

TESIS

**PENAMBAHAN BERAT BADAN ANAK USIA 6-12 BULAN YANG
MENGONSUMSI KUE BAGEA SAGU KURMA DI PUSKESMAS WOSI
KABUPATEN MANOKWARI, PAPUA BARAT**

WEIGHT INCREASE CHILDREN AGED 6-12 MONTHS CONSUMING BAGEA
SAGO KURMA CAKE AT WOSI PUSKESMAS, MANOKWARI REGENCY,
WEST PAPUA



LUCIANA HEIDEE CHRISTIANTY

P102202057

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS HASSANUDIN
MAKASSAR**

2022

**PENAMBAHAN BERAT BADAN ANAK USIA 6-12 BULAN YANG
MENGONSUMSI KUE BAGEA SAGU KURMA DI PUSKESMAS WOSI
KABUPATEN MANOKWARI, PAPUA BARAT**

*WEIGHT INCREASE CHILDREN AGED 6-12 MONTHS CONSUMING BAGEA
SAGO KURMA CAKE AT WOSI PUSKESMAS, MANOKWARI REGENCY,
WEST PAPUA*



LUCIANA HEIDEE CHRISTIANTY

P102202057

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS HASANUDIN**

MAKASSAR

2022

**PENAMBAHAN BERAT BADAN ANAK USIA 6-12 BULAN YANG
MENGONSUMSI KUE BAGEA SAGU KURMA DI PUSKESMAS WOSI,
KABUPATEN MANOKWARI, PAPUA BARAT**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk mencapai Gelar Magister Kebidanan

Program Studi
Ilmu Kebidanan

Disusun dan Diajukan Oleh

Luciana Heidee Christianty

Kepada

**SEKOLAH PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEBIDANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2022

Handwritten mark

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**PENAMBAHAN BERAT BADAN ANAK USIA 6-12 BULAN YANG
MENGONSUMSI KUE BAGEA SAGU KURMA DI PUSKESMAS
WOSI KABUPATEN MANOKWARI PAPUA BARAT**

Disusun dan diajukan oleh

LUCIANA HEIDEE CHRISTIANTY

P102202057


Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Ilmu Kebidanan
Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 08 Agustus 2022
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb
NIP: 19670904 199001 2 002



Dr. Andi Nilawati Usman, SKM., M.Kes
NIDN: 0907048302

Ketua Program Studi
Magister Kebidanan

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin


Dr. dr. Sharvianty Arifuddin, Sp. OG(K), M.Kes
NIP: 19730831 200604 2 001




Prof. dr. Budu, Ph.D., Sp.M(K), M.Med.Ed
NIP: 19661231 199503 1 009

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Luciana Heidee Christianty
Nomor Pokok Mahasiswa : P102202057
Program Study : Ilmu Kebidanan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan dibimbing oleh Dr.Mardiana Ahmad,S.Sit.,M.Keb dan Dr.Andi Nilawati Usman,SKM.,M.Kes, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Manokwari, 10 Juli 2022

Yang menyatakan



Luciana Heidee Christianty

PRAKATA

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan yang maha kuasa, atas berkat dan karunia serta limpah rahmat dan kasihnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian dengan judul “**Penambahan Berat Badan Anak Usia 6-12 Bulan Yang Mengonsumsi Kue Bagea Sagu Kurma Di Puskesmas Wosi, Kabupaten Manokwari, Papua Barat**” yang merupakan bagian dari persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Magister kebidanan Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar.

Penulis tertarik mengambil judul mengenai “Penambahan Berat Badan Anak Usia 6-12 Bulan Yang Mengonsumsi Kue Bagea Sagu Kurma Di Puskesmas Wosi, Kabupaten Manokwari, Papua Barat” karena penulis mau mengenalkan kearifan lokal makanan tambahan MP-ASI di Kabupaten Manokwari, Papua Barat. Dengan ini penulis ingin menganalisis dengan menggunakan kearifan lokal tersebut yaitu makanan khas Papua menggunakan bahan dasar sagu dan di olah secara rumahan dengan menambahkan kurma untuk melakukan penelitian tentang penambahan berat badan anak usia 6-12 bulan yang mengonsumsi kue bagea sagu kurma.

Dalam penyusunan hasil penelitian ini, penulis mendapat bimbingan, petunjuk dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah membimbing dan membantu menyelesaikan hasil penelitian ini.

Adapun ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Ir, Jamaluddin Jompa, M.Sc, selaku Rector Universitas Hasanuddin Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat mengikuti pendidikan di Universitas Hasanuddin.
2. Prof.dr.Budu,Sp.M(K),.Ph.D,.M.M.Ed sebagai Dekan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Dr.dr. Sharvianty Arifudiin,.Sp.Og(K) sebagai Ketua Program Studi Magister Kebidanan Unversitas Hasanuddin Makasar

4. Dr.Mardiana Ahmad.,S.SiT.,M.Keb sebagai Ketua Komisi Penasehat dan Dr.Andi Nilawati Usman,SKM,.M.Kes yang selalu memberikan semangat, perhatian,arahan,dorongan dan bimbingan selama proses penyusunan proposal sampai dengan penyelesaian hasil penelitian tesis.
5. Prof.Dr.dr.Andi Wardihan Sinrang,MS, dr.M.Aryadi Arsyad.,M.Biomed,.Ph.D, dan Dr.dr. sitti Rafiah.,M.Si sebagai tim penguji yang telah memberikan masukan, bimbingan, serta perbaikan demi menyempurnakan hasil penelitian tesis ini.
6. Bapak dan Ibu dosen pengampuh mata kuliah Program Studi Magister Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar,yang telah memberi Ilmu pengetahuan yang sangat berharga bagi penulis.
7. Seluruh staf pegawai Program Studi Magister Ilmu Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar, atas seluruh bantuan dan penyelesaian dalam pengurusan administrasi.
8. Everdina Yuliana Wanggai,SKM.M.Si sebagai kepala Puskesmas Wosi beserta staf yang telah memberi izin kepada penulis dalam pengambilan data awal serta tempat melakukan penelitian.
9. Kepala Puskesmas Tanjung Ria dr. Marthina SR, serta rekan-rekan kerja yang telah memberikan semangat serta Doa, masukan dan saran dalam penyusunan hasil penelitian tesis.
10. Suami W. M. Simalango dan Anak terkasih Natalia M Simalango yang telah membantu penulis, memberikan semangat dan Doa sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian tesis Ini.
11. Sahabat dan rekan-rekan seperjuangan Magister Ilmu Kebidanan Angkatan XIII yang telah banyak memberi bantuan, kritikan, saran serta Doa sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian tesis ini.
12. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan hasil penelitian tesis ini.

Semoga bantuan, bimbingan serta arahan yang telah diberikan menjadi Amal Ibadah sehingga dapat memperoleh balasan yang lebih baik dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Semoga hasil penelitian ini kelak dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang membutuhkan secara umum dan bermanfaat kepada penulis secara khusus.

Luciana Heidee Christianty. Penambahan Berat Badan Anak Usia 6-12 Bulan Yang Mengonsumsi Kue Bagea Sagu Kurma Di Puskesmas Wosi, Kabupaten Manokwari, Papua Barat (Dibimbing oleh Dr. Mardiana Ahmad,S.SiT.,M.Keb dan Dr. Andi Nilawati Usman, SKM,.M.Kes)

*Corresponding author

E-mail Address : christiantylh20p@student.unhas.ac.id

ABSTRAK

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian kue bagea sagu kurma terhadap perubahan kenaikan berat badan anak usia 6-12 bulan.

Metode: Penelitian Intervensi menggunakan desain penelitian *quasi experiment (prepost control design)*. Data yang dikumpulkan merupakan data primer dan data sekunder dengan variabel pemberian kue bagea sagu kurma, kenaikan berat badan, usia anak. Sampel penelitian adalah anak usia 6-12 bulan sebanyak 40 orang. Sampel dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi (20 anak) yang diberi kue bagea sagu kurma dan kelompok kontrol (20 anak) yang tidak diberi kue bagea sagu kurma. Penelitian diawali dengan penimbangan berat badan sebelum intervensi dilakukan. Pengambilan sampel dengan teknik *purposif sampling* sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner yang digunakan untuk menilai Berat badan anak usia 6-12 bulan serta lembar observasi untuk mengontrol pemberian serta memastikan apakah responden mengonsumsi kue bagea sagu kurma yang diberikan. Analisis yang digunakan adalah *Uji t paired test* dan *t independent test*

Hasil : Penilaian berat badan anak sebelum dan sesudah perlakuan diperoleh nilai *signifikansi <0.05*, ini berarti bahwa terdapat pengaruh pemberian kue bagea sagu kurma pada kedua kelompok dan terdapat perbedaan rerata BB kelompok intervensi dan kontrol dengan nilai *sig p=0.004* dengan rerata BB kelompok yang diberikan kue bagea sagu kurma lebih besar dibandingkan kelompok anak yang tidak di berikan kue bagea sagu kurma.

Kesimpulan : Ada kenaikan berat badan anak usia 6-12 bulan setelah diberi intervensi selama 1 bulan dengan jumlah 1-2 keping/hari. Berat perkeping kue sagu adalah 8,195 gram, komposisi Air 2,48%, karbohidrat 50,06%, Lemak 14,31%, protein 1,31%, Besi (Fe) 37,70% dan ada perbedaan rerata berat badan antara kelompok yang diberikan intervensi kue bagea sagu kurma dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Kata Kunci : Berat Badan, Kue Bagea Sagu, Kurma, Anak 6-12 bulan

Luciana Heidee Christianty. Weight Gain of Children aged 6-12 Months Consuming Bagea Sago Dates at Wosi Health Center, Manokwari Regency, West Papua (Supervised by Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb and Dr. Andi Nilawati Usman,SKM,.M.Kes)

*Corresponding author

E-mail Address : christiantylh20p@student.unhas.ac.id

ABSTRACT

Objective: This study aims to determine the provision of bagea sago palm cake to changes in body weight of children aged 6-12 months.

Methods: The intervention used a quasi-experimental research design (prepost control design). The data collected is primary data and secondary data with the variables of giving bagea sago palm cake, weight gain, child's age. The research sample was 40 children aged 6-12 months. The sample was divided into two groups, namely the intervention group (20 children) who were given bagea sago palm cake and the control group (20 children) who were not given bagea sago palm cake. The study began with weighing before the intervention was carried out. Sampling using purposive sampling technique was in accordance with predetermined criteria. The instrument used was a questionnaire used to assess the weight of children aged 6-12 months and observation sheets to control the administration and ensure whether the respondent consumed the bagea sago palm cake that was given. The analysis used is paired t test and independent.

Results: Assessment of children's weight before and after treatment obtained a significance value of <0.05 , this means that there is an effect of giving bagea sago palm cake to both groups and there is a difference in the mean weight of the intervention and control groups with a sig p value = 0.004 with the mean weight of the given group. bagea sago dates cake was bigger than the group of children who were not given bagea sago dates cake.

Conclusion: There is an increase in body weight of children aged 6-12 months after the intervention for 1 month with the amount of 1-2 pieces/day. The weight of a piece of sago cake is 8,195 grams, the composition of water is 2.48%, carbohydrate is 50.06%, fat is 14.31%, protein is 1.31%, iron (Fe) is 37.70% and there is a difference in the average weight between the groups given the bagea cake intervention. sago palm compared to the control group

Keywords: Body Weight, Bagea Sago Cake, Dates, Children 6-12 months

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	Error! Bookmark not defined.
PRAKATA	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ivii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	ixiii
DAFTAR SINGKATAN, ISTILAH, DAN LAMBANG	xiii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Tentang Status Gizi	8
B. Makanan Pendamping ASI	13
C. Tinjauan Anak	15
D. Kue Bagea Sagu	16
E. Tinjauan Kurma	20
F. Kerangka Teori Penelitian	23

G. Kerangka Konsep	24
H. Hipotesis	24
I. Definisi Operasional	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Rancangan Penelitian	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi dan Sampel	26
D. Instrument Penelitian	29
E. Prosedur Pengumpulan Data.....	29
F. Prosedur Penelitian.....	30
G. Alur Penelitian	32
H. Kontrol Kualitas.....	32
I. Analisis Data.....	33
J. Izin Penelitian dan Kelayakan Penelitian	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan	41
C. Keterbatasan Penelitian	50
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Kecukupan Gizi Rata-Rata pada Anak	9
Tabel 2. Konsumsi Makanan Sehari	11
Tabel 3. Klasifikasi Status Gizi Menurut Standar Baku Nasional	12
Tabel 4. Kecukupan Zat Gizi Umur 0-36 Bulan	13
Tabel 5. Kandungan Gizi tiap 100 gram Sagu Kering setara dengan 355 kalori	18
Tabel 6. Hasil pengujian Balai pengawasan Obat dan makanan Manokwari	19
Tabel 7. Rincian Kandungan Gizi Kurma (Per 100 gram)	20
Tabel 8. Definisi Operasional	25
Tabel 9. Karakteristik Responden	36
Tabel 10. Karakteristik Anak	38
Tabel 11. Distribusi Kenaikan Berat Badan anak	38
Tabel 12. Distribusi Kesukaan Kue Bagea Sagu	39
Tabel 13. Uji Normalitas Data Intervensi dan Data Kontrol	39
Tabel 14. Pengaruh Intervensi Kue Bagea Sagu terhadap Berat Bada Bayi	40
Tabel 15. Perbedaan Kenaikan Berat Badan Bayi	40

DAFTAR BAGAN

Halaman

Bagan 1. Kerangka Teori	23
Bagan 2. Kerangka Konsep Penelitian	24
Bagan 3. Alur Penelitian	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian

Lampiran 2 Lembar Persetujuan menjadi Responden

Lampiran 3 Kuesioner

Lampiran 4 Kartu Kontrol Pemberian Kue Bagea Sagu Kurma

Lampiran 5 Format Food Recal 24 jam

Lampiran 6 Master Tabel Data

Lampiran 7 Hasil Analisis Data SPSS

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

AA	: Arachidonic Acid
ASI	: Air Susu Ibu
BB	: Berat Badan
BB/U	: Berat Badan Menurut Umur
BB/TB	: Berat Badan Menurut Tinggi Badan
Fe	: Zat Besi
DHA	: Docosehexaenoic Acid
HPK	: Hari Pertama Kehidupan
IMD	: Inisiasi Menyusu Dini
MP-ASI	: Makanan Pendamping Asi Susu Ibu
NCHS	: National Center For Health Statistics
PB	: Panjang Badan
PMT	: Pemberian Makanan Tambahan
SD	: Standar Deviasi
SPSS	: Satisfical Package and Social Siences
TB	: Tinggi Badan
TB/U	: Tinggi badan menurut Umur
UNICEF	: United Nations International Children's Emergency Fund
WHO	: World Health Organization

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa pertumbuhan dan perkembangan yang besar (*golden age*) anak berada di umur 0-24 bulan, masa ini merupakan kesempatan emas merupakan masa-masa yang rentan termasuk yang berkaitan dengan asupan nutrisi. Asupan nutrisi yang baik dan cukup, akan membantu anak untuk tumbuh sehat dan mampu mencapai kemampuan optimal untuk tumbuh dan berkembang dengan baik. Sedangkan, bilamana pada masa tersebut bayi tidak memperoleh makanan sesuai kebutuhan gizi, periode emas akan berubah menjadi periode kritis, yang akan menghalangi tumbuh kembang baik saat ini maupun dikehidupan yang akan datang. (Rini, 2017).

Catatan *World Health Organization* (WHO) tahun 2018, memperlihatkan bahwa di seluruh dunia meningkat 49 juta anak didapati kurus, hampir 17 juta anak sangat kurus, serta meningkat 40 juta anak hampir obesitas. Catatan yang sama juga terdapat bahwa benua Afrika dan Asia merupakan wilayah terluas yang mengalami kekurangan gizi, dengan prevalensi kurus mencapai 62%, dan obesitas sebesar 47% (WHO, UNICEF & World Bank Group, 2019). (*United Nations International Children's Emergency Fund*), sekitar 63% anak Indonesia umur 6-23 bulan tidak mengonsumsi makanan pendamping ASI yang baik dan 37% dari anak-anak balita (WHO, 2018).

Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, status gizi balita di Indonesia tahun 2017 BB/U (Berat Badan Menurut Umur) gizi buruk 3,80%, Gizi kurang 14,00%, gizi baik 80,40% dan gizi lebih 1,80%. TB/B (Tinggi Badan

Menurut Umur) sangat pendek 9,80%, pendek 19,80% dan normal 70,40%. BB/TB (Berat Badan Menurut Tinggi Badan) sangat kurus 2,80%, kurus 6,70%, normal 85,90% dan gemuk 4,60% (Kemenkes RI, 2017). Seperti diketahui bahwa Departemen Kesehatan Republik Indonesia membagikan MP-ASI berupa bubur dan biskuit pada balita gakin yang mengalami kekurangan gizi dan gizi buruk di seluruh Indonesia guna menaikkan status gizi balita. Secara umum terdapat dua jenis MP-ASI yaitu hasil olahan pabrik (MP-ASI pabrikan) dan hasil yang diolah di Rumah Tangga (MP-ASI lokal). MP-ASI kedua ini memiliki kelebihan dan kekurangan dalam mencukupi kebutuhan nutrisi bayi (Kemenkes RI, 2021).

Studi mendapatkan bahwa pemberian makanan pendamping buatan rumah dapat meningkatkan keragaman asupan makanan selama tahun pertama kehidupan dan mengurangi *adipositas* (Aprillia et al., 2020). Studi *eksperimental* yang membandingkan pemberian MP-ASI komersial dan MP-ASI program pemerintah selama 90 hari mendapati bahwa rerata berat badan dan panjang badan bayi usia 6-11 bulan secara signifikan lebih tinggi dari pada MP-ASI komersial dibandingkan MP-ASI program. Makanan yang diberikan cukup pada periode awal kehidupan merupakan bagian yang penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa pemberian nutrisi dan pola konsumsi makanan mempunyai dampak jangka panjang terhadap resiko terjadinya obesitas di kemudian hari, serta diabetes melitus tipe 2, hipertensi dan gangguan *kardiovaskuler* (Wahyuni, 2016). Hasil penelitian melaporkan, jenis MP-ASI yang sering diberikan seperti: pisang, susu formula (bubuk dan kental manis), biskuit, bubur beras, makanan bayi produk industri dan nasi lembek (Candra, 2017). Kekurangan gizi diketahui apabila dalam pemberian MP-ASI pada anak tidak sesuai, ketidaksesuaian ini akan memengaruhi perkembangan *kognitif*

dan juga dapat menimbulkan peningkatan risiko penyakit infeksi (Natsir, 2018). Makanan pendamping yang tidak adekuat akan mengakibatkan risiko gizi kurang pada anak dibandingkan pemberian MP-ASI yang adekuat (Evitasari, 2020). Oleh karena itu, pemberian MP-ASI yang benar dan tepat, dapat mengandung zat gizi dan protein sehingga dapat menunjang tumbuh kembang dan status gizi anak (Chahyanto, 2020). Diberikan MP-ASI merupakan salah satu program perbaikan gizi untuk menambah mutu dan jumlah MP-ASI pada bayi usia 6-12 bulan (Kumala & Sianipar, 2019).

Sagu adalah tanaman asli dari Indonesia banyak terdapat di sekitaran danau sentani, Kabupaten Jayapura, Papua. Tempat tersebut dijumpai keragaman plasma nutlah sagu yang paling tinggi. Indonesia merupakan areal sagu terbesar di Dunia, yaitu sekitar 1,128 juta ha atau 51,3% dari 2.201 juta ha areal sagu Dunia, namun pemanfaatan sagu di Indonesia masih jauh tertinggal dibandingkan Malaysia dan Thailan yang masing – masing hanya memiliki areal sagu seluas 1,5% dan 0,2%. Batang sagu ditebang saat kandungan patinya tinggi, yaitu saat pohon sagu berbunga, setelah ditebang, empelur batang diolah untuk mendapatkan tepung sagu. Bahan baku tepung sagu dapat di buat makanan seperti roti, mie, kerupuk, kue kering, serta sirup berfruktosa tinggi. Kemajuan teknologi pangan, sagu dapat dibuat menjadi *instant artificial rice* siap santap yang dapat bersaing dengan berasalami. Berbagai formulasi dapat dibuat untuk menambah cita rasa, dan penampilan produk. Tepung sagu kaya akan karbohidrat namun sangat sedikit gizi lainnya. Protein, vitamin dan mineral di dalam kandungan tepung sagu sangat sedikit (Chafid & Kusumawardhani, 2018). Disini peneliti tertarik untuk membuat kue bagea sagu dengan menambahkan kurma

sehingga komposisi vitamin, mineral, asam folat, yang dibutuhkan anak sehingga dapat menambah berat badannya.

Seperti diketahui bahwa kurma (*Phoenix dactylifera*) mempunyai manfaat sebagai bahan makanan yang berkhasiat dan bergizi tinggi sebagai fitofarmaka, kandungan utama kurma adalah gula jenis sukrosa dan glukosa, selain itu, kurma mempunyai banyak serat makanan seperti; polifenol, karotenoid, vitamin, mineral, glikosinolat, asam folat, selenium dan zink sehingga kurma dapat menjadi antioksidan dan sumber energi bagi tubuh (Al-Farsi et al., 2020). Penelitian MP-ASI mengenai pengaruh pemberian biskuit tempe kurma terhadap perubahan status gizi balita mendapati adanya perubahan status gizi dan berat badan pada kelompok yang diberi biskuit tempe kurma dibandingkan dengan kelompok kontrol. Berat badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran massa tubuh dan parameter antropometri yang sangat labil. Dalam keadaan normal, dengan kondisi kesehatan yang baik dan keseimbangan antara konsumsi dan kebutuhan gizi terjamin, berat badan meningkat sesuai pertambahan umur (Gibson & Sidnell, 2018). Makanan pendamping ASI buatan pabrik dan rumahan merupakan pilihan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan gizi anak usia 6-12 bulan. Tetapi, sampai saat ini belum diperoleh data tentang perbedaan status gizi dan pertambahan berat badan anak usia 6-12 bulan antara yang diberi MP-ASI buatan pabrik dan buatan lokal/rumahan (Haryanti & Julia, 2018).

Jumlah balita di Provinsi Papua Barat tahun 2020 sebesar 79.057 anak sementara jumlah balita di Kabupaten Manokwari sebesar 13.507 dan jumlah balita di puskesmas wosi sebesar 2600 anak sedangkan bayi 0-5 bulan berjumlah

610 bayi dan bayi 6-12 bulan berjumlah 420 bayi. (Dinas kesehatan provinsi Papua Barat, 2020)

Umumnya MP-ASI usia 6-12 bulan dikalangan masyarakat Manokwari berupa makanan rumahan, meski ada juga sebahagian yang memberikan MP-ASI pabrikan, belum ada data mengenai pengaruh pemberian kedua MP-ASI tersebut terhadap tumbuh kembang anak di Manokwari (Dinas Kesehatan Papua Barat, 2020). Sagu adalah satu makanan pokok bagi masyarakat Papua Barat pada umumnya, sehingga bisa diolah menjadi berbagai jenis makanan termasuk kue bagea sagu. Kue bagea sagu merupakan makanan khas di Papua Barat, namun sejauh ini belum diolah untuk dijadikan sebagai salah satu MP-ASI bagi anak usia 6-12 bulan, padahal hal ini sangat menunjang perbaikan sektor ekonomi dan kesehatan di wilayah tersebut. Karena itu penelitian ini akan memformulasi kue bagea sagu kurma sebagai MP-ASI pada anak usia 6-12 bulan.

Pemberian MP-ASI dengan memberikan bagea sagu kurma belum pernah dilakukan sebelumnya, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Wosi. Karenanya peneliti melakukan penelitian terkait pemberian MP-ASI dengan mengangkat tema kearifan lokal yaitu makanan khas Papua menggunakan bahan dasar sagu dengan menambahkan kurma. Penelitian ini dilakukan pada anak usia 6-12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Wosi Kabupaten Manokwari Papua Barat.

B. Rumusan Masalah

Anak usia 6-12 bulan sangat membutuhkan asupan gizi yang adekuat guna menunjang pertumbuhan dan perkembangannya. Makanan atau nutrisi yang tidak seimbang akan menyebabkan kekurangan gizi. Apabila asupan zat gizi tidak adekuat akan mengakibatkan penambahan resiko kesakitan dan kematian anak. Salah satu cara untuk meningkatkan berat badan anak yakni dengan pemberian

MP-ASI, Karena itu peneliti mengkaji “Apakah ada penambahan berat badan anak usia 6-12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Wosi Kabupaten Manokwari Papua Barat yang diberikan kue bagea sagu kurma”?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian kue bagea sagu kurma terhadap perubahan kenaikan berat badan anak usia 6-12 bulan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan berat badan sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- b. Mengetahui pengaruh pemberian kue bagea sagu kurma terhadap kenaikan berat bada anak usia 6-12.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Ilmiah

Sebagai sarana mengembangkan, menambah wawasan serta kemampuan diri dalam menerapkan Ilmu pengetahuan yang telah di peroleh di bangku kuliah, yang pada akhirnya dapat digunakan sebagai salah satu referensi dalam pemberian MP-ASI dengan kearifan lokal berbahan baku sagu yang di tambah kurma.

2. Manfaat Aplikasi

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi petugas kesehatan dalam pemanfaatan bahan kearifan lokal sagu dan di tambahkan kurma untuk meningkatkan status gizi dan kesehatan anak usia 6-12 bulan.. Selain itu diharapkan untuk disosialisasikan kepada masyarakat kue bagea

sagu kurma sebagai salah satu makanan alternatif dalam perubahan status gizi anak.

4. Manfaat bagi Peneliti

Merupakan pengalaman berharga bagi peneliti dalam mengembangkan wawasan dan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan gizi balita dengan memanfaatkan potensi kearifan lokal, dalam membantu perubahan kenaikan berat badan anak.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang Status Gizi

1. Pengertian

Yang dibutuhkan tubuh untuk melaksanakan fungsinya, yang menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan adalah zat gizi (Haryanti & Julia, 2018), sedang ekspresi serta keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu adalah status gizi (Liansyah, 2019).

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi keadaan gizi meliputi :

- a. Konsumsi Makanan: Pengukuran konsumsi makanan sangat penting untuk mengetahui makanan yang di konsumsi sehingga bisa mengukur status gizi dan mendapatkan faktor penyebab malnutrisi (Cahyani, 2017).
- b. Pendapatan : Hasil pendapatan keluarga yang baik akan menunjang asupan gizi anak anak untuk menunjang tumbuh kembangnya (Gibson & Sidnell, 2018). Ekonomi dengan keterbatasan sering menjadi alasan untuk tidak memenuhi kebutuhan gizi (Hels et al., 2017).
- c. Pekerjaan : Ibu yang tidak berkerja dalam keluarga dapat memengaruhi asupan gizi anak sehingga ibu berperan sebagai pengasuh dan pmengatur konsumsi keluarga. Ibu yang berkerja tidak mempunyai waktu untuk menjaga dan mengasuh anaknya, hal ini dapat mengakibatkan anak menderita gizi kurang (Grantham-Mcgregor et al., 2019).
- d. Pendidikan : Pendidikan orang tua adalah suatu faktor penting dalam proses tumbuh kembang anak, tingkat pendidikan yang baik dapat balajar

tentang tumbuh kembang anak, termaksud bagaimana menyiapkan makanan sehat dan bergizi bagi keluarga. Ibu dengan tingkat pendidikan tinggi akan dapat membuat menu makanan yang sehat dan bergizi tinggi di dalam keluarga. (Ardiana & Purwandari, 2019).

- e. Kesehatan; Adanya penyakit atau infeksi yang dialami oleh anak dapat memengaruhi kondisi kesehatannya yang tentunya dapat berdampak langsung untuk kesehatan anaknya. Pada anak yang terinfeksi cenderung mengalami penurunan nafsu makan, sehingga dapat berdampak pada status gizi anak (Rismy, 2020).

2. Prinsip Gizi Pada Anak

Masa Balita adalah masa dimana ada periode perkembangan fisik dan mental. Pada masa ini otak anak telah siap menghadapi berbagai stimulasi dengan belajar berjalan dan belajar bicara dengan lancar. Kesehatan anak sangat dipengaruhi oleh gizi yang terserap dalam tubuh anak.

Tabel 1. Kecukupan Gizi Rata-Rata pada Anak

Kelompok umur	BB (kg)	TB (cm)	E (kkal)	P (g)	Total	Lemak (g)		KH (g)	Serat (g)	Air (ml)
						Omega 3	Omega 6			
6-11 bulan	9	72	800	15	35	0.5	4.4	105	11	600
1-3 tahun	13	92	1350	20	45	0.7	7	215	19	1150
4-6 tahun	19	113	1400	25	50	0.9	10	220	20	1650

Sumber: Angka Kecukupan Gizi, 2019.

Masa balita adalah masa pertumbuhan anak yang sangat pesat, dan memerlukan gizi yang baik. Anak dibawah lima tahun (balita) merupakan kelompok yang pertumbuhan badannya sangat pesat. Bila gizi balita buruk maka akan berpengaruh terhadap perkembangan otaknya (Grantham-Mcgregor et al., 2019).

3. Nutrisi Untuk Balita

- a. Asam Lemak Otak : merupakan asam lemak esensial dari omega 3 dan harus memenuhi zat gizi. Asam lemak otak dapat diperoleh dari ASI, sayuran hijau, minyak kenola, kenari, biji gandum, kacang kedelai dan ikan laut.
- b. Karbohidrat : merupakan sumber energi yang diperlukan untuk berbagai proses metabolisme otak, ini bisa didapat pada beras, beras merah, tepung, makaroni, pasta, jagung, sagu serta kentang.
- c. Kalori dan Protein : Kalori diperlukan dalam metabolisme otak, kalori dan protein didapat pada ayam, daging sapi, telur, ikan, susu dan produk lainnya.
- d. Vitamin : mengandung zat gizi seperti taurin, kolin, lecitin, kolesterol dan zat besi

4. Menyusus Menu Balita

Penyusunan menu pada anak baiknya mengetahui komposisi zat gizi dan variasi makanannya supaya anak tidak bosan. Anak dibiasakan makan sesuai jadwal sehingga dapat membuat pencernaan lebih siap dalam mengeluarkan hormon dan enzim yang dibutuhkan untuk pencernaan makanan yang masuk pada anak. Baiknya diberi makan anak tiga kali makan utama dan dua kali makan selingan (Evitasari, 2020). Sarapan pagi baiknya diberi makanan terpadu seperti *omellete* sayur, mie goreng, atau roti bakar di tambah susu/jus buah. Makan siang/malam merupakan makanan pokok seperti : lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah dan menu makan selingan terdiri dari: kue, biskuit atau jus buah (Younas et al., 2020).

5. Gizi Seimbang Balita

Tumbuh kembangnya anak ditentukan oleh makanan sehari-harinya. Umur balita mempengaruhi kebutuhan gizinya dapat dilihat dari umur, jenis kelamin, kegiatan dan suhu lingkungan udara panas atau dingin (Diona & Flora, 2020).

Tabel 2. Konsumsi Makanan Sehari

Kelompok umur	Bentuk Makanan	Frekuensi makan
0-6 bulan	ASI eksklusif	On demand
6 -9 bulan	ASI + Makanan lumat	2x sehari 2 sendok makan setiap kali plus makanan pendamping 3x sehari plus 2 x makanan selingan/pendamping
9-12 bulan	Asi + makanan lembek Makanan keluarga 1-1½ Piring nasi/pengganti 2-3 Potong lauk hewani 1-1	
1-3 tahun	potong lauk nabati ½ Mangkung sayur 2-3 potong buah-buahan 1 gelas susu 1-2 piring nasi/pengganti 2-3 potong lauk hewani 1-3	3 x sehari
4-6 tahun	potong lauk nabati 1-1½ mangkuk sayur 2-3 potong buah-buahan 1-2 gelas susu	3 x sehari

Sumber : (Diona & Flora, 2020)

5. Klasifikasi Status Gizi

Parameter antropometri merupakan dasar dari penilaian status gizi, kombinasi dari beberapa parameter adalah indeks Antropometri. Di Indonesia ukuran baku hasil pengukuran belum ada, sehingga berat badan dan tinggi badan digunakan baku *Havard* yang digunakan di Indonesia (100% baku Indonesia = 50 *persentile* baku *Havard*).

Tabel 3. Klasifikasi Status Gizi Menurut Standar Baku Nasional

Indeks	Status Gizi	Ambang Batas
BB/U	Gizi Lebih	Z score > + 2 SD
	Gizi Baik	Z scoer \geq -2 SD s/d + 2 SD
	Gizi Kurang	Z score < - 2 SD s/d \geq - 3 SD
	Gizi Buruk	Z score <-3SD
TB/U	Normal	Z score \geq - 2 SD
	Pendek	Z score < - 2 SD
BB/TB	Gemuk	Z score > + 2 SD
	Normal	Z score \geq - 2 SD s/d + 2 SD
	Kurus	Z score < - 2 SD s/d – 3 SD
	Sangat Kurus	Z score < - 3 SD

Klasifikasi Status Gizi Baku WHO-NCHS. 16

6. Penilaian Status Gizi

Metode langsung dan metode tidak langsung dapat dikelompokkan dalam menentukan status gizi, untuk metode langsung menggunakan metode biokimia, antropometri, klinik dan biofisik.

Berat badan adalah pilihan utama karena berbagai pertimbangan antara lain :

- a) Parameter yang baik mudah melihat perubahan dalam waktu singkat
- b) Memberikan gambaran status gizi sekarang
- c) Merupakan ukuran antropometri yang sudah dipakai secara umum
- d) Ketrampilan pengukur tidak banyak di pengaruhi oleh ketelitian pengukur

Faktor umur sangat penting dalam menentukan status gizi. Kesalahan penentuan umur akan menyebabkan interpretasi status gizi menjadi salah. Hasil mengukur TB dan BB yang akurat menjadi tidak berguna bila tidak disertai umur yang tepat (Grantham-Mcgregor et al., 2019).

B. Makanan Pendamping ASI (MP-ASI)

Makanan pendamping Asi merupakan makana peralihan dari ASI ke makanan keluarga yang banyak mengandung zat gizi., diberikan pada anak berusia 6-24 bulan untuk memenuhi kebutuhan gizi anak (Sholikah et al., 2017). MP-ASI sangat penting untuk pemenuhan gizi anak 6-24 bulan (Rini, 2017). Selain itu, MP-ASI juga dimaksudkan untuk melatih keterampilan motorik oral anak.

Makanan Pendamping ASI dimaksudkan untuk memenuhi zat gizi ASI yang kurang, mengembangkan kemampuan anak untuk menerima macam-macam makanan dengan berbagai rasa dan bentuk, mengembangkan kemampuan anak untuk mengunyah dan menelan, serta mencoba adaptasi terhadap makanan yang mengandung kadar energi tinggi (Ardiana & Purwandari, 2019).

Dalam pelaksanaan MP-ASI, penting diperhatikan bahwa makanan yang diberikan layak untuk dikonsumsi, sehat dan, tidak menimbulkan penyakit, *Rekomendasi Global Strategi For Infant and Young Cchild Feeding*, WHO?UNICEF memberi penegasan terkait MP-ASI yakni; memberikan ASI dini segera setelah bayi lahir, inisiasi menyusu dini (IMD), memberikan ASI eksklusif hingga usia anak 6 bulan, serta meneruskan pemberian ASI sampai anak usia 24 bulan atau lebih. Rekomendasi ini menekankan bahwa MP-ASI hendaknya dibuat dari bahan pangan yang terjangkau dan mudah di dapat di daerah setempat (Rismy, 2020).

Tabel 4. Kecukupan Zat Gizi Umur 0-36 Bulan

Komponen	Golongan Umur		
	0-6 bulan	7-11 bulan	12-23 bulan
Berat Badan (Kg)	6	9	13
Tinggi Badan (cm)	61	71	91
Energi (Kkal)	550	725	1125

Protein (g)	12	18	26
Lemak (g)	58	82	155
Serat (g)	31	36	44
Air (ml)		800	1200
Vitamin A (RE)	375	400	400
Vitamin D (mg)	5	5	15
Vitamin E (mg)	4	5	6
Vitamin K (mg)	5	20	25
Vitamin C (mg)	40	40	40
Vitamin B 12 (mg)	0.4	0.5	0.9
FE /Zat besi (mg)	0.25	10	7

Sumber : (Haryanti & Julia, 2018)

1. Pemberian MP-ASI umur 6-24 Bulan

Makanan yang diberikan pada usia 6-24 bulan sama dengan makanan keluarga yang disiapkan dirumah, porsi makan $\frac{3}{4}$ sampai 1 mangkuk kecil atau setara dengan 175ml-250ml, dengan tekstur lembek/padat, namun pemberian ASI masih tetap diberikan sesuka anak. Tahapan dan variasi memberikan MP-ASI dapat diberi dari bubur cair ke bentuk bubur padat, sari buah dan buah segar (Mallan et al., 2016).

2. Bahan Makanan MP-ASI

- a. **Makanan Pokok** : adalah bahan dasar yang baik untuk membuat MP-ASI seperti : beras, jagung, singkong, ubi jalar, sagu. Dan beberapa jenis umbi-umbian contoh talas dan kentang.
- b. **Kacang-kacangan**; Bahan makanan ini dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan protein, sumbernya; kacang tanah, kacang hijau, kacang kedelai, kacang merah dan jenis kacang-kacang lainnya.

- c. **Bahan Makanan Hewani:** Kebanyakan dari bahan makanan hewani bergizi tinggi dan baik untuk dicampurkan di makanan anak. Misalnya: daging sapi, ayam, ikan, telur, susu dan keju.
- d. **Sayur berwarna :** Jenis campuran sayuran yang baik untuk adalah : sayuran berwarna jingga dan hijau seperti wortel, tomat merah, bayam, kangkung, dan lainnya.
- e. **Buah-buahan :** Buah yang diberikan pada anak sebaiknya berwarna jingga dan tidak asam seperti : pisang, pepaya, dan jeruk manis.
- f. **Lemak dan Minyak :** Fungsi lemak dan minyak pada MP-ASI adalah memberi rasa gurih dan makanan menjadi lebih lembut serta mudah ditelan, seperti mentega, keju, dan juga jenis minyak kelapa, santan, minyak kacang, minyak jagung dan lainnya juga susu serta hasil olahannya keju (Rini, 2017).

C. Tinjauan Tentang Anak

Periode perkembangan fisik dan mental yang pesat, dan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tersebut sangat didukung oleh gizi yang masuk ke dalam tubuh disebut masa balita. Kurangnya gizi yang masuk ke dalam tubuh menyebabkan mudah terkena penyakit oleh sebab itu gizi yang baik sangat berpengaruh terhadap kekebalan tubuh. Kecerdasan sangat dipengaruhi oleh masuknya asupan gizi yang baik sehingga mempengaruhi pemenuhan perkembangan otak dan otak dapat berkembang dengan cepat. (Kemenkes RI, 2021).

1. Status Gizi anak 6-12 Bulan

Gizi yang baik sangat berperan dalam mencegah berbagai macam penyakit, terutama penyakit infeksi serta tercapainya tumbuh kembang anak yang optimal. Dengan menggunakan pemeriksaan *antropometri* status gizi dapat diperoleh dengan (BB/U), (TB/U), (BB/TB), (IMT/U) *klasifikasi* status gizi berat badan per umur (BB/U) adalah sebagai berikut :

- a. Gizi lebih, jika lebih dari 2.0 SD
- b. Gizi baik, Jika -2,0 SD sampai + 2,0 SD
- c. Gizi buruk, jika kurang dari - 3,0 SD

2. Pertumbuhan Anak

Langkah-langkah manajemen tumbuh kembang anak :

- a. Pengukuran *antropometri* (Berat, Tinggi, Lingkar Kepala, Lingkar Dada, Lingkar Lengan Dan Tebal Kulit)
- b. Penggunaan kurva pertumbuhan anak (KMS, NCHS)
- c. Penilaian dan analisis status gizi dan pertumbuhan anak
- d. Penilaian perkembangan anak dan *maturitas*
- e. Intervensi (Preventif, Promotif, Kuratif, dan Rehabilitatif)(Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2015)

D. Tinjauan Tentang Kue Bagea Sagu

Sagu mempunyai peranan sosial, ekonomi, serta budaya yang sangat baik di Profinsi Papua dan Papua Barat sagu merupakan bahan makanan pokok bagi masyarakat terutama di daerah pesisir. Areal sagu di Indonesia merupakan areal terbesar di Dunia, yaitu sekitar 1,128 juta ha, seperti di daerah Sulawesi,

Teminabuan, Bintuni, Wasior, Marouke, Mimika, Serui, Waropen, mambramo, sarmi dan Sentani.

Di Indonesia masyarakat mengetahui ada dua jenis penghasil tepung sagu utama, yakni dari jenis *Metroxylon* dan Jenis *Arenga* (Sagu Aren). Jenis pertama memiliki kandungan tepung yang relatif lebih banyak, yang terdiri atas lima jenis, atau species, seperti *Metroxylon Rumphii Martius* (Sagu Tni), *Metroxylon Sagus Rottbol* (sagu Tuni), *Metroxylon Sylvester Martius* (Sagihur), yaitu *Metroxylon sagus Rottbol* (sagu molat), *Metroxylon sylvester Martius* (sagihur), *Metroxylon longispinum Martius* (sagu makanaru), dan *Metroxylon micracanthum Martius* (sagu rotan). Golongan kedua banyak tumbuh di daratan-daratan yang relatif lebih tinggi, tetapi kandungan tepungnya rendah. Golongan tanaman sagu tersebut terdiri dari species *Metroxylon filarae* dan *Metroxylon elatum*. Golongan *hapaxanthic* merupakan golongan sagu yang memiliki arti ekonomis penting karena mengandung karbohidrat lebih banyak dibanding dengan *pleoanthic* (Chafid & Kusumawardhani, 2018).

Spesies yang berkembang di Propinsi Papua adalah *Metroxylon rumphii Martius*. *Spesies* ini masih terbagi ke dalam banyak jenis atau tipe berdasarkan ciri *morfologi* dan telah dikenal oleh masyarakat Papua dengan menggunakan penamaan lokal. Telah diidentifikasi 20 jenis sagu di Sentani, dan 60 jenis sagu di Jayapura, Manokwari, Sorong, dan Merauke. Tanaman sagu mempunyai banyak manfaat. Hampir semua bagian tanaman sagu mempunyai manfaat tersendiri. Batangnya dapat dimanfaatkan sebagai tiang atau balok jembatan atau bahkan dapat dibuat tepung. Tepung tersebut digunakan sebagai bahan makanan pokok di Papua yang disebut papeda. Di samping itu, sagu juga dapat diolah menjadi kue dan bahan makanan. (Chafid & Kusumawardhani, 2018).

Tepung sagu kaya dengan karbohidrat namun sangat miskin gizi lainnya. Protein, vitamin, dan mineral yang terdapat dalam tepung sagu sangat sedikit. Kandungan gizinya secara lengkap dapat dilihat pada Tabe.

Tabel 5. Kandungan Gizi tiap 100 gram Sagu Kering setara dengan 355 kalori

Kandungan gizi	Jumlah
Karbohidrat (pati)	94 gram
Protein	0,2 gram
Lemak	Dalam jumlah kecil
Serat	0,5 gram
Kalsium	10 mg
Besi	1,2 mg
Karoten	Dalam jumlah kecil
Tiamin	Dalam jumlah kecil
Asam Askorbat	Dalam jumlah kecil

Sumber :(Chafid & Kusumawardhani, 2018)

Sagu memiliki potensi yang besar dalam memenuhi kebutuhan *diversifikasi* pangan. Kandungan yang terdapat dalam 100 gram sagu yakni; 381 kalori (kal), protein 0,3 gram, lemak 0,2 gram, karbohidrat 91.3 gram, Fosfor 13 gram, Kalsium 11 mg, besi 1,5 gram dan air 14 gram . Selain itu, sagu juga memiliki komponen lain seperti mineral dan *Fosfor*. Dengan komposisi seperti ini, sagu dapat dimanfaatkan dan digunakan sebagai bahan utama maupun bahan tambahan dalam industri pangan termasuk MP-ASI yang dibuat menjadi kue bagea sagu. Pemanfaatan sagu sebagai bahan pangan tradisional sudah sejak lama dikenal oleh penduduk di daerah penghasil sagu termasuk di Biak. Karenanya tidak mengherankan jika sagu digunakan untuk bahan pangan yang lebih komersial seperti roti, biskuit , mie, sohun, kerupuk, hunkue, bihun, dan sebagainya (Chafid & Kusumawardhani, 2018).

Pemanfaatan tepung sagu dalam pembuatan kue bagea sagu diharapkan akan meningkatkan konsumsi masyarakat dalam pemanfaatan sumber bahan makanan sekaligus mengurangi ketergantungan tepung terigu dalam pembuatan

kue bagea. Sagu sebagai pati tahan cerna mendukung pertumbuhan probiotik (bakteri baik) yang sangat cocok bagi anak-anak usia 1-3 tahun, selain itu, sagu juga dapat mencegah kanker colon. *Mikroorganisme colon* di dalam usus besar *memfermentasi pati* tahan cerna dan menghasilkan *Short Chain Fatty Acids* (SCFA) yang menghambat serta mematikan pertumbuhan sel kanker kolon pada manusia (Endah Ernawati,et al,2018).

Tepung sagu untuk pembuatan kue bagea sagu ini kaya akan karbohidrat (pati) namun miskin akan zat gizi lainnya. Oleh karena itu dalam penelitian ini, tepung sagu ditambahkan dengan bahan pangan. Pada penelitian ini, pembuatan kue bagea sagu kurma menggunakan bahan-bahan seperti;

- a. Tepung sagu 250 mg
- b. Telur ayam 3 butir
- c. Kurma yang dihaluskan 100 gr
- d. Air kurang lebih 200 ml
- e. Minyak Nabati 50 ml

Proses diawali dengan pencampuran bahan yaitu telur, kurma yang telah dihaluskan dengan air dan minyak nabati, disusul tepung sagu, adonan diaduk hingga siap dibentuk, tahapan selanjutnya setelah adonan dibentuk dan di masukkan ke dalam tempat bakaran kue lalu panggang dalam oven 180 derajat selama 20 menit. Telah dilakukan pengujian kue bagea sagu kurma di balai POM Manokwari Papua Barat yang dilakukan oleh peneliti sendiri dengan tanggal dimulai pengujian sampel tanggal 2 desember 2021 dan tanggal selesai pengujian sampel 14 desember 2022 dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil pengujian Balai pengawasan Obat dan makanan Manokwari

No	Parameter Uji	Hasil Uji	Syarat	Metode	Pustaka Metode
----	---------------	-----------	--------	--------	----------------

1	Kadar Air	2.48 %	-	Gravimetri	SNI 01-2891-1992
2	Kadar karbohidrat	50.06 %	-	Tritimetri	SNI 01-2891-1992
3	Kadar Lemak	14,31 %	-	Gravimetri	SNI 01-2891-1992
4	Kadar Protein	1,31%	-	Tritimetri	MA P POMN 34/MA/94
5	Kadar Logam besi (Fe)	37.70 mg/kg	-	Spektrofotometri Serapan Atom (AAS)	MA P POMN 18/PA/08

Sertifikat hasil pengujian No.LHU-MKW/21.31A..12.13.07.0077.K/PANAGAN 2021.

E. Tinjauan Kurma

Buah kurma berwarna cokelat gelap dengan daging buah yang sangat lembut dan rasa manis yang khas. Kurma sukkari termasuk kurma istimewa sehingga harganya jauh lebih mahal dibandingkan jenis kurma lainnya (Al-Farsi et al., 2020). Kurma yang memiliki nama latin *Phoenix dactylifera* ini merupakan makanan populer yang sering disajikan pada bulan puasa. Kurma memiliki kandungan nutrisi yang berguna bagi tubuh. Kandungan utama dalam kurma adalah glukosa yang kadarnya mencapai 50% dari seluruh kandungan buahnya. Selain itu, kurma mengandung berbagai vitamin yang diperlukan oleh tubuh. Dalam setiap 100 gram kurma kering terkandung 50 IU vitamin A; 0,4 mg vitamin C; 0,09 mg tiamin; 0,10 mg riboflavin, 2,20 mg niasin, asam nikotinat dan zat besi.

Tabel 7. Rincian Kandungan Gizi Kurma (Per 100 gram)

Unsur Gizi	Nilai Gizi
Energi	227 Kkal
Karbohidrat	74,97 gram
Protein	1,81 gram
Total Lemak	0,15 gram
Kolesterol	0 gram
Serat Makanan	6,7 gram
Asam Folat	15 mcg
Niacin	1,610 mg
Asam Pantotenat	0,805 mg

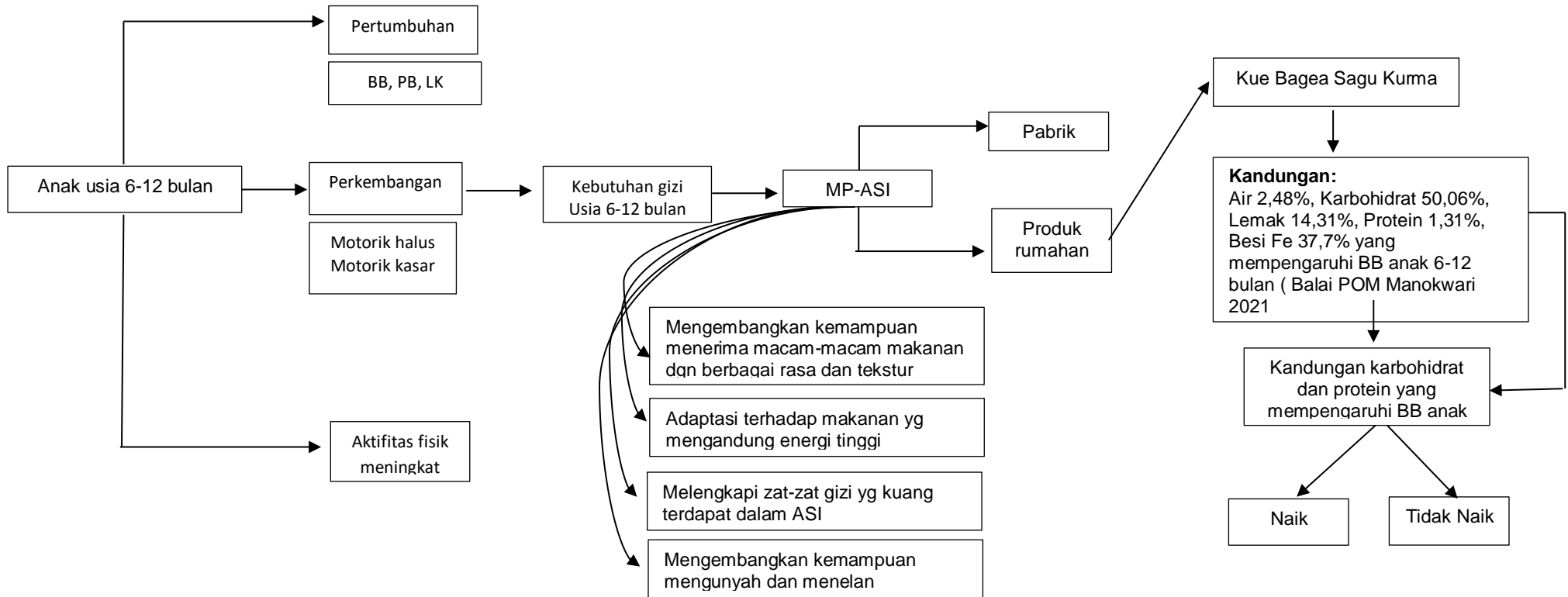
Piridoksin	0,249 mg
Riboflavin	0,060 mg
Thiamin	0,050 mg
Vitamin A	149 IU
Vitamin B1	93 mg
Vitamin C	6 gr
Vitamin K	2.7 mcg
Sodium	1 mg
Potasium	696 mg
Kalsium	64 mg
Tembaga	0.362 mg
Besi	1.90 mg
Asam Folat	5.4 μ
Magnesium	5.4 mg
Mangan	0.296 mg
Fosfor	62 mg
Seng	0.44 mg
Betakaroten	89 mcg
Lutein-zeaxanthin	23 mcg

Sumber : USDA national Nutrient Database.

Kurma segar memiliki daging berserat lembut dan rasanya sangat manis, seperti campuran sirup gula dan madu. Daging buah kurma berisi gula sederhana seperti *fruktosa* dan *dekstrosa* yang mudah dicerna dan cepat mengisi ulang energi tubuh. Kurma matang mengandung gula sekitar 80%, sisanya terdiri dari *protein*, lemak dan produk mineral termasuk tembaga, besi, magnesium dan asam folat. Selain itu, kurma juga kaya akan serat dan merupakan sumber kalium yang sangat baik. Lima butir kurma (sekitar 45 gram) mengandung sekitar 115 kalori, hampir semuanya dari karbohidrat. Buah Kurma mengandung banyak karbohidrat, garam, mineral, serat, vitamin, asam lemak, dan asam amino yang memiliki manfaat bagi nutrisi tubuh. Buah kurma memiliki efek yang signifikan dalam menetralkan radikal bebas dan menekan berbagai macam penyakit. Kurma memiliki banyak manfaat apabila dikonsumsi secara rutin, sebab dalam buah kurma terdapat banyak mineral dan nutrisi lain yang dibutuhkan tubuh, tidak

terkecuali pada anak usia 2 tahun seperti; menguatkan saraf pendengaran, melembutkan saluran darah, menjaga usus dari iritasi dan gangguan lainnya, menguatkan gigi dan tulang juga menurunkan demam (Mallan et al., 2016).

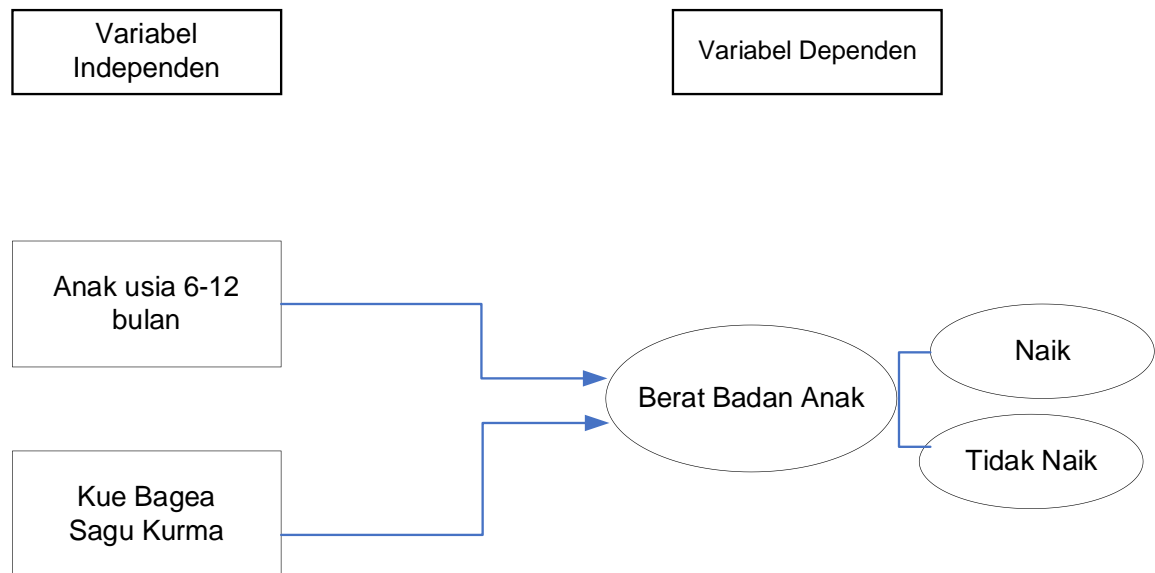
E. Kerangka Teori Penelitian



Bagan 1. Kerangka Teori

Sumber: Proverawati dan Wati, 2011, Putri, 2016, Sari, 2013, Endah Ernawati, *et al*, 2018; Nutri Survei, 2014. Kemenkes. R.I, 2017, Albar, Husein., 2004

G. Kerangka Konsep Penelitian



Bagan 2. Kerangka Konsep Penelitian

H. Hipotesis

Berdasarkan paparan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka hipotesis dalam penelitian ini yakni; Kue bagea sagu Kurma mempengaruhi kenaikan berat badan anak usia 6-12 bulan.

I. Definisi Operasional

Tabel 8. Definisi Operasional

Jenis Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur/Coding	Skala
Variabel Independen				
1. Kue Bagea Sagu	Kue kering yang dibuat dengan bahan tepung sagu, telur ayam, kurma, air dan minyak nabati kemudian diolah berdasarkan perhitungan DKBM (Daftar Komposisi Bahan Makanan) Diberikan selama 1 bulan kepada anak usia 6-9 bulan diberi 1 keping kue dan anak usia 9-12 bulan diberi 1-2 keping kue/hari.	Lembar kontrol	1. Dikonsumsi 2. Tidak dikonsumsi	Nominal
Variabel Dependen				
2. Kenaikan Berat badan	Penambahan berat badan pada anak	Lembar Observasi	1. Naik : Bila Berat badan anak bertambah sesuai umur 2. Tidak : bila berat badan anak tidak naik atau turun pada anak	Nominal
3. Usia Anak	Usia biologis anak yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai waktu pelaksanaan penelitian.	Kuesioner	1. 6-9 bulan 2. 10-12 bulan	Rasio

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian intervensi menggunakan desain penelitian *quasy experiment (prepost control design)* untuk mengetahui efek pemberian kue bagea sagu kurma terhadap kenaikan berat badan anak usia 6-12 bulan. Rencana penelitian ini akan dilakukan pada dua kelompok kontrol yaitu yang diberi kue bagea sagu kurma dan yang tidak diberi kue bagea sagu kurma.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Puskesmas Wosi kabupaten Manokwari Papua Barat untuk menilai efek pemberian kue bagea sagu kurma terhadap kenaikan berat badan anak usia 6-12 bulan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan bulan Maret sampai dengan Mei 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 6-12 bulan yang berada di Wilayah Puskesmas Wosi Kabupaten Manokwari Papua Barat yang berjumlah 40 orang.