sosiologis. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lewa (2016) terdapat hubungan yang bermakna antara asupan makanan yang diberikan kepada bayi dengan status gizi. Asupan makanan merupakan faktor penentu dalam pemenuhan kebutuhan gizi sebagai sumber energi dan pertahanan tubuh terhadap serangan penyakit serta pertumbuhan (Wijaya, 2012). Asupan makanan dari zat gizi makro terdiri dari :

a. Tingkat asupan energi

Energi diperoleh dari karbohidrat, protein dan lemak. Energi diperlukan untuk pertumbuhan, metabolisme, utilitas dan aktivitas. Jumlah energi yang diperlukan oleh tubuh normal tergantung pada kualitas zat gizi yang dikonsumsi. Berikut hasil pengukuran asupan energi :

Tabel 2.3 Tabel Kategori Asupan Energi

Kategori	Keterangan
Kurang	< 90% AKE
Baik	90-119 % AKE
Lebih	≥ 120% AKE

Sumber : Depkes (1996)

b. Tingkat asupan protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Protein berfungsi sebagai pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh, mengatur tekanan air, untuk mengontrol perdarahan terutama fibrinogen, sebagai transport penting zat-zat gizi tertentu, sebagai antibody dari berbagai penyakit dan untuk membantu mengatur aliran darah dalam membantu kerja jantung (Supariasa, 2001). Adapun rumus perhitungan protein sebagai berikut:

$$KGIJ = (Bj/100) \times P \times (BDD/100) \times 4$$

Berikut hasil pengukuran asupan protein :

Tabel 2.4 Tabel Kategori Asupan Protein

Kategori	Keterangan
Kurang	< 90% AKP
Baik	90-119 % AKP
Lebih	\geq 120% AKP

Sumber : Depkes (1996)

c. Kalsium

Kalsium merupakan mineral yang paling banyak terdapat dalam tubuh. Sekitar 99% total kalsium terdapat dalam tubuh yang di temukan dalam jaringan keras yaitu tulang dan gigi dan sisanya 1% terdapat dalam darah dan jaringan lunak (Nirmala, 2012). Kalsium mempunyai peran yang penting dalam tubuh, yaitu dalam pembentukan tulang dan gigi. Selain itu, kalsium juga mengatur pekerjaan hormon-hormon pertumbuhan (Almatsier, 2011).

Kalsium paling banyak terdapat dalam susu dan hasil olahannya. Kalsium terdapat juga pada daging, ikan sarden, ikan teri, rebon, belut, ayam, telur, sereal, sayuran berwarna hijau gelap seperti kangkung, bayam, brokoli, daun papaya, daun singkong, daun labu, daun katuk, biji-bijian (wijen, kenari, almond), kacang-kacangan (kedelai, kacang merah, kacang polong, tahu, tempe), papaya muda, salak, nangka muda, apel, pir, anggur, peach, kismis, dan kurma (Nirmala, 2012). Kurangnya asupan kalsium pada balita mempengaruhi struktur dasar tulang yang berdampak pada gagalnya pertumbuhan seperti *stunting*, rickets dan osteomalasia (Sari *et al*, 2016). Pengukuran konsumsi kalsium yaitu :

$$P = \frac{\text{Total Konsumsi Balita}}{\text{Rentang AKG}} \times 100\%$$

Keterangan :

Persentase (P) : persentase konsumsi kalsium

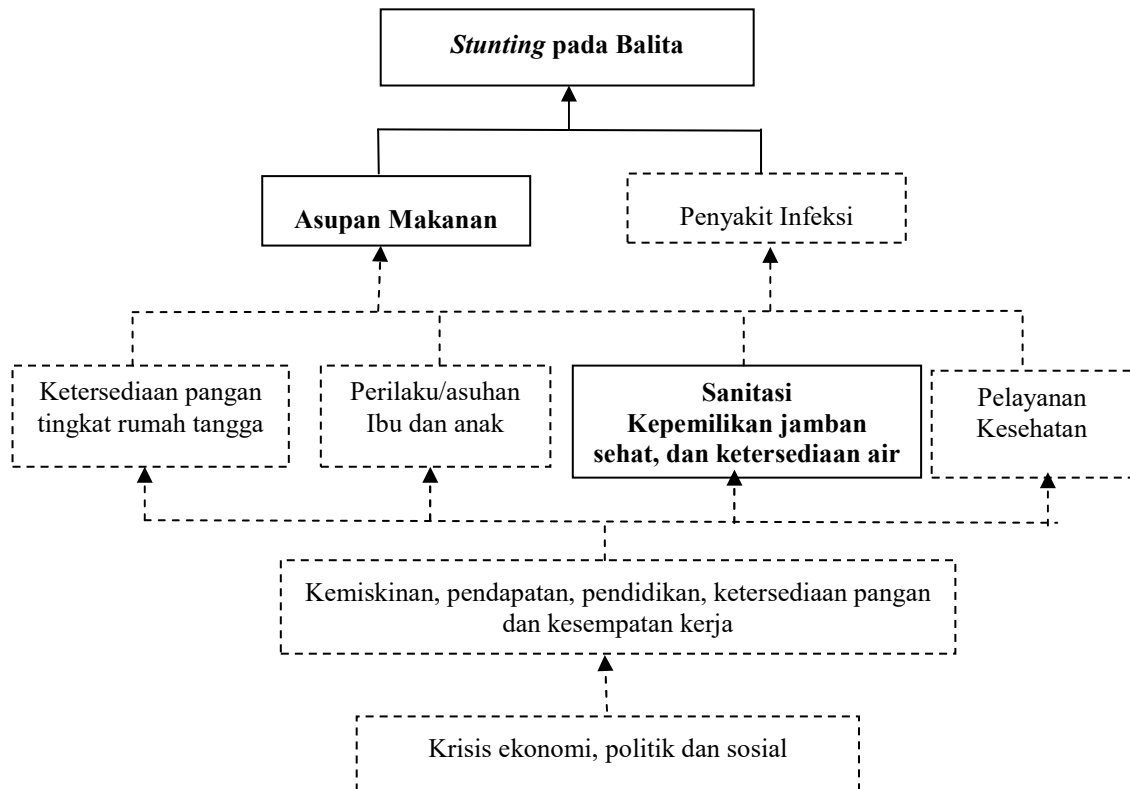
Rentang AKG : 650 – 1000 mg

Tabel 2.1. Angka Kecukupan Kalsium untuk Balita

Kelompok	Umur	Kebutuhan Kalsium mg)
Balita	0 – 6 bulan	200
	7 – 11 bulan	250
	1 – 3 tahun	650
	4 – 6 tahun	1000

Sumber : Chairunisa, 2017

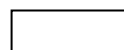
B. Kerangka Teori



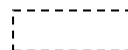
Skema 2.1 Kerangka Teori penyebab *stunting*

Modifikasi UNICEF (Sumber : *Management of severe malnutrition* WHO, 2000, FAO 2003, dalam Hardinsyah & Supariasa DN, 2016)

Keterangan :



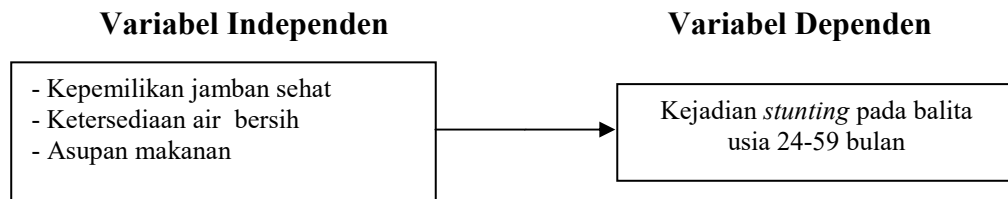
: variabel yang diteliti



: variabel yang tidak diteliti

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan konsep yang dituangkan dalam variable penelitian. Adapun variable penelitian ini terdiri dari variable independen yang merupakan variable bebas dan variable dependen yang menjadi variable terikat dalam penelitian ini adalah status gizi.



Gambar 2.2 Kerangka Konsep penelitian

D. Hipotesis

1. Terdapat hubungan antara asupan makanan dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24 – 59 bulan

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan desain *cross sectional* yaitu untuk melihat hubungan antara variable dependen dengan variable independen dilakukan secara bersama-sama atau sekaligus. Setiap subyek penelitian hanya diobservasi sekali saja dalam satu waktu selama penelitian berlangsung (Notoatmodjo, 2011). Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui hubungan faktor asupan makanan (energy, protein dan kalsium) dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24 – 59 bulan di Puskesmas Kampar.

B. Variabel Penelitian

Variabel Independen (Variabel Bebas) adalah faktor asupan makanan (energy, protein dan kalsium). Sedangkan Variabel Dependen (Variabel Terikat) adalah kejadian *stunting* pada balita usia 24 – 59 bulan di Puskesmas Kampar.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di lokus *stunting* Puskesmas Kampar yaitu desa Pulau Jambu, Kecamatan Kampar, Kabupaten Kampar Riau. Penelitian dilaksanakan bulan November – Februari 2022.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti (Notoadmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu yang memiliki balita usia 24 – 59 bulan di lokus *stunting* desa Pulau Jambu Puskesmas Kampar yaitu berjumlah 71 ibu balita.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili populasi (Notoadmodjo, 2010). Sampel

dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi yaitu Ibu yang memiliki balita usia 24 – 59 bulan di lokus *stunting* desa Pulau Jambu Puskesmas Kampar.

3. Teknik sampling

Sampling atau metode pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana seluruh populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2011).

E. Etika Penelitian

1. Lembaran persetujuan (*Informed Consent*)

Informed Consent merupakan persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* tersebut akan diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan dari *Informed Consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak responden.

2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Memberikan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode atau inisial pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan diajukan.

3. Kerahasiaan

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah – masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan di jamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada riset (Hidayat, A,A 2007).

F. Alat Pengumpulan Data

Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Microtoise atau meteran untuk mengukur tinggi badan balita yaitu menentukan kejadian *stunting* pada balita
2. *Food recall* 1 x 24 jam untuk mengukur asupan pangan (energi , protein dan kalsium) (Febriani, 2012).

G. Definisi Operasional

Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai beberapa variabel. Untuk menghindari kesalahan persepsi, diperlukan batasan yang ditetapkan dari variabel tersebut sehingga diperlukan definisi operasional yang meliputi definisi variabel dalam penelitian maupun alat, hasil serta alat ukur.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
1	Kejadian <i>stunting</i> pada balita	Ukuran Tinggi Badan (TB) balita menurut umur (U), yang hasilnya dibandingkan dengan tabel Z-score	Microtoise atau meteran dan buku standar antropometri	Ordinal	0 = <i>Stunting</i> jika (Z-score < -2SD) Tinggi Badan (TB) menurut Umur (U) 1 = Tidak <i>Stunting</i> jika (Z-score \geq -2SD) Tinggi Badan (TB) menurut Umur (U)
2	Asupan Energi	Rata – rata frekuensi dan jumlah bahan pangan mengandung energi yang dimakan setiap hari	Formulir <i>food recall</i> 2 x 24 jam	Ordinal	0. Defisit jika asupan energi < 80% AKG 1. Tidak Defisit jika asupan energi \geq 80% AKG (Chairunnisa, 2017)
	Asupan protein	Rata – rata frekuensi dan jumlah bahan pangan mengandung protein yang dimakan setiap hari	Formulir <i>food recall</i> 2 x 24 jam	Ordinal	0. Defisit jika asupan protein < 80% AKG 1. Tidak Defisit jika asupan protein \geq 80% AKG (Chairunnisa, 2017)
3	Asupan kalsium	Rata – rata frekuensi dan jumlah bahan pangan mengandung kalsium yang dimakan setiap hari	Formulir <i>food recall</i> 2 x 24 jam	Ordinal	0. Defisit apabila asupan kalsium < 77% AKG 1. Tidak Defisit apabila asupan kalsium \geq 77% AKG (Chairunnisa, 2017)

H. Analisa Data

1. Analisa *Univariat*

Analisis *univariat* bertujuan untuk mendapatkan gambaran deskriptif tiap variabel. Analisis *univariat* dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel *independent* yaitu faktor lingkungan (kepemilikan jamban sehat dan ketersediaan air bersih), asupan makanan (energy, protein dan kalsium). Sedangkan Variabel Dependen (Variabel Terikat) adalah kejadian *stunting* pada balita usia 24 – 59 bulan. Analisis *univariat* diperoleh dengan menggunakan program komputer serta penyajian analisis *univariat* menggunakan frekuensi dan persentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Jumlah skor

N = Jumlah skor seluruhnya

2. Analisa *Bivariat*

Analisis *bivariat* dilakukan untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan uji chi-square untuk data berupa kategori. Analisis *bivariat* ini digunakan untuk melihat probabilitas suatu kejadian. Jika Pvalue $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada hubungan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*. Sebaliknya jika Pvalue $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

4.1. Biaya Penelitian

Tabel 1. Biaya Penelitian

No	Uraian	Satuan	Volume	Besaran	Volume x Besaran
1.	Honorarium				
	a. Honorarium Petugas Lapangan/enumerator	OR	10	20.000	200.000
	b. Honorium analisis data	OR	1	200.000	200.000
Subtotal Honorarium					400.000
2	Bahan Penelitian				
	a. ATK				
	1) Kertas A4	Rim	4	60.000	240.000
	2) Pena	Kotak	3	125.000	375.000
	3) Map	Lusin	1	75.000	75.000
	4) Kuisisioner penelitian	Paket	1	750.000	750.000
	5) form <i>food recall</i>	Paket	1	600.000	600.000
	6) Tinta Printer	Paket	1	165.000	165.000
	7) Modul	Buah	20	25.000	500.000
	8) Matrei 10.000	Buah	10	12.000	120.000
	9) Lem	Buah	2	5.000	10.000
	10) boxfile	unit	2	35.000	70.000
	b. Peralatan				
	1) Timbangan	Unit	1	250.000	250.000
	2) Microtoise	Unit	1	275.000	275.000
	3) Media food model	Unit	1	900.000	900.000
	c. Bahan habis pakai				
	1) Cenderamata	buah	2	230.000	460.000
					4.790.000
3.	Pengurusan Izin dan Pengumpulan Data				
	Pengumpulan Data				
	a. Transport	OK	8	20.000	160.000
	b. Biaya Konsumsi	Ok	8	25.000	200.000
Subtotal biaya pengumpulan data					360.000
	Pengurusan Izin				
	a. Transport	kali	2	100.000	200.000
	b. Biaya Konsumsi	Ok	2	50.000	100.000
Subtotal biaya pengurusan izin					300.000
4.	Pelaporan, Luaran Penelitian				
	a. Foto Copy Proposal penelitian	buah	3	55.000	165.000
	b. Foto Copy Laporan Hasil	buah	3	75.000	225.000
	c. Jilid Proposal dan Laporan	buah	6	Rp. 10.000	60.000
	d. Biaya Translator Jurnal	paket	1	Rp. 200.000	200.000
	e. Luaran Penelitian	OK			
	1) Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi				
	2) Jurnal Nasional Terakreditasi :				

	a) Sinta 6-5 b) Sinta 4-3 c) Sinta 2-1 3) Jurnal Internasional 4) Prosiding Nasional 5) Prosiding Internasional		Con	1.500.000	1.500.000
Subtotal biaya Laporan dan Luaran Penelitian					2.150.000
Total					8.000.000

4.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan selama enam bulan. Mulai dari November sampai April 2022. Jadwal kegiatan yang direncanakan, dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Jadwal Penelitian

Jadwal	Kegiatan	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	April
1	Pembuatan proposal dan survey lokasi kegiatan						
2	Sampling dan pengambilan data						
3	Pengumpulan data						
4	Analisis data						
5	Penyusunan laporan						
6	Publikasi dan seminar						

BAB V HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 06 Desember 2021- 24 Januari 2022 yang dilakukan di Desa Pulau Jambu. Desa Pulau Jambu memiliki luas wilayah 4,5 km yang dikelilingi oleh sungai Kampar.

Data yang diambil pada penelitian ini meliputi variabel independen yaitu asupan (energi, protein, kalsium) yang diukur dengan *food recall* 2 x 24 jam dan variabel dependen (kejadian *stunting* pada balita) yang diukur dengan pengukuran antropometri Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U).

B. Karakteristik Responden

1. Ibu Balita

Tabel 5.1 :Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Balita di Desa Pulau Jambu

No.	Karakteristik Responden	n	Persentase (%)
Umur Ibu Balita (tahun)			
1.	20 – 24	23	32,4
2.	25 – 29	26	36,6
3.	30 – 34	22	31
Jumlah		71	100
Pendidikan			
1.	SD	22	31,0
2.	SMP	24	33,8
3.	SMA	14	19,7
4.	Perguruan Tinggi	11	15,5
Jumlah		71	100
Pekerjaan			
1.	IRT	45	63,4
2.	Wiraswasta	22	31,0
3.	PNS	4	5,6
Jumlah		71	100

Berdasarkan tabel 5.1 dapat dilihat bahwa bahwa dari 71 ibu balita, terdapat 26 ibu balita (36,6%) usia 25 – 29 tahun, 24 ibu balita (33,8%)

berpendidikan SMP dan 45 ibu balita (63,4%) bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT).

2. Balita

Tabel 5.2 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Balita di Desa Pulau Jambu

No.	Karakteristik Responden	n	Persentase (%)
Umur Balita (bulan)			
1.	24 – 35	29	40,8
2.	36 – 47	31	43,7
3.	48 – 59	11	15,5
Jumlah		71	100
Jenis Kelamin			
1.	Laki – Laki	33	46,5
2.	Perempuan	38	53,5
Jumlah		71	100

Berdasarkan tabel 5.2 dapat dilihat bahwa dari 71 balita, terdapat 31 balita (43,7%) berada pada kategori umur 36 - 47 bulan dan sebanyak 38 balita (53,5%) berjenis kelamin perempuan.

C. Analisa Univariat

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Asupan Zat Gizi dan Kejadian *Stunting* pada Balita di Desa Pulau Jambu

Variabel	n	Persentase (%)
Asupan Pangan Energi		
Defisit	38	53,5
Tidak Defisit	33	46,5
Jumlah	71	100
Asupan Protein		
Defisit	47	66,2
Tidak Defisit	24	33,8
Jumlah	71	100
Asupan Kalsium		
Defisit	43	60,6
Tidak Defisit	28	39,4
Jumlah	71	100
Kejadian <i>Stunting</i>		
<i>Stunting</i>	39	54,9
Tidak <i>Stunting</i>	32	45,1
Jumlah	71	100

Berdasarkan tabel 5.3 dapat dilihat bahwa dari 71 ibu balita, 38 balita (53,5%) mengalami defisit asupan energi, 47 balita (66,2%) mengalami defisit asupan protein, 43 balita (60,6%) mengalami defisit asupan kalsium, dan sebanyak 39 balita (54,9%) mengalami *stunting*.

D. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (asupan pada balita) dan variabel dependen (kejadian *stunting* pada balita) dengan menggunakan uji statistik *chi square*. Adapun untuk melihat kekuatan hubungan dua variabel dengan melihat nilai *Prevalence Odds Ratio (POR)*. Hasil analisis Chi-square dapat dilihat pada tabel berikut :

1. Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Analisa bivariat untuk mengetahui hubungan antara asupan energi dengan kejadian *stunting* pada balita dengan menggunakan uji statistik *chi square* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.4 Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian *Stunting* di Desa Pulau Jambu

Asupan Energi	Kejadian <i>Stunting</i>				Total		P value	POR
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>		n	%		
	n	%	n	%				
Defisit	30	78,9	8	21,1	38	100	0,000	10,000
Tidak Defisit	9	27,3	24	72,7	33	100		
Total	39	54,9	32	45,1	71	100		

Berdasarkan table 5.4 dapat dilihat bahwa dari 38 balita yang mengalami defisit asupan energi, terdapat sebanyak 8 balita (21,1%) yang tidak mengalami *stunting*. Sedangkan dari 33 balita yang tidak mengalami defisit asupan energi, terdapat 9 balita (27,3%) balita yang mengalami *stunting*. Berdasarkan uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p value* = 0,000, berarti ada hubungan asupan energi dengan kejadian *stunting* pada

balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris. Dari hasil analisis diperoleh POR (*Prevalence Odd Ratio*) = 10,000 artinya balita yang mengalami defisit asupan energi mempunyai risiko 10,000 kali lebih tinggi mengalami *stunting* dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami defisit asupan energi.

2. Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita

Analisa bivariat untuk mengetahui hubungan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada balita dengan menggunakan uji statistik *chi square* dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 5.6 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian *Stunting* di Desa Pulau Jambu

Asupan Protein	Kejadian <i>Stunting</i>				Total		P value	POR
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>		n	%		
	n	%	n	%				
Defisit	33	70,2	14	29,8	47	100	0,001	7,071
Tidak Defisit	6	25,0	18	75,0	24	100		
Total	39	54,9	32	45,1	71	100		

Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat bahwa dari 47 balita yang mengalami defisit asupan protein, sebanyak 14 balita (29,8%) yang tidak mengalami *stunting*. Sedangkan dari 24 balita yang tidak mengalami defisit asupan protein, terdapat 6 balita (25%) balita yang mengalami *stunting*. Berdasarkan uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p value* = 0,001, berarti ada hubungan asupan protein dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris. Dari hasil analisis diperoleh POR (*Prevalence Odd Ratio*) = 7,071 artinya balita yang mengalami defisit asupan protein mempunyai risiko 7,071 kali lebih tinggi mengalami *stunting* dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami defisit asupan protein.

3. Hubungan Asupan Kalsium dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Analisa bivariat untuk mengetahui hubungan antara asupan kalsium dengan kejadian *stunting* pada balita dengan menggunakan uji statistik *chi square* dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut :

Tabel 4.7 Hubungan Asupan Kalsium dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Asupan Kalsium	Kejadian <i>Stunting</i>				Total		P value	POR
	<i>Stunting</i>		Tidak <i>Stunting</i>		n	%		
	n	%	n	%				
Defisit	32	74,4	11	25,6	43	100	0,000	8,727
Tidak Defisit	7	25,0	21	75,0	28	100		
Total	39	54,9	32	45,1	71	100		

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat bahwa dari 43 balita yang mengalami defisit asupan kalsium, terdapat 11 balita (25,6%) yang tidak mengalami *stunting*. Sedangkan dari 28 balita yang tidak mengalami defisit asupan kalsium, terdapat 7 balita (25%) balita yang mengalami *stunting*. Berdasarkan uji statistik *chi-square* diperoleh nilai *p value* = 0,000, berarti ada hubungan asupan kalsium dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris. Dari hasil analisis diperoleh POR (*Prevalence Odd Ratio*) = 8,727 artinya balita yang mengalami defisit asupan kalsium mempunyai risiko 8,727 kali lebih tinggi mengalami *stunting* dibandingkan dengan balita yang tidak mengalami defisit asupan kalsium.

BAB V PEMBAHASAN

A. Pembahasan Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 71 orang ibu balita dan balita usia 24 – 60 bulan di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris tentang “Hubungan Asupan Pangan dengan Kejadian *Stunting* di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris”. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan bahwa ada hubungan asupan pangan dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris.

1. Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian *Stunting* pada Balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa ada hubungan asupan energi dengan kejadian *stunting* pada balita. Penelitian ini menemukan balita yang mengalami defisit asupan energi akan tetapi tidak mengalami *stunting* sebanyak 8 orang (21%). Hal ini dapat disebabkan balita yang *stunting* tidak hanya kekurangan satu zat gizi akan tetapi beberapa zat gizi. Kekurangan asupan energi belum bisa menjadi acuan seseorang balita mengalami *stunting* apabila balita tidak mengalami defisit asupan zat gizi lainnya seperti protein, kalsium dan fosfor.

Hal ini dibuktikan bahwa ditemukan 2 orang (5,3%) balita tidak mengalami defisit asupan protein, kalsium dan fosfor, 2 orang (5,3%) balita tidak mengalami defisit asupan pangan protein dan kalsium, 2 orang (5,3%) balita tidak mengalami defisit asupan pangan protein dan

fosfor dan 2 orang (5,3%) balita tidak mengalami defisit asupan pangan fosfor. Sebaliknya balita yang tidak mengalami defisit energi akan tetapi mengalami *stunting* sebanyak 9 orang (27,3%) dapat disebabkan karena asupan energi yang diperoleh pada penelitian ini hanya menggambarkan keadaan asupan balita sekarang, sementara *stunting* merupakan akumulasi dari asupan pangan dalam jangka waktu lama.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Labadarios (2011) asupan makanan yang dapat menyebabkan terjadinya *stunting* yaitu asupan pangan yang didominasi oleh makanan sumber kalori dan kurangnya asupan makanan hewani, buah-buahan, sayur-sayuran (asupan energi, protein, kalsium dan fosfor yang rendah memiliki risiko lebih besar untuk mengalami *stunting* dibandingkan dengan anak yang memiliki asupan energi, protein, kalsium, dan fosfor yang cukup. Menurut Alametsier (2011) asupan energi dapat mencegah terjadinya penyakit gangguan metabolisme sehingga menyeimbangkan masukan energi sesuai dengan kebutuhan tubuh. Asupan energi kurang dari kebutuhan dalam jangka waktu yang lama akan menghambat pertumbuhan, bahkan mengurangi cadangan energi dalam tubuh hingga terjadi keadaan gizi kurang maupun buruk. Berdampak pada pertumbuhan fisik, mempunyai badan lebih pendek mengalami gangguan perkembangan mental dan kecerdasan terhambat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ayuningtyas (2018), menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan

kejadian *stunting* pada balita. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riska (2017) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan kejadian *stunting* pada balita. Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Dewi (2019), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan kejadian *stunting*.

Apabila balita mengalami defisit asupan energi akan berakibat balita mengalami gangguan pertumbuhan fisik seperti *stunting*. *Stunting* terjadi karena malnutrisi kronis dimana kekurangan salah satu atau beberapa zat gizi yang membutuhkan waktu yang cukup lama. Rendahnya asupan energi pada balita *stunting* kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya frekuensi dan jumlah pemberian makan, nafsu makan balita berkurang, asupan energi yang rendah dan ada penyakit infeksi penyerta. Kejadian *stunting* merupakan peristiwa yang terjadi dalam periode waktu yang lama. Asupan energi yang tidak mencukupi kebutuhan dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan energi. Asupan energi yang berasal dari makanan dapat diperoleh dari beberapa zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein dan lemak. Energi memiliki fungsi sebagai penunjang proses pertumbuhan, metabolisme tubuh dan berperan dalam proses aktivitas fisik.

2. Hubungan Asupan Pangan Protein dengan Kejadian *Stunting* pada Balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa ada hubungan asupan protein dengan kejadian *stunting*. Penelitian ini menemukan balita yang mengalami defisit asupan protein akan tetapi tidak mengalami *stunting* sebanyak 14 orang (29,8%). Hal ini disebabkan pengukuran asupan protein yang digunakan peneliti yaitu *food recall* 1 x 24 jam sehingga asupan balita yang didapatkan hanya asupan protein dalam 24 jam pada saat penelitian dilakukan. Sedangkan asupan protein sebelumnya tidak dapat terlihat pada pengukuran *food call* 1 x 24 jam tersebut, sehingga pada saat penelitian balita mengalami defisit sedangkan pada hari sebelumnya asupan protein balita adekuat maka defisit asupan protein dalam 24 jam tidak dapat membuat balita *stunting*. *Stunting* terjadi pada balita yang mengalami defisit asupan gizi dalam waktu yang panjang. Penyebab lain dapat disebabkan karena asupan pangan seperti energi, kalsium dan fosfor terpenuhi dan tidak mengalami defisit. Hal ini dibuktikan bahwa ditemukan 6 orang (12,8%) balita tidak mengalami defisit asupan energi, kalsium dan fosfor, 2 orang (4,3%) balita tidak mengalami defisit asupan energi dan kalsium dan 2 orang (4,3%) balita tidak mengalami defisit asupan pangan energi dan fosfor.

Sebaliknya peneliti juga menemukan balita yang tidak mengalami defisit protein akan tetapi mengalami *stunting* sebanyak 6 orang (25%) dapat disebabkan karena balita mengalami defisit asupan pangan lainnya yaitu 1 orang (4,2%) mengalami defisit asupan pangan energi, kalsium dan fosfor, 2 orang (8,3%) mengalami defisit asupan energi dan fosfor, 1

orang (4,2%) mengalami defisit asupan energi dan kalsium, 1 orang (4,2%) mengalami defisit asupan pangan energi dan 1 orang (4,2%) mengalami defisit asupan pangan kalsium.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Puji (2020) *stunting* adalah dampak yang paling umum terjadi pada anak yang kekurangan protein. Anak dengan kondisi ini biasanya memiliki tubuh pendek. Hal ini terjadi karena kolagen (jenis protein fibrosa) yang bertugas membantu menjaga massa otot dan pertumbuhan tulang tidak cukup untuk menjalankan tugasnya. Menurut Yuniastuti (2018) 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. Protein merupakan penghasil energi yang mengandung 4 kalori dan juga berperan sebagai sumber zat pembangun sel. Protein terdiri atas asam amino yang menentukan struktur selama masa pertumbuhan. Setelah umur dua tahun proporsi untuk pemeliharaan meningkat. Anak balita yang kekurangan asupan protein mempunyai risiko mengalami *stunting* dibandingkan dengan anak yang asupan proteinnya cukup.

Menurut Chairunisa (2017) tingginya prevalensi *stunting* pada balita merupakan hasil kombinasi dari kekurangan energi kronis dan rendahnya kualitas protein yang mengandung asam amino esensial. Asam amino esensial tidak dapat disintesis oleh tubuh, sehingga harus

disuplai dari makanan, asam amino esensial dari makanan ini dibutuhkan untuk pertumbuhan dan pertahanan tubuh. Makanan sumber protein dibagi menjadi dua yaitu protein hewani termasuk daging, jeroan, ikan, keju, kerang dan udang sedangkan protein nabati antara lain terdapat dalam kacang - kacangan, tahu dan tempe.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ayuningtyas (2018), menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada balita. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chastity (2017), menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian *stunting* pada balita. Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Anindita (2012), menunjukkan bahwa sebagian besar balita yang menderita *stunting* memiliki tingkat kecukupan protein yang kurang.

Berdasarkan analisis peneliti asupan protein ada hubungan dengan kejadian *stunting*. Defisit asupan pangan protein banyak dialami balita yang mengalami *stunting* dibandingkan balita yang tidak *stunting*. Asupan protein yang kurang berdampak pada kegagalan pertumbuhan sel tubuh sehingga menyebabkan terjadinya *stunting*. Asupan protein tidak dapat dihasilkan oleh tubuh akan tetapi terdapat dalam asupan pangan yang dikonsumsi sehingga perlu diperhatikan bagi ibu balita pada saat mempersiapkan asupan makan balita agar asupan sesuai dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan bagi balita. Asupan protein bisa

didapatkan dari protein hewani seperti daging, telur, ikan dan lain – lainnya serta protein nabati seperti tahu, tempe dan lain – lain.

3. Hubungan Asupan Kalsium dengan Kejadian *Stunting* di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa ada hubungan asupan kalsium dengan kejadian *stunting*. Penelitian ini menemukan balita yang mengalami defisit asupan pangan kalsium akan tetapi tidak mengalami *stunting* sebanyak 11 orang (25,6%). Hal ini disebabkan asupan pangan seperti energi, protein dan fosfor terpenuhi dan tidak mengalami defisit. Hal ini dibuktikan bahwa ditemukan 3 orang (7%) balita tidak mengalami defisit asupan pangan energi, protein dan fosfor, 3 orang (7%) balita tidak mengalami defisit asupan pangan energi dan protein, 3 orang (7%) balita tidak mengalami defisit asupan pangan energi dan fosfor.

Sebaliknya peneliti juga menemukan balita yang tidak mengalami defisit kalsium akan tetapi mengalami *stunting* sebanyak 7 orang (25%) dapat disebabkan karena balita mengalami defisit asupan pangan lainnya yaitu 2 orang (7,1%) mengalami defisit asupan pangan energi, protein dan fosfor, 2 orang (7,1%) mengalami defisit asupan energi dan fosfor, 1 orang (3,6%) mengalami defisit asupan energi dan fosfor, 1 orang (3,6%) mengalami defisit asupan pangan protein dan fosfor dan 1 orang (3,6%) mengalami defisit asupan pangan protein.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Proverawati (2011) beberapa zat gizi mikro seperti kalsium dan fosfor

sangat penting perannya dalam pertumbuhan linear anak. Zat gizi kalsium dan fosfor merupakan makro mineral yang berfungsi sebagai bagian aktif dalam metabolisme atau sebagai bagian penting dari struktur sel dan jaringan. Fungsi kalsium dan fosfor saling berhubungan. Sebagian besar kedua unsur ini terdapat sebagai garam kalsium fosfor di dalam jaringan keras tubuh yaitu tulang dan gigi. Tulang tidak dapat tumbuh secara sempurna tanpa suplai kalsium. Defisiensi zat tersebut dapat menyebabkan *stunting*. Defisiensi kalsium akan mempengaruhi pertumbuhan linier jika kandungan kalsium dalam tulang kurang dari 50% kandungan normal.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan dengan kejadian *stunting* pada balita. Semakin baik asupan protein, kalsium dan fosfor maka semakin kecil peluang balita terkena *stunting*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sudiarmanto (2020), menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara asupan kalsium dengan kejadian *stunting* pada balita. Hasil penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Wibowo (2018), menunjukkan bahwa sebagian besar balita yang menderita *stunting* memiliki tingkat kecukupan kalsium yang kurang.

Berdasarkan analisis peneliti asupan kalsium ada hubungan dengan kejadian *stunting*. Defisit asupan kalsium banyak dialami balita yang mengalami *stunting* dibandingkan balita yang tidak *stunting*. Asupan

kalsium yang kurang berdampak pada kegagalan pertumbuhan sel tubuh karena kalsium berfungsi sebagai pembentukan masa tulang untuk pertumbuhan pada balita. Pada saat pemberian asupan makanan pada balita perlu diperhatikan angka kecukupan kalsium berdasarkan umur balita agar tidak terjadi kekurangan asupan pangan yang berdampak terhadap terjadinya *stunting* pada balita.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan pada penelitian ini yang berjudul “Hubungan Pengetahuan Tentang 1000 HPK dan Asupan Pangan dengan Kejadian *Stunting* di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris sebagai berikut:

1. Sebagian besar balita mengalami defisit asupan (energi, protein, kalsium) dan balita yang mengalami kejadian *stunting*.
2. Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan pangan dengan kejadian *stunting* pada balita di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Puskesmas UPT BLUD Airtiris.

B. Saran

1. Bagi Puskesmas

Dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan dalam memberikan penyuluhan tentang *stunting* pada ibu balita agar dapat mencegah terjadinya *stunting* pada balita dengan memberikan penyuluhan pada ibu

untuk memperhatikan asupan pangan balita dari kandungan sampai usia lima tahun.

2. Bagi Responden

Diharapkan bagi ibu balita untuk dapat meningkatkan informasi dan pengetahuan tentang *stunting* dan mengupayakan memiliki balita yang panjang badan sesuai umurnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier S, Soetardjo S, Soekatri M.(2011). Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D. & Neufeld, L. M. A review of child *stunting* determinants in Indonesia. *Matern. Child Nutr.* 14, 1–10 (2018)
- Dinkes Kabupaten Kampar, 2020. Data balita *stunting* di Kampar
- Egziabher, T. B. G., & Edwards, S. (2013). Peran Tenaga Kesehatan dalam Mempersiapkan Generasi Sehat untuk Indonesia Unggul. In *Africa's potential for the ecological intensification of agriculture* (Vol. 53, Issue 9).
- Hidayat, A.A. (2009). Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data. Jakarta : Salemba Medika
- Kemendes Republik Indonesia, 2018. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Kemendes Republik Indonesia, 2020. Standar Antropometri Anak. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Kunci, K. (2018). *Stunting pada anak usia balita di Purworejo dan Pencegahan*.
- Maryam, S. (2016). *Gizi dalam kesehatan reproduksi*. PT. Salemba Medika.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. In *Malaysian Palm Oil Council (MPOC)* (Vol. 21, Issue 1). <http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- Notoadmojo, S. (2011). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta, Rineka Cipta
- Riskesdas. Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian Dan Pengembangan.
- Sari, M. H. 2017. Hubungan Perilaku Cuci Tangan dengan Kejadian Diare Pada Balita di Posyandu Dusun Nglebeng Tamanan Banguntapan Bantul (Universitas Aisyiyah Yogyakarta, 2017).
- Sari, E. M., Juffrie, M., Nuraini, N., & Sitaresmi, M. N. (2016). Protein, calcium and phosphorus intake of *stunting* and non *stunting* children aged 24-59 months. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(4), 152–159.

Schmidt, & Charles, W. (2014). Beyond Malnutrition: The Role Of Sanitation In Stunted Growth. *Environmental Health Perspectives*. 11,

Sinatrya, A.K dan Muniroh. L. 2018. Hubungan Faktor Water, Sanitation, And Hygiene (Wash) Dengan *Stunting* Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotakulon, Kabupaten Bondowoso. *Amaerta Nutrition* . 164-170

Supariasa, I., Bakrie, B. 2014. *Penilaian Status Gizi Jakarta : EGC*

WHO. (2010). *Improving Child Growth*. (Geneva (ed.)).

Lampiran 1 Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

A. BIODATA KETUA TIM PENGUSUL

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Nur Afrinis, M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli / IIIb
4	NIY	096 542 086
5	NIDN	1004048401
6	Tempat Tanggal Lahir	Simpang Kubu, 04 April 1984
7	Alamat Rumah	Jl.Lingkar Rt.001/RW.001 Desa Simpang Kubu, Kec. Kampar, Kab. Kampar Riau
8	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai no.23 Bangkinang
9	Hp.	085282858116
10	Alamat e-mail	afrinis_eva@yahoo.co.id
12	Lulusan yang telah dihasilkan	S-1 = 125 orang; s-2= ... orang; S3 = ...orang
	Mata Kuliah yang Diampu	1. Biologi 2. Ilmu Gizi Dasar 3. Gizi dalam Kesehatan Masyarakat 4. Gizi Kuliner 5. Ilmu Bahan Makanan 6. Penilaian Status Gizi

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Riau (UR)	Institut Pertanian Bogor (IPB)	
Bidang Ilmu	Biologi	Gizi Masyarakat	
Tahun Masuk-Lulus	2002-2006	2007-2009	
Judul Skripsi/Tesis	Penilaian Hutan Sekunder dan Fungsinya untuk Rehabilitasi	Pengaruh Penyuluhan Gizi dan <i>Home Gardening</i> terhadap Status Gizi Balita	
Nama Pembimbing	1. Haris Gunawan, M.Si 2. Defri Yoza, M.Si	1. Dadang Sukandar, M.Si 2. Siti Madaniyah, M.Si	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber *	Jml (juta)
1	2015	Peran Serta Kader Posyandu dalam Upaya Peningkatan Status Gizi di Kabupaten Kampar	DIKTI	Rp. 10,2
2	2016	Hubungan Persepsi dan Praktik Pemberian ASI Eksklusif dengan Status Gizi Bayi Usia 0-6 bulan di Kabupaten Kampar Riau	DIKTI	Rp. 12,0

3	2017	Formulasi Bihun Instan Tinggi Protein dan kalsium dengan penambahan tepung tulang ikan patin	DIKTI	Rp. 65,0
4	2018	Pengaruh penyuluhan dan pemberian tepung tulang ikan patin untuk balita stunting	DIKTI	Rp. 67,6
5	2019	Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Manajemen Laktasi dan Dukungan Keluarga dengan Pemberian ASI Eksklusif Pada Bayi Usia 0-6 Bulan	Universitas	Rp. 6
6	2020	Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Bayi Usia 6-12 Bulan pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Puskesmas Kampar)	Universitas	Rp. 6

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (juta)
1	2016	Memberikan Penyuluhan Kesehatan Padi Ibu Yang Memiliki Balita Puskesmas Bangkinang	STIKes	Rp.1,5
2	2017	Pengelolaan dan Pengembangan Usaha Ikan Patin di XIII Koto Kampar	Dikti	Rp42.5
3	2018	Memberi Penyuluhan Bidang Kesehatan dan Gizi Kepada Ibu yang Memiliki Balita di Air Tiris Wilayah Kerja Puskesmas Kampar dengan Materi Gizi Seimbang pada Balita	Universitas	Rp 3
4	2019	Memberi penyuluhan bidang kesehatan kepada masyarakat di desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Barat dengan materi ASI eksklusif	Universitas	Rp 3
5	2020	Penyuluhan Gizi dan Pemeriksaan Status Gizi Balita di Desa Simpang Kubu Kecamatan Kampar	Universitas	Rp 3

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini Sesuai dengan kenyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **Penelitian Dosen**.

Bangkinang, 02 Maret 2022
Pengusul,

(Nur Afrinis, M.Si)

2. Identitas Diri Anggota Peneliti 1
A. Identitas Diri Anggota Peneliti 1

1	Nama Lengkap	Besti Verawati, S.Gz, M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIY	096 542 146
5	NIDN	1016029002
6	Tempat Tanggal Lahir	Aur Duri, 16 Februari 1990
7	Alamat Rumah	Perumahan Villa Bunga Arengka Cluster Adellia D6, Taman Arengka, Pekanbaru
8	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai no.23 Bangkinang
9	Hp.	085265702072
10	Alamat e-mail	Besti_verawati07@yahoo.com
12	Lulusan yang telah dihasilkan	S-1 = 8 orang; s-2= ... orang; S3 = ...orang
	Mata Kuliah yang Diampu	1. Teknologi Pangan
		2. Analisa Zat Gizi
		3. Metabolism Zat Gizi
		4. Analisis Zat Gizi
		5. Metodologi Penelitian
		6. Penyuluhan dan konsultasi gizi

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Institut Pertanian Bogor	Institut Pertanian Bogor	
Bidang Ilmu	Ilmu Gizi	Ilmu Gizi	
Tahun Masuk-Lulus	2008-2012	2013-2015	
Judul Skripsi/Tesis	Praktek pemberian ASI, PHBS, dan morbiditas kaitannya dengan status gizi bayi usia 0-12 bulan	Pengaruh pangan sumber serat dan olahraga pada siswa obes SDIT Bogor yang mendapat intervensi pendidikan gizi terhadap status gizi	
Nama Pembimbing	Prof. Dr. Ir. Faisal Anwar, MS dan Dr. Ir. Lilik Kustiyah, M.Si	Prof. Dr. Ir. Siti Madahnijah, MS dan Prof. Dr.Ir. Hidayat Syarief, MS	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml juta)
1	2015	Survei Pendapatan, Konsumsi Gula, Garam, dan Lemak Rumah Tangga di Jakarta	SEAFast Center IPB	Rp.15
2	2015	Pengaruh Intervensi Gizi dan Pangan Sumber Serat pada Anak Gizi Lebih Bogor	SEAFast Center IPB	Rp. 20
3	2016	Hubungan Pengetahuan Gizi, Asupan Fe dan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Assalam naga Beralih Tahun 2016	Pribadi	Rp 5
4	2016	Kaitan Pengetahuan Gizi, Konsumsi Buah Sayur dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Siswa SD M 019 Bangkinang	Pribadi	Rp 5
5	2017	Formulasi bihin instan tinggi protein dan kalsium dengan penambahan tepung tulang ikan patin (<i>pangasius hypophthalmus</i>) sebagai alternatif penurunan prevalensi <i>stunting</i> pada balita Di kabupaten Kampar	Dikti	Rp 65.75
6	2017	Pengaruh ekstrak kayu manis terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita dm tipe ii Di desa kumantan wilayah kerja Puskesmas bangkinang kota	Dikti	Rp 20

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (juta)
1	2017	Ibm Pemberdayaan Kelompok Pkk Desa Birandang Dan Desa Tanjung Bungo Dalam Pemanfaatan Limbah Biji Durian	Dikti	Rp 49.25
2				

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1	Breakfast Habits on Obese Children of Private Elementary School in Bogor	Jurnal Gizi dan Pangan, Mei 2015	Jurnal Gizi dan Pangan

2	Socio-Economic Risk Factors of Energy and Protein Deficits of Urban and Rural Indonesian Females	Jurnal Gizi dan Pangan, Mei 2015	Jurnal Gizi dan Pangan
4	The Effect of Fruit Consumption and Physical Activity on Obese Child in Elementary School Riau Indonesia to Nutritional Status (BMI/Age)		

F. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral pada Pertemuan/Seminar ilmiah dalam 5 tahun terakhir

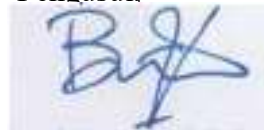
No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan penugasan **Penelitian Dosen**.

Kampar, 02 Maret 2022

Pengusul,



(Besti Verawati, S.Gz, M.Si)
NIDN. 1016029002

A. Identitas Diri Anggota Peneliti 2

1	Nama Lengkap	Any Tri Hendarini,S.P,M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Tenaga Pengajar
4	NIY	095 542 143
5	NIDN	1021057201
6	Tempat Tanggal Lahir	Jakarta, 21 Mei 1972
7	Alamat Rumah	Jl Tuanku Tambusai Bangkinang
8	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai No.23 Bangkinang Riau
9	Hp.	08158722484
10	Alamat e-mail	anytrihendarini@yahoo.com
12	Lulusan yang telah dihasilkan	S1= 10 orang
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Gizi Masyarakat
		2. EpidemiologiGizi
		3. TeknologiPangan
		4. Ilmu Bahan Makanan Dasar
		5. Manajemen Industri Pelayanan Makanan

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	IPB	IPB
Bidang Ilmu	Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga	Gizi Masyarakat
Tahun Masuk-Lulus	1990-1996	2007-2011
Judul Skripsi/Tesis	Pengaruh Lama penyimpanan Pindangan Layang dan Ikan kembung terhadap kadar asam lemak Omega 3	Persepsi masyarakat terhadap manfaat kesehatan dan pengembangan produk minuman fungsional dari ekstrak daun hantap (<i>Sterculia oblongata</i> R.Brown)
Nama Pembimbing	Prof.Dr. Hidayat Syarief Dr. Evy Damayanti, MSi.	Prof. Dr. Ahmad Sulaeman Dr. Budi Setiawan, MSi

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (juta)
1	2014	Hubungan Malnutrisi dengan kejadian Disminore pada Remaja Puteri Di SMAN 1 Kampar Tahun 2014	STIKes	3,0
2				

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (juta)
1	2014	Memberi penyuluhan bidang kesehatan kepada masyarakat di desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Barat dengan materi ASI eksklusif.	Mandiri	1,5
2				

E. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1	Hubungan Malnutrisi dengan kejadian Disminore pada Remaja Puteri Di SMAN 1 Kampar Tahun 2014		Jurnal Gizi STIKes Tuanku Tambusai Riau

F. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral pada Pertemuan/Seminar ilmiah dalam 5 tahun terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			
2			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan penugasan **Penelitian Dosen**.

Bangkinang, 02 Maret 2022

Pengusul,



(Any Tri Hendayani, SP, M.Si)

NIDN. 1013107401

Lampiran 2. Penggunaan Anggaran

No	Uraian	Satuan	Volume	Besaran	Volume x Besaran
1.	Honorarium				
	a. Honorarium Petugas Lapangan/enumerator	OR	10	20.000	200.000
	b. Honorium analisis data	OR	1	200.000	200.000
Subtotal Honorarium					400.000
2	Bahan Penelitian				
	a. ATK				
	1) Kertas A4	Rim	4	60.000	240.000
	2) Pena	Kotak	3	125.000	375.000
	3) Map	Lusin	1	75.000	75.000
	4) Kuisisioner penelitian	Paket	1	750.000	750.000
	5) form <i>food recall</i>	Paket	1	600.000	600.000
	6) Tinta Printer	Paket	1	165.000	165.000
	7) Modul	Buah	20	25.000	500.000
	8) Matrei 10.000	Buah	10	12.000	120.000
	9) Lem	Buah	2	5.000	10.000
	10) boxfile	unit	2	35.000	70.000
	b. Peralatan				
	1) Timbangan	Unit	1	250.000	250.000
	2) Microtoise	Unit	1	275.000	275.000
	3) Media food model	Unit	1	900.000	900.000
	c. Bahan habis pakai				
	1) Cenderamata	buah	2	230.000	460.000
					4.790.000
3.	Pengurusan Izin dan Pengumpulan Data				
	Pengumpulan Data				
	a. Transport	OK	8	20.000	160.000
	b. Biaya Konsumsi	Ok	8	25.000	200.000
Subtotal biaya pengumpulan data					360.000
	Pengurusan Izin				
	a. Transport	kali	2	100.000	200.000
	b. Biaya Konsumsi	Ok	2	50.000	100.000
Subtotal biaya pengurusan izin					300.000
4.	Pelaporan, Luaran Penelitian				
	a. Foto Copy Proposal penelitian	buah	3	55.000	165.000
	b. Foto Copy Laporan Hasil	buah	3	75.000	225.000
	c. Jilid Proposal dan Laporan	buah	6	Rp. 10.000	60.000
	d. Biaya Translator Jurnal	paket	1	Rp. 200.000	200.000
	e. Luaran Penelitian	OK			
	1) Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi				
	2) Jurnal Nasional Terakreditasi :				
	a) Sinta 6-5				
	b) Sinta 4-3				
	c) Sinta 2-1				
	3) Jurnal Internasional				
	4) Prosiding Nasional				
	5) Prosiding Internasional				
			Con	1.500.000	1.500.000
Subtotal biaya Laporan dan Luaran Penelitian					2.150.000
Total					8.000.000