

**RASIO ANGKA KECACINGAN PADA ANAK USIA  
12 – 23 BULAN YANG TERINDIKASI STUNTING DENGAN  
ANAK SEHAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NAGI**

**SKRIPSI**



**YOHANA TOBI  
NIM. 3202058**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA  
2021**

**RASIO ANGKA KECACINGAN PADA ANAK USIA  
12 – 23 BULAN YANG TERINDIKASI STUNTING DENGAN  
ANAK SEHAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NAGI**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai persyaratan menyelesaikan jenjang pendidikan  
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis



**YOHANA TOBI  
NIM. 3202058**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA  
2021**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

RASIO ANGKA KECACINGAN PADA ANAK HSIA 12—23 BULAN YANG  
TERINBIKASI STUNTING DENGAN ANAK SEHAT DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS NAGI

Oleh  
Yohana Tobl  
NIM. 3202058

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan guna  
memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis

Pada tanggal 13 Juli 2021 di Sorabaoa

Dewan Penguji,

Dwi Haryatmi, S.Pd Bio, M.Si (Ketua)

Fitria Diniyah J.S., M.Sc (Anggota Pengujil)

M. Taufiq Qurrohman M. Sc (Anggotn Penguji II)



Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan  
Teknologi Laboratorium Medis



M. Taufiq Qurrohman M.Sc

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi dengan judul :

### **RASIO ANGKA KECACINGAN PADA ANAK USIA 12 – 23 BULAN YANG TERINDIKASI STUNTING DENGAN ANAK SEHAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NAGI**

yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, adalah hasil penelitian saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada Skripsi ini, maka penulis bersedia menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 13 Juli 2021



*Heni*  
Heni  
ohana Tobi  
M. 3202058

## **MOTTO**

**“Segala perkara dapat kutanggung di dalam DIA yang memberikan kekuatan kepadaku (Filipi 4 : 13)”**

## **PERSEMBAHAN**

Segala Syukur dan Pujian Kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas anugerah kebaikan yang boleh saya terima selama menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa bangga saya persembahkan skripsi ini untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria.
2. Kedua orang tua dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan doa.
3. Keluarga besar UPTD Puskesmas Nagi – Larantuka.
4. Semua sahabat yang dengan cara luar biasa membantu, memberikan motivasi dan semangat.
5. Para responden penelitian yang sudah membantu dengan ikhlas hati.
6. Semua orang baik yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang dengan caranya masing – masing telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Keluarga Besar STIKES Nasional Surakarta, khususnya Program studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria yang telah melimpahkan kasih karunia – Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul : “ RASIO ANGKA KECACINGAN PADA ANAK USIA 12 – 23 BULAN YANG TERINDIKASI STUNTING DENGAN ANAK SEHAT DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NAGI.

Adapun maksud dan tujuan pembuatan skripsi ini adalah sebagai syarat menyelesaikan jenjang pendidikan Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis sangat menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. M. Taufiq Qurrohman, M. Sc, selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis dan juga sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Dwi Haryatmi, S. Pd Bio, M. selaku Ketua Tim Penguji skripsi ini yang telah memberikan banyak koreksi dan masukan bagi penulis.
3. Fitria Diniyah J.S., M. Sc, selaku Anggota Tim Penguji skripsi yang telah memberikan banyak koreksi dan masukan serta saran – saran yang berguna bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Agustinus Ogie Silimalar, selaku Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Flores Timur yang telah memberikan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis dan juga telah memberikan banyak masukan dan motivasi bagi penulis.
5. Apolonia Layu, A. Md, Kep, selaku Kepala UPTD Puskesmas Nagi – Larantuka yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, memberikan kesempatan untuk bisa melakukan penelitian di

Laboratorium UPTD Puskesmas Nagi dan juga mendukung dan mendorong penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak/Ibu kelompok responden sebagai sampel penelitian, yang telah membantu penulis dalam kelancaran penelitian.
7. Keluarga besar yang telah memberikan dukungan doa dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman – teman, Sahabat dan Saudara yang dengan caranya masing – masing telah begitu banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Meskipun telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan skripsi ini, namun penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu kritik, saran dan masukan dari pembaca sangat penulis harapkan untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi banyak orang untuk kemajuan di bidang analisis kesehatan pada khususnya dan ilmu pengetahuan pada umumnya.

Larantuka, Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
A. Landasan Teori .....	7
1. Definisi Stunting .....	7
2. Faktor Penyebab Stunting .....	8
3. Cara Pengukuran Balita Stunting .....	11
4. Dampak Stunting Pada Balita .....	12
5. Kecacingan .....	13
6. Baduta.....	26
7. Tinja .....	26
8. UPTD Puskesmas Nagi .....	26

B. Kerangka Pikir.....	27
C. Hipotesis.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Desain Penelitian .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
1. Tempat Penelitian .....	29
2. Waktu Penelitian .....	29
C. Subyek dan Obyek Penelitian .....	30
1. Subjek Penelitian.....	30
2. Objek Penelitian .....	30
D. Populasi Dan Sampel Penelitian .....	30
1. Populasi Penelitian .....	30
2. Sampel Penelitian .....	30
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	31
F. Teknik Sampling .....	32
G. Sumber Data Penelitian .....	32
1. Data Primer .....	32
2. Data Sekunder .....	33
H. Instrumen Penelitian .....	34
1. Alat .....	34
2. Bahan .....	34
3. Kuisisioner .....	35
I. Alur Penelitian .....	35
1. Bagan Alur Penelitian .....	35
2. Alur Penelitian .....	35
3. Persiapan dan Pengambilan Sampel Tinja .....	36
J. Teknik Analisis Data Penelitian .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
A. Hasil Penelitian .....	38
1. Analisis univariate .....	38
2. Analisis bivariante .....	43
B. Pembahasan .....	44
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
A. Simpulan .....	48
B. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Telur dan cacing dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i> .....	18
2.2. Telur dan cacing dewasa <i>Trichuris trichiura</i> .....	21
2.3. Telur dan cacing dewasa cacing tambang .....	25
2.4. Kerangka pikir.....	27
3.5. Bagan alur Penelitian .....	35

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. Distribusi sampel berdasarkan kebiasaan anak mencuci tangan sebelum makan.....	39
4.2. Distribusi sampel berdasarkan kebiasaan anak memotong kuku seminggu sekali.....	39
4.3. Distribusi sampel berdasarkan kebiasaan anak BAB di jamban .....	40
4.4. Distribusi sampel berdasarkan anak yang sudah minum obat cacing .....	41
4.5. Distribusi sampel berdasarkan kebiasaan anak yang jarang bermain di tanah.....	41
4.6. Distribusi sampel berdasarkan kebiasaan penyajian makanan di rumah yang selalu di tutup .....	42
4.7. Distribusi sampel berdasarkan kebiasaan anak yang jarang sakit perut .....	42
4.8. Analisis hubungan infeksi kecacingan dengan anak stunting dan anak sehat.....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Pertanyaan Kuisioner .....	50
2. Tabulasi Tabulasi uji statistic berdasarkan kebiasaan pada anak sehat.....	52
3. Tabulasi uji statistic berdasarkan kebiasaan pada anak stunting .....	54
4. Tabulasi uji statistic Analisis hubungan infeksi kecacingan dengan anak stunting dan anak sehat .....	56
5. Data hasil penelitian .....	57
6. Dokumentasi penelitian.....	61
7. Foto telur cacing hasil penelitian .....	65

**YOHANA TOBI, 3202058, 2021. Rasio Angka Kecacangan Pada Anak Usia 12 – 23 Bulan Yang Terindikasi stunting Dengan Anak Sehat Di Wilayah Kerja Puskesmas Nagi.**

## **INTISARI**

Stunting adalah suatu gangguan pertumbuhan fisik dengan ciri gagal tumbuh pada anak balita (bayi dibawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis dan merupakan efek dari ketidakseimbangan asupan gizi yang berdampak anak dengan postur tubuh pendek dibandingkan dengan anak sebayanya. Salah satu faktor penyebab stunting yang mendapat perhatian penting adalah infeksi kecacingan. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Nagi dengan responden penelitian adalah anak stunting dan anak sehat usia 12 – 23 bulan. Sampel penelitian ini adalah feses anak stunting dan anak sehat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat apakah ada telur cacing di dalam tinja anak sehat dan anak stunting kemudian menghitung berapa perbandingan jumlah infeksi kecacingan.

Jenis penelitian ini adalah Analitik dengan desain penelitian observasional menggunakan pendekatan *case control* yang bertujuan untuk mempelajari sebab – sebab suatu kejadian secara retrospektif. Subjek penelitian adalah anak 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dengan anak sehat dengan objek penelitian adalah telur cacing *soil transmitted helminth* yang terdapat dalam tinja anak yang kemudian diperiksa dengan metode direct slide, menggunakan analisis *Odds Ratio* pada tingkat kepercayaan 95 % untuk menentukan nilai *P value* .

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara infeksi kecacingan dengan anak sehat dan anak stunting di peroleh nilai *Odds Ratio* 4,125 yang berarti anak yang terindikasi stunting mempunyai resiko terinfeksi kecacingan 4,125 atau 4 kali lebih besar dibandingkan dengan anak sehat. Nilai *P value* sebesar 0,057 > 0,05 maka pada taraf kepercayaan 95 % OR dinyatakan tidak signifikan atau tidak terdapat hubungan yang bermakna antara faktor infeksi kecacingan dengan angka kejadian stunting.

Kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian ini adalah infeksi kecacingan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi stunting tetapi bukan merupakan faktor penentu utama. Pentingnya menjaga kebersihan mulai dari diri sendiri keluarga dan lingkungan untuk menghindari kemungkinan terinfeksi kecacingan, karena anak yang sehat pun dapat terinfeksi kecacingan apabila tidak menerapkan pola hidup bersih dan sehat.

**Kata Kunci : Stunting, Infeksi Kecacingan, Balita**

*YOHANA TOBI, 3202058, 2021. Ratio Of Worms In Children Aged 12 – 23 months indicated stunting with healthy children in the working area of nagi health care center.*

### **ABSTRACT**

Stunting is a physical growth disorder characterized by failure to thrive in children under five years of age as a result of chronic malnutrition and is the effect of an imbalance in nutritional intake that affects children with short stature compared to their peers. One of the factors causing stunting that has received important attention is helminth infection. This research was conducted in the working area of the Nagi Health Center with the research respondents being stunted children and healthy children aged 12 - 23 months. The sample of this research is the feces of stunting and healthy children. The purpose of this study was to see if there were worm eggs in the feces of healthy and stunted children and then calculate the ratio of the number of helminth infections.

This type of research is analytical with an observational research design using a case control approach which aims to study the causes of an event retrospectively. The research subjects were children 12 - 23 months who were indicated to be stunted with healthy children with the object of research being soil-transmitted helminth eggs contained in the child's feces which were then examined by the direct slide method, using Odds Ratio analysis at a 95% confidence level to determine the P value.

Based on the results of the analysis of the relationship between helminth infections with healthy children and stunted children, the Odds Ratio value was 4.125, which means that children who are indicated to be stunted have a risk of being infected with worms 4.125 or 4 times greater than healthy children. The P value is  $0.057 > 0.05$ , so at the 95% confidence level the OR is declared insignificant or there is no significant relationship between helminth infection factors and the incidence of stunting.

The conclusion that can be drawn from this study is that helminth infections are one of the factors that affect stunting but are not the main determining factor. The importance of maintaining cleanliness starting from oneself, family and the environment to avoid the possibility of being infected with worms, because even healthy children can be infected with worms if they do not apply a clean and healthy lifestyle.

**Keywords: Stunting, Worms Infection, Toddlers**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Stunting adalah suatu gangguan pertumbuhan fisik dengan ciri gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis dan merupakan efek dari ketidakseimbangan asupan gizi yang berdampak anak dengan postur tubuh pendek dibandingkan dengan anak sebayanya. Epidemiologi stunting antara lain agent penyebab stunting disebabkan multikausal yaitu faktor gizi buruk pada ibu hamil sejak 1000 hari pertama kehidupan, malnutrisi pada balita, kekurangan asupan protein pada balita, berat badan lahir rendah (BBLR), balita tidak mendapatkan asi eksklusif dan imunisasi lengkap, dan juga adanya penyakit infeksi seperti diare, ISPA, kecacingan dan TBC. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) mencatat prevalensi stunting pada tahun 2007 yaitu sebesar 36,8% sempat turun menjadi 35,6% pada tahun 2010, namun meningkat menjadi 37,2% pada tahun 2013. Dari prevalensi tersebut dapat dilihat bahwa prevalensi stunting di Indonesia justru meningkat sebesar 1.6% dalam kurun waktu 2010-2013 atau 0,4% pertahun. Dewasa ini di dunia diproyeksikan sekitar 162 juta anak berusia di bawah 5 tahun mengalami stunting. Prevalensi anak stunting di dunia adalah 28,5 %, Asia sebesar 30,6 % dan Asia Tenggara sebesar 29,4 %.

Di Indonesia permasalahan stunting menurut laporan yang dikeluarkan *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) yaitu diperkirakan sebanyak 7,8 juta anak sehingga UNICEF memosisikan Indonesia masuk kedalam 5 besar Negara

dengan jumlah anak yang mengalami stunting tinggi sebesar 9 juta orang atau 37 % . Prevalensi tertinggi di Indonesia yaitu di Nusa Tenggara Timur (> 50 %) dan paling sedikit di Kepulauan Riau (< 30 %).

WHO (2016) menyatakan sebanyak 6 % kematian balita di dunia disebabkan karena penyakit infeksi. Beberapa penelitian dan teori telah membuktikan dampak negatif stunting pada balita antara lain mempengaruhi kemampuan akademik di masa yang akan datang. Stunting sangat mempengaruhi tingkat kecerdasan dan prestasi belajar anak. Oleh karena itu permasalahan stunting perlu mendapat perhatian yang serius dalam pencegahan dan penanggulangannya untuk kualitas sumber daya manusia yang baik di Indonesia.

Salah satu faktor penyebab stunting yang mendapat perhatian penting adalah infeksi kecacingan. Infeksi cacing yang berulang jika dialami anak bias menyebabkan gangguan gizi yang berujung pada kegagalan pertumbuhan atau stunting. Di dalam tubuh manusia cacing akan berkoloni dan berkembang biak di usus lalu menyerap nutrisi yang masuk ke dalam tubuh seperti karbohidrat dan protein. Data Riskesdas tahun 2013 menyebutkan prevalensi infeksi cacing pada anak adalah 37,2%. Dampak jangka panjang yang dialami anak dengan infeksi kecacingan menyebabkan malnutrisi atau kekurangan gizi. Cacing usus yang menjadi masalah kesehatan adalah kelompok “ *soil transmitted helminth* “ atau cacing yang ditularkan melalui tanah seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* dan cacing tambang. Gejala kecacingan pada anak dapat diketahui dari keadaan fisik seperti : berbadan kurus, daya tahan tubuh lemah, wajah pucat dan anak lebih sering sakit.

Provinsi Nusa Tenggara Timur masih menghadapi tantangan dalam permasalahan gizi (stunting). Prevelensi balita pendek di

NTT lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas yaitu sebesar 10,2%). Berdasarkan hasil Riset Kecacangan Dan Prevalensi Stunting di Flores Timur NTT tahun 2019, yang diselenggarakan oleh Yayasan Pengkajian dan Pengembangan Sosial (YPPS) bekerja sama dengan Dinas Kesehatan yang bertujuan untuk mempelajari keterkaitan status gizi baduta stunting dan baduta sehat dengan prevalensi kecacangan menggunakan sampel tinja 400 anak dari total keseluruhan baduta sebanyak 7.233 anak yang tersebar di Daratan Flores Timur, Adonara dan Solor dan diperoleh hasil negatif infeksi kecacangan sebanyak 374 anak (93,5 %) dan positif kecacangan adalah sebanyak 26 anak (6,5 %) dengan kriteria 7 anak sehat dan 19 anak yang terindikasi stunting.

Menurut Pusat Data dan Informasi Dinas Kesehatan Kabupaten Flores Timur menyatakan bahwa prevalensi stunting tahun 2019 sebesar 31,07 % dan menurun di tahun 2020 sebesar 22,07 % yang masih jauh dari target nasional sebesar 14,0 %. Prosentase tertinggi berada di Kecamatan Titehena (Puskesmas Lato) yaitu sebanyak 33,1 % dan terendah berada di Kecamatan Larantuka (Puskesmas Nagi) sebanyak 13,9 %. Jumlah Balita Pendek di Kabupaten Flores Timur Tahun 2020 adalah 3.258 anak dan Balita Sangat Pendek adalah sebanyak 716 anak. Titik fokus prosentase stunting untuk wilayah kerja Puskesmas Nagi dapat dirincikan per kelurahan dengan prosentase Weri sebesar 14,8 %, Sarotari Timur 11,4 %, Sarotari Tengah 14,3 %, Sarotari 13,0 %, Puken Tobi Wangi Bao 11,8 %, Waihali 17,1 %, Pohon Bao 11,3 %, Ekasapta 18,5 %, Amagarapati 14,0 % dan Postoh 12,5 %. Pemerintah Flores Timur dalam hal ini telah membantu masyarakat dengan pemberian makanan tambahan selama 3 bulan berturut-turut dalam bentuk PMT Terfokus “Gerobak Cinta” sebagai wujud dari program kerja Bupati dan Wakil Bupati Flores Timur dalam menekan angka stunting di Flores Timur. Dalam hal ini, pencegahan stunting

difokuskan pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu pada Ibu Hamil, Ibu Menyusui, Anak 0 - 23 bulan. Periode 1.000 HPK merupakan periode yang efektif dalam mencegah terjadinya stunting karena merupakan periode yang menentukan kualitas kehidupan. Pada 1.000 HPK anak akan mengalami masa “Periode Emas” dimana pertumbuhan anak akan berlangsung cepat. Oleh karena itu, pada periode ini cakupan gizi harus terpenuhi mulai dari 270 hari selama kehamilan dan 730 hari pertama setelah bayi dilahirkan.

Berdasarkan hal – hal yang telah diuraikan di atas maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang rasio angka kecacingan pada anak usia 12 – 23 bulan, karena penulis merasa pentingnya menekan stunting dengan salah satu cara yaitu mencegah infeksi kecacingan yang dalam hal ini dengan membandingkan angka kecacingan pada anak sehat dan anak yang terindikasi stunting di wilayah kerja Puskesmas Nagi.

## **B. Pembatasan Masalah**

Mengingat adanya keterbatasan dalam penelitian ini maka pembatasan masalah dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Fokus penelitian pada Balita di bawah 2 tahun (0 – 23 bulan).
2. Populasi adalah seluruh sasaran balita di bawah 2 tahun yang terindikasi stunting dan yang sehat dengan kriteria sampel adalah anak usia 12 – 23 bulan di wilayah kerja Puskesmas Nagi.
3. Jumlah perbandingan sampel untuk balita stunting dan balita sehat adalah masing – masing sebanyak 25 sampel yang diambil secara acak.
4. Proses penelitian adalah untuk melihat apakah ada

perbandingan jumlah infeksi kecacingan pada anak yang terindikasi stunting dan anak yang tidak terindikasi stunting / anak sehat usia 12 – 23 bulan di wilayah kerja Puskesmas Nagi.

### **C. Rumusan Masalah**

1. Apakah ada telur cacing di dalam tinja anak 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting?
2. Apakah ada telur cacing di dalam tinja anak 12 – 23 bulan yang sehat?
3. Berapa perbandingan infeksi kecacingan untuk anak yang terindikasi stunting dengan anak yang sehat?

### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui adanya telur cacing di dalam tinja anak 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting.
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya telur cacing di dalam tinja anak 12 – 23 bulan yang sehat.
3. Untuk mengetahui perbandingan angka infeksi kecacingan pada anak yang terindikasi stunting dan anak yang sehat.

### **E. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Penulis
  - a. Menambah pengetahuan dan wawasan tentang perbandingan angka kecacingan pada anak usia 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dan anak yang sehat.
  - b. Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membuat skripsi.

## 2. Bagi Kampus

- a. Menambah perbendaharaan Skripsi tentang adanya rasio angka kecacingan pada anak 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dan anak yang sehat.
- b. Menambah referensi tentang perbandingan angka kecacingan pada anak 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dan anak yang sehat

## 3. Bagi Masyarakat

- a. Memberikan informasi kepada orang tua pada khususnya dan masyarakat pada umumnya tentang adanya rasio telur cacing di dalam tinja akan 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dan anak yang sehat.
- b. Menambah pengetahuan masyarakat tentang bahaya infeksi kecacingan dan dampaknya terhadap anak yang terindikasi stunting
- c. Menambah pengetahuan masyarakat tentang bahaya kecacingan terhadap tingkat kecerdasan dan perkembangan mental anak.
- d. Menambah pengetahuan bagi masyarakat tentang dampak stunting bagi kehidupan anak di masa depan dan upaya pencegahan stunting sejak 1.000 hari pertama kehidupan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan yakni observasional analitik dengan pendekatan case control. Observasional analitik adalah penelitian yang mencari hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lainnya yakni variabel independen dan variabel dependen. Desain penelitian case control yaitu suatu penelitian dengan cara membandingkan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan melihat penyebab atau variabel-variabel yang mempengaruhi di masa yang sama (Notoatmodjo, 2012) atau dengan kata lain penelitian analitik yang menyakut bagaiman faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Penelitian case control dapat digunakan untuk menilai berapa besarkah peran faktor resiko dalam kejadian penyakit (*cause-effect relationship*).

Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui rasio angka kecacangan pada anak usia 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dengan anak usia 12 – 23 bulan yang tidak terindikasi stunting / sehat di wilayah kerja Puskesmas Nagi.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat penelitian**

Pengambilan sampel dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Nagi (Kelurahan Weri – Postoh), Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur, NTT. Pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Puskesmas Nagi.

## 2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dari tanggal 22 Februari sampai 3 April 2021.

## C. Subyek dan Obyek Penelitian

### 1. Subyek penelitian

Subjek penelitian ini adalah anak usia 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dan yang tidak terindikasi stunting / sehat di wilayah kerja Puskesmas Nagi (Kelurahan Weri – Postoh) Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur, NTT.

### 2. Obyek penelitiannya

Objek penelitian ini adalah telur cacing soil transmitted helminth (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, cacing tambang / Hook worm) yang terdapat pada tinja anak usia 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dan yang tidak terindikasi stunting / sehat di wilayah kerja Puskesmas Nagi (Kelurahan Weri – Postoh) Kecamatan Larantuka.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi penelitian

Populasi penelitian ini adalah semua anak usia 12 – 23 bulan yang diambil dari 27 posyandu di wilayah kerja Puskesmas Nagi (Kelurahan Weri – Postoh).

### 2. Sampel penelitian

Sampel penelitian ini adalah 50 orang anak yang di pilih secara acak dengan kriteria sampel :

- a. Anak usia 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting sebanyak

- 25 anak.
- b. Anak usia 12 – 23 bulan yang tidak terindikasi stunting / sehat sebanyak 25 anak.
- c. Jenis kelamin : laki – laki dan perempuan.

### E. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian

Definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Infeksi kecacingan

Defenisi infeksi kecacingan menurut WHO (2011) adalah sebagai infestasi satu atau lebih cacing parasit usus yang terdiri dari golongan nematoda usus. Diantara nematoda usus ada sejumlah spesies yang penularannya melalui tanah atau biasa disebut dengan cacing jenis *soil transmitted helminth* yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* dan cacing tambang / *Hook worm*.

Variabel : Terikat  
 Skala Ukur : Ordinal  
 Alat ukur : Mikroskop

#### 2. Anak terindikasi stunting

Anak stunting adalah anak dengan tinggi badan menurut umur (PB/U) kurang dari -2 standar deviasi (SD) sehingga lebih pendek daripada tinggi yang seharusnya.

Variabel : Bebas  
 Skala ukur : KMS Balita  
 Alat ukur : Indeks antropometri PB/U yang dilihat menggunakan KMS balita.

#### 3. Anak Sehat

Anak sehat adalah anak dengan tinggi badan menurut umur (PB/U) lebih dari -2 standar deviasi (SD) dan dikatakan

memiliki pertumbuhan normal jika sesuai dengan grafik di kurva pertumbuhan sesuai dengan standar pada buku KIA / KMS balita.

Variabel : Bebas  
 Skala ukur : KMS Balita  
 Alat ukur : Indeks antropometri PB/U yang dilihat menggunakan KMS balita.

#### **F. Teknik Sampling**

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *probability sampling*, yakni teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel sedangkan cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak dan setiap populasi memiliki peluang yang sama, dengan cara yang lebih mudah yaitu membuat lotre karena jumlah sampel kecil di bawah 100 dengan kriteria sampel :

1. Jumlah anak usia 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting sebanyak 25 anak.
2. Jumlah anak usia 12 – 23 bulan yang tidak terindikasi stunting / anak sehat sebanyak 25 anak.
3. Jenis kelamin laki – laki dan perempuan

#### **G. Sumber Data Penelitian**

##### 1. Data primer

Data primer adalah data atau materi yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti pada saat berlangsungnya penelitian

(Notoatmodjo,2010). Pengumpulan data primer penelitian ini adalah :

- a. Hasil pemeriksaan telur cacing dari sampel feses (Terlampir).
- b. Panjang badan balita diperoleh dari data hasil pengukuran pada bulan februari 2021 yang sudah terekam dalam aplikasi e-PPGBM ( Terlampir).
- c. Faktor – faktor yang menyebabkan infeksi kecacingan antara lain : kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, kebiasaan memotong kuku seminggu sekali, kebiasaan buang air besar sembarangan, kebiasaan jajan sembarangan di pinggir jalan, kebiasaan bermain ditanah tanpa menggunakan alas kaki, kebiasaan penyajian makanan dirumah yang tidak ditutup dan faktor rutin/tidaknya mengkonsumsi obat cacing tiap 6 bulan sekali.

## 2. Data sekunder

Data sekunder yang didapatkan melalui pihak tertentu atau pihak lain, dimana data tersebut umumnya telah diolah oleh pihak tersebut (Notoatmodjo, 2010). Data sekunder pada penelitian ini didapatkan dari :

- a. Data balita tahun 2020 di Puskesmas Nagi yaitu data identitas anak yang terindikasi stunting dan data identitas anak yang tidak terindikasi stunting usia 12 – 23 bulan yang di ambil dari data program gizi puskesmas melalui aplikasi e-PPGBM (Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat) yang merupakan aplikasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk mengakuratkan pendataan dan pelaporan gizi di posyandu, puskesmas sebagai bentuk surveilans gizi

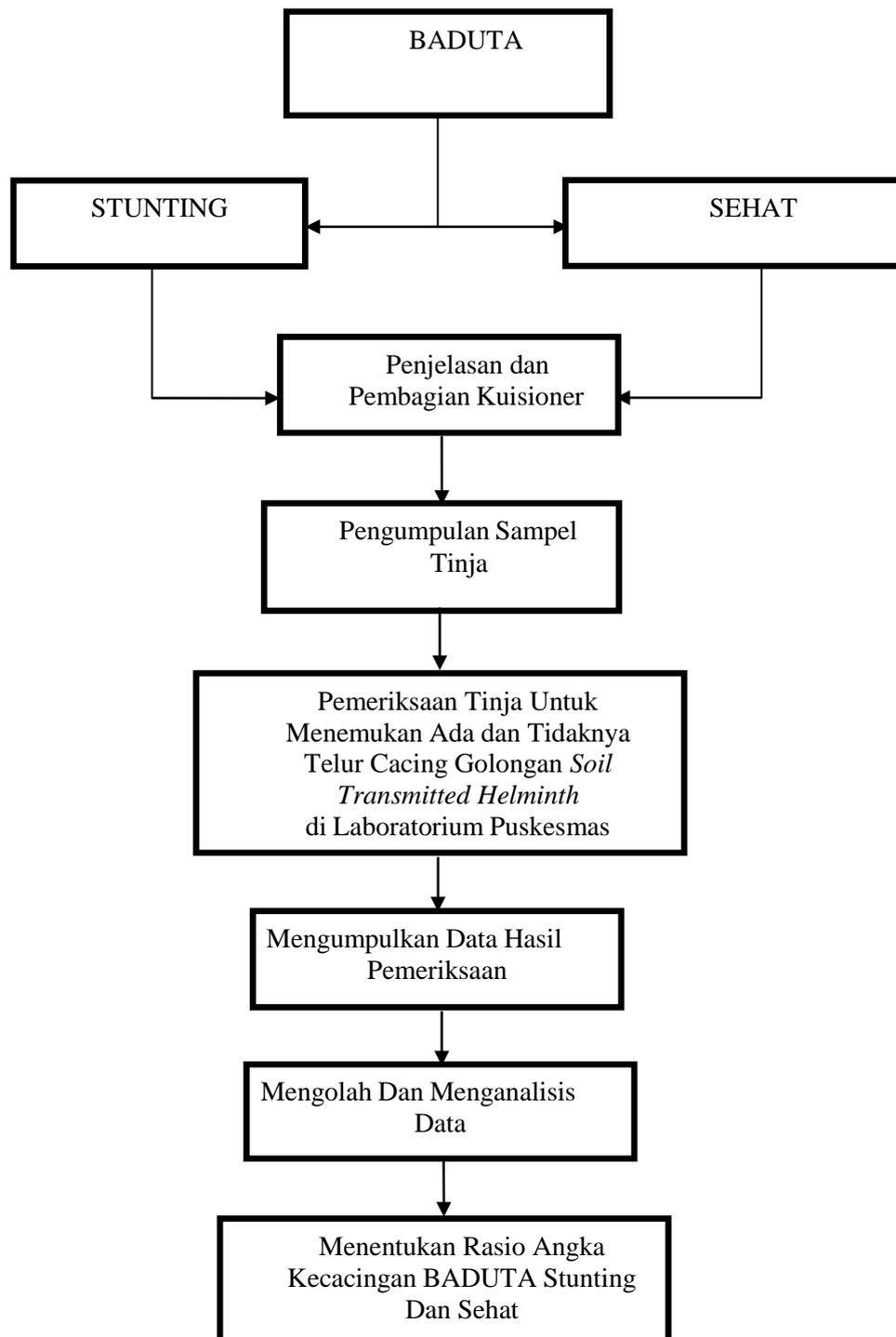
online yang dapat dijangkau langsung oleh kabupaten / kota, provinsi dan pusat. Hasil Riset Kecacingan Dan Prevalensi Stunting di Flores Timur NTT tahun 2019, yang diselenggarakan oleh Yayasan Pengkajian dan Pengembangan Sosial (YPPS) menggunakan sampel tinja 400 anak dari total keseluruhan Baduta sebanyak 7.233 anak yang tersebar di Daratan Flores Timur, Adonara dan Solor dan diperoleh hasil negatif infeksi kecacingan sebanyak 374 anak (93,5 %) dan positif kecacingan adalah sebanyak 26 anak (6,5 %) dengan kriteria 7 anak sehat dan 19 anak yang terindikasi stunting.

## **H. Instrumen Penelitian**

1. Alat
  - a. Wadah bermulut lebar
  - b. Object glass
  - c. Deck glass / cover glass
  - d. Sendok plastic
  - e. Batang pengaduk
  - f. Masker
  - g. Handscoon
  - h. Mikroskop
2. Bahan
  - a. Sampel tinja anak yang berasal dari defekasi spontan
  - b. NaCl 0,9 %
  - c. Larutan Cat Eosin 1 %
3. Kuisisioner

## I. Alur Penelitian

### 1. Bagan Alur Penelitian



Gambar 3.5 Alur Penelitian

## 2. Alur penelitian

### a. Pembagian Kuisisioner

Sebelum pengambilan sampel, dilakukan penjelasan kepada responden terkait penelitian, kemudian dibagikan kuisisioner untuk diisi jawaban sesuai pertanyaan yang ada sesuai keadaan anak pada saat itu.

### b. Wadah yang bermulut lebar, bersih dan kering disiapkan. Wadah dapat terbuat dari bahan kaca, plastik atau karton berlapis paraffin.

#### a. Beri kode nomor 1 dan seterusnya sampai 50 pada setiap wadah.

#### b. Wadah dibagikan kepada responden sesuai nomor urut pada kuisisioner.

#### c. Kepada orang tua anak yang akan diambil sampelnya, diberikan penjelasan secara detail mengenai cara pengambilan sampel tinja yang benar.

#### d. Tinja yang diambil berasal dari defekasi spontan, tidak terkontaminasi dengan urine dan pastikan tinja tidak berceceran atau jatuh menyentuh dasar kloset.

#### e. Dengan menggunakan sendok plastik, tinja diambil kira – kira sebanyak 2 – 5 gram.

#### f. Segera setelah pengambilan, sampel dimasukkan ke dalam wadah, ditutup rapat dan langsung dibawa ke Laboratorium untuk selanjutnya dilakukan pemeriksaan.

## 3. Cara pemeriksaan tinja

Cara pemeriksaan tinja dengan menggunakan Metode Natif :

#### a. Tinja yang sudah ditampung di dalam wadah, dihomogenkan dengan batang pengaduk.

#### b. Ambil tinja secukupnya, lalu diletakan di atas object glass.

#### c. Satu tetes larutan eosin ditambahkan pada sampel

kemudian dihomogenkan lagi dengan batang pengaduk sampai tercampur rata.

- d. Setelah tercampur rata, preparat ditutup dengan menggunakan deck glass.
- e. Pada setiap object glass diberi nomor sesuai nomor sampel pada wadah. Selanjutnya sampel diperiksa di bawah mikroskop dengan perbesaran 100 kali.
- f. Hasil pemeriksaan dicatat.
- g. Interpretasi hasil :
  - (+) Ditemukan Telur Cacing
  - (-) Tidak ditemukan telur cacing.

#### **J. Teknik Analisis Data Penelitian**

Setelah data diolah, lalu dilakukan analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dari variabel independen (anak yang terindikasi stunting dan anak sehat) dan analisis bivariat untuk melihat nilai *Odds Ratio* anak terinfeksi kecacingan pada anak stunting dan anak sehat. Data disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Setelah dilakukan penelitian terhadap 50 responden pada anak usia 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting dan anak sehat (data hasil penelitian terlampir) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat telur cacing didalam tinja anak usia 12 – 23 bulan yang terindikasi stunting sebanyak 9 anak (36 %) dan anak sehat sebanyak 3 anak (12 %). Rasio angka kecacingan pada anak stunting dan anak sehat berdasarkan hasil analisis nilai *Odds Ratio* didapatkan Nilai *Odds Ratio* > 1 yaitu sebesar 4,125 berarti anak yang terindikasi stunting mempunyai resiko terinfeksi kecacingan 4,125 atau 4 kali lebih besar dibandingkan dengan anak sehat atau anak yang tidak terindikasi stunting. Dari hasil analisis di peroleh nilai *P value* 0, 057 yang berarti bahwa apabila *p value* > 0,05 maka pada taraf kepercayaan 95%, OR dinyatakan tidak signifikan atau tidak terdapat hubungan yang bermakna antara faktor infeksi kecacingan dengan angka kejadian stunting. Artinya bahwa, infeksi kecacingan memiliki kemungkinan kecil sebagai salah satu faktor yang menyebabkan anak bisa terindikasi stunting.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Meningkatkan perilaku masyarakat menjadi perilaku yang baik dalam penerapan pola hidup bersih dan sehat haruslah dimulai dari diri sendiri dan keluarga, terutama bagi keluarga yang memiliki anak balita agar anak terhindar dari penyakit

infeksi kecacingan.

2. Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dengan peningkatan pendidikan kesehatan baik formal maupun melalui penyuluhan dan sosialisasi tentang perilaku hidup bersih dan sehat untuk mengurangi kemungkinan penularan penyakit infeksi kecacingan.
3. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik tentang infeksi kecacingan, sebaiknya peneliti berikutnya menggunakan metode lain yang lebih sensitive karena metode natif hanya untuk infeksi berat saja tetapi untuk penderita dengan infeksi ringan sulit terdeteksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas. 2013. *Pedoman Perencanaan Program Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi Dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan (Gerakan 1000 HPK)*. Jakarta: Bappenas
- Brown, Harold W. 1983. *Dasar Parasitologi Klinik* Edisi 3. Jakarta: PT Gramedia.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Flores Timur. (2020). *Publikasi Data Stunting Kabupaten Flores Timur Tahun 2020*. Flores Timur : Dinkes Kabupaten Flores Timur.
- Depkes RI. 2006. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Irianto, Koes. 2009. *Parasitologi “ Berbagai Penyakit Yang Mempengaruhi Kesehatan Manusia “* Bandung: CV Yrama Widya.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Hasil pemantauan status gizi (PSG) dan penjelasannya tahun 2016*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kemenkes RI; 2017. <https://Sehatnegriku.kemkes.go.id>  
Diakses pada 05 Desember 2020
- Ni'mah C, Muniroh L. 2015. Hubungan Tingkat Pendidikan, Tingkat Pengetahuan, dan Pola Asuh Ibu Dengan Wasting Dan Stunting Pada Balita Keluarga Miskin. (*Skripsi Tidak terpublikasi*). Universitas Airlangga Surabaya.
- Rasmaliah. 2001. *Ascariasis dan upaya Penanggulangannya*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Rasmaliah. 2001.
- Ascariasis dan upaya Penanggulangannya*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara <http://library.usu.ac.id/download/fkm-rasmaliah.pdf.8februari2009> diakses pada 05 Desember 2020
- Redaksi Dokter sehat. 2019. Pemeriksaan Feses Lengkap : Cara, Prosedur dan Nilai Normal. <https://doktersehat.com/pemeriksaan-feses-lengkap/>  
di akses pada 12 Desember 2020
- Riskesdas. 2013. *Penyajian Pokok – Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar*. 2013. Jakarta :

Badan Penelitian & Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI. Diakses tanggal 01 Desember 2020

UNICEF. 2013. Improving Child Nutrition : The Achievable Imperative For Global Progres. New York: United Nations Children's Fund;2013 Retrieved from [www.unicef.org/publications/index.html](http://www.unicef.org/publications/index.html).  
Diakses tanggal 02 Desember 2020

World Health Organization. Optimal feeding of low-birth-weight infantstechnical review. Geneva. Department of Child and Adolescent Health and Development (CAH); 20016<https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>.  
Diakses tanggal 30 November 2020