

**SKRIPSI**

**GAMBARAN PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG TRADISI  
PADOLE-DOLE SUKU BUTON BAGI KESEHATAN BAYI DAN BALITA**



Oleh:

**WA ODE RAHMAYANTI  
R011181301**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**GAMBARAN PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG TRADISI  
PADOLE- DOLE SUKU BUTON BAGI KESEHATAN BAYI DAN  
BALITA**

Oleh:

**WA ODE RAHMAYANTI**

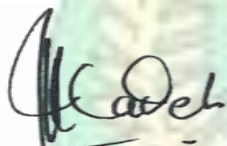
**R011181301**

Disetujui untuk diajukan dihadapan Tim Penguji Akhir Skripsi Program Studi  
Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



**Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep., Ns., M.Kes**  
NIP. 19771020 200312 2 001



**Nurhaya Nurdin, S.Kep., Ns., MN., MPH**  
NIP. 19820315 200812 2 002

**LEMBAR PENGESAHAN**

**GAMBARAN PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG TRADISI  
PADOLE- DOLE SUKU BUTON BAGI KESEHATAN BAYI DAN  
BALITA**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada:

Hari/Tanggal : Selasa, 14 Juni 2022

Pukul : 10.00 WITA – Selesai

Tempat : Via *zoom online*

Disusun Oleh:

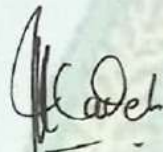
**WA ODE RAHMAYANTI  
R011181301**

Dan yang bersangkutan dinyatakan :

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIP. 19771020 200312 2 001



Nurhaya Nurdin, S.Kep., Ns., MN., MPH  
NIP. 19820315 200812 2 002

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas  
Hasanuddin



Dr. Yuliana Svam, S.Kep., Ns., M.Si  
NIP. 19760618 200212 2 002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wa Ode Rahmayanti

NIM : R011181301

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 23 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,

  
Wa Ode Rahmayanti

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “Gambaran Pengetahuan Masyarakat tentang Tradisi *Padole-dole* Suku Buton bagi Kesehatan Bayi dan Balita”. Tidak lupa pula salam dan shalawat senantiasa tercurahkan kepada Baginda Rasulullah SAW, keluarga, dan para sahabat Beliau.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari banyaknya hambatan dan kesulitan sejak awal hingga akhir penyusunan. Namun berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak maka hambatan dan kesulitan yang ada dapat diatasi. Oleh karena itu, dengan penuh kesadaran dan kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ibu Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Ibu Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing 1, Ibu Nurhaya Nurdin, S.Kep., Ns., MN., MPH selaku pembimbing 2, Ibu Wa Ode Nur Isnah S., S.Kep., Ns., M.Kes selaku penguji 1 dan Ibu Arnis Puspita R., S.Kep., Ns., M.Kes selaku penguji 2 yang telah memberi masukan dan arahan-arahan dalam penyempurnaan skripsi ini.

3. Seluruh dosen dan staf Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang telah banyak membantu selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
4. Kedua orang tua saya tercinta, Ayahanda La Ode Kasman, S.Hut dan Ibunda Aderlisan Sakaraeng, S.P yang telah mencurahkan rasa cinta dan kasih sayangnya yang tak ternilai selama ini serta selalu memberikan dukungan dan do'a terbaik untuk anaknya. Serta adik-adik saya Wd. Damayanti, L.M. Habib Rahman dan Wd. Aamira Ramadani yang selalu mengingatkan dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Atas semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, penulis hanya dapat mendoakan semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunianya kepada Hamba-Nya yang senantiasa membantu sesamanya. Penulis menyadari bahwa penulis hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari salah dan khilaf, karena sesungguhnya kebenaran dan kesempurnaan hanya milik Allah semata. Oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan masukan yang konstruktif sehingga penulis dapat berkarya lebih baik lagi di masa mendatang. Akhir kata, terima kasih dan mohon maaf atas segala salah dan khilaf.

Makassar, 23 Juni 2022



Wa Ode Rahmayanti

## ABSTRAK

**Wa Ode Rahmayanti. R011181301. GAMBARAN PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG TRADISI PADOLE-DOLE SUKU BUTON BAGI KESEHATAN BAYI DAN BALITA**, dibimbing oleh Kadek Ayu Erika dan Nurhaya Nurdin

**Latar belakang:** Pengetahuan tentang tradisi *Padole-dole* dapat menyembuhkan anak hanya berdasarkan pengalaman masyarakat suku Buton, sedangkan pengetahuan tentang manfaat kesehatan tradisi belum diketahui oleh masyarakat. **Tujuan penelitian:** Diketuinya gambaran pengetahuan masyarakat tentang tradisi *Padole-dole* suku Buton bagi kesehatan bayi dan balita.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 329 ibu. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* dan instrumennya adalah kuesioner pengetahuan masyarakat yang dibagikan secara luring melalui kegiatan posyandu dan kunjungan rumah serta secara daring dibagikan *google form* melalui sosial media *whatsapp, facebook dan instagram* kepada responden.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan baik sebanyak 220 responden (66.9%), pengetahuan cukup sebanyak 95 responden (28.9%) dan pengetahuan kurang sebanyak 14 responden (4.3%).

**Kesimpulan dan saran:** Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ibu memiliki pengetahuan yang baik pada indikator pelestarian, efek samping, tujuan, manfaat teknik, manfaat bahan-bahan dan dampak tradisi *Padole-dole*, sedangkan pengetahuan kurang dimiliki ibu pada indikator definisi dan kesiapan pelaksanaan tradisi *Padole-dole*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber bacaan dan referensi serta memberikan gambaran pengetahuan masyarakat kepada pemerintah daerah dan perawat tentang tradisi *Padole-dole* suku Buton bagi kesehatan bayi dan balita, juga bagi masyarakat khususnya ibu dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta digunakan sebagai tradisi yang turun-temurun dilestarikan.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Masyarakat, *Padole-dole*, Kesehatan

**Sumber Literatur:** 39 Kepustakaan (2007-2021)

## ABSTRACT

**Wa Ode Rahmayanti. R011181301. THE COMMUNITY KNOWLEDGE ABOUT THE PADOLE-DOLE TRADITION FOR INFANTS AND TODDLERS' HEALTH IN BUTON TRIBE,** supervised by Kadek Ayu Erika and Nurhaya Nurdin

**Background:** Knowledge about the *Padole-dole* tradition can heal children only based on the experience of the Buton people, while knowledge about the health benefits of tradition is not yet known by the community. **Purpose:** To know the description of public knowledge about the *Padole-dole* tradition for infants and toddlers' health in Buton tribe.

**Method:** This research is a descriptive study with a sample of 329 mothers. The sample was taken using purposive sampling technique and the instrument was a public knowledge questionnaire which was distributed offline through posyandu activities and home visits as well as distributed *google forms* online via social media *whatsapp, facebook* and *instagram* to respondents.

**Result:** The results showed that good knowledge of 220 respondents (66.9%), sufficient knowledge of 95 respondents (28.9%) and lack of knowledge as many as 14 respondents (4.3%).

**Conclusion and suggestions:** It can be concluded that most of the mothers have good knowledge on indicators of conservation, side effects, goals, benefits of technique, benefits of ingredients and impact of the *Padole-dole* tradition, while mothers lack knowledge on indicators of definition and readiness for implementation of the *Padole-dole* tradition. The results of this study are expected to be a source of reading and reference as well as to provide an overview of community knowledge to local governments and nurses about the *Padole-dole* tradition of the Buton tribe for the health of infants and toddlers, as well as for the community especially mothers to increase knowledge and insight and use it as a passed down tradition preserved.

**Keywords:** Knowledge, Community, *Padole-dole*, Health

**Literature Source:** 39 Literature (2007-2021)



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. State of The Art Tradisi <i>Padole-dole</i> .....	7
B. Definisi <i>Padole-dole</i> .....	8
C. Gambaran Umum <i>Padole-dole</i> .....	9
D. Tradisi <i>Padole-dole</i> sebagai Upaya terhadap Ketahanan Tubuh Bayi dan Balita Ditinjau dari Ilmu Kesehatan .....	14
E. Kerangka Teori.....	19
BAB III .....	20
KERANGKA KONSEP.....	20
A. Kerangka Konsep .....	20
BAB IV .....	21
METODE PENELITIAN.....	21

A. Rancangan Penelitian .....	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
C. Populasi dan Sampel .....	21
D. Alur Penelitian.....	24
E. Variabel Penelitian .....	25
F. Instrumen Penelitian.....	26
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	30
H. Masalah Etika .....	33
BAB V.....	36
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	36
A. Hasil Penelitian .....	36
B. Pembahasan.....	43
C. Keterbatasan Penelitian .....	55
BAB VI.....	56
PENUTUP.....	56
A. Kesimpulan.....	56
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA .....	58
LAMPIRAN.....	1

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kisi-Kisi Kuesioner.....	27
Tabel 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner .....	28
Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Responden Yaitu Umur, Pendidikan Terakhir, Pekerjaan dan Responden yang Pernah Melaksanakan dan Tidak/Belum Melaksanakan Tradisi <i>Padole-dole</i> di Kelurahan Wanci (n = 329).	37
Tabel 4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Responden Yaitu Jumlah Anak, Alasan Sudah Melaksanakan Tradisi <i>Padole-dole</i> dan Alasan Tidak/Belum Melaksanakan Tradisi <i>Padole-dole</i> di Kelurahan Wanci (n = 329).	38
Tabel 5 Pengetahuan Responden di Kelurahan Wanci (n=329) .....	39
Tabel 6 Jawaban Pengetahuan Masyarakat Tentang Tradisi <i>Padole-dole</i> Suku Buton bagi Kesehatan Bayi dan Balita (n=329).....	40
Tabel 7 Gambaran Pengetahuan Masyarakat tentang Tradisi <i>Padole-dole</i> Suku Buton bagi Kesehatan Bayi dan Balita (n=329).....	41
Tabel 8 Gambaran Pengetahuan Masyarakat tentang Tradisi <i>Padole-dole</i> Suku Buton bagi Kesehatan Bayi dan Balita Berdasarkan Karakteristik Umur, Pendidikan Terakhir, Pekerjaan, Jumlah Anak dan Responden yang Pernah Melaksanakan dan Tidak/Belum Melaksanakan Tradisi <i>Padole-dole</i> (n=329).....	42

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1 Kerangka Teori .....	19
Bagan 2 Kerangka Konsep.....	20
Bagan 3 Alur Penelitian .....	24

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Proses persiapan bahan <i>Padole-dole</i> .....	13
Gambar 2 Contoh mengguling dalam tradisi <i>Padole-dole</i> .....	13
Gambar 3 Proses memandikan dalam tradisi <i>Padole-dole</i> .....	13

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Naskah Penjelasan untuk Mendapatkan Persetujuan dari Responden Penelitian.....	1
Lampiran 2 Formulir Persetujuan Setelah Penjelasan .....	4
Lampiran 3 Kuesioner Penelitian Gambaran Pengetahuan Masyarakat tentang Tradisi <i>Padole-dole</i> Suku Buton bagi Kesehatan Bayi dan Balita .....	6
Lampiran 4 Surat-Surat .....	9
Lampiran 5 Master Tabel Karakteristik dan Pengetahuan Responden .....	12
Lampiran 6 Hasil Analisis Data Karakteristik dan Pengetahuan Responden .....	53

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia memiliki keanekaragaman tradisi yang berbeda-beda di setiap sukunya. Suku Buton di Provinsi Sulawesi Tenggara khususnya, memiliki tradisi yang dinamakan “*Padole-dole*”. Tradisi tersebut telah dilakukan sejak zaman kerajaan Buton (948 hijriah atau 1538 masehi) dan masih dipegang erat oleh masyarakat suku Buton hingga saat ini (Apurines, Muradi, and Kartini, 2018). *Padole-dole* berasal dari suku kata “dole” yang artinya guling (kata kerja) sehingga *Padole-dole* dapat diartikan mengguling (Mane, Dirman, and Wardani, 2019). Tradisi *Padole-dole* bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh bayi dan balita khususnya anak pertama yang mengalami penyakit baik fisik maupun psikologis (Udu et al., 2019). Selain itu, tradisi *Padole-dole* juga bertujuan sebagai imunisasi alamiah agar anak yang memasuki usia pertumbuhannya dapat tumbuh dan berkembang secara sehat dan normal (Wulan, 2018). Penyakit yang dapat dicegah dengan menggunakan tradisi *Padole-dole*, seperti *stunting*, demam, perilaku hiperaktif, hepatitis dan peradangan (Udu et al., 2019). Menurut Mane, Dirman, and Wardani (2019) penyakit yang dicegah, seperti gatal-gatal, kudisan, dan buang air disembarang tempat. Selain itu, menurut Rahmayanti et al., (2021b) penyakit yang dicegah dengan *Padole-dole*, seperti menangis berkepanjangan, berat badan yang sulit bertambah, buang air disembarang tempat dan penyakit kulit. Tradisi *Padole-dole* dilakukan dengan cara *bhisa* (dukun) menggulingkan anak di atas daun pisang yang telah dilumuri minyak kelapa (Mane, Dirman, and

Wardani, 2019). Pelaksanaan tradisi ini dilakukan sesuai kebutuhan masyarakat disetiap bulannya selama satu hari berdasarkan hari yang telah ditentukan oleh orang tua anak dengan menyiapkan seluruh kebutuhan yang menjadi syarat dapat dilaksanakannya tradisi *Padole-dole* (Rahmayanti et al., 2021b).

Tradisi *Padole-dole* sangat bermanfaat bagi kesehatan bayi dan balita. Proses pelaksanaannya menggunakan teknik pijat mengguling yang bermanfaat untuk merelaksasi tubuh, mengurangi stres, menambah energi, mengatasi kaku atau nyeri otot, mengembangkan komponen fisik dan kemampuan gerak, seperti mengembangkan daya tahan otot, kekuatan, kelentukan, koordinasi, kelincahan dan keseimbangan (Suranto, 2011; Priyanto, 2018). Selain itu, terdapat beberapa bahan yang digunakan, seperti minyak kelapa, daun pisang, daun kunyit, daun *ciplukan*, daun pare dan daun pegagan (Udu et al., 2019). Bahan-bahan tersebut memiliki berbagai macam kandungan senyawa kimia yang bermanfaat untuk daya tahan tubuh, seperti antibakteri, antivirus, *anti-ulcer*, antiinflamasi dan antioksidan (Putra, Lutfiyati, and Pribadi, 2017). *Padole-dole* bukan hanya sekedar ritual yang berhubungan dengan fisik atau kekebalan tubuh, tetapi *Padole-dole* dapat memberikan manfaat yang lebih bagi para ibu sebagai orang yang paling utama mengikuti tradisi yaitu sebagai bentuk atau proses memberikan pemahaman kepada ibu bahwa kebersihan anak sangat penting, memandikan sekaligus memberikan refleksi terhadap tubuh bayi adalah aspek penting yang harus dikuasai dan dimiliki, juga setelah melalui tradisi *Padole-dole* maka daya tahan tubuh anak kuat untuk melawan berbagai perubahan cuaca dan tahan dari



serangan berbagai penyakit serta mampu meningkatkan kualitas hidup bayi dan balita (Udu et al., 2019).

Penelitian terkait *Padole-dole* masih sangat terbatas, beberapa penelitian yang telah dilakukan yaitu penelitian Asrina et al., (2018) membahas tradisi Dole-dole dalam mencari perilaku kesehatan pada masyarakat Buton Sulawesi Tenggara yang tidak hanya memanfaatkan pengobatan medis tetapi juga memanfaatkan tradisi Dole-dole sebagai pengobatan tradisional dan dianggap lebih berhasil daripada pengobatan medis. Penelitian menurut Udu et al. (2019) bahwa *Padole-dole* dapat menambah wawasan mengenai tingkat kualitas hidup bayi, seperti pemahaman tentang pijat refleksi/sentuhan, obat dan makanan tradisional bergizi yang menguatkan antibodi sebagai metode pencegahan *stunting*. Berdasarkan penelitian Darlian, Damhuri, and Hasni (2019) bahwa terdapat 24 jenis tumbuhan dengan fungsi dan makna yang berbeda-beda yang digunakan dalam upacara anak-anak (Dole-dole) sebagai bahan kelengkapan dan masakan dalam prosesi *Padole-dole*. Selain itu, penelitian Mane, Dirman, and Wardani (2019) membahas tradisi pengobatan *Padole-dole* mempunyai makna simbolik dari hasil pengalaman dan kepercayaan leluhur terdahulu serta mempercayai adanya pertolongan Allah SWT sehingga dalam proses pelaksanaannya dapat dilakukan mulai dari tahap persiapan hingga akhir. Menurut penelitian Rahmayanti et al. (2021b) tentang tradisi *Padole-dole* suku Buton sebagai pengobatan tradisional dalam meningkatkan daya tahan tubuh berdasarkan lima tema yang dihasilkan yaitu syarat dan proses, makna simbolik,

fungsi dan manfaat, pengalaman *bhisa* (dukun) serta kurang pengetahuan dan persepsi terhadap kesehatan tubuh serta makna alat dan bahan *Padole-dole*.

Tradisi *Padole-dole* dipercaya masyarakat suku Buton dapat meningkatkan imunitas anak. Hasil wawancara pada Jumat, 15 Oktober 2021 kepada 3 ibu suku Buton bahwa menurut persepsi ibu anaknya sembuh setelah diobati dengan tradisi *Padole-dole*. Pengetahuan tentang tradisi *Padole-dole* yang dapat menyembuhkan anak hanya semata-mata berdasarkan pengalaman dari salah satu anggota keluarga mereka yang sudah pernah melakukan tradisi *Padole-dole* sebagai tradisi turun temurun dilakukan oleh masyarakat. Didukung oleh penelitian Rahmayanti et al. (2021b) bahwa kurangnya pengetahuan ibu tentang bahan maupun teknik dalam tradisi *Padole-dole* yang memberikan manfaat bagi kesehatan anak yang dalam pelaksanaan tradisi *Padole-dole* hanya ibu yang dapat menjadi pendamping anak usia 10 tahun ke bawah dalam mengikuti tradisi *Padole-dole* yang masih dipegang oleh ibu di wilayah kerajaan Buton secara turun-temurun sejak leluhurnya. Walaupun dalam prosesi tradisi *Padole-dole* menggunakan suatu teknik yaitu anak digulingkan yang dalam keperawatan anak termasuk dalam pijat anak bermanfaat terhadap tubuh anak dan menggunakan beberapa bahan, seperti minyak kelapa, daun pisang, daun kunyit, daun *ciplukan*, daun pare dan daun pegagan yang memiliki berbagai macam kandungan di dalamnya bermanfaat untuk imunitas tubuh.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian sebelumnya belum memberikan penjelasan secara komprehensif mengenai tingkat pengetahuan masyarakat tentang manfaat bahan, teknik pijat/mengguling-guling, dan dampaknya terhadap

daya tahan tubuh bayi dan balita sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Gambaran Pengetahuan Masyarakat tentang Tradisi *Padole-dole* Suku Buton bagi Kesehatan Bayi dan Balita”.

### **B. Rumusan Masalah**

Tradisi *Padole-dole* dilakukan dengan menggunakan teknik pijat mengguling ke samping dan berbagai bahan yang dapat bermanfaat bagi bayi dan balita. Bayi dan balita diberikan daun pare, daun *ciplukan*, daun pegagan, minyak kelapa, daun pisang, daun kunyit dan pijatan khusus yang bermanfaat untuk menghilangkan batuk, menambah nafsu makan, menghilangkan gejala radang, menambah stamina dan meningkatkan daya tahan tubuh serta dapat menghindari berbagai penyakit bayi dan balita hingga dewasa (Mane, Dirman and Wardani, 2019; Udu *et al.*, 2019). Oleh karena itu pertanyaan penelitian ini adalah bagaimana gambaran pengetahuan masyarakat tentang tradisi *Padole-dole* suku Buton bagi kesehatan bayi dan balita?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya gambaran pengetahuan masyarakat tentang tradisi *Padole-dole* suku Buton bagi kesehatan bayi dan balita.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat bagi institusi pendidikan yaitu dapat digunakan sebagai sumber bacaan yang dapat memberikan tambahan informasi dan menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti terkait tradisi *Padole-dole*.
2. Manfaat bagi perawat, pemerintah daerah dan masyarakat khususnya ibu yaitu dapat digunakan oleh pemerintah daerah dan perawat sebagai sebuah

gambaran pengetahuan masyarakat tentang tradisi *Padole-dole* suku Buton bagi kesehatan bayi dan balita. Selain itu, bagi masyarakat khususnya ibu dapat menambah pengetahuan dan wawasannya serta dapat digunakan tradisi *Padole-dole* sebagai tradisi yang turun-temurun dilestarikan.

3. Manfaat bagi peneliti yaitu menambah ilmu atau wawasan serta mendapatkan pengalaman nyata dalam melakukan penelitian mengenai tradisi *Padole-dole* suku Buton.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. State of The Art Tradisi *Padole-dole*

Penelitian yang membahas tentang *Padole-dole* masih sangat terbatas, namun beberapa penelitian kualitatif yaitu penelitian Asrina et al., (2018) tentang tradisi Dole-dole dalam mencari perilaku kesehatan pada masyarakat Buton Sulawesi Tenggara yang tidak hanya memanfaatkan pengobatan medis tetapi juga memanfaatkan tradisi Dole-dole sebagai pengobatan tradisional dan dianggap lebih berhasil daripada pengobatan medis. Penelitian menurut Udu et al. (2019), *Padole-dole* merupakan sebuah identitas budaya yang memiliki nilai tinggi sehingga dapat ditransformasi dan memperkaya perspektif dalam hal meningkatkan kualitas hidup bayi dengan memberikan pemahaman mengenai pijat refleksi/sentuhan, obat dan makanan tradisional yang menguatkan antibodi/bergizi sebagai metode pencegahan *stunting*. Menurut penelitian Darlian, Damhuri, and Hasni (2019) bahwa terdapat 24 jenis tumbuhan yang digunakan dalam upacara kehamilan (*posipo*) hingga anak-anak (*dole-dole*) sebagai bahan kelengkapan dan masakan dalam prosesi *Padole-dole* dengan fungsi dan makna yang berbeda-beda. Selain itu, penelitian Mane, Dirman, and Wardani (2019) menyatakan tradisi pengobatan *Padole-dole* mempunyai makna simbolik yang tidak terlepas dari hasil pengalaman dan kepercayaan leluhur terdahulu serta mempercayai adanya pertolongan dari Allah SWT sehingga dalam proses pelaksanaan tradisi pengobatan *Padole-dole* dapat dilakukan mulai dari tahap persiapan meliputi mencari rumpun, mencari anak pertama dan tahap pelaksanaan

dengan menyiapkan pengalas bayi, air mandi, *singku* (membuka kunci) dan diakhiri dengan menyiapkan makanan yang ada *ditalang*. Berdasarkan penelitian Rahmayanti et al. (2021b) tentang tradisi *Padole-dole* suku Buton sebagai pengobatan tradisional dalam meningkatkan daya tahan tubuh berdasarkan lima tema yang dihasilkan yaitu (1) syarat dan proses tradisi *Padole-dole* berupa alat dan bahan yang digunakan, proses pembuatannya dan proses pelaksanaannya, (2) makna simbolik tradisi *Padole-dole*, seperti makna bahan dan dibawahnya bahan oleh ibu, (3) fungsi dan manfaat *Padole-dole*, seperti fungsi daun pisang, fungsi minyak kelapa dan manfaat pijatan, (4) pengalaman *bhisa* (dukun) dalam tradisi *Padole-dole*, seperti kisah anak yang sembuh dengan diobati menggunakan tradisi *Padole-dole* serta (5) kurang pengetahuan dan persepsi terhadap kesehatan tubuh serta makna alat dan bahan *Padole-dole*.

## **B. Definisi *Padole-dole***

*Padole-dole* berasal dari bahasa Buton yang berarti diguling-gulingkan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti kata *dole-dole* adalah upacara ritual pada usia 10 tahun ke bawah untuk menghilangkan sifat yang buruk. Menurut istilah, *Padole-dole* adalah tradisi pengobatan yang dilakukan oleh masyarakat suku Buton terhadap bayi dan balita dengan bantuan *bhisa* (dukun) dengan cara menggulingkan anak di atas daun pisang yang telah diberi minyak kelapa sehingga seluruh tubuh anak berlumuran minyak (Mane, Dirman, and Wardani, 2019).

### C. Gambaran Umum *Padole-dole*

Tradisi *Padole-dole* berawal dari masa dimana anak seorang Raja Buton bernama Betoambari sakit-sakitan sehingga Raja melakukan meditasi dan atas petunjuk meditasinya diperoleh jawaban bahwa harus dilaksanakan *Padole-dole* kepada anak tersebut. Setelah dilaksanakan prosesi *Padole-dole*, Betoambari sembuh dan tumbuh sehat, seperti anak lainnya sehingga Raja menginstruksikan agar semua masyarakat di wilayah Buton melaksanakan tradisi itu kepada anak-anaknya (Wulan, 2018).

Kebudayaan masyarakat Buton secara religi dipengaruhi oleh dua aspek penting yaitu aspek kepercayaan tradisional dan aspek religi yang berbasis Islam. Dua konsep ini sampai sekarang masih tumbuh dan berkembang di dalam masyarakat, sebuah sudut pandang yang tidak dapat dipisahkan dengan masyarakat di tengah perkembangan teknologi dan informasi termasuk yang berhubungan dengan kesehatan masyarakat (Udu et al., 2019). Pandangan tentang tradisi *Padole-dole* tidak terlepas dari keberadaannya yang sudah ada sejak zaman kerajaan Buton (948 hijriah atau 1538 masehi) dan masih dipegang erat oleh masyarakat suku Buton hingga saat ini sesuai kebutuhan masyarakat disetiap bulannya yang dalam pelaksanaannya dilakukan selama satu hari berdasarkan hari yang telah ditentukan oleh orang tua anak dengan menyiapkan seluruh kebutuhan yang menjadi syarat dapat dilaksanakannya tradisi *Padole-dole* (Rahmayanti et al., 2021b). Masyarakat Buton sampai dengan hari ini masih memercayai tradisi *Padole-dole* sebagai upaya meningkatkan ketahanan tubuh pada bayi dan anak-anak (Udu et al., 2019). Pelaksanaannya tradisi *Padole-dole* dalam persepsi

masyarakat dapat meningkatkan daya tahan tubuh anak dan tidak menimbulkan efek samping yang dapat dirasakan oleh anak (Rahmayanti et al., 2021b). Seorang anak disarankan agar mengikuti ritual tradisi *Padole-dole* jika mengalami sakit demam, *stunting*, perilaku hiperaktif, hepatitis dan peradangan (Udu et al., 2019). Selain itu, menurut Mane, Dirman, and Wardani (2019) *Padole-dole* disarankan jika anak mengalami gatal-gatal, kudisan, dan buang air disembarangan tempat serta menurut Rahmayanti et al., (2021b) bahwa anak yang disarankan mengikuti *Padole-dole* jika mengalami kesulitan penambahan berat badan, menangis berkepanjangan, buang air disembarang tempat dan penyakit kulit. Ritual dan strategi pengobatan ditentukan untuk memperbaiki ketidakseimbangan dan meningkatkan penyembuhan (Udu et al., 2019).

#### 1. Proses *Padole-dole*

Proses *Padole-dole* dimulai dengan menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan, seperti uang 2 sen, kayu *fintonu*, benang putih, *tandoa* (keranjang), tikar, bantal, kelapa, kunyit, jagung, keladi, beras, ikan, air laut, daun waru, daun *taba*, daun *ea'a*, daun pisang, minyak kelapa, daun kunyit, daun *ciplukan*, daun pare dan daun pegagan (Mane, Dirman, and Wardani, 2019; Rahmayanti et al., 2021a, 2021b). Selain itu, ibu yang mengikutkan anaknya dalam tradisi *Padole-dole* harus memenuhi syarat, yaitu membawa beras 1 liter per anak, uang 2 sen/Rp.20.000 per anak dan sebuah kelapa per anak (Rahmayanti et al., 2021a, 2021b). Setelah syarat terpenuhi, alat dan bahan juga telah siap maka prosesi dimulai dengan didahului oleh anak laki-laki (Mane, Dirman, and Wardani, 2019; Rahmayanti et al., 2021a, 2021b).



Prosesi yang dilakukan oleh ibu anak, yaitu mengupas kulit kelapa, memarut dan membuatnya menjadi santan yang hanya diperas sebanyak satu kali perasan serta dimasak hingga menjadi minyak dengan alat bantu kayu *fintonu* sebagai pengaduk, juga dalam proses tersebut dipisahkan antara laki-laki dan perempuan (Rahmayanti et al., 2021a, 2021b). Selain itu, ibu juga memasak beras pada dua panci dengan takaran beras yang berbeda yaitu sebanyak delapan dan sembilan gelas dengan menambahkan kunyit pada takaran delapan gelas. Prosesi terakhir yang dilakukan oleh ibu adalah memakaikan kalung yang telah dianyam pada pinggang anak tepatnya di bawah pusar anak. Setelah tujuh hari pelaksanaan *Padole-dole*, ibu memutuskan benang yang digunakan oleh anak dan membuang semua alat serta bahan yang telah digunakan dalam prosesi tradisi *Padole-dole* ke laut atau sungai.

Prosesi yang dilakukan oleh *bhisa* (dukun), yaitu membungkus uang 2 sen di dalam kain, meletakkannya di bawah bantal, menggulung bantal dengan tikar hingga seluruh bantal tertutupi, mengambil sebuah kelapa yang dibawa oleh ibu anak dan membantu anak untuk memegang pisau serta mengetuk-ketukan pisau tersebut ke atas kelapa sebanyak sembilan dan delapan ketukan. Selain itu, *bhisa* (dukun) mengisi *tandoa* (keranjang) dengan kelapa, jagung, dan keladi dengan susunan kelapa berada di tengah dan jagung serta keladi mengelilingi kelapa, juga setelah *tandoa* (keranjang) di isi maka harus di kelilingi oleh benang putih yang telah di anyam. *Bhisa* (dukun) juga menganyam benang menjadi kalung yang dari delapan dan sembilan helai benang juga sebanyak delapan dan sembilan lilitan pada saat dianyam. Benang yang digunakan sembilan helai dan sembilan lilitan

harus diwarnai menggunakan kunyit. *Bhisa* (dukun) meletakkan *tandoa* (keranjang) diatas daun *ea'a* sebagai pengalas dan menyatukan daun *taba* dan kayu *fintonu* dengan cara mengikat keduanya untuk digunakan sebagai alat untuk mencipratkan air ke anak pada saat anak mandi. Kemudian, *bhisa* (dukun) mempersiapkan *dupa* (kemenyan) untuk mengasapi semua alat dan bahan yang digunakan sambil membacakan doa. *Bhisa* (dukun) menyiapkan tempat baring anak dengan meletakkan daun pisang diatas tikar, mengolesi minyak kelapa beserta ampasnya ke atas tikar dan seluruh tubuh anak, menggulingkan anak secara perlahan di atas daun pisang dengan cara dibungkus ke badan anak sehingga seluruh tubuh anak berumuram minyak sambil mengucapkan *toroboka* dan ditambakan nama anak serta didoakan, anak juga diberikan ramuan dari daun kunyit, daun *ciplukan*, daun pare dan daun pegagan sesuai kebutuhan (Mane, Dirman, and Wardani, 2019; Udu et al., 2019; Rahmayanti et al., 2021a, 2021b). Selanjutnya, *bhisa* (dukun) membuatkan air mandi untuk anak laki-laki dan perempuan berupa campuran air tawar, air laut, santan dan minyak kelapa beserta ampasnya serta memandikan anak sambil dipijat menyusuri tubuh mulai dari ujung kaki hingga ujung kepala dengan harapan anak-anak dapat memiliki peredaran darah yang bagus serta posisi saraf sesuai dengan tempat dan fungsinya masing-masing (Mane, Dirman, and Wardani, 2019; Rahmayanti et al., 2021a, 2021b). Sisa dari air mandi tersebut dapat dibawa pulang oleh ibu untuk dicampur dengan air mandi anak di rumah. Terakhir, *bhisa* (dukun) mendoakan anak yang telah dimandikan dan memakan makanan yang telah di masak oleh ibu anak diatas

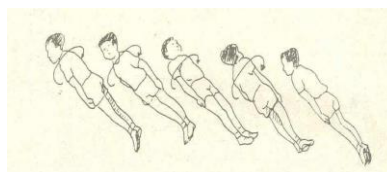
daun waru bersama nenek anak yang mengikuti tradisi *Padole-dole* (Mane, Dirman, and Wardani, 2019; Rahmayanti et al., 2021a, 2021b).

Ramuan tradisional yang diberikan dalam tradisi *Padole-dole*, seperti daun kunyit, daun *paria* dan daun *kau haki* serta sebagian *bhisa* (dukun) memberikan beberapa ramuan tradisional untuk menguatkan bayi-bayi tersebut berupa ramuan dari daun *gantu galaga* atau daun pegagan. Pemberian berbagai ramuan ini disesuaikan dengan kondisi bayi, seperti bayi yang sakit demam biasanya diberikan daun *paria* atau daun *kau haki* dan jika anak-anak dalam keadaan sehat namun fisiknya sedikit melemah maka mereka memberikan daun pegagan (Udu et al., 2019).

Selain itu, masyarakat Buton juga memberikan daun *ciplukan* untuk anak-anak mereka yang mengalami pertumbuhan yang lambat, bagi bayi yang batuk diberikan dua jenis daun yaitu daun *kau haki* dan daun *paria*, untuk yang kekurangan gizi diberikan daun *ciplukan* dan daun pegagan dan untuk menambah stamina serta meningkatkan daya tahan tubuh bayi diberikan kombinasi ramuan *Rabu* yaitu ramuan dari daun *gantu galaga* atau pegagan dan *kuku rawu* (Udu et al., 2019).



Gambar 1 Proses persiapan bahan *Padole-dole* (dokumen pribadi)



Gambar 2 Contoh mengguling dalam tradisi *Padole-dole* (<https://docplayer.info/44609126-Senam-bahan-belajar-mandiri.html>)



Gambar 3 Proses memandikan dalam tradisi *Padole-dole* (dokumen pribadi)

## 2. Manfaat dan tujuan *Padole-dole*

Tradisi *Padole-dole* bukan hanya sekedar ritual yang berhubungan dengan fisik atau kekebalan tubuh, tetapi *Padole-dole* dapat memberi manfaat yang lebih bagi para ibu. Pertama, ritual ini adalah bentuk atau proses pemahaman kepada ibu bahwa kebersihan seorang anak sangat penting. Kedua, bagi masyarakat Buton memandikan bayi adalah aspek penting yang harus dikuasai dan dimiliki oleh seorang ibu dan bukan hanya membersihkannya dari kotoran, tetapi merupakan proses memberikan refleksi terhadap tubuh bayi. Ketiga, memberi pijatan adalah proses pembelajaran bagi para ibu agar dapat memberikan pijatan-pijatan kepada bayinya selama berada di rumah dan setelah melalui tradisi maka daya tahan tubuh anak kuat untuk melawan berbagai perubahan cuaca dan tahan dari berbagai serangan penyakit serta mampu meningkatkan kualitas hidup bayi dan balita (Udu et al., 2019).

### **D. Tradisi *Padole-dole* sebagai Upaya terhadap Ketahanan Tubuh Bayi dan Balita Ditinjau dari Ilmu Kesehatan**

Tradisi *Padole-dole* dalam pelaksanaannya menggunakan beberapa bahan, seperti minyak kelapa merupakan salah satu bahan yang digunakan dalam tradisi ini dan dianggap efektif dalam ilmu kesehatan. Minyak kelapa termasuk dalam jenis *carrier oil* (minyak pembawa) sebagai minyak pelarut. Minyak asiri adalah unsur utama atau campuran utama dari *carrier oil* yang digunakan dalam pengobatan dengan aromaterapi. Aromaterapi klinik menggunakan minyak asiri (minyak volatil/minyak esensial) yang diberikan sebagai pemakaian dalam (internal), seperti obat minum maupun pemakaian luar (eksternal), seperti mandi

kompres, *massage*/ pijat dan inhalasi/penghirupan uap. Minyak asirial adalah tetes/butir minyak yang bersifat mudah menguap dan beraroma khas/harum, diperoleh dari bunga, daun, akar, kulit, buah dan biji tumbuhan (Suranto, 2011).

Selain itu, tradisi *Padole-dole* juga menggunakan 2 teknik pijat yang dianggap efektif dalam ilmu kesehatan khususnya dalam keperawatan anak yaitu pijat aromaterapi sesuai namanya merupakan suatu metode pemijatan dengan menggunakan minyak aromaterapi tertentu yang dioleskan ke tubuh sesuai dengan kebutuhan anak bermanfaat untuk mengurangi stres, merelaksasi, dan menambah energi. Teknik kedua adalah teknik pijat otot yang ditujukan untuk membantu mengatasi masalah pada jaringan otot dan jaringan bawah otot dilakukan dengan cara sedikit menekan dan bergerak lambat menyusuri otot untuk mengatasi kaku atau nyeri otot (Suranto, 2011). Teknik mengguling-guling dalam tradisi *Padole-dole* yaitu mengguling ke samping merupakan gerakan senam lantai (Priyanto, 2018). Gerakan tersebut merupakan gerakan berporos longitudinal mengarah pada putaran disekitar tubuh yang memanjang sehingga putaran bisa dilakukan sambil berbaring, seperti balok/log (Ruspriyanti, 2015; Mahendra, 2018). Gerakan tersebut paling bermanfaat untuk mengembangkan komponen fisik dan kemampuan gerak, seperti mengembangkan daya tahan otot, kekuatan, kelentukan, koordinasi, kelincahan dan keseimbangan (Priyanto, 2018).

Penggunaan daun pisang sebagai pengalas dalam proses tradisi *Padole-dole* dapat saling berkaitan antara penggunaan bahan yang satu dengan yang lainnya sehingga dapat memberikan manfaat terhadap tubuh. Kandungan yang terdapat dalam daun pisang, seperti senyawa aktif fitokimia termasuk alkaloid,

flavonoid, steroid, glikosida, dan saponin dapat memberikan efek positif terhadap tubuh misalnya sebagai *anti-ulcer*, penyembuh luka, antioksidan, hipoglikemik dan *augmentasi* otot rangka (Putra, Lutfiyati, and Pribadi, 2017). Daun pisang yang baik digunakan adalah daun pisang muda karena memiliki kandungan air yang bersifat mendinginkan, menyejukkan, melembabkan, mudah penggunaannya, mudah berpenetrasi pada kulit sehingga memberikan efek penyembuhan yang lebih cepat sesuai tempat penggunaannya (Febryanto, Hajrah, and Laode, 2016; Putra, Lutfiyati, and Pribadi, 2017).

Tradisi *Padole-dole* menggunakan beberapa ramuan diantaranya daun *ciplukan* mempunyai banyak komponen aktif, seperti saponin, flavonoid, *carotenoid polyphenol*, dan *physalin* dapat memberikan efek sitotoksik, seperti anti-hiperglikemik, antibakteri, antivirus, imunostimulan, immunosupresan, antiinflamasi, antioksidan serta analgesik (Fitri, 2015). Daun kunyit juga dijadikan sebagai ramuan dengan kandungan zat aktif, seperti *kurkumin*, minyak asiri, saponin, fenol, flavonoid, alkaloid, terpenoid dan tanin dapat menghambat pertumbuhan jamur terutama jamur *Candida albicans* (Septiana & Simanjuntak, 2015). *Candida albicans* adalah suatu jamur uniseluler yang merupakan flora normal rongga mulut, usus besar dan vagina yang dalam kondisi tertentu *C. albicans* dapat tumbuh berlebih dan menginvasi sehingga menyebabkan penyakit sistemik progresif pada penderita yang lemah atau kekebalannya menurun menyebabkan sariawan, infeksi kulit, infeksi kuku, infeksi paru-paru dan organ lain serta kandidiasis mukokutan menahun. Kemampuan daun kunyit dalam menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* karena adanya senyawa

metabolit sekunder, seperti saponin yang merupakan senyawa glikosida kompleks yang bersifat surfaktan berbentuk polar dengan kemampuan antijamur meningkatkan permeabilitas sehingga cairan intraseluler yang lebih pekat tertarik keluar sel sehingga sel *Candida albicans* mati karena sel membengkak dan pecah. Fenol juga sebagai senyawa metabolik sekunder dapat merusak membran sel sehingga terjadi perubahan permeabilitas sel yang mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan sel atau matinya sel jamur (Pulungan, 2017).

Selain itu *Padole-dole* juga menggunakan daun *paria/pare (kau haki)* dengan kandungan berbagai senyawa kimia, seperti tanin, flavonoid, saponin, steroid, fenol dan alkaloid bersifat antibakteri terhadap beberapa bakteri patogen rongga mulut yang biasa menghasilkan batuk dan lendir/sputum (Nurdina, Praharani, and Ermawati, 2012; Asrina, 2020). Bakteri-bakteri tersebut, seperti *Streptococcus pneumoniae*, *Klebsiella pneumonia*, *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis* juga merupakan penyebab ISPA. Senyawa antibakteri (1) tanin menginaktifkan adhesi sel mikroba, enzim, dan mengganggu transpor protein pada lapisan dalam sel juga mengganggu pembentukan polipeptida dinding sel sehingga struktur dinding sel menjadi tidak sempurna dan mati, (2) flavonoid yaitu dapat menghambat sintesis asam nukleat, fungsi membran sitoplasma, metabolisme energi sel, pembentukan *bio-film*, *porin channel* membran sel, dan merubah permeabilitas membran sel sehingga sel mati, (3) saponin menurunkan tegangan permukaan dinding sel bakteri sehingga merusak permeabilitas membran sel dan juga terjadi lisis pada dinding sel sehingga enzim dan protein keluar dari sel menyebabkan kematian sel bakteri, (4) steroid

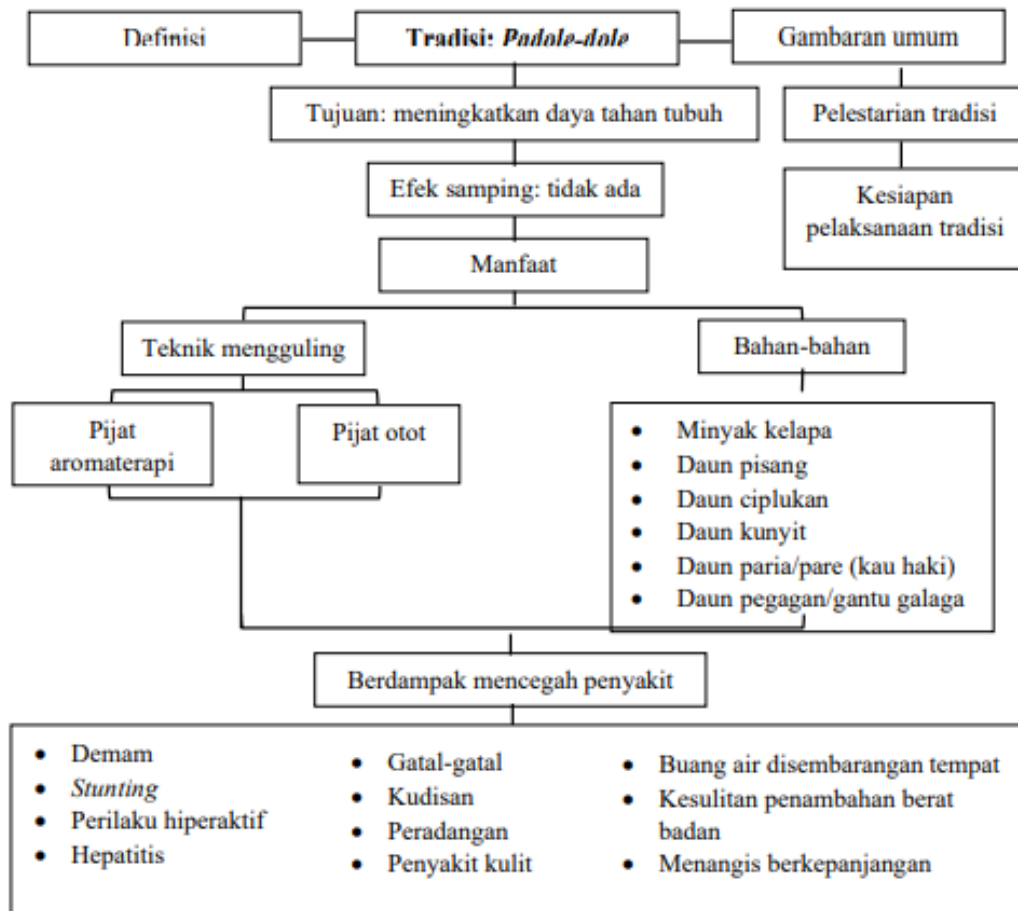
merupakan senyawa lipofilik dapat berinteraksi dengan membran fosfolipid sel bersifat permeabel terhadap senyawa-senyawa lipofilik sehingga interaksi ini menyebabkan struktur membran sel rapuh dan lisis, (5) fenol membunuh mikroorganisme dengan mekanisme denaturasi protein sel yaitu membentuk ikatan hidrogen antara protein dan senyawa fenol yang merusak struktur protein sel bakteri sehingga mempengaruhi permeabilitas dinding sel dan membran sitoplasma menyebabkan komponen makromolekul dan ion dalam sel tidak seimbang sehingga terjadi lisis sel dan (6) alkaloid dapat mengganggu penyusunan *peptidoglikan* pada dinding sel bakteri sehingga dinding sel yang terbentuk tidak sempurna dan terjadi kematian sel (Pakadang & Salim, 2020).

Ramuan lain yang digunakan adalah daun *pegagan/gantu galaga* yang mengandung zat kimia *triterpenoid saponin* dapat meningkatkan aktivasi makrofag juga meningkatkan kemampuan fagositosis dan sekresi interleukin sehingga memacu sel B untuk menghasilkan antibodi terhadap antigen yang masuk ke dalam tubuh (Ramadhan, Rasyid, and Sy, 2015). Bahan aktif *triterpenoid saponin* meliputi asiatikosida, *centelosida*, *madekosida*, asam asiatik dan komponen yang lain, seperti minyak volatil, flavonoid, tanin, fitosterol, asam amino dan karbohidrat. Semua kandungan bioaktif tersebut bermanfaat bagi tubuh, yaitu (1) *triterpenoid* meningkatkan fungsi mental, memberi efek menenangkan dan merevitalisasi pembuluh darah, (2) asiatikosida bagian dari *triterpenoid* berfungsi menguatkan sel kulit dan meningkatkan perbaikannya, menstimulasi sel darah dan sistem imun, serta sebagai antibiotik alami, (3) *brahmosida* berfungsi memperlancar aliran darah hingga ke otak serta pegagan



mengandung kalium, kalsium, natrium, magnesium, fosfor, seng, tembaga, betakaroten, vitamin B1, B2, B3, C serta *vellarine* untuk menjaga kesehatan tubuh (Sutardi, 2016).

### E. Kerangka Teori



Bagan 1 Kerangka Teori

Sumber: (Darlian, Damhuri and Hasni, 2019; Mane, Dirman and Wardani, 2019; Udu et al., 2019; Rahmayanti et al., 2021)