

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN TERAPI UAP AIR DENGAN MINYAK
KAYU PUTIH TERHADAP POLA NAFAS PADA BALITA DENGAN
INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (I S P A)
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MUARA ANCALONG**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS
WIYATA HUSADA SAMARINDA
2021**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN TERAPI UAP AIR DENGAN MINYAK
KAYU PUTIH TERHADAP POLA NAFAS PADA BALITA DENGAN
INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (I S P A)
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MUARA ANCALONG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan
(S. Keb)



**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN
INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS
WIYATA HUSADA SAMARINDA**

2021

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hapsa
NIM : 200411068
Program Studi : S.1 Kebidanan
Judul Laporan Tugas Akhir : Efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Ancalong.

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Samarinda, 24 Januari 2022

Yang membuat pernyataan,



(H a p s a)

LEMBAR PENGESAHAN

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN TERAPI UAP AIR DENGAN MINYAK KAYU
PUTIH TERHADAP POLA NAFAS PADA BALITA DENGAN ISPA DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS MUARA ANCALONG**

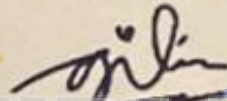
SKRIPSI

Oleh:

HAPSA
NIM: 200411068

Telah dipertahankan dalam ujian
Pada Tanggal 05/02/2022

Penguji I,



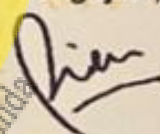
ITKES WHS
GITA MASVITA SST M.KEB
NIDN. 0929018101

Penguji II,



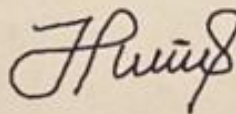
HJ. SUMIATI, SKM, M. KES
NIDN. 0010056907

Penguji III,



ASIH PRASETIYARINI, S. ST., M. KEB
NIDN. 1103118301

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1-Kebidanan



HESTRI NORHAPIFAH, S. ST., M. KEB
NIK. 1141049011029

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan Bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektifitas Pemberian Terapi Uap Air Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Pola Nafas Pada Balita Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (I S P A) Di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Ancalong”.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan semua proses tepat pada waktunya. Oleh karena itu, perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Bapak H Mujito Hadi, MD.,MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda.
2. Bapak Assoc.Prof.Dr.Eka Ananta Sidharta,CA.,C.FrA selaku Rektor ITKES Wiyata Husada Samarinda.
3. Ibu Hestri Norhapifah, SST.,M. Keb selaku Ketua Program Studi Ilmu Kebidanan. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan, dedikasi, waktu , tenaga dan mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Ibu Asih Prasetyarini. SST.,M.Keb selaku dosen pembimbing utama dan sekaligus penguji III yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
5. Ibu Gita Masyita. SST.,M.Keb selaku penguji utama, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsil penelitian ini.
6. Ibu Hj. Sumiati, SKM, M.Kes selaku penguji II, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsil penelitian ini.
7. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Ilmu Kebidanan ITKES Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan ilmu , arahan dan bimbingan yang

bermanfaat bagi saya.

8. dr. Habibi dan dr. Jhon Petra selaku Kepala BLUD UPT.Puskesmas Muara Ancalong yang telah memberikan kesempatan dan waktu untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong.
9. Para responden yang telah bersedia ikut dalam penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
10. Suami saya Askar, anak-anak saya Asyraaf Alfatih dan Abidzar Alfattah, orang tua beserta saudara-saudara dan tetangga-tetangga saya yang telah memberikan dukungan, doa dan pengertian kepada saya, serta sahabat-sahabat yang sudah menyemangati bahkan ikut membantu penyelesaian skripsi penelitian ini.
11. Seluruh teman-teman BLUD UPT.Puskesmas Muara Ancalong dan mahasiswi di Program Studi Ilmu Kebidanan ITKES Wiyata Husada Samarinda yang telah banyak membantu dan senantiasa selalu mendukung dan memotivasi satu sama lain.

Dan semua pihak yang telah membantu penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan kita semua dan proposal ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu.

Samarinda, 24 Januari 2022



Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

(H A P S A)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : H a p s a

NIM : 200411068

Program Studi : S.1 Kebidanan

Dengan ini menyetujui dan memberikan hak kepada ITKES Wiyata Husada Samarinda atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong**. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini ITKES Wiyata Husada Samarinda berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) , merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.



Samarinda, 24 Januari 2022

Yang menyatakan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hapsa', is written over the logo area.

(H a p s a)

ABSTRAK

EFEKTIFITAS PEMBERIAN TERAPI UAP AIR DENGAN MINYAK KAYU PUTIH TERHADAP POLA NAFAS PADA BALITA DENGAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MUARA ANCALONG

Hapsa1, Asih Prasetiyarini2

Latar Belakang : Masih tingginya angka kejadian ISPA pada balita serta pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih belum diterapkan sebagai pengobatan dasar ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong dan masih banyak orang tua balita memilih pengobatan untuk anaknya dengan memberikan terapi farmakologi. **Tujuan:** Untuk mengetahui efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA. **Metode :** Penelitian ini menggunakan rancangan desain *Pre-Experimental* dengan rancangan *One Group pre- post intervention One Design* dengan jumlah sampel 20 responden, dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara nonrandom dengan metode *accidental sampling*. Alat ukur berupa lembar ceklist, dan analisa data menggunakan *uji wilcoxon*. **Hasil :** hasil pengukuran uji wilcoxon dengan signifikansi p value 0.000 atau $\rho < \alpha$ dimana $0,000 < 0,005$, sehingga H_a diterima berarti ada efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas balita di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong tahun 2021. **Kesimpulan :** Pemberian terapi non farmakologi dengan menggunakan terapi uap air dengan minyak kayu putih dapat digunakan untuk balita yang mengalami ISPA.

Kata Kunci : Terapi Uap Air, Minyak Kayu Putih, Pola Nafas

1. Mahasiswa program S1 kebidanan ITKES Wiyata Husada Samarinda
2. Dosen pembimbing program S1 kebidanan ITKES Wiyata Husada Samarinda
3. Email askarasyraaf86@gmail.com
4. Email asihprasetiyarini@gmail.com

The Effectiveness of Giving Steam therapy with Eucalyptus Oil on Breathing Patterns in Toddlers with Acute Respiratory Infection (ARI) at Muara Ancalong Health Centre

Hapsa1, Asih Prasetyarini2


Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda.
Kadrie Oening Street No. 77, Samarinda, East Kalimantan

Abstract

Background: Because of the high prevalence of acute respiratory infection in toddlers, steam therapy with eucalyptus oil has not been used as a primary treatment for acute respiratory infection in toddlers at Muara Ancalong Health Center, and there are still many parents of toddlers who choose treatment for their children by providing pharmacological therapy. **Purpose:** This study aimed to determine the effectiveness of giving steam therapy with eucalyptus oil on breathing patterns in toddlers with ARI. **Method:** This study used a Pre-Experimental design with One Group pre-post intervention. One Design with a sample of 20 respondents, using a non-random sampling technique with the accidental sampling method. Measuring tools in the form of a checklist sheet and data analysis using the Wilcoxon test. **Result:** The results of the Wilcoxon test measurement with a significant p-value of 0.000 or < where $0.000 < 0.005$, so H_a was accepted, meaning that it showed the effectiveness of giving steam therapy with eucalyptus oil on the breathing pattern of toddlers at Muara Ancalong Health Center in 2021. **Conclusion:** Giving therapy Non-pharmacological therapy using steam therapy with eucalyptus oil can be used for toddlers who have an acute respiratory infection

Keywords: Steam Therapy, Eucalyptus Oil, Breathing Pattern

¹ Student of Midwifery Study Program of Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda
² Lecturer of Midwifery Study Program of Institute of Health Technology and Science Wiyata Husada Samarinda

LEMBAGA PENGEMBANGAN BAHASA INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN & SAINS WIYATA HUSADA SAMARINDA	
DATED	21/02/2022
COUNSELOR	LPB IHS WHS
SIGN	

Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DARTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	4
C. Tujuan penelitian	4
D. Manfaat penelitian.....	5
E. Penelitian terkait	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Telaah pustaka	8
B. Kerangka teori tenelitian	20
C. Hipotesis penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Rancangan penelitian	21
B. Kerangka konsep penelitian.....	22
C. Populasi dan sampel	22
D. Variabel penelitian	24
E. Definisi operasional	25
F. Waktu dan tempat penelitian	26
G. Instrumen penelitian.....	26
H. Prosedur pengumpulan data	27
I. Analisa data	28
J. Etika penelitian	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran umum tempat penelitian BLUD UPT Puskesmas Muara Ancalong.....	31
B. Hasil penelitian	32
C. Pembahasan	36
D. Keterbatasan penelitian.....	41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	41
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	62



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain Penelitian.....	21
Tabel 3.2	Definisi Operasional.....	25
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Usia Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Ancalon Tahun 2021.....	32
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Pola Nafas Balita dengan ISPA Sebelum diberikan Terapi Uap Air dengan Minyak Kayu Putih di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Ancalong Tahun 2021.....	33
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Pola Nafas Balita dengan ISPA Setelah diberikan Terapi Uap Air dengan Minyak Kayu Putih di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Ancalong Tahun 2021.....	34
Tabel 4.4	Uji Normalitas Data.....	35
Tabel 4.5	Efektifitas Pemberian Terapi Uap Air Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Pola Nafas Balita Dengan ISPA Di Wilayah Kerja PKM Muara Ancalong Tahun 2021.....	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Patofisiologi Minyak Kayu Putih Terhadap Pola Nafas.....	19
Gambar 2.2	Kerangka Teori Penelitian.....	20
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Penelitian.....	22



DAFTAR SINGKATAN

BLUD	: Badan Layanan Umum Daerah
UPT	: Unit Pelaksana Teknis
POKJA	: Kelompok Kerja
PPNI	: Persatuan Perawat Negara Indonesia
SDKI	: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia
DPP	: Dokter Praktek Perorangan
RSPAD	: Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Permohonan Studi Pendahuluan dan Pengambilan Data...	47
Lampiran 2. Surat Izin Penelian.....	48
Lampiran 3. Surat Keterangan Persetujuan Penelitian dari BLUD UPT Puskesmas Muara Ancalong.....	49
Lampiran 4. Lembar Persetujuan Responden (<i>Informed consent</i>).....	50
Lampiran 5. Lembar Kartu Kontrol.....	51
Lampiran 6. Lembar Check List	52
Lampiran 7. Lembar SOP	53
Lampiran 8. Master Tabel	55
Lampiran 9. Tabel Distribusi Frekuensi dan Hasil Uji Statistic.....	56
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	60



LEMBAR PERSETUJUAN

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN TERAPI UAP AIR DENGAN MINYAK
KAYU PUTIH TERHADAP POLA NAFAS PADA BALITA DENGAN
INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (I S P A)
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MUARA ANCALONG**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

HAPSA

NIM : 200411068

Skripsi Tugas Akhir ini Telah Disetujui

Tanggal 24 Januari 2022



Pembimbing

Asih Prasetiyarini, SST.,M.Keb

NIDN : 1103118301

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Kebidanan

ITKES Wiyata Husada Samarinda

Hestri Norhapifah, SST.M.Keb

NIDN : 1129059002

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

United Nations Children's Fund (UNICEF) Pada tahun 2015 melaporkan terdapat 3 juta kematian balita di dunia yang disebabkan oleh kondisi lingkungan yang buruk seperti infeksi saluran pernafasan (ISPA), diare, malaria, meningitis, tetanus, HIV dan campak. Lebih lanjut, UNICEF menyatakan bahwa penyebab utama kematian balita di dunia adalah penyakit ISPA dan diare.

World Health Organization (WHO) memperkirakan insiden Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Negara berkembang dengan angka kematian balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% selalu menempati urutan pertama penyebab kematian pada kelompok bayi dan balita. Penyakit ISPA merupakan masalah kesehatan yang masih menjadi perhatian dunia sampai saat ini. Tahun 2016 didapatkan sebanyak 5,6 juta anak di bawah umur 5 tahun mengalami kematian dan 16% diantaranya diakibatkan oleh *pneumoni* yang merupakan salah satu manifestasi dari ISPA(WHO, 2017).

Cakupan penemuan kasus ISPA pada balita di Indonesia pada tahun 2009 sebanyak 25,9% dan pada tahun 2019 terjadi peningkatan laporan kasus ISPA mencapai 52,9%. Di Indonesia kasus kematian karena ISPA sebesar 0,12 %. Angka kematian ISPA pada kelompok bayi lebih tinggi hampir dua kali lipat dibandingkan pada kelompok umur 1 – 4 tahun (Profil Kesehatan Indonesia 2019 hlm162). Prevalensi ISPA pada balita menurut Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Timur sebanyak 1.737 balita (6,55% menurut diagnosis oleh tenaga kesehatan dan 10,84% menurut diagnosis atau gejala yang pernah dialami oleh responden). Angka kejadian ISPA pada balita di Kabupaten Kutai Timur menempati urutan ke empat dari sepuluh Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Kalimantan Timur yaitu sebanyak 161 balita (4,54% menurut diagnosis oleh tenaga kesehatan dan 8,55% menurut diagnosis atau gejala yang pernah dialami responden). Kasus ISPA pada balita

terbanyak di Kabupaten/Kota Samarinda (396 kasus), Kutai Karta Negara (374 kasus), Balikpapan (296 kasus), Kutai Timur (161 kasus), Paser (138 kasus), Berau (120 kasus), Bontang (92 kasus), PPU (77 kasus), Kutai Barat (68 kasus), Mahakam Hulu (12 kasus)) (Risksdas, 2018). Berdasarkan data dari pemegang program ISPA di Puskesmas Muara Ancalong Kecamatan Muara Ancalong dari bulan januari sampai mei 2021 kunjungan penderita ISPA usia balita mencapai 48 anak.

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, penyakit ini menyerang salah satu bagian atau lebih, dari saluran napas mulai hidung sampai alveoli termasuk bagian-bagiannya (sinus, rongga telinga tengah, pleura) (DEPKES. 2012).

Kasus ISPA banyak terjadi pada anak-anak karena berbagai faktor risiko yang dapat menjadi pemicu. Pengendalian ISPA di Indonesia dimulai pada tahun 1984 bersamaan dengan dimulainya pengendalian ISPA di tingkat global oleh WHO. Saat ini salah satu penyakit ISPA yang perlu mendapat perhatian juga adalah penyakit influenza karena dapat menimbulkan wabah sesuai dengan Permenkes Nomor 1501/Menkes/Per/X/2010 tentang Jenis Penyakit Menular Tertentu (JPMT) yang dapat menimbulkan wabah dan upaya penanggulangan. Pada umumnya anak-anak yang mengalami infeksi atau gangguan pernafasan akan meningkatkan produksi lendir atau dahak yang berlebihan pada paru-parunya. Lendir yang menumpuk akan menjadi lengket dan melekat di saluran pernafasan sehingga sulit untuk disekresikan (Aryayuni, 2015). Sputum adalah lendir yang dihasilkan karena adanya rangsangan pada membrane mukosa secara fisik, kimiawi maupun karena infeksi, hal ini menyebabkan proses pembersihan tidak berjalan secara adekuat, sehingga mucus banyak tertimbun(Djodibroto, 2012).

Penanganan ISPA bisa dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi yaitu dengan pemberian obat-obatan, bronkodilator, anti inflamasi, antibiotik, mukolitik, dan antitusif. Terapi non farmakologi meberikan air minum, memandikan anak dengan air hangat, melakukan terapi uap air dan minyak kayu putih, mengoleskan minyak kayu putih, mengatur letak bantal, memberikan makanan yang bergizi, menjaga

kebersihan lingkungan, memberikan ramuan herbal. salah satu upaya untuk mengatasi hidung tersumbat dapat dilakukan dengan pemberian obat secara dihirup, obat dapat dihirup untuk menghasilkan efek local atau sistemik melalui saluran pernafasan dengan menghirup uap (inhalasi), nebulizer, atau dengan aerosol semprot (Gabriel, 2013). Anak dalam mengeluarkan sputum atau lender dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu faktor usia. Anak –anak pada umumnya belum bisa mengeluarkan sputum dengan sendirinya sehingga sputum dapat dikeluarkan dengan pemberian terapi inhalasi, mukolitik, ekspektoran dan tindakan fisioterapi dada (Aryayuni, 2015).

Terapi uap air adalah menghirup uap dengan atau tanpa obat melalui saluran pernapasan bagian atas, dalam hal ini merupakan tindakan untuk membuat pernapasan lebih lega, sekret lebih encer dan mudah dikeluarkan, selaput lendir pada saluran napas menjadi tetap lembab (Mubarak, dkk 2015). Terapi inhalasi uap adalah pengobatan efektif untuk mengatasi hidung tersumbat, metode alami yang baik dengan uap dan panas (Ashley, 2013).

Penelitian sebelumnya Ni'Mah (2020) dengan judul efektifitas terapi uap air dan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas pada anak usia balita pada penderita ISPA di Puskesmas Leyangan dan penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2019) dengan judul Upaya Pemberian Inhalasi Uap Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Ketidakefektifitas Pola Nafas Pada Asuhan Keperawatan Anak Dengan ISPA” dengan hasil penelitian yang sama yaitu ada perbedaan terhadap bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi uap air dengan minyak kayu putih.

Dengan tingginya angka kejadian ISPA di Provinsi Kalimantan Timur yaitu sebanyak 1.737 balita (6,55% menurut diagnosis oleh tenaga kesehatan dan 10,84% menurut diagnosis atau gejala yang pernah dialami oleh responden). Dan berdasarkan data dari pemegang program ISPA di BLUD UPT Puskesmas Muara Ancalong Kecamatan Muara Ancalong pada tahun 2021 dari bulan Januari-Agustus 2021 kunjungan penderita ISPA usia balita mencapai 48 anak yang mengalami ISPA ringan dan masih banyak orang tua balita memilih pengobatan untuk anaknya dengan memberikan obat-obatan

serta belum pernah diterapkan pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih. Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul efektifitas pemberian terapi uap dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong.

B. Rumusan Masalah

Penulis tertarik untuk melakukan penelitian proposal karena tingginya angka kejadian ISPA pada balita dan masih banyak orang tua balita memilih pengobatan untuk anaknya dengan memberikan terapi farmakologi yaitu dengan memberikan obat-obatan (antitusif, ekspektoran, bronkodilator, anti inflamasi, dan antibiotik) serta belum pernah dilakukan pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA di wilayah kerja BLUD UPT Puskesmas Muara Ancalong. Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Bagaimana efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA di Puskesmas Muara Ancalong”?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih pada balita dengan ISPA di Wilayah Kerja BLUD UPT Puskesmas Muara Ancalong Tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik usia balita dengan kejadian ISPA.
- b. Mengidentifikasi pola nafas sebelum pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih pada balita dengan ISPA
- c. Mengidentifikasi pola nafas sesudah pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih pada balita dengan ISPA
- d. Menganalisis efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih pada balita dengan ISPA.

D. Manfaat Penelitian

1. manfaat Teoritis

- a. Menambah pengetahuan peneliti dalam tentang efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA di wilayah kerja BLUD UPT Puskesmas Muara Ancalong.
- b. Memberikan kemampuan lebih kepada peneliti dalam mempersiapkan, mengolah, menganalisa dan menginformasikan data yang diperoleh.
- c. Bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Keluarga Pasien

Keluarga pasien mampu melakukan apa yang sudah disampaikan, diajarkan dan mau mempraktekkan bagaimana cara pemberian uap air dengan minyak kayu putih pada balita ISPA.

b. Bagi Petugas Kesehatan

Hasil skripsi ini dapat memberikan manfaat pelayanan kesehatan dengan memberikan gambaran dan mengaplikasikan pemberian terapi non farmakologik pada pasien balita dengan keluhan ISPA.

c. Bagi Penulis

Melalui penelitian ini penulis berharap dapat memperoleh pengetahuan dan proses pembelajaran dalam memahami efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA.

d. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat memasukkan terapi komplementer dalam pembelajaran

E. Penelitian Terkait

1. Ni'Mah, W. F. et al (2020) dari Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran yang melakukan penelitian di provinsi Jawa Tengah, Kabupaten Semarang, di Puskesmas Leyangan dengan judul "*Efektifitas Terapi Ap Air Dan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas*

Pada Anak Usia Balita Pada Penderita ISPA Di Puskesmas Leyangan” dengan hasil ada perbedaan yang signifikan terhadap bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi uap air dengan minyak kayu putih selama 10 menit, dengan uji Normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro wilk*, dan uji homogenitas dengan menggunakan uji *levene*, uji *wilcokson* di dapatkan nilai $p=0,002 < (0,05)$ dan *men whitney* di dapatkan nilai $p=0,035 < (0,05)$. Perbedaan penelitian terkait dengan penelitian ini adalah metode penelitian, dimana peneliti terkait menggunakan metode *quasy experiment* dengan rancangan *two group pra-post test*, sedangkan pada penelitian ini dengan menggunakan metode *pre experiment* dengan rancangan *one group pra-post test*. dengan teknik yang digunakan memberikan tetesan minyak kayu putih sebanyak 5 tetes ke dalam air panas 1000 ml.

2. Pratama, C. A. et al (2019) dari Institut Teknologi Sains dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta yang melakukan penelitian di desa Pondok Banaran RT 1 RW 1 Bulakrejo Sukoharjo pada bulan Februari 2019 yang penelitiannya berjudul “*Upaya Pemberian Inhalasi Uap Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Ketidakefektifitas Pola Nafas Pada Asuhan Keperawatan Anak Dengan ISPA*” dengan tujuan penelitian mengidentifikasi manfaat inhalasi uap dengan aroma terapi minyak kayu putih untuk meningkatkan pola nafas pada anak dengan ISPA, Perbedaan penelitian terkait dengan penelitian ini adalah dengan menggunakan desain studi kasus dengan metode observasi, wawancara, pengukuran dan dokumentasi, sedangkan pada penelitian ini dengan menggunakan metode *pre experiment* dengan rancangan *one group pra-post test*. Dengan hasil inhalasi uap dengan menggunakan minyak kayu putih efektif untuk meningkatkan pola nafas dengan hasil frekuensi pernafasan dalam batas normal, kedalaman nafas dalam batas normal, mampu mengeluarkan secret, tidak ada suara tambahan. Dengan tindakan yang telah diberikan adalah inhalasi uap dengan menggunakan minyak kayu putih sebanyak 2x sehari dengan pemberian selama ± 15 menit selama 3 hari berturut-turut

sedangkan pada penelitian ini dengan teknik yang digunakan memberikan tetesan minyak kayu putih sebanyak 5 tetes ke dalam air panas 1000 ml.

3. Dary, et al (2018) penelitiannya berjudul “*Peran Keluarga Dalam Penangan Anak Dengan Penyakit ISPA Di RSUD Piru*” ” penelitian ini bertujuan menguraikan peran keluarga dalam penanganan anak dengan ISPA dengan metode penelitian yang digunakan dalam penelitiannya adalah kualitatif dengan pendekatan fenomenologi *group*, dimana metode yang di terapkan yaitu dengan memberikan tetesan minyak kayu putih sebanyak 20 tetes kedalam satu mangkuk air hangat dan dihirupkan kepada anak yang mengalami ISPA, dengan hasil penelitiannya terhadap partisipan mengenai peran keluarga dalam penanganan anak dengan penyakit ISPA yaitu menghirup uap minyak kayu putih yang diteteskan ke dalam air hangat, dan beberapa orang tua yang anaknya dijadikan sampel mengatakan bahwa anaknya sudah mulai bisa bernafas dengan normal seiring dengan rutusnya pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih ini. Perbedaan penelitian terkait metode penelitian dan teknik pemberian terapinya pada penelitian ini peneliti menggunakan metode *pre experiment* dengan rancangan *one group pra-post test* dengan teknik memberikan tetesan minyak kayu putih sebanyak 5 tetes ke dalam air panas 1000 ml.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pengertian ISPA

a. Pengertian ISPA

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi yang menyerang salah satu bagian atau lebih saluran napas dari hidung sampai jaringan paru-paru (alveoli) termasuk adneksanya (sinus, rongga telinga tengah, pleura). Klasifikasi ISPA terbagi menjadi ISPA nonpneumonia (ISPA bagian atas) dan ISPA pneumonia (jaringan paru atau alveoli). ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran Pernafasan Akut, istilah ini diadaptasi dari istilah dalam bahasa Inggris *Acute Respiratory Infections* (ARI) (WHO, 2014).

Istilah ISPA meliputi tiga unsur yakni infeksi, saluran pernapasan dan akut, dengan pengertian sebagai berikut:

- 1). Infeksi adalah masuknya kuman atau mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit.
- 2). Saluran pernapasan adalah organ mulai dari hidung hingga alveoli beserta organ adneksanya seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. ISPA secara anatomi mencakup saluran pernapasan bagian atas, saluran pernapasan bagian bawah (termasuk jaringan paru – paru) dan organ saluran pernapasan.
- 3). Infeksi akut adalah infeksi yang berlangsung sampai 14 hari. Batas 14 hari diambil untuk menunjukkan proses akut meskipun untuk beberapa penyakit yang dapat digolongkan dalam ISPA, proses ini dapat berlangsung lebih dari 14 hari (Kemenkes RI, 2017)

b. Etiologi ISPA

Etiologi ISPA terdiri dari agen infeksius dan agen non-infeksius. Agen infeksius yang paling umum dapat menyebabkan infeksi saluran pernafasan akut adalah virus, seperti *respiratory*

syncytial virus (RSV), *nonpolio enterovirus (coxsackieviruses A dan B)*, Adenovirus, Parainfluenza, dan *Human metapneumoviruses*. Agen infeksius selain virus juga dapat menyebabkan ISPA, *staphylococcus*, *haemophilus influenza*, *Chlamydia trachomatis*, *mycoplasma*, dan *pneumococcus* (Hockenberry dan Wilson,2013).

Infeksi pathogen mudah terjadi pada saluran nafas yang sel-sel epitel mukosanya telah rusak akibat infeksi yang terdahulu. ISPA melibatkan invasi langsung ke dalam mukosa yang melapisi saluran pernafasan. Inokulasi atau masuknya bakteri atau virus terjadi ketika tangan seseorang kontak dengan patogen, kemudian orang tersebut memegang hidung atau mulut, atau ketika seseorang secara langsung menghirup droplet dari batuk penderita ISPA. Setelah terjadinya inokulasi, virus dan bakteri akan melewati beberapa pertahanan tubuh, seperti pertahanan fisik dan mekanikal, humoral, pertahanan imunitas. Pertahanan fisik dan mekanikal seperti rambut halus yang melapisi hidung sehingga dapat menangkap dan menyaring patogen, lapisan mukosa banyak terdapat pada saluran pernafasan atas sehingga dapat mencegah masuknya bakteri yang potensial, sudut yang dihasilkan dari persimpangan antara hidung dan faring menyebabkan partikel-partikel besar akan jatuh ke belakang tenggorokan, sel-sel bersilia pada saluran pernafasan bawah menangkap dan membawa patogen kembali ke faring dan dari situ patogen tersebut akan dibawa ke lambung. *Inflammatory cytokines* dari sel host memediasi respon imun untuk menyerang patogen. Flora normal nasofaring seperti spesies stafilokokus dan streptokokus membantu 20 pertahanan melawan patogen yang potensial. pasien dengan fungsi imun dan humoral yang kurang optimal meningkatkan risiko tertular ISPA, dan mereka berada dalam risiko tinggi untuk penyakit yang lebih lama dan berat. Menangkap dan membawa patogen kembali ke faring dan dari situ patogen tersebut akan dibawa ke lambung. *Inflammatory cytokines* dari sel host memediasi respon imun untuk menyerang patogen. Flora normal nasofaring seperti spesies stafilokokus dan streptokokus

membantu pertahanan melawan patogen yang potensial. Pasien dengan fungsi imun dan humoral yang kurang optimal meningkatkan risiko tertular ISPA, dan mereka berada dalam risiko tinggi untuk penyakit yang lebih lama dan berat. Penyebaran virus dari manusia ke manusia sering terjadi pada ISPA.

Patogen menyebabkan kerusakan dengan berbagai mekanisme seperti dengan memproduksi toxin, protease, dan faktor dari bakteri sendiri seperti pembentukan kapsul yang tahan terhadap fagositosis waktu inkubasi sebelum munculnya gejala sangat bervariasi tergantung dari jenis patogen yang meninfeksi. *Rhinovirus* dan grup A dari streptokokus mungkin memiliki masa inkubasi 1 –5 hari, influenza dan parainfluenza mungkin memiliki masa inkubasi 1 –4 hari, dan *respiratory syncytial virus (RSV)* mungkin memiliki masa inkubasi sampai satu minggu. Infeksi awal pada nasofaring mungkin menyerang beberapa struktur saluran nafas dan menyebabkan sinusitis, otitis media, epiglottitis, laringitis, trakeobronkitis, dan pneumonia. Inflamasi yang menyerang pada level epiglottis dan laring dapat membahayakan jalannya udara terutama pada balita. (dalam KIA Dewi, S.P 2020)

c. Tanda dan Gejala ISPA

Menurut derajat keparahannya ISPA dapat dibagi menjadi tiga golongan antara lain: ISPA ringan bukan pneumonia, ISPA sedang pneumonia, dan ISPA berat pneumonia berat, khusus untuk bayi dibawah dua bulan, hanya dikenal dengan ISPA berat dan ISPA ringan (tidak ada ISPA sedang).

1) Gejala dari ISPA ringan

- a) Batuk
- b) Sesak, sukar bernafas
- c) Pilek yaitu mengeluarkan lender atau ingus dari hidung
- d) Panas atau demam, suhu badan lebih dari 37°C atau jika dahi anak diraba dengan punggung tangan terasa panas

- 2) Gejala dari ISPA sedang
 - a) Pernafasan lebih dari 50 x/i anak umur kurang dari satu tahun atau dan umur satu tahun atau lebih pernafasan > 40 x/i
 - b) Suhu tubuh lebih dari 39°C
 - c) Tenggorokan berwarna merah
 - d) Timbul bercak-bercak merah pada kulit menyerupai bercak campak
 - e) Telinga sakit atau mengeluarkan nanah dari lubang telinga
 - f) Pernafasan bunyi seperti mengorok (mendengkur) atau berbunyi menciut-ciut
- 3) Gejala ISPA berat seorang anak dinyatakan menderita ISPA berat jika ada gejala ISPA ringan atau sedang disertai satu atau lebih gejala berikut:
 - a) Bibir atau kulit membiru
 - b) Lubang hidung kembang kempis (dengan cukup lebar) pada waktu bernafas
 - c) Tidak sadar atau kesadaran menurun
 - d) Pernafasan berbunyi seperti mengorok dan tampak gelisah
 - e) Pernafasan berbunyi menciut dan anak tampak gelisah
 - f) Sela iga tertarik kedalam pada waktu bernafas
 - g) Nadi cepat lebih dari 160 kali per menit atau tidak teraba
 - h) Tenggorokan berwarna merah merah

(Hersoni, 2015 di dalam jurnal PBL DR Firza, D et al 2020)

d. Klasifikasi ISPA

- 1) Berdasarkan lokasi anatomi
 - a) Infeksi saluran pernafasan akut atas merupakan infeksi yang menyerang saluran pernafasan bagian atas (faring). Terdapat beberapa gejala yang ditemukan pada infeksi ini yaitu demam, batuk, sakit tenggorokan, bengkak di wajah, nyeri telinga, otorrhea, dan mastoiditis.
 - b) Infeksi saluran pernafasan akut bawah merupakan infeksi yang menyerang saluran pernafasan bagian bawah. Seseorang yang

terkena infeksi pada saluran pernafasan bawah biasanya akan ditemukan gejala takipnea, retraksi dada, dan pernafasan wheezing (Parthasarathy, et al. 2013). Beberapa penyakit yang merupakan contoh infeksi saluran pernafasan akut bawah yaitu bronchiolitis, bronchitis akut, dan pneumonia (Zuriyah 2015).

2) Berdasarkan kelompok umur

a) Kelompok umur kurang dari 2 bulan

i) Pneumonia Berat : batuk atau kesulitan bernafas kepala terangguk-angguk, pernafasan cuping hidung, tarikan dinding dada bagian bawah kedalam. Selain itu didapatkan tanda :

1) Nafas cepat: Anak usia < 2 bulan yaitu ≥ 60 x/menit

2) Suara merintih pada bayi muda

3) Pada auskultasi terdengar crackles/ronki, suara pernafasan menurun, suara pernafasan bronkial

ii) Bukan Pneumonia : ditandai secara klinis oleh batuk pilek, bisa disertai demam, tanpa tarikan dinding dada kedalam, tanpa nafas cepat, rinoфарingitis, faringitis dan tonsillitis tergolong bukan pneumonia.

b) Kelompok umur 2 bulan -< 5 tahun

i) Pneumonia Berat : selain batuk dan atau sukar bernafas juga ditemukan tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam (Chest Indrawing)

ii) Pneumonia : tidak ditemukan tarikan dinding dada bawah ke dalam, namun ditemukan nafas cepat sesuai golongan umur (2 bulan -< 1 tahun : 50 kali atau lebih per menit; 1-<5 tahun : 40 kali atau lebih per menit).

iii) Bukan Pneumonia : tidak ditemukan nafas cepat dan tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam, namun hanya ditemukan batuk dan atau sukar bernafas (Ditjen PP dan PL, 2012: 12)

e. Patofisiologi ISPA

Menurut (Amalia Nurin, dkk, 2014) Perjalanan alamiah penyakit ISPA dibagi 4 tahap yaitu :

- 1) Tahap prepatogenesis : penyebab telah ada tetapi belum menunjukkan reaksi apa-apa.
- 2) Tahap inkubasi : virus merusak lapisan epitel dan lapisan mukosa. Tubuh menjadi lemah apalagi bila keadaan gizi dan daya tahan sebelumnya rendah.
- 3) Tahap dini penyakit : dimulai dari munculnya gejala penyakit, timbul gejala demam dan batuk.
- 4) Tahap lanjut penyakit, dibagi menjadi empat yaitu dapat sembuh sempurna, sembuh dengan atelektasis, menjadi kronis dan meninggal akibat pneumonia.

f. Pencegahan ISPA

Pencegahan ISPA : rajin mencuci tangan, membersihkan permukaan umum, seperti meja, mainan anak, gagang pintu, dan fasilitas kamar mandi dengan desinfektan antibakteri, hindarkan anak berkontak langsung dengan orang yang terinfeksi flu atau pilek. jagalah kebersihan diri dan lingkungan (Rahajoe, 2016).

Perilaku atau kebiasaan tidak sehat yang biasa dilakukan ibu tanpa disadari yang memiliki resiko terjadinya ISPA pada Balita dimulai dari yang paling dominan meliputi kebiasaan ibu tidak menutup hidung dan mulut ketika batuk, tidak menjauhkan anak dari orang yang sedang sakit infeksi saluran pernapasan akut, tidak segera mencuci tangan dengan sabun apabila tangan terkenacairan hidung dan mulut ketika batuk, tidak menjauhkan balita sakit dari anggota keluarga lainnya, tidak membawa balita untuk di imunisasi lengkap, tidak selalu menyediakan buah dan sayur dalam menu makanan sehari-hari.

- 1) Menyediakan makanan bergizi sesuai preferensi anak dan kemampuan
- 2) Memberikan imunisasi yang lengkap kepada anak

- 3) Keadaan fisik rumah yang baik : ventilasi rumah dan kelembapan yang memenuhi syarat
- 4) Menjaga kebersihan rumah, tubuh, makan dan lingkungan agar bebas dari kuman penyakit
- 5) Menghindari pajanan rokok dan asap dapur
- 6) Mencegah kontak dengan penderita ISPA dan isolasi penderita (Ananditha, A. C. 2017).

g. Penatalaksanaan ISPA

Penatalaksanaan ISPA dibagi menjadi dua yaitu:

- 1) Penatalaksanaan secara farmakologi yaitu dengan pemberian obat-obatan: Antitusif (Dekstrometorfan HBr, difenhidramin HCL), ekspektoran (glyseryl guaiacolate, bromheskin, ammonium klorida, succus liquiritiae), bronkodilator, anti inflamasi, dan antibiotik
- 2) Penatalaksanaan secara non farmakologi:
 - a) Memberikan minum air putih untuk membantu mengencerkan dahak
 - b) Memandikan anak dengan air hangat
 - c) Melakukan terapi uap air dan minyak kayu putih dengan menggunakan baskom/wadah yang diisi air panas lalu ditetesi minyak kayu putih
 - d) mengoleskan balsam/minyak pada dada maupun punggung anak, cara ini dilakukan untuk membantu mengencerkan dahak dan mampu melegakan nafas anak
 - e) Mengatur letak bantal
 - f) Memberikan ramuan herbal
(<https://farmasetika.com>)

2. Pola Nafas

a. Definisi dan Frekuensi pola nafas

Pola nafas yang normal (apnea) ditandai dengan pernafasan yang tenang, berirama dan tanpa usaha. Pada pola nafas tidak efektif maka akan terjadi peningkatan pada frekuensi,

volume, irama, dan adanya usaha pernafasan. Perubahan pola nafas yang umum adalah takipnea (frekuensi pernafasan yang jumlahnya meningkat di atas frekuensi pernafasan normal), bradipnea (frekuensi pernafasan yang jumlahnya menurun dibawah frekuensi pernafasan normal), hiperventilasi, hipoventilasi, dispnea, dan orththopenia.

Pola nafas tidak efektif adalah inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat. Pola nafas mengacu pada frekuensi, volume, irama dan usaha pernafasan. (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016)

Pola nafas normal pada balita 20- <40 kali per menit, dan dikatakan nafas cepat bila anak usia: kurang dari dua bulan : 60 kali per menit atau bahkan lebih, umur dua bulan sampai kurang dari satu tahun: 50 kali per menit atau lebih, umur satu tahun sampai 5 tahun 40 kali per menit atau bahkan lebih. (Irianto Koes, 2014)

b. Perubahan Pola Nafas

Perubahan pola napas dapat berupa hal – hal sebagai berikut.

- 1) Dispneu, yaitu kesulitan bernafas
- 2) Apneu, yaitu tidak bernapas atau berhenti bernapas.
- 3) Takipneu, pernapasan yang lebih cepat dari normal.
- 4) Bradipneu, pernapasan lebih lambat dari normal.
- 5) Kusmaul, pernapasan dengan panjang ekspirasi dan inspirasi sama, sehingga pernapasan menjadi lambat dan dalam.
- 6) Cheyney-stokes, merupakan pernapasan cepat dan dalam kemudian berangsur – angsur dangkal dan diikuti periode apneu yang berulang secara teratur.
- 7) Biot, adalah pernapasan dalam dan dangkal disertai masa apneu dengan periode yang tidak teratur.
- 8) Apneustik, pernafasan panjang, tarikan nafas dalam diikuti hembusan pendek
- 9) Ataksik, pernafasan yang sangat tidak teratur

3. Terapi Uap Air Dan Minyak Kayu Putih

a. Defenisi Terapi Uap Air

Terapi uap adalah menghirup uap dengan atau tanpa obat melalui saluran pernafasan bagian atas, dalam hal ini merupakan tindakan untuk membuat pernafasan lebih lega, secret lebih encer dan mudah dikeluarkan, selaput lendir pada saluran nafas menjadi tetap lembab (Mubarak, et al. 2015). Terapi uap sangat membantu untuk menghilangkan sumbatan seperti pilek, bronkitis, pneumonia dan berbagai kondisi pernapasan lainnya, inhalasi uap membuka hidung tersumbat dan bagian paru-paru yang memungkinkan untuk melepaskan atau mengencerkan lendir, bernapas lebih mudah dan lebih cepat sembuh. Keuntungan terapi uap ini adalah obat bekerja langsung pada saluran nafas sehingga memberikan efek lebih cepat untuk mengatasi serangan asma karena setelah dihisap, obat akan langsung menuju paru-paru untuk melonggarkan saluran pernafasan yang menyempit. Terapi sederhana yaitu memberikan obat dengan cara dihirup dalam bentuk uap kedalam saluran pernafasan yang dilakukan dengan bahan dan cara yang sederhana serta dapat dilakukan dalam lingkungan keluarga. Terapi ini lebih efektif ketimbang obat oral/minum seperti tablet atau sirup. obat oral akan melalui berbagai organ dulu seperti ke lambung, ginjal, atau jantung sebelum sampai ke sasarannya, yakni paru-paru. Sehingga ketika sampai paru-paru, obatnya relatif tinggal sedikit. Selain itu juga uap air panas juga dapat membantu tubuh menghilangkan produk metabolisme yang tidak bermanfaat bagi tubuh. (Khalid, 2016)

b. Terapi Minyak Kayu Putih

Pulau Buru sebagai penghasil kayu putih yang menyediakan daun yang bisa diolah sepanjang tahun dengan tehnik penyulingan yang nantinya akan menghasilkan minyak atsiri dari kayu putih tersebut yang dinamakan minyak kayu putih. Dimana proses penyulingan dimulai setelah air dalam ketel mendidih, selanjutnya daun kayu putih dimasukkan ke ketel hingga penuh dan di padatkan

dan ditutup rapat sekitar 2-3 jam maka uap air mengalir melalui cerobong di penutup ketel menuju ke pendingin, cairan yang berisi minyak kayu putih dan air akan menetes ke jerigen. Penyulingan memakan waktu kurang lebih 12 jam. Selama proses penyulingan, air di dalam ketel diganti sebanyak dua kali. Setelah selesai penyulingan, selanjutnya hasil dipisahkan antara minyak kayu putih dan air. Dalam satu kali penyulingan dihasilkan sebanyak 5 liter minyak kayu putih. Minyak atsiri dari *Eucalyptus sp* dengan komponen utama 1,8 – cineole secara empiris telah lama digunakan untuk mengobati infeksi dan gangguan pada saluran pernafasan, serta inhalasi dari derivat *Eucalyptus* digunakan untuk mengobati faringitis, bronchitis, sinusitis, asma dan *Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (COPD).

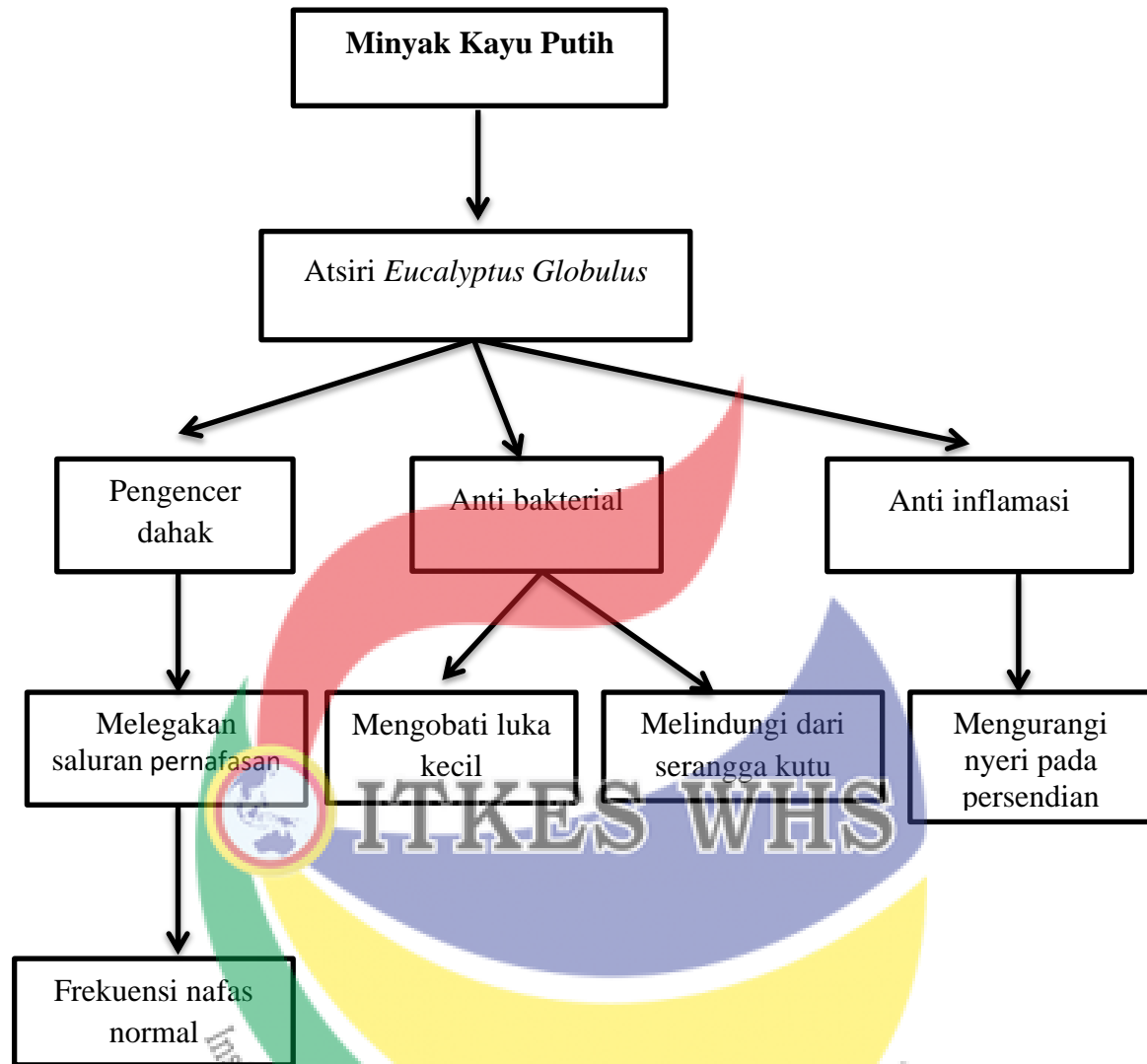
Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah eucalyptol (cineole). Hasil penelitian tentang khasiat cineole menjelaskan bahwa cineole memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), *bronchodilating* (melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma dan rhinosinusitis. Selain itu efek penggunaan eucalyptus untuk terapi bronkhitis akut terukur dengan baik setelah penggunaan terapi selama empat hari (Zulfa, 2017).

Penggunaan minyak kayu putih dapat dilakukan dengan cara inhalasi manual yaitu dengan cara menundukkan kepala kurang lebih 15 cm diatas sebuah sungkup kerucut yang dibawahnya terdapat baskom yang berisi air panas yang sudah diberi 5 tetes minyak kayu putih guna memperkuat efeknya, lalu perlahan hirup uapnya dengan hati-hati, kemudian dihirup secara lebih mendalam, ini dapat dilakukan sampai air sudah tidak terasa panas atau uap dalam air habis. Inhalasi manual ini bermanfaat untuk mengencerkan dahak, melancarkan jalan nafas, dan juga untuk menghindari terjadinya peradangan di rongga samping hidung (Alif, 2017).

Uap minyak esensial dari *Eucalyptus globulus* efektif sebagai antibakteri dan layak dipertimbangkan penggunaannya dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi saluran pernapasan (Nadjib, 2014). Menurut (Kusmiati, 2015) menyebutkan bahwa minyak atsiri *eucalyptus* dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal diantaranya untuk mengurangi sesak nafas karena flu atau asma dengan cara mengoleskan pada dada, mengobati sinus dengan cara menghirup uap air hangat yang telah diteteskan minyak eucalyptus serta melegakan hidung tersumbat dengan cara menghirup aroma minyak eucalyptus. Kandungan utama dari tanaman tersebut memiliki khasiat sebagai pengencer dahak, melegakan saluran pernapasan, anti inflamasi dan penekan batuk. Manfaat minyak kayu putih meredakan masalah pernapasan, menghilangkan nyeri pada persendian, mengobati luka kecil, melindungi anda dari serangga dan kutu.

- a) Cara pemberian terapi uap air dan minyak kayu putih
- i) Campurkan minyak kayu putih 5 tetes kedalam air panas sebanyak 1000 ml.
 - ii) Siapkan ruangan/ tempat yang pas untuk melakukan terapi
 - iii) Hadapkan wajah balita diatas wadah yang berisi air panas agar balita bisa menghirup uap dari air panas yang sudah di beri minyak kayu putih
 - iv) Lakukan pemijatan atau tepuk-tepuk pada punggung anak secara lembut dan perlahan, sambil memijat, pastikan agar kepala anak tidak terlalu dekat dengan uap ± 15 cm agar ia tidak kepanasan, jaga tangan anak agar tidak menyentuh air panas.
 - v) Lakukan terapi uap air ini selama ± 15 menit, dan diberikan secara berulang selama ± 3 hari berturut-turut sebanyak dua kali sehari.

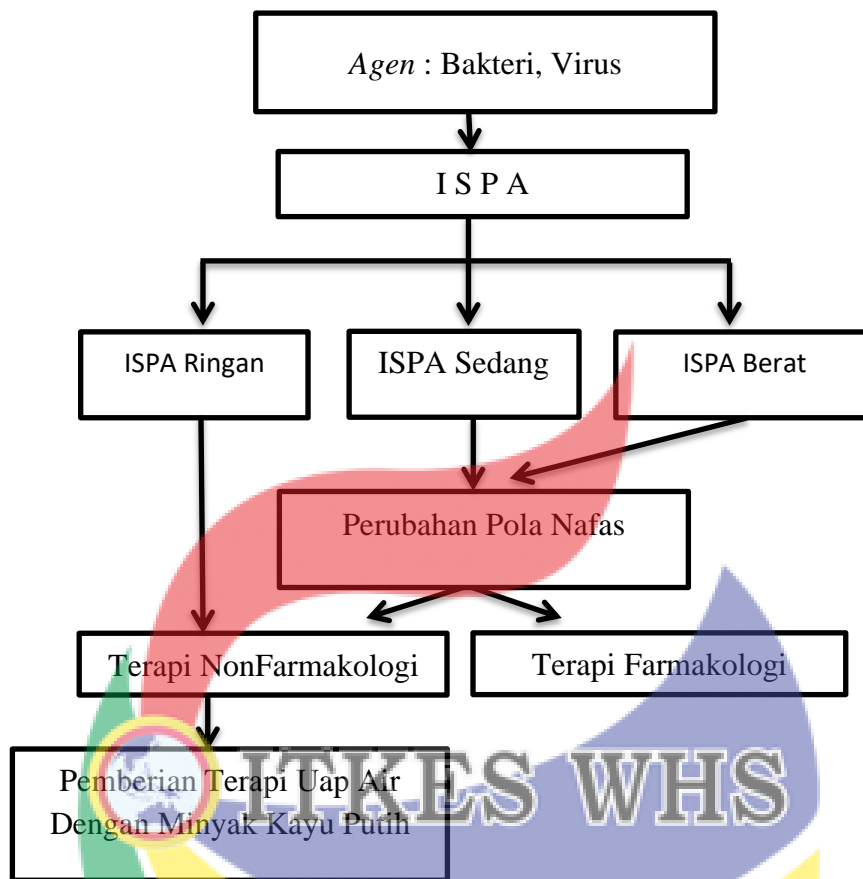
c. Patofisiologi Minyak Kayu Putih Terhadap Pola Nafas



Gambar 2.1 Patofisiologi Minyak Kayu Putih Terhadap Pola Nafas

Sumber : Zulfa (2017)

B. Kerangka Teori Penelitian



Gambar 2.2 Kerangka Teori

Sumber :Kemenkes RI 2020, Hersoni, 2015, Ni'mah 2020

C. Hipotesis atau Pernyataan Penelitian

Menurut (Dahlan, M. S. 2018) Hipotesis adalah suatu pernyataan yang merupakan jawaban sementara peneliti terhadap pernyataan penelitian (analitik).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah hipotesis alternatif yaitu ada efektifas pada pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Menurut Sugiyono (2015 hal 107) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan, melalui penelitian hasil uji coba eksperimen. Penelitian ini menggunakan rancangan desain *Pre-Experimental* dengan rancangan *One Group pre- post intervention One Design*. Rancangan *one group pra-post test* adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi (*pre-test*), kemudian observasi lagi setelah intervensi berupa pemberian terapi inhalasi uap air dengan minyak kayu putih (*post-test*). Penelitian ini digunakan untuk mengetahui secara jelas efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong.

Desain penelitian *One Group pre- post intervention Design*

Tabel 3.1 Gambaran Rancangan One Group Pretest Posttest (Notoatmodjo, 2018:57)

<i>Pre- Test</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Post –Test</i>
O1	X	O2

Keterangan:

O1 : nilai *pre- intervention* sebelum perlakuan diberikan

O2 : nilai *post- intervention* setelah perlakuan diberikan

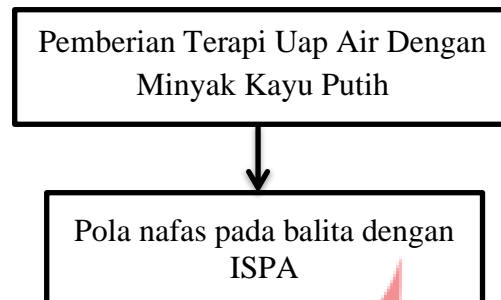
X : intervensi yaitu dengan pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih.

B. Kerangka Konsep penelitian

Kerangka konsep adalah menggambarkan variable apa saja yang mempengaruhi dan variable apa yang di pengaruhi, atau dengan kata lain

kerangka konsep menjelaskan bagaimana peneliti mengontrol setiap variabelnya (Dahlan, M. S. 2018).

Adapun hubungan antara variable penelitian seperti pada gambar berikut:



Gambar 3. 1 Kerangka Konsep Penelitian

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Dalam melakukan penelitian, kadang-kadang peneliti melakukannya terhadap seluruh objek, tetapi sering juga peneliti hanya mengambil sebagian saja dari seluruh objek tersebut. Meskipun penelitian hanya mengambil sebagian dari objek yang diteliti, tetapi hasilnya dapat mewakili atau mencakup seluruh objek yang diteliti (Notoatmojo, 2018:115). Adapun yang menjadi populasi di dalam penelitian ini adalah jumlah kunjungan pasien balita yang mengalami ISPA di Puskesmas Muara Ancalong periode bulan Januari - Agustus 2021 sebanyak 48 anak yang mengalami ISPA ringan.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti yang dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmojo, 2018:116). Pengambilan sampel secara nonrandom adalah pengambilan sampel yang tidak didasarkan atas kemungkinan yang dapat diperhitungkan, tetapi semata-mata hanya berdasarkan kepada segi-segi kepraktisan belakang, dan metode ini mencakup beberapa teknik yaitu *purposive sampling*, *quota sampling*, dan *accidental sampling* (Notoatmojo, 2018:124). Oleh

karena itu pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel secara nonrandom dengan metode *accidental sampling*

Pengambilan sampel secara asidental (*accidental*) ini dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmojo, 2018:125).

Pertimbangan yang dilakukan peneliti dalam pemilihan sampel adalah menentukan kriteria pemilihan terdiri dari kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel, sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmojo, 2018:130).

Menurut pendapat Roscoe dalam Sugiono (2012) menyarankan tentang ukuran sampel dalam penelitian sebagai berikut:

- a. Bila sampel dibagi dalam kategori maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- b. Bila dalam penelitian ini akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variable yang diteliti. Misalnya variable penelitiannya ada 5 (independen + dependen), maka jumlah anggota sampel = $10 \times 5 = 50$.
- c. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok control, maka jumlah anggota minimal sampel masing-masing 10 sampai dengan 20.

Pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti berdasarkan kemampuan dan lamanya penelitian, maka peneliti menggunakan rumus minimal sampel (Roscoe dalam Sugiono, 2012) untuk penelitian eksperimen yang sederhana yang menggunakan kelompok intervensi pre dan post test, sehingga peneliti menggunakan sampel minimal 20 responden yang memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah:

- a. Balita yang mengalami infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) ringan dan frekuensi nafas yang tidak normal (40 kali permenit atau lebih)
- b. Tidak menggunakan terapi farmakologi yaitu mengkonsumsi obat-obatan dalam proses penelitian, dan jika berkelelahan demam diberikan kompres air hangat
- c. Bersedia menjadi subjek penelitian dengan mengikuti prosedur penelitian.

Kriteria eksklusi pada sampel penelitian ini adalah:

- a. Tidak bersedia menjadi subjek penelitian
- b. Mengalami infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) yg sedang dan sangat berat
- c. Minum obat atau terapi lainnya

D. Variabel penelitian

Variable yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 kategori yaitu:

1. *Variabel Independen* (bebas)

Variable independen merupakan suatu variabel bebas yang menjadi sebab suatu perubahan antar suatu variable dependen (Dahlan, M. S. 2018). Dalam penelitian ini yang termasuk variabel bebas adalah pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih pada balita dengan ISPA.

2. *Variable Dependen* (terikat)

Variable yang mengalami perubahan akibat dari variabel bebas. Dalam penelitian ini yang termasuk variabel terikat adalah pola nafas pada balita dengan ISPA.

E. Defenisi Operasional

Defenisi operasional yaitu menggambarkan validitas informasi karena mencakup komponen defenisi, alat pengukuran, siapa pengukur, bagaimana cara pengukuran, skala pengukuran serta bagaimana hasil pengukuran (Dahlan, M. S. 2018).

Tabel 3.2 Defenisi operasional

No	Variabel Penelitian	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	Terapi uap air dengan minyak kayu putih	Menghirup uap air melalui saluran pernafasan bagian atas untuk membuat pernafasan lebih lega, secret lebih encer dan mudah dikeluarkan, selaput lendir pada saluran nafas menjadi tetap lembab dengan ditambahkan minyak dari daun tumbuhan <i>Melaleuca Leucadendra</i> yang mengandung <i>eucalyptol</i> (<i>cineole</i>) ditambahkan 5 tetes kedalam semangkuk air yang berisi air panas sebanyak 1000 ml dengan suhu air 40°C-42°C, selama 3 hari berturut-turut, dan dua kali perlakuan dalam sehari	Lembar SOP	Dilakukan terapi uap air dengan minyak kayu putih.	-
	Pola nafas	Inspirasi dan atau ekspirasi pernafasan, Pola nafas mengacu pada frekuensi, volume, irama dan usaha pernafasan.	Lembar ceklis	Normal ; 20- <40 kali permenit, Tidak normal : 40 kali permenit atau lebih	Interval

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Puskesmas Muara Ancalong di Kecamatan Muara Ancalong Kabupaten Kutai Timur Tahun 2021.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dimulai sejak bulan Juli 2021, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan proposal pada bulan Juli - September 2021. setelah itu dilanjutkan pengumpulan data pada bulan November – Desember 2021 dan pengolahan data pada bulan Desember 2021.

G. Instrumen Penelitian

Di dalam pengumpulan data dengan cara apapun selalu diperlukan suatu alat yang disebut instrument pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan instrument kuesioner untuk wawancara dan kuesioner untuk diobservasi yang biasa dikenal sebagai daftar tilik (*Checlist*) (Notoatmojo, 2018:153).

1. Lembar Persetujuan (*informed consent*)

Merupakan suatu pernyataan persetujuan responden, untuk berpartisipasi dalam suatu uji coba klinis, yang akan dilakukan kepada diri responden tersebut.

2. Kartu Kontrol Pemberian Terapi Uap Air Dengan Minyak Kayu Putih

3. Lembar Ceklist

Dimana lembar ini digunakan untuk mencatat hasil suatu penelitian tentang hasil dan tindakan yang akan dilakukan pada pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih untuk melihat tingkatan perbedaan pola nafas sebelum dan sesudah pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih

4. Lembar SOP

Lembar SOP dalam penelitian ini yaitu prosedur pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih yang bertujuan untuk mempermudah penulis dalam melakukan tindakan pemberian terapi.

5. Wadah/baskom yaitu alat untuk menampung air panas

6. Air panas sebanyak 1000 ml dengan suhu 42°C- 44 °C.
7. Minyak kayu putih satu botol (digunakan 5 tetes)

H. Prosedur Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data pada penelitian kuantitatif terdiri dari macam-macam data, sumber data, serta beberapa metode pengumpulan data terdiri dari wawancara, observasi, dan studi dokumen (afiyanti, 2014)

1. Macam – macam data

Ada dua macam data yaitu:

a. Data Subjektif

Data yang merupakan ungkapan keluhan pasien secara langsung dari pasien maupun tidak langsung melalui orang lain yang mengetahui keadaan pasien secara langsung dan menyampaikan masalah yang terjadi pada petugas kesehatan berdasarkan keadaan yang terjadi (afiyanti, 2014)

b. Data Objektif

Data objektif adalah data yang diperoleh oleh bidan selama pengkajian dan pengamatannya. Data objektif yang dikumpulkan melalui pemeriksaan fisik dan hasil tes diagnostic. Untuk mendapatkan data yang objektif yang dapat diandalkan dan akurat petugas harus memiliki pengetahuan atau keterampilan yang sesuai untuk melakukan pengkajian fisik dan menggunakan alat – alat standar atau perangkat pemantauan (Wilkinson, 2016).

Batasan karakteristik merupakan salah satu data objektif dari ISPA ringan yaitu terdiri dari:

- a) Batuk
- b) Sesak, sukar bernafas
- c) Pilek yaitu mengeluarkan lender atau ingus dari hidung
- d) Panas atau demam, suhu badan lebih dari 37°C atau jika dahi anak diraba dengan punggung tangan terasa panas.

2. Sumber Data

a. Data Primer

Data primer adalah suatu data yang diperoleh langsung dari responden melalui pertemuan atau suatu percakapan. Sedangkan data primer dalam penelitian ini di dapat langsung dari observasi yang dilakukan pada balita dengan keluhan ISPA.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah suatu pengumpulan data yang didapat dari lembaga atau instansi (Notoatmodjo, 2012). Data sekunder dalam penelitian diperoleh dengan pengambilan hasil data dari Puskesmas Muara Ancalong dan cara pemberian terapi uap air dan minyak kayu putih.

Kualifikasi dan jumlah petugas yang terlibat dalam proses pengumpulan data.

- 1) Rekam medik Puskesmas Muara Ancalong
- 2) Pemegang program ISPA
- 3) Peneliti

I. Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua tahapan adalah sebagai berikut :

1. Analisa Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik setiap variable berdasarkan data. yang dilakukan terhadap tiap variable hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variable (Notoadmodjo, 2010). Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan presentase dengan rumus sebagaai berikut :

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

2. Analisa Bivariat

Analisis dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent (pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih) dan variabel dependen (pola nafas pada balita dengan ISPA). Sebelum uji bivariat dilakukan, peneliti akan melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro wilk* (jumlah sampel kurang dari 50) dengan keputusan uji apabila nilai $p > \alpha$ (0,05) disimpulkan data berdistribusi normal dan nilai bila $p < \alpha$ (0,05) data berdistribusi tidak normal, sehingga apabila data berdistribusi normal maka akan digunakan uji *paired T test*, apabila data tidak berdistribusi normal maka akan dilakukan uji *Wilcoxon*.

Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis pada uji Wilcoxon Signed Rank Test adalah sebagai berikut:

a. Jika Z hitung $\leq Z$ tabel maka H_a diterima

Jika Z hitung $\geq Z$ tabel maka H_a ditolak H_o diterima

b. Jika nilai P-Value $< \alpha$ (0,005) maka H_a diterima

Jika nilai P-Value $> \alpha$ (0,005) maka H_a ditolak dan H_o diterima

J. Etika Penelitian

Etika penelitian dalam penelitian yang dilakukan ini adalah:

1. Perizinan

Peneliti mengurus perizinan penelitian kepada Ketua BLUD UPT.Puskesmas Muara Ancalong untuk melakukan penelitian tentang efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA.

2. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan merupakan cara persetujuan antar peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan dengan responden dapat memutuskan apakah bersedia atau tidak bersedia dilakukan penelitian.

3. Tanpa nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas responden. Peneliti dalam pengambilan data tidak mencantumkan identitas subjek secara lengkap, tetapi menggunakan inisial dan kode subjek sebagai keterangan.

4. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Peneliti menjaga privasi dan kerahasiaan data rekam medik yang diambil dengan tidak membicarakan data yang diambil kepada orang lain dan hanya data tertentu yang dilaporkan oleh peneliti hanya data kelompok tertentu yang dilaporkan pada hasil riset hasil penelitian yang dilakukan dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah lainnya. Semua informasi yang dijamin oleh peneliti dijamin kerahasiaannya.

5. Peneliti akan memberikan penjelasan secara rinci tentang penelitian yang akan dilakukan kepada responden. Kemudian memberikan *informed consent* (lembar persetujuan) sebagai bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian. Tujuan *informed consent* tersebut adalah agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika responden menyetujui harus menandatangani lembar persetujuan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Tempat Penelitian BLUD UPT Puskesmas Muara Ancalong

Puskesmas Muara Ancalong terletak di Jln. Wiro Loeng No. 69 Desa Kelinjau Ilir Rt. VI Kecamatan Muara Ancalong Kabuten Kutai Timur. Puskesmas Muara Ancalong di bangun tahun 1969 yang terdiri dari rawat jalan dan rawat inap diatas lahan seluas $\pm 2,694$ m². Luasan tanah tersebut dibagi menjadi dua yaitu Puskesmas Rawat Jalan dengan ukuran : 1,479 m² dan Puskesmas Rawat Inap ukuran : 1,215 m². Kecamatan Muara Ancalong saat ini memiliki 9 Desa dan 7 Pusban yaitu Desa Kelinjau Ilir dan Desa Kelinjau Ulu tidak terdapat Pusban karena jarak ke Puskesmas induk terjangkau, Sedangkan 7 Desa lainnya seperti Desa Senyur, Desa Long Nah, Desa Gemar Baru, Desa Muara Dun, Desa Long Tesak, Desa Long Poq Baru dan Desa Teluk Baru masing-masing terdapat satu Pusban, merupakan wilayah binaan Puskesmas Muara Ancalong. Jalur transportasi antara Desa ke Desa atau Kecamatan menggunakan jalur darat dan jalur air dimana untuk jalur darat kondisi jalan yang masih banyak kerusakan akibat seringnya curah hujan. Sedangkan jalur untuk ke Kabupaten Kutai Timur (Sangatta) menggunakan jalur darat dengan jarak tempuh ± 200 Km.

B . Hasil Penelitian

1. Analitik Univariat

a. Karakteristik Usia

Adapun hasil penelitian pada responden berdasarkan karakteristik usia responden dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Usia Responden (n=20) di Puskesmas Muara Ancalong Tahun 2021

No	Usia	Frekuensi	presentasi
1	13-36 bulan(1-3tahun)	14	70%
2	37-60 bulan (>3-5 tahun)	6	30%
Jumlah		20	100%

Dapat dilihat dari tabel 4.1 karakteristik usia responden yaitu responden yang memiliki usia 1-3 tahun ada 14 responden dengan presentasi 70% dan merupakan presentasi terbesar, kemudian responden yang usianya di atas 3-5 tahun ada 6 responden dengan presentasi 30% dan merupakan presentasi terendah dalam karakteristik usia.

b. Pola nafas pada balita dengan ISPA sebelum diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih

Adapun hasil penelitian pada responden pola nafas balita dengan ISPA sebelum diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih di PKM Muara Ancalong tahun 2021 dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pola Nafas Balita dengan ISPA Sebelum diberikan Terapi Uap Air dengan Minyak Kayu Putih (n 20) di Wilayah Kerja Puskesmas Muara ancalong Tahun 2021

No	Pola nafas	Frekuensi	Presentasi
1	Normal (20-<40)kali permenit	0	0%
2	Tidak Normal 40 kali permenit atau lebih	20	100%
Jumlah		20	100%

Dapat dilihat dari tabel 4.2 yaitu tentang frekuensi pola nafas balita menunjukkan bahwa terdapat 20 responden yang memiliki pola pernafasan tidak normal dengan presentasi 100% sedangkan tidak terdapat responden yang memiliki pola nafas normal.

c. Pola nafas pada balita dengan ISPA setelah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih

Adapun hasil penelitian pada responden pola nafas balita dengan ISPA setelah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih di PKM muara ancalong tahun 2021 dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pola Nafas Balita dengan ISPA setelah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih (n 20) di Wilayah Kerja Puskesmas Muara ancalong

No	Pola nafas	Frekuensi	presentasi
1	Normal (20-<40)kali permenit	18	90%
2	Tidak Normal 40 kali permenit atau lebih	2	10%
	Jumlah	20	100%

Dapat dilihat dari tabel 4.3 yaitu tentang frekuensi pola nafas balita dengan ISPA setelah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih menunjukkan bahwa terdapat 18 responden yang memiliki pola pernafasan normal dengan presentasi 90% sedangkan terdapat 2 responden yang memiliki pola nafas tidak normal dengan presentasi 10%.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan sebagai dasar untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* karena sampel berjumlah 20 . Adapun hasil uji normalitas disajikan pada tabel 4.4 berikut ini:

Tabel 4.4 Uji Normalitas Data

Pola pernafasan	Saphiro-wilk	
	Signifikan	α
Pola pernafasan Pre intervensi	0,001	0,05
Pola pernafasan Post intervensi	0,003	0,05

Sumber Data : Hasil Pengolahan Data

Uji normalitas ditujukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau kah tidak, suatu data dikatakan normal jika nilai signifikan $> \alpha = 0,05$. Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa skor pola pernafasan balita sebelum intervensi adalah 0,001 menggunakan Saphiro- wilk, Skor pola nafas balita post intervensi adalah 0,003 jika menggunakan Saphiro-Wilk , Skor uji normalitas pola nafas balita sebelum dan setelah intervensi memiliki hasil analisis statistik semua data $< \alpha 0,05$ sehingga dapat disimpulkan data **tidak berdistribusi normal**.

3. Hasil Uji Bivariat

Hasil analisa bivariat efektifitas pemberian uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas balita dengan ISPA

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti telah didapatkan hasil penelitian pada responden tentang efektifitas pemberian Uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas balita dengan ISPA di Puskesmas Muara Ancalong. Adapun hasil dari penelian dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4.5 Efektifitas Pemberian Terapi Uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas balita dengan ISPA di wilayah kerja PKM Muara Ancalong tahun 2021.

	C	N	Mean rank	Sum of Ranks	P Value
Post-pre	Negative Ranks	20	10,50	210,00	0,000
	Positive Ranks	0	0,00	0,00	
	Ties	0			
	Total	20			

Dilihat dari hasil penelitian pada tabel 4.5 hasil pengukuran uji wilcoxon dengan signifikansi p value 0.000 atau $\rho < \alpha$ dimana $0,000 < 0,005$, sehingga H_a diterima berarti ada efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas balita di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong tahun 2021.

G. Pembahasan

1. Analisa univariat

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Dapat dilihat dari hasil penelitian usia responden yaitu responden yang memiliki usia 1-3 tahun terdapat 14 responden dengan presentasi 70% dan merupakan presentasi terbesar, kemudian responden yang usianya di atas 3-5 tahun (37 bulan - 60 bulan) ada 6 responden dengan presentasi 30% dan merupakan presentasi terendah dalam karakteristik usia.

Menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (2015), balita merupakan individu yang masih berada pada masa tumbuh kembang, sistem imun pada usia balita masih relatif rendah dibandingkan dengan usia-usia selanjutnya. Menurut Koes Rianto (2015) faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada balita yaitu usia anak yang lebih muda, kemungkinan untuk menderita atau terkena penyakit ISPA lebih besar bila dibandingkan dengan anak yang usianya lebih tua karena daya tahan tubuhnya lebih rendah.

Menurut penelitian Dina (2019), menerangkan bahwa memang ISPA dapat menyerang balita diberbagai umur, namun pada umur dibawah 5 tahun memang tingkat kerentanannya untuk mengalami ISPA juga sangat mengawatirkan, dikarenakan tingkat kekebalan tubuh pada balita memang masih rendah. Hal ini sesuai dengan penelitian Nurul Indah Sari (2017) yang berjudul hubungan umur dan jenis kelamin terhadap ISPA pada balita di Puskesmas Tembilaan Hulu bahwa kejadian ISPA pada balita berdasarkan umur yang tertinggi yaitu umur 2-3 tahun dengan jumlah 165 orang

(51,9%).

Menurut Asumsi peneliti ISPA sering terjadi pada balita yaitu usia 1-3 tahun dan 3-5 karena system imun pada anak balita masih rentan untuk terserang penyakit, terlebih anak balita biasanya dikelilingi oleh orang-orang dewasa yang memiliki mobilitas tinggi, selain itu anak balita belum bisa melakukan batuk efektif untuk mengeluarkan secret.

b. Pola nafas pada balita dengan ISPA sebelum diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih.

Dapat dilihat hasil penelitian tentang frekuensi pola nafas balita menunjukkan bahwa terdapat 20 responden yang memiliki pola pernafasan tidak normal dengan presentasi 100% sedangkan tidak terdapat responden yang memiliki pola nafas normal.

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi yang menyerang salah satu bagian atau lebih saluran napas dari hidung sampai jaringan paru-paru (alveoli) termasuk adneksanya (sinus, rongga telinga tengah, pleura). Klasifikasi ISPA terbagi menjadi ISPA nonpneumonia (ISPA bagian atas) dan ISPA pneumonia (jaringan paru atau alveoli) (WHO, 2014). ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran Pernapasan Akut, istilah ini diadaptasi dari istilah dalam bahasa Inggris *Acute Respiratory Infections* (ARI).

Pola nafas yang normal (eupnea) ditandai dengan pernafasan yang tenang, berirama dan tanpa usaha. Pada pola nafas tidak efektif maka akan terjadi peningkatan pada frekuensi, volume, irama, dan adanya usaha pernafasan. Perubahan pola nafas yang umum adalah takipnea (frekuensi pernafasan yang jumlahnya meningkat di atas frekuensi pernafasan normal), bradipnea (frekuensi pernafasan yang jumlahnya menurun dibawah frekuensi pernafasan normal), hiperventilasi, hipoventilasi, dispnea, dan orthopnea. Pola nafas tidak efektif adalah inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Pola nafas mengacu pada frekuensi, volume, irama dan usaha pernafasan.

Pola nafas normal pada balita 20-<40 kali per menit, dan dikatakan nafas cepat bila anak usia: kurang dari dua bulan : 60 kali per menit atau bahkan lebih, umur dua bulan sampai kurang dari satu tahun: 50 kali per menit atau lebih, umur satu tahun sampai 5 tahun 40 kali per menit atau bahkan lebih. (Irianto Koes, 2014).

Salah satu upaya untuk mengatasi hidung tersumbat dapat dilakukan dengan pemberian terapi farmakologi dengan jenis obat dekongestan yang bisa mengobati hidung tersumbat, kemudian obat jenis anihistamin yang dapat mengurangi bersin, sedangkan batuk biasanya sembuh sendiri tetapi dapat diobati dengan antitusif dan demam diobati dengan antipiretik (Hadiani, dkk,2014)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Gia Putri (2018) hasil wawancara dengan ibu balita bahwa membawa anak ketenaga kesehatan saat sakit adalah alternatif yang penting, dan menunjukkan sebagian besar ibu (orang tua responden) melakukan penanganan ISPA dengan pemberian farmakologi yaitu dengan memberikan obat jenis antitusif, ekspektoran dan antibiotik jika diperlukan.

Menurut asumsi peneliti keluarga responden (orang tua balita) masih banyak yang memilih pengobatan ISPA dengan menggunakan obat-obatan (farmakologi) yang bisa didapatkan dari nakes, toko obat, bahkan juga dapat dibeli dari warung yang belum jelas sumber obatnya.

c. Pola nafas pada balita dengan ISPA setelah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih.

Dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa frekuensi pola nafas balita dengan ISPA setelah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih menunjukkan bahwa terdapat 18 responden yang memiliki pola pernafasan normal dengan presentasi 90% sedangkan terdapat 2 responden yang memiliki pola nafas tidak normal dengan presentasi 10%.

Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah *eucalyptol*

(*cineole*). Hasil penelitian tentang khasiat cineole menjelaskan bahwa cineole memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), *bronchodilating* (melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma dan rhinosinusitis. Selain itu efek penggunaan eucalyptus untuk terapi bronkhitis akut terukur dengan baik setelah penggunaan terapi selama empat hari (Zulfa, 2017).

Penyebab ISPA adalah infeksi virus, jamur dan bakteri, akan tetapi terdapat beberapa faktor penyebab terjadinya ISPA seperti usia anak, jenis kelamin, status gizi, riwayat BBLR dan sanitasi lingkungan yang buruk (Kartika, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh riska wahyu pada tahun 2019 Pemberian minyak kayu putih dilakukan sebanyak 2x dalam 1 hari yaitu pada pagi dan sore hari. Pada hari pertama, setelah dilakukan pemberian minyak kayu putih didapatkan hasil bahwa responden masih batuk berdahak dan pilek, masih terdengar suara napas tambahan (ronkhi), frekuensi pernapasan $> 30x/$ menit, frekuensi nadi $> 100x/$ menit dan suhu tubuh $> 36,5^{\circ}C$. Pada hari kedua didapatkan hasil, responden masih batuk berdahak disertai pilek akan tetapi sudah berkurang dari hari sebelumnya, begitu juga dengan suara napas tambahan (ronkhi) masih terdengar. Pada hari ketiga didapatkan bahwa batuk berdahak berkurang, hanya terdengar sekali-sekali, tidak ada suara napas tambahan (ronkhi), suhu tubuh $36,7^{\circ}C$, frekuensi nadi $110x/$ menit, frekuensi napas $22x/$ menit.

Menurut asumsi peneliti pola pernafasan pada balita mengalami perbaikan dari 100% tidak normal sebelum diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih menjadi 90% normal setelah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih. Hasil penelitian tentang khasiat cineole menjelaskan bahwa cineole memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), *bronchodilating* (melegakan pernafasan), inilah sebabnya balita setelah diberikan intervensi pola

nafas menjadi normal. Kemudian masih terdapat 2 balita yang pola nafasnya tidak normal, hal ini dikarenakan anak balita yang sangat aktif bergerak sehingga proses intervensi tidak maksimal karena tidak sesuai dengan prosedur.

2. Analisa Bivariat

Efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas balita dengan ISPA di wilayah kerja BLUD PKM Muara Ancalong tahun 2021.

Dapat dilihat dari hasil penelitian hasil pengukuran uji wilcoxon dengan signifikansi p value 0.000 atau $\rho < \alpha$ dimana $0,000 < 0,005$, sehingga H_a diterima yang berarti ada efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas balita di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Ancalong tahun 2021.

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan infeksi saluran pernapasan yang meliputi saluran pernapasan bagian atas dan pernapasan bagian bawah. Penyakit infeksi akut yang menyerang salahsatu atau lebih bagian dari saluran napas mulai dari hidung (saluran bagian atas) hingga jaringan didalam paru-paru (saluran dibagian bawah).

Penggunaan pengobatan tradisional menjadi alternatif dalam penatalaksanaan ISPA, salah satunya menggunakan minyak kayu putih. Berdasarkan hasil penelitian Zulfa (2017), kandungan utama dari minyak kayu putih yaitu *eucalyptol* memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), *bronchodilating* (melegakan pernapasan), anti inflamasi dan penekan batuk. Penelitian oleh Nadjib dkk (2014) menemukan bahwa uap minyak esensial dari *Eucalyptus globulus* efektif sebagai antibakteri dan layak dipertimbangkan penggunaannya dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi saluran pernapasan di rumah sakit. Penelitian lain yang dilakukan oleh Alfarenga dkk (2014) menyatakan bahwa upaya untuk menghambat penyebaran kuman tuberculosis (TB) dengan metode terapi inhalasi pada pasien menggunakan ekstrak minyak *Eucalyptus citriodora*. Hasil

yang diperoleh adalah *Eucalyptus citriodora* terbukti menghambat penyebaran TB Paru lebih dari 90%.

Menurut Dornish dkk (2015) menyebutkan bahwa minyak *eucalyptus* dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal diantaranya untuk mengurangi sesak nafas karena flu atau asma dengan cara mengoleskan pada dada, dan cara menghirup uap air hangat yang telah diteteskan minyak *eucalyptus* serta melegakan hidung tersumbat dengan caramenghirup aroma minyak *eucalyptus*. Dalam minyak kayu putih memiliki kandungan utama *eucalyptol*.

Menurut asumsi peneliti usia balita sangat rentan terhadap ISPA hal ini dikarenakan balita masih memiliki system imun yang belum maksimal, selain itu balita juga selalu dikelilingi orang dewasa yang memiliki mobilitas tinggi sehingga lebih rentan tertular ISPA. Sesudah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih dengan ini pola nafas balita menjadi normal, hal ini dikarenakan minyak kayu putih memiliki kandungan utama *eucalyptol* yang merupakan zat yang bisa membantu untuk mengurangi batuk, mengencerkan dahak selain itu jg bisa membantu balita untuk mengeluarkan secret sehingga nafas bayi lebih teratur dan normal.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah diusahakan dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun demikian masih memiliki keterbatasan yaitu responden sendiri (balita) terkadang dalam proses terapi tidak merespon baik prosedur terapi uap air yang diberikan karena imajinasi bermainnya kadang lebih besar.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data, peneliti memperoleh kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian mengenai efektivitas pemberian terapi air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita di wilayah kerja puskesmas Muara Ancalong pada tahun 2021 sebagai berikut:

1. Hasil penelitian dapat dilihat karakteristik responden yang memiliki umur 1-3 tahun adalah mayoritas responden dengan presentase 70%, Sedangkan minoritas responden memiliki umur 3-5 tahun (37 bulan-60 bulan).
2. Hasil penelitian pada pola nafas balita sebelum terapi uap air dengan minyak kayu putih menunjukkan bahwa terdapat 20 responden yang memiliki pola nafas 40 kali permenit atau lebih dengan presentasi 100% merupakan presentasi tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pola nafas tidak normal.
3. Hasil penelitian pada pola nafas balita setelah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih menunjukkan bahwa terdapat 18 responden yang memiliki pola nafas <40 dengan presentasi 90% merupakan presentasi tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pola nafas normal.
4. Hasil penelitian dan hasil pengukuran uji wilcoxon dengan sig 0.000 atau $\rho < \alpha$ dimana $0,001 < 0,005$, , sehingga H_a diterima berarti ada efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas balita di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong tahun 2021.

B. Saran

Saran yang diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Keluarga Pasien

Hasil penelitian ini dapat dilakukan pada balita dengan diagnosa ISPA sehingga keluarga dapat melakukan terapi uap air dengan minyak kayu putih sesuai dengan tehnik yang diajarkan.

2. Petugas Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan dapat diaplikasikan dilapangan untuk meningkatkan pelayanan asuhan kebidanan pada balita.

3. Penulis

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan dan pembelajaran tentang pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih.

4. Pendidikan Kebidanan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian komplementer selanjutnya serta sebagai referensi tambahan dipertustakaan.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Z. A, Suharmiati. (2017). *Pemanfaatan Minyak Kayu Putih (melaleuca Leucadendra) Sebagai Alternatif Pencegahan ISPA: Studi Etnografi di Pulau Buru. Jurnal Kefarmasian Indonesia*
- Ananditha, A. C. (2017). *Pengalaman Ibu Tentang Gaya Hidup Yang Menyebabkan Anak Beresiko Obesitas. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 2(2).*
- Dahlan, M. S. (2018). *Langkah-Langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran Dan Kesehatan. Seri 3 Edisi 2. Jakarta: Cv. Sagung Seto.*
- Dary, Puspita, D. & Luhukay, J. F. (2018). *Peran Keluarga Dalam Penanganan Anak Dengan Penyakit ISPA di RSUD Piru. Jurnal Keperawatan*
- DepKes RI (2012). *Pedoman Pemberantasan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Jakarta. Direktorat Jenderal PPM & PLP*
- Dewi, S. P (2020). *Efektifitas Terapi Uap Air dan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Anak Usia Balita 3-5 Tahun pada Penderita ISPA di Kelurahan Garegeh Bukit Tinggi. Karya Ilmiah Akhir (KIA-N) STIKES Perintis Padang*
- Ditejen PP dan PL (2012). *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut, Jakarta: Kemenkes RI*
- Firza, D. et al (2020). *Angka Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Dengan Jenis Kelamin dan Usia Di UPT Puskesmas Dolok Merawan. Jurnal PBL-DR Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM UIN Sumatera Utara, Medan*
- Gamastatistika. (2019). *Jenis- Jenis Teknik Sampling Dalam Penelitian. Tersedia dalam: <https://gamastatistik.com>*
- Harahap, P. K. (2018). *Implementasi Penanganan ISPA Pada Balita Dengan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) Di Puskesmas Kota Matsum Kota Medan, Skripsi Universitas Sumatra Utara Medan*
- Hartono, H., Rahmawati, D. (2012). *ISPA Gangguan Pernafasan Pada Anak. Yogyakarta: Nuha Medika*
- Hockenberry, M.J. & Wilson, D. (2011). *Wong's Nursing Care of Infants and Children, 9thed. Missou ri:Elseive*
- Irianto Koes (2014). *Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular. Bandung: Alfabeta*

- Irianto Koes (2014). *Ilmu Kesehatan Anak*, Bandung: Alfabeta
- Iskandar, S. Utami, R. W, Anggriani, J. (2019) *Pengaruh Minyak Kayu Putih dan Postural Drainase Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Balita ISPA*. Jurnal Riset Media Keperawatan
- Kemenkes RI. (2015). *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)*. Jakarta : Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2018). *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)*. Jakarta : Kemenkes RI
- Kemenkes RI. (2020). *Health Statistics, Health Information Systems, Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*, Jakarta : Kemenkes RI. Hlm: 162 (<https://pusdatin.kemkes.go.id>)
- Kemenkes RI. (2020). *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)*. Jakarta : Kemenkes RI
- Mubarak, Indrawati & Susanto. (2015). *Buku 1 Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta : Salemba Medika.
- Marianti, D. (2019). *Gambaran Faktor Resiko Penyebab ISPA Pada Balita di Puskesmas Pringapus*, Artikel, Universitas Ngudi Waluyo
- Nadjib, B. M., Amine, F. M., AbdelkrimK, Fairouz, S., Maamar, M.(2014). *Liquid and Vapour Phase Antibacterial Activity of Eucalyptus Globulus Essential Oil Susceptibility of Selected Respiratorytract Pathogens*. American Journal OfInfectious Disease. 10(3):105–17
- Ni'Mah, W. F., Priyanto, Sukarno. (2020). *Efektifitas Terapi Uap Air dan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Usia Balita pada Penderita ISPA di Puskesmas Leyangan*. Universitas Ngudi Waluyo Ungaran
- Notoatmodjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Pramudaningsih, I & Afriani, E. (2019). *Pengaruh Terapi Inhalasi Uap Dengan Aromaterapi Eucalyptus Dalam Mengurangi Sesak Nafas Pada Pasien Asma Bronkial Di Desa Dersalam Kecamatan Bae Kudus*, Jurnal Profesi Keperawatan (JPK)
- Prasetyawati, R. Y. (2019). *Inovasi Keperawatan Fisioterapi Dada Untuk Mempertahankan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Ispa Di*

Kabupaten Magelang. (Doctoral Dissertation, Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Magelang).

Prasetyo, R., Siagian, T. H. (2017). *Determinan Penyakit Berbasis Lingkungan Pada Anak Balita di Indonesia*, Jurnal Kependudukan Indonesia. Hal 93-104

Puskesmas (2021). *Profil Puskesmas Muara Ancalong Tahun 2021.*

Rahajoe. (2016). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Ispa.* (Doctoral Dissertation, Tugas Akhir, Universitas Jogjakarta).

Riskesdas (2018). *Prevalensi ISPA Pada Balita Menurut Karakteristik Provinsi Kalimantan Timur.* Jakarta Kemenkes RI. Tersedia dalam: <https://repository.litbang.kemkes.go.id>

Sari, N. I. (2017). *Hubungan Umur Dengan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Tembilahu Hulu.* AN-NADAA. Jurnal Kesehatan Masyarakat

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung PT.Alfabeta.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung PT Alfabet.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung PT:Alfabeta, CV.

Sunarta. G. P.(2018) *Gambaran Perilaku Ibu Terhadap Penanganan Batuk Pada Balita Dengan ISPA.* Publikasi Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Surakarta

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016)

Wijayaningsih, T. W., Indarwati, I., & Imamah, N. I. (2019). *Penerapan Tindakan Fisioterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Ispa Di Puskesmas Musuk, Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali.* Health and Sport Journal, 4(5), 9-11.



World Health Organization,(2017). *Peningkatan Penyakit Ispa Di Dunia.*

Zaimy, S., Harmawati, Annisa Fitrianti, F. (2020). *Pengaruh Pemberian Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih (Eucaliptus) Terhadap Pola Nafas Pada Pasien Balita Dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Liuk, , Seminar Nasional STIKES Syedza Saintika.*

Zulnely, Gusmailina, & Kusmiati, E. (2015). *Prospek Eucaliptus Ctiodora Sebagai Minyak Atsiri Potensial*. *Jurnal Kesehatan* 1(1):120–126



Lampiran I: Permohonan Studi Pendahuluan dan Pengambilan Data


**INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS
WIYATA HUSADA SAMARINDA**


Mulia Melalui Ilmu

Nomor : 1176 /ITKES-WHS/LT/2021 29 Juni 2021
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Studi Pendahuluan dan Pengambilan data


Kepada Yth.
Kepala BLUD. UPT Puskesmas Muara Ancalong
 di-
 Tempat


Dengan hormat,
 Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan studi pendahuluan dan pengambilan data di tempat yang Bapak/ibu pimpin.
 Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah :

Nama : HAPSA
 NIM : 100411968
 Semester : II
 Program Studi : S1-Kebidanan
 Judul Penelitian : **efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan infeksi saluran pernafasan akut(ISPA) di puskesmas muara ancalong tahun 2021**


Kami tidak akan menginformasikan/menyebarkan data yang kami peroleh tanpa seizin pihak rumah sakit/Puskesmas/Instansi bapak/ibu.
 Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kesediannya kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Rektor I,

Chandra Sulistyorini, S.ST., M.Keb
 NIK. 114104.87.13.075



JL.KADRIE OENING NO.77 SAMARINDA, KALIMANTAN TIMUR, 75124

izin Menristekdikti RI Nomor : 1040/KPT/I/2019



 @itkeswhs

Lampiran II . Surat Izin Penelitian



**INSTITUT TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS
WIYATA HUSADA SAMARINDA**



Nomor : 1953/ITKES-WHS/LT/2021
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

1 November 2021

Kepada Yth.
 Kepala BLUD UPT Puskesmas Muara Ancalong
 di -
 Tempat

Dengan hormat,
 Teriring salam dan doa semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah- Nya kepada kita semua.

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa berupa penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi, maka kami mohon kepada Bapak/ibu agar dapat memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di tempat yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan kegiatan tersebut adalah :

Nama : HAPSA
 NIM : 1953001002
 S : S1 Keperawatan
 Prodi : S1 Keperawatan
 Judul Penelitian : efektifitas pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada balita dengan infeksi saluran pernafasan atas (ISPA) di wilayah kerja puskesmas muara ancalong

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Wakil Rektor I,

Chandri Sulistyorini, S.ST., M.Keb
 NIK. 114104.87.13.075



Institut Teknologi Kesehatan & Sains Wiyata Husada Samarinda

JL. KADRIE OENING NO.77 SAMARINDA, KALIMANTAN TIMUR, 75124

Sains Menangkal Penyakit No Nomor : 1040/KPT/2019



Lampiran III : Surat Keterangan Persetujuan Penelitian dari BLUD UPT
Puskesmas Muara Ancalong


DINAS KESEHATAN KABUPATEN KUTAI TIMUR
BLUD. UPT. PUSKESMAS MUARA ANCALONG
KECAMATAN MUARA ANCALONG


Jl. Umum Ke.IV RT.06 Desa Kelinjau Ilir, Muara Ancalong Kode Pos 75666
 Telp/HP. 0813 4435 9495, e-mail : pusk.muaraancalong@gmail.com

SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PENELITIAN
 Nomor : 445.1-000 / 411.1 / BLUD.UPT-PKM.MA / TU / XI / 2021

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : **dr. Habibi**
 Jabatan : Ka. BLUD.UPT.Puskesmas Muara Ancalong
 NIP : 19791207 201403 1 002
 Unit Kerja : **BLUD.UPT. Puskesmas Muara Ancalong**

Menerangkan bahwa :

N a m a : Hapsa
 NIM : 200411068
 Program Studi : S1 Kebidanan
 Nama Sekolah : ITKES Wiyata Husada Samarinda

Menyetujui yang bersangkutan untuk melaksanakan Penelitian di BLUD.UPT.Puskesmas Muara Ancalong Kabupaten Kutai Timur sebagai penelitian untuk Tugas Akhir dengan Judul **"Efektifitas Pemberian Terapi Uap Air Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Pola Nafas Pada Balita Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Ancalong"**.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Muara Ancalong, 09 Oktober 2021
 Dokter BLUD.UPT.Puskesmas Muara Ancalong


dr. HABIBI
 Perata/III c
 NIP. 19791207 201403 1 002



Lampiran IV. Lembar Persetujuan Responden (*Informed Consent*)**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN (*INFORMED CONSENT*)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini(pendamping responden) :

Nama : ' H '
 Umur : 33 Tahun
 Alamat : Desa Long Tesak Rt 01

Menyatakan bersedia menjadi pendamping responden pada penelitian yang di lakukan oleh :

Nama : Hapsa
 NIM : 200411068
 Asal : Mahasiswi S1 kebidanan regular transfer Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda

Judul Penelitian : Efektifitas Pemberian Terapi Uap Air Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Pola Nafas Pada Balita Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Wilayah Kerja Puskesmas Muara Ancalong.

Saya akan bersedia untuk dilakukan pengukuran, pemeriksaan dan intervensi pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya semata-mata untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Muara Ancalong, 24 November 2021

Pendamping Responden,

(Ibu "H")

Lampiran V : Kartu Kontrol Pemberian Terapi Uap Air Dengan Minyak Kayu Putih

NO	WAKTU / HARI PENELITIAN	FREKUENSI PERNAFASAN			
		NORMAL		TIDAK NORMAL	
		Pagi	Sore	Pagi	Sore
1	Hari Pertama			√	√
2	Hari Kedua			√	√
3	Hari Ketiga	√	√		

Keterangan : (diisi oleh petugas)

Fekuensi nafas **normal** pada balita : 20 - <40 kali permenit

Frekuensi nafas **tidak normal** pada balita : 40 kali permenit atau lebih



Lampiran VI : Lembar Checklist

LEMBAR CHECKLIST
PERUBAHAN POLA NAFAS SEBELUM DAN SESUDAH PEMBERIAN
TERAPI UAP AIR DAN MINYAK KAYU PUTIH PADA BALITA ISPA

Nama Responden : 'A A'
 Umur (Bulan) : 27
 Alamat : Desa Long Tesak Rt 01

NO	KOMPONEN YANG DITELITI	KRITERIA PERNAFASAN	
		NORMAL	TIDAK NORMAL
1	Frekuensi nafas balita sebelum diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih		√
2	Frekuensi nafas balita sesudah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih	√	

Keterangan : (diisi oleh peneliti)



Fekuensi nafas normal pada balita : 20 - <40 kali permenit

Frekuensi nafas tidak normal pada balita : 40 kali permenit atau lebih

Lampiran VII : Lembar SOP

**Lembar SOP Pemberian Terapi Uap Air Dengan Minyak Kayu Putih
Terhadap Pola Nafas Pada Balita Dengan ISPA**

S O P (STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL)	PEMBERIAN TERAPI UAP AIR DENGAN MINYAK KAYU PUTIH TERHADAP POLA NAFAS PADA BALITA DENGAN ISPA
Pengertian	Menghirup uap dengan atau tanpa obat melalui saluran pernapasan bagian atas, dalam hal ini merupakan tindakan untuk membuat pernapasan lebih lega, sekret lebih encer dan mudah dikeluarkan, selaput lendir pada saluran napas menjadi tetap lembab
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengencerkan secret agar mudah keluar 2. Melonggarkan jalan nafas
Peralatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wadah/baskom 2. Air panas 1000 ml dengan suhu 40°C - 42°C 3. Minyak kayu putih 1 botol kecil (yang digunakan 5 tetes)
Kebijakan	Bahwa semua pasien yang mengalami karakteristik ISPA ringan dan ISPA sedang yang dapat diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih
Prosedur	<p>Waktu yang dibutuhkan untuk menjelaskan dan melakukan pemberian terapi uap air dan minyak kayu putih ± 15 menit, balita/pendamping diminta untuk memperhatikan cara menggunakan terapi uap air dengan minyak kayu putih</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tahap PraInteraksi <ol style="list-style-type: none"> a. Mencuci tangan b. Menyiapkan alat 2. Tahap Orientasi <ol style="list-style-type: none"> a. Memberikan salam pada balita/pendamping balita b. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan c. Menanyakan persetujuan/persiapan balita/pendamping 3. Tahap Kerja <ol style="list-style-type: none"> a. Menjaga privasi klien dengan tertutup b. Mencuci tangan c. Menempatkan wadah/baskom disamping kaki bidan dan ± 15 cm di bawah muka balita

	 <ol style="list-style-type: none"> d. Mengisi wadah dengan air panas yang sudah di siapkan sebanyak 1000 ml e. Memasukkan minyak kayu putih sebanyak 5 tetes ke dalam wadah/baskom f. Mengatur klien dalam posisi membungkuk dan disangah dengan paha bidan g. Menepuk-nepuk punggung balita dengan pelan  <ol style="list-style-type: none"> h. Melakukan terapi selama \pm 15 menit i. Merapikan pasien <ol style="list-style-type: none"> 4. Tahap Terminasi <ol style="list-style-type: none"> a. Melakukan evaluasi tindakan b. Membereskan alat c. Mencuci tangan d. Mencatat kegiatan dalam lembar ceklist e. Menyampaikan kepada pendamping balita hasil frekuensi nafas setelah diobservasi selam tiga hari berturut – turut dari tindakan pemberian terapi ini f. Mengucapkan terima kasih atas kesedian dalam tindakan pemberian terapi uap air dengan minyak kayu putih ini
--	---

Sumber: Nani, Desiyani. 2012. Terapi Inhalasi Sederhana. (Jurnal) Keperawatan Universitas Jendral Sudirman. Purwokerto (<https://digilib.esaunggul.ac.id>)

Lampiran VIII : Master Tabel

Hasil Analisis Univariat Menurut Identifikasi Berdasarkan Penggolongan**Umur Balita**

N O	NAMA BALITA	NAMA ORTU	UMUR (BULAN)	ALAMAT	FREKUENSI POLA NAFAS SEBELUM PEMBERIAN TERAPI	FREKUENSI POLA NAFAS SESUDAH PEMBERIAN TERAPI
1	"D"	"R"	50	Rt 03 Desa Kelinjau Ulu	45 kali permenit	34 kali permenit
2	"A"	"N"	49	Rt 06 Desa Kelinjau Ulu	41 kali permenit	39 kali permenit
3	"A"	"I S"	20	Rt 10 Desa Kelinjau Ulu	42 kali permenit	37 kali permenit
4	"H F R"	"K"	19	Rt 02 Desa Long Tesak	43 kali permenit	31 kali permenit
5	"D M"	"J"	32	Rt 01 Desa Long Tesak	46 kali permenit	37 kali permenit
6	"I J"	"N"	51	Rt 01 Desa Long Nah	41 kali permenit	33 kali permenit
7	"N"	"N"	36	Rt 06 Desa Long Nah	42 kali permenit	36 kali permenit
8	"D"	"H"	49	Desa Muara Dun	43 kali permenit	36 kali permenit
9	"A J"	"R"	20	Rt 03 Desa Muara Dun	46 kali permenit	37 kali permenit
10	"R B S"	"J S"	44	Rt 05 Desa Long Nah	42 kali permenit	39 kali permenit
11	"B"	"L"	41	Rt 05 Desa Long Nah	44 kali permenit	39 kali permenit
12	"A A"	"H"	27	Rt 01 Desa Long Tesak	47 kali permenit	34 kali permenit
13	"G J"	"S"	13	Rt 03 Desa Long Tesak	42 kali permenit	39 kali permenit
14	"S"	"M I"	13	Rt 03 Desa Long Tesak	43 kali permenit	33 kali permenit
15	"N A"	"I K"	31	Rt 02 Desa Long Tesak	41 kali permenit	35 kali permenit
16	"A F R"	"M"	31	Rt 02 Desa Long Tesak	44 kali permenit	41 kali permenit
17	"R D"	"S F"	31	Rt 02 Desa Long Tesak	42 kali permenit	36 kali permenit
18	"R"	"F"	16	Rt 04 Desa Kelinjau Ulu	42 kali permenit	40 kali permenit
19	"M R"	"K"	32	Rt 02 Desa Long Tesak	41 kali permenit	40 kali permenit
20	"K J"	"M"	20	Rt 03 Desa Long Tesak	42 kali permenit	37 kali permenit

Lampiran IX : Tabel Distribusi Frekuensi dan Hasil Uji Statistic

**Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Usia Responden (n=20)
di Puskesmas Muara Ancalong**

No	Usia	Frekuensi	presentasi
1	13-36 bulan(1-3tahun)	14	70%
2	37-60 bulan (>3-5 tahun)	6	30%
Jumlah		20	100%

**Distribusi Frekuensi Pola Nafas Balita dengan ISPA Sebelum diberikan
Terapi Uap Air dengan Minyak Kayu Putih (n 20) di Wilayah Kerja
Puskesmas Muara ancalong Tahun 2021**

No	Pola nafas	Frekuensi	Presentasi
1	Normal (20-<40)kali permenit	0	0%
2	Tidak Normal 40 kali permenit atau lebih	20	100%
Jumlah		20	100%

**Distribusi Frekuensi Pola Nafas Balita dengan ISPA setelah diberikan terapi
uap air dengan minyak kayu putih (n 20) di Wilayah Kerja Puskesmas
Muara ancalong**

No	Pola nafas	Frekuensi	Presentasi
1	Normal (20-<40)kali permenit	18	90%
2	Tidak Normal 40 kali permenit atau lebih	2	10%
Jumlah		20	100%

Hasil Uji Statistik
Uji Normalitas

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Mean		42,95	,407
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	42,10	
	Upper Bound	43,80	
5% Trimmed Mean		42,83	
Median		42,00	
Variance		3,313	
Std. Deviation		1,820	
Minimum		41	
Maximum		47	
Range		6	
Interquartile Range		2	
Skewness		,955	,512
Kurtosis		-,079	,992
Mean		38,05	,484
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	37,04	
	Upper Bound	39,06	
5% Trimmed Mean		38,11	
Median		39,00	
Variance		4,682	
Std. Deviation		2,164	

Minimum	34	
Maximum	41	
Range	7	
Interquartile Range	4	
Skewness	-,625	,512
Kurtosis	-,806	,992

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre	,249	20	,002	,865	20	,001
Post	,220	20	,012	,895	20	,003

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Statistic Uji Wilcoxon

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POST - PRE	Negative Ranks	20 ^a	10,50	210,00
	Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
	Ties	0 ^c		
	Total	20		

a. POST < PRE

b. POST > PRE

c. POST = PRE

Test Statistics^a

		POST - PRE
Z		-3,980 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

**DOKUMENTASI PEMBERIAN TERAPI UAP AIR DENGAN MINYAK KAYU
PUTIH PADA BALITA DENGAN ISPA DARI HARI PERTAMA SAMPAI HARI
KE TIGA**



HARI PERTAMA



HARI KEDUA



HARI KETIGA

NAMA RESPONDEN : “ D M “

UMUR RESPONDEN : 32 BULAN

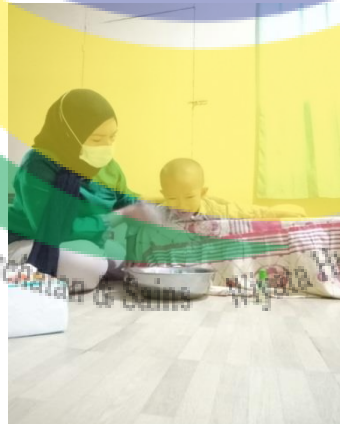
FREKUENSI NAFAS : SEBELUM PEMBERIAN TERAPI (46 KALI PERMENIT)

FREKUENSI NAFAS : SESUDAH PEMBERIAN TERAPI (37 KALI PERMENIT)



H-1

NAMA RESPONDEN
UMUR RESPONDEN
FREKUENSI NAFAS



H-II

: “ A A A “

: 27 BULAN

:SEBELUM PEMBERIAN TERAPI (47 KALI
PERMENIT)



H-III

FREKUENSI NAFAS

:SESUDAH PEMBERIAN TERAPI (34 KALI
PERMENIT)



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI



- Nama : Hapsa
- Tempat Tanggal Lahir : Salubattang, 10 Agustus 1988
- Agama : Islam
- Status : Menikah
- No HP : 085347871130
- Email : askarasyraaf86@gmail.com
- Alamat Rumah : 1. Jl. Mas Wongso, Desa Long Tesak, Kecamatan Muara Ancalong, Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur.
2. Kel. Salubattang, Kec. Tellu Wanua, Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan
- Riwayat Pendidikan : 1. Lulus SDN 486 Salutete tahun 2000
2. Lulus SLTP Datok Sulaiman Palopo tahun 2003
3. Lulus SMAN 4 Palopo tahun 2006
4. Lulus STIKES Kurnia Jaya Persada Palopo tahun 2009
- Riwayat Pekerjaan : 1. Bidan di Puskesmas Cendana Putih, Desa Kapidi Kec. Cendana Putih Kab. Luwu Utara ditahun 2010-2011
2. Bidan PTT Pusat Puskesmas Muara Ancalong, Kutai Timur tahun 2011– 2017
3. Bidan Puskesmas Muara Ancalong, Kutai Timur (sebagai bidan di Puskesmas Pembantu Desa Long Tesak) tahun 2017 – Sekarang

