

**EFEKTIFITAS KENCUR MADU DAN JAHE MADU TERHADAP BATUK
PADA ISPA BALITA 1-5 TAHUN DI DESA TIRTO KECAMATAN
GRABAG**

SKRIPSI



Disusun oleh

WAHISAH

14.0603.0021

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2018

**EFEKTIFITAS KENCUR MADU DAN JAHE MADU TERHADAP BATUK
PADA ISPA BALITA 1-5 TAHUN DI DESA TIRTO KECAMATAN
GRABAG**

SKRIPSI



Disusun oleh

WAHISAH

14.0603.0021

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2018

**EFEKTIFITAS KENCUR MADU DAN JAHE MADU TERHADAP BATUK
PADA ISPA BALITA 1-5 TAHUN DI DESA TIRTO KECAMATAN**

GRABAG

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang



Disusun oleh

WAHISAH
14.0603.0021

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2018

LEMBAR PERSETUJUAN

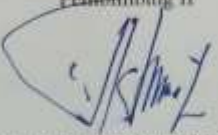
SKRIPSI

EFEKTIFITAS KENCUR MADU DAN JAHE MADU TERHADAP BATUK PADA ISPA BALITA 1-5 TAHUN DI DESA TIRTO KECAMATAN GRABAG

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Pembimbing II



Ns. Enik Suhariyanti M.Kep
NIDN : 0619017604

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Wahisah

NPM : 14.0603.0021

Program Studi : Ilmu Keperawatan

Judul Proposal Skripsi : Efektifitas Kencur Madu Dan Jahe Madu Terhadap Batuk pada Ispa Balita 1-5 Tahun Di Desa Tirto Kecamatan Grabag

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Pengji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang.



Penguji I : Ns. Priyo M.Kep (.....)

Penguji II : Ns. Sigit Priyanto M.Kep (.....)

Penguji III : Ns. Enik Suhariyanti M.Kep (.....)

Ditetapkan di : Magelang

Tanggal : 27 Agustus 2018

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Magelang, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahisah
NPM : 14.0603.0021
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Magelang *Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive-Royalty-Fee-Right)* atas karya ilmiah saya yang berjudul : Efektifitas Kencur Madu Dan Jahe Madu Terhadap Batuk Pada Balita 1-5 Tahun ISPA Di Desa Tirto Kecamatan Grabag

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Non Exclusive ini Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencinta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Magelang

Pada Tanggal : Agustus 2018.

MATERAI
DAMPAK
PUSCAFF 270006572
6000
Wahisah

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala resiko/sanksi yang berlaku.

Nama : wahisah

NPM : 14.0603.0021

Tanggal : Agustus 2018



Wahisah

14.0603.0021

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jangan menghakimi dari kata orang tentang masa lalu karena mereka tidak tahu usaha untuk meraih masa depan.

Hargai orangtua karena mereka lulus dari sekolah tanpa bantuan google.

Barang siapa mengajak pada kebaikan dia akan memperoleh pahala atas perbuatan baiknya itu karena pahala yang mengikutinya dan melaksanakan kebaikan dengan tanpa dikurangi sedikitpun. Sebaliknya, siapa yang mengajak pada kesesatan atau kemungkaran, dia akan mendapat dosa sebagai balasan atas perbuatannya sendiri sebanyak dosa sebanyak dosa yang mengikutinya tanpa dikurangi sedikitpun.

PERSEMBAHAN

Allhamdulillah atas limpahan rahmat Allah swt sebuah karya kecil ini telah usai disusun dengan berbagai macam kondisi yang dialami selama penyusunannya. Walaupun demikian peneliti tetap mengucapkan syukur atas nikmat yang telah Allah swt berikan.

Karya kecil ini kupersembahkan kepada orang – orang yang kusayangi dan kucintai Ayahku ‘Ismadi’ ibuku ‘Sugiyanti’ dan kakak-kakaku ‘jariah dan paryono’ terima kasih atas kasih sayang yang setiap hari diberikan, untuk finansial yang tak sedikit selama aku menempuh pendidikan sampai jenjang setinggi ini, untuk motivasi, nasehat, tempat curhat yang paling nyaman. Terima kasih banyak untuk semuanya, semua tidak akan pernah mungkin terbalas oleku semoga kelak akan digantikan oleh surga, “amin”

Keluarga besarku di Temanggung dan Tanggerang terima kasih atas dukungan, perhatiannya.

Kawan dan sahabat terbaikku Novie, Enik, Latifah, Haniful, Widya, Dyah, Febri terima kasih untuk warna persahabatan ini, bantuan motivasi, tempat curhat, canda dan tawa, dan kisah kasih kalian yang mengasikan.

Nama : Wahisah
Program studi : S1 Ilmu Keperawatan
Judul : Efektifitas Kencur Madu Dan Jahe Madu Terhadap Batuk Pada
ISPA Balita 1-2 Tahun Di Desa Tirto Kecamatan Grabag

Abstrak

Latar Belakang: ISPA merupakan infeksi yang terjadi pada anak balita di saluran pernafasan. Angka kejadian ISPA di Indonesia meningkat 16% terjadi pada anak balita. Kencur madu dan jahe madu merupakan tanaman tradisional yang mempunyai kandungan minyak atsiri yang mempunyai sifat antiinflamasi yang dapat mengatasi batuk. Madu merupakan desinfektan ringan dan sebagai antibiotik yang dapat menyembuhkan radang tenggorokan. **Tujuan:** penelitian ini untuk mengetahui efektifitas antara kencur madu dan jahe madu untuk penurunan batuk ISPA balita. **Metode:** penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimen* dengan *Two grup pre test and post test design*. Jumlah sampel pada penelitian ini 40 balita usia 1-5 tahun dengan 20 balita terapi kencur madu dan 20 balita terapi jahe madu. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple purposive sampling*. Kencur madu dan jahe madu diberikan 2 kali selama 5 hari. **Hasil:** penelitian ini menunjukkan bahwa kencur madu efektif untuk mengatasi batuk pada balita ISPA dengan $p\text{ value } 0,000 < 0,05$. Kencur madu efektif untuk mengobati batuk pada balita ISPA dengan mean 9,00 lebih besar dibandingkan jahe madu dengan mean 8.85. **Kesimpulan:** kencur madu dan jahe madu efektif mengatasi batuk pada balita ISPA. Terapi kencur madu lebih efektif dalam mengatasi batuk pada balita ISPA dibandingkan dengan jahe madu. **Saran:** untuk masyarakat agar menjadikan kencur madu dan jahe madu sebagai terapi alternatif untuk mengatasi batuk.

Kata Kunci: Kencur Madu, Jahe Madu, Batuk, ISPA

Name : Wahisah

Study program: S1 Nursing Science

Title : The Effectiveness Of “Kencur Madu” And “Jahe Madu” In
Overcoming Cough For Children Respiratory In The Age Of 1-5
Years At Tirto Village Grabag

Abstract

Background: Upper respiratory tract (URT) is an infection that occurs in children under five in the respiratory tract. Prevalence of Upper respiratory tract (URT) in Indonesia has increased by 16% in children under five. “Kencur madu” and “Jahe madu” are traditional plants that have essential oils that have anti-inflammatory properties that can cough. Honey is a mild disinfectant and an antibiotic that can cure sore throats. **Objective:** This study was to determine the effectiveness of “kencur madu” and “jahe madu” to reduce cough of Upper respiratory tract (URT) under five. **Method:** this study used *Quasi Experiment with Two groups pre test and post test design*. The number of samples in this study were 40 toddlers aged 1-5 years with 20 toddlers of “kencur madu” therapy and 20 toddlers of “jahe madu” therapy. The sampling technique uses simple *purposive sampling*. “kencur madu” and “jahe madu” were given 2 times for 5 days. **Result:** this study showed that “kencur madu” are effective for reducing cough in children with Upper with p value 0,000 ($p < 0,05$). “jahe madu” is effective for treating cough in infants with Upper respiratory tract (URT) with mean 9.00 greater than “jahe madu” with a mean of 8.85. **Conclusion:** “kencur madu” and “jahe madu” are effective in overcoming cough in Upper respiratory tract (URT) toddlers. “kencur madu” therapy is more effective in dealing with cough in children with Upper respiratory tract (URT) compared to “jahe madu”. **Suggestion:** for the community to making “kencur madu” and “jahe madu” as an alternative therapy for coughing.

Keywords: Kencur Honey, Honey Ginger, Cough, Respiratory

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia Nya dan hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Efektifitas Kencur Madu dan Jahe Madu Terhadap Batuk pada ISPA Balita di Desa Tirta Kecamatan Grabag” tanpa mengalami suatu halangan dan kesulitan apapun.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak maka sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Ns, Sigit Priyanto, M.Kep., selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang bersedia membimbing, memotivasi, memberikan arahan dan saran dalam penyusunan skripsi.
3. Ns, Enik Suhariyanti, M.Kep., selaku Dosen Pembimbing II, yang bersedia membimbing, memotivasi, memberikan arahan dan saran dalam penyusunan skripsi.
4. Seluruh dosen dan staf Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
5. Ibu, kakak dan keluarga besarku yang selalu memberikan support serta do’a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman Program Studi S1 Ilmu Keperawatan angkatan 2014 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang memberikan motivasi dan bantuan selama ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna, baik dalam tata bahasa. Oleh karena itu, semoga Allah SWT membalas semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Magelang, 10 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
LEMBAR KEASLIAN PENELITIAN	vi
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
2.1 Rumusan Masalah	4
3.1 Tujuan Penelitian	5
4.1 Manfaat Penelitian	5
5.1 Ruang Lingkup Penelitian	6
6.1 Keaslian Penelitian	7
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Balita	9
2.2 Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)	12
2.3 Jahe	16
2.4 Kencur	18
2.5 Madu	20
2.6 Kerangka teori	22
2.7 Hipotesis	23
 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	

3.1 Rancangan Penelitian	24
3.2 Kerangka Konsep	25
3.3 Definisi Operasional Penelitian	25
3.4 Populasi dan sampel	27
3.5 Waktu dan Tempat	30
3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data	30
3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data	33
3.8 Etika Penelitian	36
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil penelitian	38
4.2 Pembahasan	43
4.3 Keterbatasan Penelitian	47
BAB 5 KESIMPULN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR TABEL

		Hal
Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	7
Tabel 3.1	Definisi Operasional Penelitian	25
Tabel 3.2	Perhitungan Sampel Proporsional	29
Tabel 3.3	Distribusi Sampel Berdasarkan Kelompok Intervensi Kencur Madu Dan Kelompok Intervensi Jahe Madu Di Desa Tirto	29
Tabel 3.4	Analisa Variabel Dependen dan Independen	36
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik Balita Berdasarkan Usia Pada Responden Pemberian Kencur Madu Dan Jahe Madu Di Desa Tirto Kecamatan Grabag	38
Tabel 4.2	Distribusi Karakteristik Balita Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Responden Pemberian Kencur Madu Dan Jahe Madu Di Desa Tirto Kecamatan Grabag	39
Tabel 4.3	Uji Normalitas Sebelum Dilakukan Tindakan Pada Kelompok Kencur Madu Dan Jahe Madu	40
Tabel 4.4	Uji Normalitas Setelah Dilakukan Tindakan Pada Kelompok Kencur Madu Dan Jahe Madu	40
Tabel 4.5	Perbedaan Skor Batuk Sebelum Dan Setelah Diberikan Kencur Madu	41
Tabel 4.6	Perbedaan Rata-Rata Skor Batuk Sebelum Dan Sesudah Diberikan Jahe Madu	42
Tabel 4.7	Perbedaan Skor Batuk Sesudah Diberikan Kencur Madu Dan Jahe Madu	42

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Jahe	17

DAFTAR BAGAN

	Hal
Bagan 2.1 Kerangka Teori	21
Bagan 3.1 Rancangan Penelitian	23
Bagan 3.2 Kerangka Konsep Penelitian	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 Hasil Output Penelitian	54
Lampiran 2 Surat Permohonan Studi Pendahuluan	58
Lampiran 3 Surat Balasan Studi Pendahuluan	60
Lampiran 4 Surat Permohonan Uji Expert	61
Lampiran 5 Uji Kopetensi	62
Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian	63
Lampiran 7 Surat Balasan Ijin Penelitian	64
Lampiran 8 Persetujuan Menjadi Responden	65
Lampiran 9 Modul Kencur Madu Dan Jahe Madu	69
Lampiran 10 Sop Kencur Madu Dan Jahe Madu.....	74
Lampiran 11 Kuesioner Batuk	79
Lampiran 12 Lembar Observasi	81
Lampiran 13 Matrik Penelitian	85
Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian	86
Lampiran 16 Daftar Riwayat Hidup	88

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Balita merupakan periode penting dalam proses tumbuh kembang manusia. Perkembangan dan pertumbuhan di masa itu menjadi penentu keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan anak di periode selanjutnya. Masa tumbuh kembang di usia ini merupakan masa yang berlangsung cepat dan tidak akan pernah terulang, karena itu sering disebut Golden Age atau masa keemasan umur 1 sampai 3 tahun (Hidayat, 2009).

Masa tumbuh kembang pada balita sering mengalami beberapa masalah penyakit. Masalah penyakit diantaranya masalah Status Gizi, Kurang Energi Protin (KEP), Kurang Asupan Vitamin A, Obesitas, Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Beberapa adanya penyebab kematian utama yang dialami adalah, diare dan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Kemenkes RI, 2015). Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang menyerang pada anak balita pada umumnya. Virus yang menyerang Infeksi Saluran Pernafasan Akut bagian atas maupun bawah. Dari berbagai sumber penelitian hal tersebut terjadi karena daya tahan tubuh anak lebih rentan dari orang dewasa. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi di saluran pernafasan yang terjadi 14 hari. Infeksi dapat ditularkan melalui air, ludah, bersin maupun udara dari penderita yang mengalami Infeksi Saluran Pernafasan Akut yang dihirup orang sehat (Depkes RI, 2012).

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) ditandai dengan adanya demam, batuk, pusing dan bercak kemerahan. Pada umumnya ISPA dengan batuk yang sulit bahkan lama untuk kesembuhannya. Batuk yang terjadi pada ISPA adalah berdahak dan batuk tidak berdahak. Balita yang mengalami batuk pada malam harinya akan mengalami penurunan kualitas tidur (Rasmaliah, 2010). Resiko Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) menyebabkan kematian pada anak dalam jumlah kecil. Akan tetapi ISPA dapat mengakibatkan kecacatan seperti Otitis Media Akut

(OMA) dan mengakibatkan pneumonia. Hal ini menjadi prevalensi ISPA menjadi meningkat pada balita (Sundari, 2014).

ISPA merupakan angka kejadian tertinggi adalah Afrika dari seluruh Dunia. Di Indonesia angka kejadian Angka Kematian Balita (AKABA) 920.136 pada tahun 2015, 16% kematian penyebabnya dari ISPA, kejadian ini meningkat dari tahun 2014 adalah 15%. Di Indonesia daerah tertinggi kejadian ISPA adalah Nusa Tenggara Barat dan Jawa Tengah berada di Tingkat 22 dari 33 propinsi di Indonesia. Di Jawa Tengah Magelang menduduki tingkat 2 dari 35 sekabupaten Jawa Tengah. Di Magelang sendiri Puskesmas Grabag 1 masuk dalam tiga besar kejadian ISPA (Dinkes, 2017).

Kecamatan Grabag salah satu kecamatan di Kabupaten Magelang, letaknya di sebelah utara Kabupaten Semarang, di sebelah timur Kecamatan Ngablak, di sebelah selatan Kecamatan Tegalrejo dan sebelah barat adalah Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung. Secara administratif Kecamatan Grabag dibagi menjadi 18 Desa. Luas wilayah Kecamatan Grabag 7.683,656 ha dengan daerah datar 53%, daerah bergelombang 38%, daerah berbukit 9% dan suhu udara berkisar antara 18 sampai 32 derajat celsius. (BPS Kab Magelang, 2015). Menurut data SIMPUS (Sistem Informasi Manajemen Puskesmas) Grabag 1 pada bulan Desember tahun 2017, salah satu Kecamatan di Kabupaten Magelang yang memiliki angka kejadian ISPA dari data 10 besar penyakit yang sering di derita oleh balita Grabag Infeksi Akut lain Pada Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yaitu sebanyak 1306 kasus. Desa Tirto menjadi desa tertinggi kasus terjadinya ISPA balita sebanyak 107 kasus pada tahun 2017 dari 252 balita.

Peran tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan tindakan keperawatan untuk ISPA dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi yaitu dengan pemberian antibiotik. Sedangkan untuk terapi non farmakologi dapat menggunakan rempah tradisional yang banyak diketahui mampu mengobati batuk, seperti kencur, jahe merah, jeruk nipis, kunyit, sirih putih dan campuran

madu dan lada putih. Rempah tradisional tersebut mudah dicari dan aman untuk di konsumsi. Pengobatan batuk salah satunya dengan pengobatan tradisional, penggunaan obat tradisional termasuk pengobatan herbal untuk memelihara kesehatan masyarakat (Latief, 2012).

Kencur merupakan tanaman tropis yang bersifat antiinflamasi yang Rimpang kencur mengandung minyak atsiri sekitar 2,4%-3,9%, *cinnamal*, *aldehide*, *asammotil p-cumarik*, *asamcinnamat*, *etil ester* dan *pentadekan*. Kandungan tersebut diantaranya merupakan derivat dari fenol. Senyawa tersebut dapat menyebabkan kerusakan membran plasma, inaktivasi enzim dan denaturasi protein. Denaturasi protein, yaitu kerusakan struktur tersier protein sehingga protein kehilangan sifat-sifat aslinya (Jawetz, 1992). Komponen fenol telah menghancurkan membran sitoplasma. Rusaknya membrane sitoplasma menyebabkan bakteri kehilangan daya patogenitas dan kemudian akan mati. Selain itu, komponen fenol dari perasan kencur juga akan menginaktifkan kegiatan enzimatis bakteri sehingga enzim tidak dapat bekerja yang menyebabkan metabolisme terganggu sehingga pertumbuhan pun terhambat Kencur bermanfaat menghangatkan, menghilangkan rasa sakit, mengencerkan dahak dan mempermudah peliruhan angin dari tubuh.

Jahe mengandung minyak atsiri jahe yang bersifat antiinflamasi terdiri dari *zingiberene*, *zingiberol*, *felandren*. Jahe bermanfaat untuk masuk angin, batuk, sakit kepala, rematik, mengeluarkan gas dari perut, mual dan terkilir (Latief, 2012). Pemberian minuman jahe madu dapat menurunkan keparahan batuk pada anak, karena kandungan minyak atsiri dalam jahe yang merupakan zat aktif yang dapat mengobati batuk (Nooryani, 2007), sedangkan zat antibiotik pada madu yang dapat menyembuhkan beberapa penyakit infeksi seperti batuk anak pada ISPA (Aden, 2010).

Madu dapat merangsang pengeluaran hormon melatonin yang berfungsi memicu pelepasan hormon pertumbuhan yang mengatur pemulihan fungsi fisiologis tubuh,

memelihara dan membangun kembali tulang, serta otot dan jaringan tubuh lainnya. Semua itu terjadi pada waktu malam. Melatonin berdampak pada konsolidasi memori dengan pembentukan molekul adhesi sel saraf selama tidur *Rapid Eye Movement* (REM). Bersamaan dengan itu, fruktosa dalam madu diserap oleh hati untuk diubah menjadi glukosa kemudian menjadi glikogen sehingga mampu memasok kebutuhan glukosa otak dengan cepat pada waktu malam. Selain itu, fruktosa mengatur penyerapan glukosa ke dalam hati dengan merangsang pelepasan glukokinase. Fruktosa memastikan pasokan glikogen hati selama semalam dan mencegah lonjakan glukosa, insulin, dan pelepasan hormon stres (Muhlisah, 2011).

Berdasarkan hal diatas peneliti tertarik untuk meneliti Efektivitas Kencur Madu dan Jahe Madu Terhadap Batuk Pada Balita di Puskesmas grabag 1. Dengan pembuatan ramuan tradisional Kencur Madu dan Jahe Madu untuk menyembuhkan batuk pada Balita ISPA.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang didapatkan anak-anak sebagai penderita Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Peneliti memilih balita karena anak usia tersebut belum memiliki ketahanan tubuh yang bagus. Sehingga mudah untuk terserang beberapa penyakit salah satunya ISPA. Pada balita pengobatan yang aman di gunakan kencur madu dan jahe madu. Tanaman herbal tersebut telah lama sering digunakan oleh masyarakat untuk menyembuhkan batuk, selain terjangkau, aman dikonsumsi dan mudah untuk di sajikan. Maka peneliti merumuskan masalah penelitian ini apakah ada perbedaan Efektifitas Kencur Madu dan Jahe Madu Terhadap Batuk pada Balita ISPA di Desa Tirto Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum:

Mengidentifikasi Efektifitas antara Kencur Madu dan Jahe Madu dalam mengatasi batuk pada anak ISPA.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi responden pada balita dengan ISPA.

1.3.2.2 Mengidentifikasi batuk sebelum diberi Kencur Madu untuk mengatasi batuk pada balita dengan ISPA.

1.3.2.3 Mengidentifikasi hasil sesudah diberi Kencur Madu untuk mengatasi batuk pada balita dengan ISPA

1.3.2.4 Mengidentifikasi angka batuk sebelum diberi Jahe Madu dalam mengatasi batuk pada balita dengan ISPA.

1.3.2.5 Mengidentifikasi sesudah diberi Jahe Madu dalam mengatasi batuk pada balita dengan ISPA.

1.3.2.6 Mengidentifikasi perbedaan pengaruh Kencur Madu dan Jahe Madu dalam mengatasi batuk di wilayah Kabupaten Magelang.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah manfaat penelitian ini adalah:

1.4.1 Bagi Responden dan Keluarga

Memberikan penanganan dan terapi komplementer Kencur Madu dan Jahe Madu untuk keluarga dengan pengobatan tradisional. Sehingga dapat digunakan untuk mengatasi batuk.

1.4.2 Bagi Puskesmas

Memberikan informasi kepada pihak puskesmas tentang Efektifitas Kencur Madu dan Jahe Madu untuk pengobatan tradisional batuk. Sehingga dapat digunakan untuk mengendalikan kejadian penyakit ISPA.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada orang tua yang memiliki anak dengan penyakit ISPA supaya mengetahui manfaat Kencur Madu dan Jahe Madu untuk pengobatan tradisional Batuk.

1.4.4 Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan untuk dilakukan penyuluhan kesehatan tentang Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) khususnya mengenai Efektifitas Kencur Madu dan Jahe Madu terhadap batuk pada Balita.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

a. Lingkup Masalah

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah Efektifitas Kencur Madu Dan Jahe Madu Terhadap Batuk Pada ISPA Balita Di Desa Tirto Kecamatan Grabag.

b. Lingkup Subjek

Subjek penelitian ini adalah Balita yang menderita batuk ISPA.

c. Lingkup Tempat dan Waktu.

Penelitian ini akan dilakukan di Desa Tirto Puskesmas Grabag 1 Kabupaten Magelang.

1.6 Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian tentang Kencur (*Kanferia galanga* L), Jahe dan ISPA.

Tabel 1.1

Keaslian penelitian

NO	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Dengan Peneliti yang akan diteliti
1	Apri N R (2014)	Efektifitas pemberian minuman jahe madu terhadap keparahan batuk ISPA	- Jenis penelitian Quasi Eksperimen - Desain rancangan peneliti non equivalent control group sampel yang digunakan berjumlah 31 sampel yang batuk. - Teknik pengampilan dengan menggunakan consecutive sampling	Diperoleh hasil $p(0,032)$ a(0,05) maka disimpulkan ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah diberikanya jahe madu pada kelompok eksperimen selama 2 kali sehari selama 5 hari	Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian non equivalent control group sedangkan penelitian ini menggunakan rancangan two group pretest dan posttest design yang terdiri dari dua kelompok intervensi
2	Rokh aidah (2015)	Madu menurunkan frekuensi batuk pada malam hari dan meningkatkan kualitas tidur balita pneumonia	- Jenis Eksperimen semu desain pretest posttest with non equivalent control group dengan 36 responden - Analisis data dilakukan dengan	independent t-test yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penurunan skor batuk ($p < 0,001$; CI 95% 1,82–3,37) dan peningkatan kualitas tidur yang	Penelitian ini menggunakan kelompok kontrol sedangkan penelitian yang akan diteliti tidak menggunakan kelompok kontrol

			analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji parametrik (paired t test dan independent t test). •consecutive sampling	bermakna ($p < 0,001$; CI 95% 0,66–1,67)	
3	Hesti Mulyani (2016)	Tumbuhan Herbal Sebagai Jamu Pengobatan Tradisional	• jenis diskriptif • metode diskriptif analisis • folologi moderen	Rimbang kencur sebagai obat batuk, peluruh dahak dan tenggorokan, menghilangkan lendir menyumbat di hidung	Penelitian ini menggunakan deskriptif sedangkan penelitian yang akan di teliti dengan Eksperimen Quasi

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Balita

2.1.1 Definisi Balita

Balita adalah anak yang telah menginjak usia di atas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian usia anak di bawah lima tahun (Adriani, 2014). Balita adalah anak dengan usia dibawah 5 tahun dengan karakteristik pertumbuhan cepat pada usia 0-1 tahun, dimana umur 5 bulan berat badan naik 2 kali berat badan lahir dan berat badan naik 3 kali dari berat badan lahir pada umur 1 tahun dan menjadi 4 kali pada umur 2 tahun (Seafast, 2012). Balita merupakan masa pertumbuhan tubuh dan otak yang sangat pesat dalam pencapaian keoptimalan fungsinya, pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi serta menentukan perkembangan kemampuan berbahasa, kreatifitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensia (Supartini, 2004). Masa balita merupakan periode penting dalam proses tumbuh kembang manusia. Perkembangan dan pertumbuhan di masa itu menjadi penentu keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan anak di periode selanjutnya. Masa tumbuh kembang di usia ini merupakan masa yang berlangsung cepat dan tidak akan pernah terulang, karena itu sering disebut golden age atau masa keemasan (Uripi, 2004).

2.1.2 Karakteristik Balita

Menurut karakteristik, balita terbagi dalam dua kategori yaitu anak usia 1–3 tahun (batita) dan anak usia prasekolah. Anak usia 1–3 tahun merupakan konsumen pasif, artinya anak menerima makanan dari apa yang disediakan ibunya. Anak usia 3-5 tahun merupakan anak mulai bergaul dengan lingkungannya atau bersekolah playgroup sehingga anak mengalami beberapa perubahan dalam perilaku. Pada masa ini anak akan mencapai fase gemar memprotes sehingga mereka akan mengatakan “tidak” terhadap setiap ajakan. (Uripi, 2004).

2.1.3 Tumbuh Kembang Balita

Secara umum tumbuh kembang setiap anak berbeda-beda, namun prosesnya senantiasa melalui tiga pola yang sama, yakni (Adriani, 2014):

- a. Pertumbuhan dimulai dari tubuh bagian atas menuju bagian bawah (sefalokaudal). Pertumbuhannya dimulai dari kepala hingga ke ujung 9 kaki, anak akan berusaha menegakkan tubuhnya, lalu dilanjutkan belajar menggunakan kakinya.
- b. Perkembangan dimulai dari batang tubuh ke arah luar. Contohnya adalah anak akan lebih dulu menguasai penggunaan telapak tangan untuk menggenggam, sebelum ia mampu meraih benda dengan jemarinya.
- c. Setelah dua pola di atas dikuasai, barulah anak belajar mengeksplorasi keterampilan-keterampilan lain. Seperti melempar, menendang, berlari dan lain-lain.

1. Kemampuan personal ditandai pendayagunaan segenap fungsi alat-alat penginderaan dan sistem organ tubuh lain yang dimilikinya. Kemampuan fungsi penginderaan meliputi :

- a) Penglihatan misalnya melihat, melirik, menonton, membaca dan lain-lain.
- b) Pendengaran misalnya reaksi mendengarkan bunyi, menyimak pembicaraan dan lain-lain.
- c) Penciuman misalnya mencium dan membau sesuatu.
- d) Peraba misalnya reaksi saat menyentuh atau disentuh, meraba benda, dan lain-lain.
- e) Pengecap misalnya menghisap ASI, mengetahui rasa makanan dan minuman.

2. Kemampuan sosial.

Kemampuan sosial (sosialisasi), sebenarnya efek dari kemampuan personal yang makin meningkat. Dari situ lalu dihadapkan dengan beragam aspek lingkungan sekitar, yang membuatnya secara sadar berinteraksi dengan lingkungan itu. Sebagai contoh pada anak yang telah berusia satu tahun dan

mampu berjalan, dia akan senang jika diajak bermain dengan anak-anak lainnya, meskipun ia belum pandai dalam berbicara, ia akan merasa senang berkumpul dengan anak-anak tersebut. Dari sinilah dunia sosialisasi pada lingkungan yang lebih luas sedang dipupuk, dengan berusaha mengenal teman-temanya itu (Syah, 2008).

2.1.4 Masalah pada Balita

Menurut Departemen Kesehatan RI (2014)

a. KEP (Kurang Energi Protein)

KEP adalah suatu keadaan dimana rendahnya konsumsi energy dan protein dalam makanan sehari-hari sehingga tidak memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG).

b. Obesitas

Anak akan mengalami berat badan berlebih (overweight) dan berlebihan lemak dalam tubuh (obesitas) apabila selalu makan dalam porsi besar dan tidak diimbangi dengan aktivitas yang seimbang. Dampak obesitas pada anak dapat menyebabkan hiperlipidemia (tinggi kadar kolesterol dan lemak dalam darah), gangguan pernafasan, dan komplikasi ortopedik (tulang).

c. Kekurangan Vitamin A

Penyakit mata yang diakibatkan oleh kurangnya vitamin A disebut xerophtalmia. Penyakit ini merupakan penyebab kebutaan yang paling sering terjadi pada anak-anak usia 2 – 3 tahun. Hal ini karena setelah disapih, anak tidak diberi makanan yang memenuhi syarat gizi. Sementara anak belum bisa mengambil makanan sendiri.

d. Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI)

Kekurangan mineral iodium pada anak dapat menyebabkan pembesaran kelenjar gondok, gangguan fungsi mental, dan perkembangan fisik. Zat iodium penting untuk kecerdasan anak.

e. Anemia Zat Besi

Anemia adalah keadaan di mana kadar hemoglobin darah kurang dari normal. Hal ini disebabkan kurangnya mineral Fe sebagai bahan yang diperlukan untuk pematangan eritrosit (sel darah merah).

f. Infeksi Saluran Pernafasan Akut

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) adalah infeksi saluran pernafasan akut yang menyerang tenggorokan, hidung dan paru-paru yang berlangsung kurang lebih 14 hari

2.2 ISPA

2.2.1 Pengertian ISPA

Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) adalah infeksi saluran pernafasan akut yang menyerang tenggorokan, hidung dan paru-paru yang berlangsung kurang lebih 14 hari, ISPA mengenai struktur saluran di atas laring, tetapi kebanyakan penyakit ini mengenai bagian saluran atas dan bawah secara stimulan atau berurutan (diarly, 2008). ISPA adalah penyakit yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran pernafasan mulai dari hidung hingga alveoli termasuk jaringan adneksanya seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura (Nelson, 2008). Berdasarkan definisi diatas, ISPA dapat di simpulkan bahwa ISPA adalah infeksi saluran pernafasan atas yang menyerang saluran atas yang dialami selama 14 hari yang menyerang hidung, tenggorokan dan paru-paru.

2.2.2 Etiologi

ISPA ada beberapa penyebab salah satunya penyebab ISPA menurut (Alimun, 2009) diantaranya adalah

- a. Virus dan bakteri : virus influeuza sterptococcus, shapilococcus, haemopilus influerzae.
- b. Alergen spesifik : alergi yang disebabkan oleh debu asap dan udara dingin atau panas
- c. Perubahan cuaca dan lingkungan : kondisi cuaca yang tidak baik seperti peralihan suhu panas ke hujan dan lingkungan yang tidak bersih atau tercemar.

- d. Aktifitas : kondisi dimana anak memiliki kegiatan yang banyak tanpa memperhatikan kondisi tubuh atau daya tahan tubuh yang dapat menyebabkan anak-anak menderita ISPA.
- e. Asupan gizi yang kurang.

2.2.3 Klasifikasi

WHO (2007) telah merekomendasikan pembagian ISPA menurut derajat keparahannya. Pembagian ini dibuat berdasarkan gejala-gejala klinis yang timbul dan telah ditetapkan dalam lokakarya Nasional II ISPA tahun 1988. Adapun pembagiannya sebagai berikut :

Secara anatomis yang termasuk Infeksi saluran pernapasan akut menurut (Depkes RI, 2009):

- a. ISPA ringan : apabila ditemukan gejala batuk, pilek
- b. ISPA sedang : apabila ditemukan , suhu tubuh lebih dari 39°C dan suara nafas seperti mengorok.
- c. ISPA berat : nadi cepat atau tidak teraba, nafsu makan menurun, bibir, sianosis dan gelisah.

Klasifikasi Penyakit ISPA berdasarkan tinjauan anatomis terbagi menjadi 2 kelompok yaitu ISPA bagian atas dan ISPA bagian bawah (Wantania, 2010)

- a. Infeksi saluran pernafasan akut atas
Adalah infeksi akut yang menyerang hidung sampai epiglottis seperti rinitis, sinusitis, tonsilitis, rinosinusitis dan otitis media.
- b. Infeksi saluran pernafasan akut bagian bawah
Adalah infeksi akut yang menyerang bagian bawah epiglottis sampai alveoli paru seperti epiglottis, croup, bronchitis dan pneumonia.

Berdasarkan adanya batuk dan kesukaran bernafas, penyakit ISPA pada balita dikelompokkan menjadi batuk bukan pneumonia, pneumonia dan pneumonia berat(Depkes RI, 2012)

a. ISPA bukan pneumonia

Adalah ISPA yang mencakup kelompok pasien balita dengan gejala batuk pilek biasa yang tidak menunjukkan gejala peningkatan frekuensi nafas dan tidak menunjukkan adalah penarikan dinding dada kearah dalam.

Contohnya adalah common cold, faringitis, tonsilitis dan stitis

b. ISPA bukan pneumonia

Pneumonia berdasarkan dengan adanya batuk dan kesukaran bernafas disertai peningkatan frekuensi nafas cepat ditentukan dengan alat menghitung frekuensi pernafasan. Batas frekuensi nafas cepat pada anak berusia kurang dua bulan adalah 60 kali permenit dan untuk anak berusia dua bulan sampai berusia kurang satu tahun adalah 50 kali permenit serta untuk anak usia satu tahun sampao lima tahun adalah 40 kali permenit.

c. Pneumonia berat

Pneumonia berat didasarkan dengan adanya batuk dan kesukaran bernafas disertai sesak nafas atau tarikan dada bagian bawah kearah dalam pada anak berusia dua bulan sampai kurang lima tahun. Untuk anak berusia dua bulan, diagnosa pneumonia berat ditandai dengan adanya nafas cepat yaitu frekuensi sebanyak 60 kali per menit atau lebih, serta adanya penarikan yang kuat pada dinding dada sebelah bawah ke dalam.

2.2.4 Cara penularan ISPA

Bakteri penyebab ISPA dapat ditularkan melalui ludah (dropled) penderita ISPA yang mengering. Debu yang mengandung bakteri penyebab ISPA dibawa oleh udara sebagai distribusi untuk masuk kedalam tubuh manusia. Setelah masuk ke dalam tubuh manusia bakteri ISPA akan mudah berkembang dalam tubuh yang daya tahannya lemah. Dalam hal ini balita dengan status gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal karena faktor daya tahan tubuh yang kurang menyebabkan penyakit infeksi lebih mudah masuk dan berkembang. Pada keadaan gizi kurang, balita lebih mudah terserang “ISPA berat” bahkan serangannya lebih lama (Erlien,2008).

2.2.5 Pencegahan

Pencegahan ISPA dapat dilakukan dengan menjaga gizi anak agar tetap baik, imunisasi dasar lengkap, menjaga kebersihan, membatasi anak untuk berhubungan dengan anak yang menenderita ISPA, membiasakan anak mencuci tangan teratur menggunakan air dan sabun terutama setelah kontak dengan penderita ISPA, dan upayakan ventilasi yang cukup di rumah. (Depkes RI, 2007).

2.2.6 Komplikasi ISPA

Menurut (Alimun, 2009) Penyakit ISPA apabila tidak mendapatkan pengobatan dan perawatan yang baik dapat menimbulkan penyakit seperti:

- a. Tracheitis
- b. Bronchitis
- c. Bhronco pneumonia
- d. Kematian

Konsultasi ke dokter jika:

- a. Bayi <3 bulan
- b. Demam > 72 jam
- c. Batuk > 1 minggu atau batuk hebat dengan muntah-muntah
- d. Rewel dan letargi (kesadaran menurun)
- e. Sesak napas atau tampak kebiruan sekitar bibir dan mulut
- f. Jarang buang air kecil atau tidak mau minum
- g. Dahak ada darahnya

2.2.7 Penatalaksanaan

1. Penataksanaan dari farmakologi meliputi:
 - a. Pneumonia berat : dirawat di rumah sakit, diberikan antibiotik parenteral, oksigen dan sebagainya.
 - b. Pneumonia : memberi obat antibiotik kotrimoksazol peroral. Bila anak tidak mungkin diberi kotrimoksazol atau ternyata dengan pemberian terapi

tersebut keadaan menetap, maka dapat diberikan antibiotik pengganti yaitu ampicilin, amoksisilin atau penisilin prokain

- c. Bukan pneumonia : tanpa pemberian antibiotik. Bila batuk dapat diberikan obat batuk tradisional (jeruk nipis dan kecap) atau obat batuk lain seperti kencur madu dan jahe madu yang tidak mengandung zat yang merugikan seperti dekstrometorfan dan antihistamin. Bila demam berikan obat penurun panas yaitu parasetamol.

2. Penatalaksanaan non farmakologi atau herbal

a. Perawatan di rumah

Beberapa hal yang perlu dikerjakan seorang ibu untuk mengatasi anaknya yang menderita ISPA menurut Depkes RI tahun 20017:

- 1) Mengatasi panas (Demam) : Untuk mengatasi demam anak usia 2 tahun sampai 5 tahun demam diatasi dengan memberikan parasetamol atau dengan kompres (tidak perlu air es), bayi dibawah 2 tahun dengan demam harus segera dirujuk. Parasetamol diberikan 4 kali tiap 6 jam untuk waktu 2 hari.
- 2) Mengatasi batuk : Dianjurkan diberikan obat batuk yang aman yaitu ramuan tradisional yaitu kencur atau jahe setengah sendok teh dicampur dengan madu setengah sendok teh, diberikan 2 kali sehari.
- 3) Pemberian makan : Memberikan makanan yang cukup gizi, sedikit tapi berulang-ulang yaitu sering dari biasanya
- 4) Pemberian minuman : Memberikan minuman/cairan (air putih, air buah dll) lebih banyak dari biasanya karena banyak minum dapat membantu mengencerkan dahak, kekurangan cairan akan menambah parah sakit yang diderita.

2.3 Jahe

2.3.1 Taksonomi Jahe

Kedudukan tanaman jahe dalam sistematika (taksonomi) tumbuhan adalah sebagai berikut :9

Kingdom : *Plantae*
 Devisi : *Spermatophyta*

Gambar 2.1



Subdevisi : *Angiospermae*
 Kelas : *Monocotyledone*
 Ordo : *Zingiberales*
 Famili : *Zingiberaceae*
 Subfamili : *Zingiberoidae*
 Genus : *Zingiber*
 Spesies : *Zingiber officinale* Roxb.

Tanaman jahe terdiri dari sekitar 80 jenis, dan sedikitnya sudah ada 115 kandungan zat aktif yang diidentifikasi melalui proses analitik, baik pada jahe segar maupun jahe kering.

2.3.2 Tanaman jahe dibedakan menjadi tiga klon, yaitu :

1. Jahe merah

Jahe merah memiliki rimpang kecil berwarna merah sampai jingga muda dan berserat kasar, aromanya tajam dan rasanya sangat pedas. Kandungan minyak atsirinya lebih tinggi dibandingkan dengan kedua klon jahe lainnya, yakni 2,58% - 2,72% dihitung atas dasar berat kering.

2. Jahe putih besar

Jahe putih besar memiliki rimpang yang besar, berwarna kuning atau kuning muda, seratnya sedikit lembut. Aromanya kurang tajam dan rasanya kurang pedas, kandungan minyak atsirinya 0,28% - 1,68% dihitung atas dasar berat kering. Jahe ini juga dikenal dengan sebutan jahe gajah atau jahe badak.

3. Jahe putih kecil

Rimpang jahe putih kecil lebih kecil daripada jahe merah, tetapi lebih kecil dibandingkan dengan jahe putih besar. Rimpangnya berwarna putih, bentuknya agak pipih, seratnya lembut, dan aromanya tidak tajam. Kandungan minyak atsirinya 1,5% - 3,3% dari berat kering.

Jahe merah termasuk tanaman jenis rimpangan-rimpangan yang tumbuh di daerah dataran rendah sampai wilayah pegunungan dengan ketinggian 0 sampai 1.500 meter dari permukaan air laut. Selain sebagai bahan untuk membuat bumbu masak, jahe secara empiris juga digunakan sebagai salah satu komponen penyusun berbagai ramuan obat: seperti ramuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh, mengatasi radang, batuk, luka, dan alergi akibat gigitan serangga (Arief, 2008).

2.3.3 Kandungan dan Kegunaan

Rimpang jahe merah mengandung *gingerol* yang memiliki aktivitas antioksidan, antibakteri, antiinflamasi, antikarsinogenik antimutagenik, antitumor. Kandungan senyawa metabolit sekunder pada tanaman jahe-jahean terutama dari golongan flavonoid, fenol, terpenoid, dan minyak atsiri. Senyawa metabolit sekunder yang dihasilkan tumbuhan *Zingiberaceae* ini umumnya dapat menghambat pertumbuhan patogen yang merugikan kehidupan manusia, diantaranya bakteri *Escherichia coli* dan *Bacillus subtilis*, serta beberapa mikroba lainnya (Pratiwi, 2010).

2.4 Kencur (*kampreria galanga* L)

2.4.1 Taksonomi kencur

Kencur merupakan tanaman tropis yang banyak tumbuh diberbagai daerah di indonesia. Adapun klasifikasi *kampreria galanga* L sebagai berikut (Hariana, 2007)

- 1) Kerajaan : Plantae
- 2) Divisi : spermaiophytha

- 3) Sub divisi : angiospermae
- 4) Kelas : Monocotyledonae
- 5) Ordo : zingiberales
- 6) Famili : Zingiberaceae
- 7) Subfamili : Zingiberoideae
- 8) Genus : kampferia
- 9) Spesies : Kaemferia Galanga
- 10) Nama kencur di daerah indonesia berbeda-beda seperti ceuku(Aceh), kencur (Jawa), cikur (Sunda), batako (Manado).

2.4.2 Morfologi Kencur

Kencur merupakan tanaman tropis yang tumbuh subur di Indonesia, tanaman tersebut banyak dimanfaatkan sebagai obat tradisional maupun bumbu campuran masakan. Daun kencur berbentuk bulat lebar, tumbuh melebar di atas permukaan tanah dengan jumlah tiga sampai empat daun. Panjang daun berukuran 10-12 cm dengan lebar 8-10 cm mempunyai sirip daun yang tipis. Bunga kencur berwarna putih terdiri dari empat helai daun mahkota yang berbahu harum. Tangkai bunga berdaun kecil diameter 2-3 cm, tidak bercabang. Panjang tangkai sekitar 6-8 cm berbentuk corong pendek. Rimpang kencur terdapat dalam tanah dan bergerombol membentuk cabang-cabang dengan induk rimpang di tengah. Kulit rimpang berwarna coklat dan bagian dalam berwarna putih transparan dengan bau khas.

2.4.3 Kandungan dan Kegunaan

Rimpang kencur mengandung minyak atsiri sekitar 2,4% - 3,9%, cinnamal, aldehid, asam motil p-cumarik, asam cinnamat, etil ester dan pentadekan. Kandungan tersebut diantaranya merupakan derivat dari fenol. Senyawa tersebut dapat menyebabkan kerusakan membran plasma, inaktivasi enzim dan denaturasi protein. Denaturasi protein, yaitu kerusakan struktur tersier protein sehingga protein kehilangan sifat-sifat aslinya. Komponen fenol telah menghancurkan membran sitoplasma. Rusaknya membran sitoplasma menyebabkan bakteri kehilangan daya patogenitas dan kemudian akan mati. Selain itu, komponen fenol

dari perasan kencur juga akan menginaktifkan kegiatan anzimatis bakteri sehingga enzim tidak dapat menyebabkan metabolisme terganggu sehingga pertumbuhan pun terhambat.

2.5 Madu

2.5.1 Pengertian Madu

Madu merupakan cairan kental alami yang secara umum memiliki rasa manis. Madu diproduksi oleh lebah madu dari sari bunga tanaman atau bagian lain dari tanaman. madu merupakan yang memiliki beraneka kandungan gizi seperti karbohidrat, protein (Aden, 2010) asam amino, vitamin, mineral, dekstrin, pigmen tumbuhan dan komponen arimatik.

2.5.2 Kandungan dan kegunaan

Madu memiliki beberapa kandungan seperti :air, glukosa, fruktosa, sukrosa,asam amoniak, dan asam lemak. Madu juga mengandung mineral-mineral pentin seperti kalsium,fosfor,potasium,sodium,besi,magnesium dan tembaga. Kekurangan madu dalam tubuh dapat mnyebabkan ssorang terkena kekurangan darah. Selain itu, madu juga mengandung vitamin(Seperti vitamin C dan vitamin B kompleks) dakam jumlah yang besar. Vitamin-vitamin ini merangsang tubuh untuk menghasilkan protein dan hormon: serta menjaga tubuh ari berbagai penysakit. Madu juga mengandung asam organik dan berbagai enzim, khusunya enzim fruktosa. Enzim tersebut membantu mengubah sukrosa menjadi unsur glukosa dan fruktosa sehingga mudah diserap dan dicerna oleh tubuh. Salin itu, madu juga mengandung enzim amilase dan enzim lizozim.

2.5.3 Manfaat madu untuk kesehatan

1. Madu dapat membersihkan darah

Madu meningkatkan pembentukan dan sirkulasinya serta mencegah arteriosclerosis. Ini karena melawan kolesterol, yang menyebabkan pengerasan arteri. Selain itu, efektif dalam mengontrol tekanan darah, dan mencegah stroke. kandungan mineral (besi, tembaga dan mangan membangun hemoglobin, madu dapat mencegah anemia. Selain itu, tembaga membantu

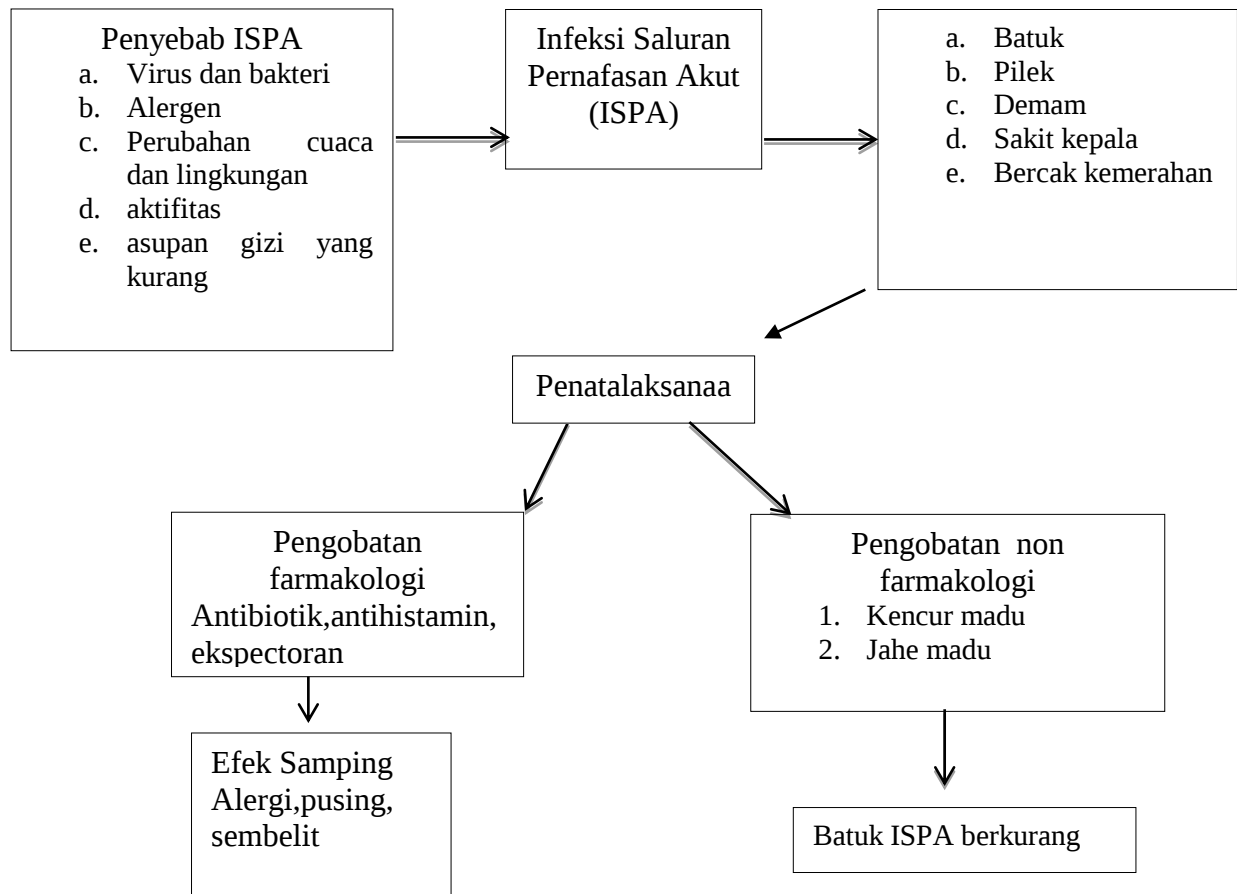
dalam penyerapan zat besi yang menjaga keseimbangan hemoglobin yang tepat dalam tubuh.

2. Madu membantu dalam pemanfaatan kalsium, sehingga mencegah osteoporosis.
3. Madu membantu untuk mengendalikan dan mencegah asma.

Madu biasanya digunakan bersamaan dengan item lain. Dalam sesendok madu dengan jus lemon (diencerkan dengan air) dapat mengurangi keasaman, sembelit, dan sakit perut. Kombinasi madu dan jahe mengurangi masalah pernapasan.

4. Madu merupakan desinfektan ringan, sehingga mampu menyembuhkan radang tenggorokkan. Cairan manis ini mampu meningkatkan produksi saliva atau cairan ludah yang mampu membantu mengatasi tenggorokkan yang kering atau teriritasi. Satu sendok makan madu dapat memasok energi sebanyak 64 kalori.
5. Selain mengatasi pilek, madu juga adalah obat untuk batuk. Untuk kesehatan pada anak-anak diantaranya:
 - a. Madu yang dioleskan pada gusi bayi merupakan obat penenang dan anestesia yang aman untuk bayi pada masa pertumbuhan giginya.
 - b. Madu baik bagi anak-anak karena berfungsi sebagai desinfektan, memperbaiki susunan darah, meningkatkan kadar hemoglobin dan menambah nafsu makan.
 - c. Madu yang bersifat penenang (sedatif) berguna untuk mengatasi ngompol pada anak-anak, disamping itu madu membuat tidur akan lebih nyenyak.
 - d. Madu mengobati batuk, pilek dan demam pada anak-anak (Aden, 2010).

2.6 Kerangks Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Alimun (2009), Deskes RI (2017), Muhlisah (2011), Pratiwi (2010), Hariana (2007)

2.7 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga atau dalil sementara, yang masih membutuhkan pembuktian dan kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2010).

Hipotesis dari Penelitian ini adalah :

Ha : Ada perbedaan Kencur Madu dan Jahe Madu terhadap Batuk pada Balita ISPA

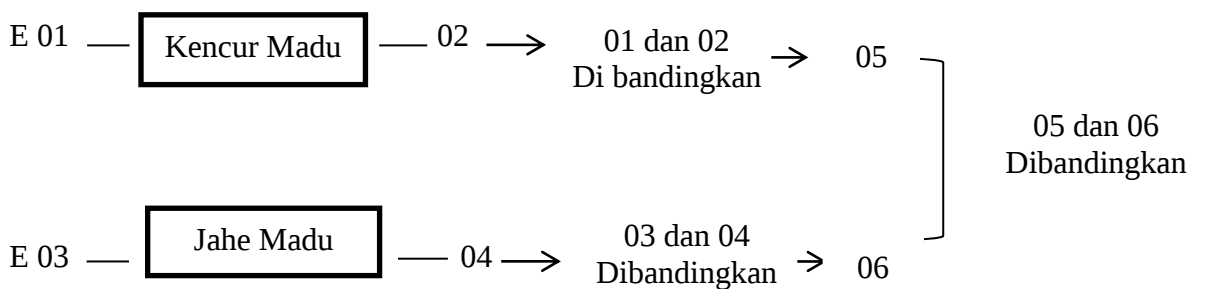
Ho: Tidak ada perbedaan Kencur Madu dan Jahe Madu terhadap Batuk pada Balita ISPA.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah bentuk rancangan yang digunakan dalam melakukan prosedur penelitian (Hidayat, 2012). Penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen dengan rancangan *two group pre test and post test design*. Kelompok intervensi pertama diberikan kencur madu dan kelompok intervensi kedua diberikan jahe madu, kemudian akan diidentifikasi perbedaan antara intervensi tersebut (Sastroasmoro, 2011). Rancangan penelitian ini di gambarkan sebagai sebagai berikut:



Bagan 3.1 Rancangan Penelitian

Keterangan :

E: Eksperimen

01: Pengukuran batuk sebelum diberikan kencur madu

02: pengukuran batuk sesudah diberikannya kencur madu

03: Pengukuran batuk sebelum diberikan jahe madu

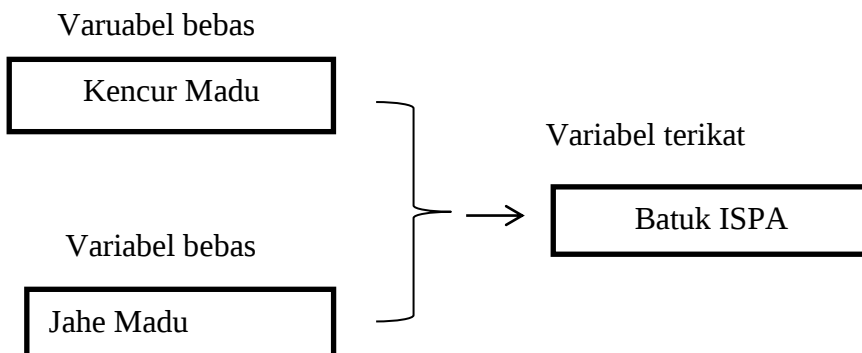
04: Pengukuran batuk sesudah diberikanya jahe madu

05: Hasil pengukuran dari perbandingan 01 dan 02

06: Hasil pengukuran dari perbandingan 03 dan 04

3.2 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah hubungan antara konsep dengan konsep dari masalah yang ingin diteliti, konsep adalah suatu abstraksi yang dibentuk dengan menggeneralisasikan suatu pengertian oleh karena itu konsep tidak dapat diamati dan dapat diukur, maka konsep tersebut harus dijabarkan kedalam variabel-variabel dari variabel itulah konsep dapat di amati dan di ukur (Notoatmodjo, 2010).



Bagan 3.2 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :

————— : yang diteliti

3.3 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional untuk membatasi pengertian variabel-variabel diamati oleh peneliti. Definisi operasional juga berfungsi untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel yang diukur (Notoatmojo, 2012).

Tabel 3.1

Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel bebas kencur madu	Kencur madu adalah ramuan tradisional berbahan dasar kencur 3 gram dengan air 2 sendok makan	1. Standar Operasional Prosedur 2. Lembar Observasi	Ya diminum : 1 Tidak diminum : 0	Nominal

	dan dicampur 1 sendok makan madu. Di berikan 2 kali/hari dalam 5 hari.			
Jahe madu	Jahe madu adalah ramuan tradisional berbahan dasar jahe 4 gram mengambil 2 sendok makan di campurkan dengan 1 sendok makan madu. Diberikan 2 kali/hari dalam 5 hari.	1. Standar oper' asional Prosedur 2. Lembar Observasi	Ya diminum : 1 Tidak diminum : 0	Nominal
Variabel terikat batuk ISPA	Batuk ISPA merupakan keinginan mengeluarkan sesuatu dari tenggorokan akibat rasa gatal yang timbul dari infeksi yang disebabkan oleh virus dan bakteri	Kuesioner 7 item pertanyaan Item penilaian 4 : Selalu 3: Sering 2: Kadang-kadang 1: Sedikit 0: Tidak Terganggu	Skala likert 1 – 4 dengan skor batuk 0 – 28. Skor 0 skor terendah dan 28 adalah skor tertinggi. Dengan kategori skor : Skor 0: Tidak Batuk 1-8: Batuk Ringan 9-18: Batuk Sedang 19-28: Batuk Berat	Rasio

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah balita umur 1-5 tahun yang menderita batuk ISPA tahun 2017 berjumlah 107 balita di Desa Tirto Kecamatan Grabag.

3.4.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi, sehingga dapat mewakili populasinya. Pengembalian sampel pada penelitian ini menggunakan cara *purposive sampling* di posyandu. *Purposive sampling* yaitu teknik mengambil sampel dengan tidak berdasarkan random, daerah atau strata, melainkan berdasarkan atas adanya pertimbangan yang berfokus pada tujuan tertentu. (Notoatmojo, 2010).

Kriteria inklusi pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Balita usia 1-5 tahun
- b. Balita dengan batuk ISPA ringan dan sedang
- c. Orangtua atau wali dari balita yang bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Balita dengan batuk berat ISPA
- b. Balita yang mengalami batuk dengan komplikasi TBC, Otitis dan Balita kurang gizi
- c. Balita yang meminum herbal lain

Jumlah sampel yang diambil pada penelitian ini dengan menggunakan rumus analitik numerik 2 mean(rata-rata) kelompok tidak perpasangan (Unpaired) yang dapat di lihat dengan rumus dibawah ini :

$$n = 2 \left[\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 S_d^2}{(x_1 - x_2)^2} \right]$$

Keterangan :

N: Besarnya sampel pada tiap kelompok

Z_{α} :Deviat baku alpha, tingkat kemaknaan (untuk $\alpha = 0,05$ adalah 1,96)

Z_{β} : Deviat baku beta, kuasa (untuk $\beta = 0,10$ adalah 1,645)

X1-X2 : Selisih rata-rata minimal yang dianggap bermakna

Merujuk pada penelitian pada Ramadhani (2014) dimana terdapat simpangan baku sebesar 2,596 dan selisih rata-rata bermakna sebesar 4,96. Peneliti menggunakan kesalahan tipe 1 (α / alpha) sebesar 5% dan menggunakan power (β / beta) sebesar 10%.

$$n = 2 \frac{\{(1,96+1,645)^2 \cdot 2,596\}^2}{(4,96)^2}$$

$$= 17,65$$

Dibulatkan menjadi 18 orang

Dalam keadaan tidak menentu peneliti mengantisipasi adanya *Drop out*, maka perlu dilakukan koreksi terhadap besar sampel dengan menambah 10% dari jumlah responden agar sampel tetap terpenuhi dengan rumus berikut ini :

$$n^1 = \frac{n}{(1-f)}$$

Keterangan :

n = besar sampel yang dihitung

f = perkiraan porposi drop out

$$n^1 = \frac{18}{(1-0,1)}$$

$$= 20$$

Dibulatkan menjadi 20 orang

Berdasarkan perhitungan diatas, besar sampel sebanyak 40 responden yang dibagi 2 kelompok yaitu 20 responden untuk kelompok intervensi kencur madu dan 20 responden untuk kelompok intervensi jahe madu. Besar atau jumlah sampel untuk masing-masing kelurahan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$\text{Jumlah sampel tiap desa} = \frac{\text{jumlah penderita tiap desa}}{\text{total populasi}} \times \text{total}$
--

Berdasarkan rumus, jumlah sampel dari masing-masing 6 dusun di wilayah Desa Tirto yaitu

Tabel 3.2
Perhitungan sampel proporsional

No	Nama Dusun	Jumlah Sampel	Perhitungan Sampel	Hasil	Dibulatkan
1	Tirto	38	$\frac{38}{107} \times 40$	14,20	14
2	Pasanggrahan	20	$\frac{20}{107} \times 40$	6,32	6
3	Kudusan	12	$\frac{12}{107} \times 40$	4,58	5
4	Pasekan	10	$\frac{10}{107} \times 40$	3,73	4
5	Gentan	14	$\frac{14}{107} \times 40$	5,75	6
6	Tempel	13	$\frac{13}{107} \times 40$	4,85	5
Total					40

Jumlah sampel yang di bulatkan didalam penelitian ini sebanyak 40 orang balita. Sampel ini terbagi menjadi dua kelompok yaitu intervensi kencur madu sejumlah 20 orang dan kelompok intervensi jahe madu 20 orang. Pembagian sampel dari masing-masing kelompok.

Tabel 3.3
Distribusi Sampel Berdasarkan Kelompok Intervensi Kencur Madu Dan Kelompok Intervensi Jahe Madu Di Desa Tirto

Nama Dusun	Perhitungan sampel	Jumlah Sampel
Kelompok Intrvensi Kencur Madu		20
1. Tirto	$\frac{38}{107} \times 40$	14
2. Pasanggrahan	$\frac{20}{107} \times 40$	6
Kelompok intervensi jahe madu		20

1. Kudus	$\frac{12}{107} \times 40$	5
2. Pasekan	$\frac{10}{107} \times 40$	4
3. Gentan	$\frac{14}{107} \times 40$	6
4. Tempel	$\frac{13}{107} \times 40$	5
Kelompok intervensi kencur madu		20

3.5 Waktu dan Tempat

a. Waktu Penelitian

Penelitian ini di mulai dari bulan Juni sampai Agustus tahun 2018.

b. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di 6 dusun Desa Tirto Kecamatan Grabag.

3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Alat Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah lembar karakteristik responden yang berisi nama,usia,jenis kelamin beserta lembar kuesioner batuk dan lembar observasi. Kuesioner batuk digunakan sebagai alat peneliti yang di gunakan untuk variabel terikatnya batuk pada ISPA dan lembar observasi digunakan sebagai alat penelitian yang di gunakan variabel bebas yaitu kencur madu dan jahe madu.

3.6.1.1 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini :

- SOP kencur madu dan jahe madu
- Lembar Observasi
- Kuesioner

3.6.1.2 Bahan

- Kencur
- Jahe
- Madu
- Pisau

- e) Sendok makan
- f) Sendok teh
- g) Parutan
- h) Air

3.6.2 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Uji validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesalihan suatu instrumen. Setelah instrumen digunakan berupa kuesioner sebagai alat peneliti selesai disusun, kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena kuesioner di katakan valid jika kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Notoatmojo, 2012).

a. Uji validitas

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diinginkan (Arikunto, 2012).

1. Kuesioner batuk

Kuesioner adalah alat ukur uji validitas untuk mengukur korelasi antara tiap item pertanyaan secara keseluruhan dengan menggunakan uji product moment. Setelah terselesainya seminar proposal suatu pertanyaan dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf kesalahan 5% (Riwidikdo, 2009). Data karakteristik responden masuk dalam lembar kuesioner yang terdiri dari nama, jenis kelamin, umur dan alamat. Diisi oleh peneliti. Uji validitas di ujikan 30 responden atau diambil sebesar 10% - 20% dari hasil sample. Uji kuesioner dilaksanakan di posyandu Desa Madyocondro Kecamatan Secang yang dibawah naungan Puskesmas Secang 1. Untuk Uji Validitas Kuesioner batuk rumus korelasi yang digunakan adalah korelasi product moment dengan angka kasar sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{NXY - (EX) \cdot (EY)}{\sqrt{\{NEX^2 - (EX)^2\} \cdot \{NEY^2 - (EY)^2\}}}$$

Keterangan :

R : Angka korelasi

N : Jumlah Responden

X : Nilai dari setiap point pertanyaan

Y : Skor total

Xy : nilai dari pertanyaan dikali skor

Hasil uji validitas kuesioner batuk dari 10 pertanyaan terdapat 1 item pertanyaan yang skor di bawah 0,361

b. Uji Reliabilitas

Tinggi rendahnya reliabilitas ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Adapun teknik reliabilitas yang di gunakan adalah teknik Alpha Cronbach. Dimana nilai cronbach alpha > nilai r tabel dengan taraf kesalahan 5% dimana variabel dalam penelitian dapat dikatakan reliable jika memiliki nilai cronbach alpha minimal 0,6 (Riwidikdo, 2009)

Uji Reliabilitas menggunakan rumus Alpha Croncbach dengan rumus :

$$R_i = \frac{k}{k-1} \left(\frac{1 - \sum s_i^2}{s^2} \right)$$

Keterangan :

Ri : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butiran pertanyaan

s^2 : Varian total

Hasil dari uji reliabilitas 9 item pertanyaan menunjukkan hasil uji sebesar 0,742 (r hasil > 0,6), r tabel 0,361 dengan 7 item pertanyaan yang layak di jadikan instrumen penelitian.

c. Uji expert validity

Uji expert validity di lakukan peneliti dan asisten melakukan uji expert validity atau uji pakar yang menguji kemampuan peneliti dan asisten peniliti bersama ahli dari Tim Farmasi yang telah ditetapkan. Uji expert yang akan dilakukan adalah cara pembuatan kencur madu dan jahe madu yang diproses dari kencur dan jahe di parut di ambil sari dengan madu.

3.6.3 Metode pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data responden dimulai dari mencari responden di posyandu di Desa Tirto Kecamatan Grabag.

Peneliti melakukan hal-hal yang dilakukan saat penyusunan proposal :

- a. Pengajuan judul pada kedua dosen pembimbing
- b. Membuat penyusunan proposal penelitian
- c. Membuat surat dari fakultas menuju ke Dinas Kesehatan untuk studi pendahuluan, di lanjutkan dengan studi pendahuluan ke Puskesmas Grabag 1 di lanjutkan studi pendahuluan ke Desa Tirto kecamatan Grabag
- d. Melakukan bimbingan dengan kedua pembimbing

Peneliti melakukan hal-hal ketika penelitian:

- a. Mencari asisten untuk melakukan penelitian dan melakukan kesepakatan dengan asisten penelitian untuk apersepsi untuk expert validity. Uji expert validity atau uji pakar yang menguji kemampuan peneliti dan asisten peneliti bersama ahli dari tim farmasi yang telah ditetapkan.
- b. Melakukan ijin penelitian ke Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik di lanjutkan ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu di lanjutkan Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang di lanjutkan Puskesmas Grabag 1 di lanjutkan ke Desa Tirto
- c. Setelah melakukan perijinan penelitian, peneliti dan asisten peneliti datang kebidan desa untuk melakukan pengumpulan kader posyandu balita di desa tertto untuk meminta bantuan mendata balita yang menderita ISPA di desa Tirto. Setelah pengumpulan kader posyandu untuk penelitian di masing masing dusun yaitu dengan terapi kencur madu dan jahe madu. Pada hari Minggu peneliti dan asisten mengumpulkan semua orang tua atau wali untuk kencur madu di salah satu dusun di rumah pak kadus untuk melakukan perkenalan, tujuan dan mencari responden di desa yang mendapat terapi kencur madu. Setelah melakukan perkenalan selanjutnya mencari responden sesuai dengan kriteria inklusi melakukannya dengan cara sampel undian nomer. Setelah mendapatkan sesuai dengan responden yang di cari selanjutnya peneliti

melakukan penelitian memberikan kesediaan menjadi responden untuk orangtua responden selanjutnya pada hari setelah melakukan pencari responden yaitu hari Senin. Responden di kumpulkan di rumah pak kadus untuk masing masing dusun untuk melakukan terapi kencur madu untuk pagi dan sore hari dilakukan selama 5 hari dengan dosis 1 sendok makan kencur dan $\frac{1}{2}$ sendok teh madu murni di hitung dari hari Senin dengan lembar observasi dan kuesioner batuk .

- d. Setelah selesai melakukan terapi kencur madu peneliti dan asisten peneliti melakukan penelitian dengan dusun jahe madu. Hari Sabtu peneliti mengumpulkan kader posyandu untuk dusun jahe madu di rumah bidan desa untuk melakukan perkenalan, tujuan dari penelitian, mencari responden yang terkena batuk dan mengumpulkan di balai desa. Hari Minggu responden dan orang tua di kumpulkan untuk melakukan perkenalan tujuan dan mencari responden sesuai dengan kriteria inklusi. Pencarian responden dengan sampel undian nomer. Setelah mendapatkan responden yang sesuai selanjutnya calon responden di berikan kesediaan menjadi responden dan diberikan kuesioner. Hari selanjutnya hari Senin peneliti dan asisten mengumpulkan responden di rumah kadus masing masing dusun untuk melakukan terapi jahe madu pagi dan sore hari selama 5 hari dengan dosis 1 sendok makan air jahe dan $\frac{1}{2}$ sendok teh madu murni dengan lembar observasi dan kuesioner batuk.
- e. Selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data.

3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan Data

Data yang di kumpulkan merupakan data yang harus diolah agar dapat disajikan dalam bentuk tabel atau grafik hingga memudahkan untuk dianalisis dan ditarik kesimpulan.

Pengolahan data merupakan proses yang sangat penting dalam penelitian. Menurut (Arikunto, 2012) kegiatan yang dilakukan dalam proses pengolahan data adalah :

a. Memeriksa Data (Editing)

Editing merupakan proses peneliti mengecek kembali jawaban-jawaban responden dalam kuesioner dan lembar observasi yang telah diisi. Tujuan dari pengecekan ini adalah untuk meminimalisir kesalahan dan kekurangan dalam pengisian kuesioner dan lembar observasi.

b. Membuat kode (Coding)

Coding adalah proses mengubah data yang berupa huruf menjadi bentuk bilangan. Setiap hasil ukur setiap masing-masing variabel diberi kode. Penggunaan kode sendiri berbeda-beda untuk setiap variabel. Symbol yang digunakan untuk tidak batuk=1, batuk ringan = 2, batuk sedang 3, dan batuk berat=4. Kode balita usia 1-3 tahun =1 dan kode balita usia 4-5 tahun =2. Kode untuk jenis kelamin laki-laki = 1 dan kode jenis kelamin perempuan = 2. Kode untuk kencing madu= 1 dan kode jahe madu= 2.

c. Processing

Processing adalah langkah pengolahan data yang telah ditentukan ke paket program komputer dengan menggunakan SPSS.

d. Clearing

Proses membersihkan dan mengecek kembali data yang telah dientry di komputer dengan SPSS.

3.7.2 Analisis Data

3.7.2.1 Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk identifikasi karakteristik demografi seperti nama, jenis kelamin, batuk sebelum dan setelah pemberian kencing madu dan jahe madu. Variabel yang bersifat kategorik yaitu jenis kelamin sedangkan variabel yang bersifat numerik yaitu usia. Data kategorik menggunakan presentase dan frekuensi sedangkan data numerik menggunakan mean, standart deviasi, dan nilai minimum maksimum.

3.7.2.2 Analisis Bivariat

Analisis yang digunakan peneliti ini adalah penggunaan uji t independent, t dependen bila distribusinya normal. Jika distribusinya tidak normal maka menggunakan *uji mann whitney* (Sastroasmoro, 2011).

Tabel 3.4
Analisis Variabel Dependen dan Independen

Pre		Post	Uji Statistik
Batuk sebelum diberikan Kencur Madu		Batuk setelah diberikan Kencur Madu	<i>Dependent t test</i>
Batuk sebelum diberikan Jahe Madu		Batuk setelah diberikan Jahe Madu	<i>Dependent t test</i>
Variabel kelompok kencur madu		Variabel kelompok jahe madu	Uji Statistik
Batuk diberi Madu	Kencur	Batuk diberi Jahe Madu	<i>Independent t test</i>

Mann Whitney=

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - \sum_{i=n_2 + 1}^{n_2} R_i$$

U = Nilai uji Mann Whitney

N1 = Sampel 1

N2 = Sampel 2

Ri = Rangking ukuran sampel

3.8 Etika Penelitian

Menurut (Hidayat, 2012) sebelum peneliti melakukan penelitian sebelumnya peneliti harus membuat perjanjian (Informed consent) dan persetujuan kepada calon responden yang meliputi

a. Informed consent

Merupakan lembar persetujuan melakukan penelitian untuk menjadi responden. Peneliti sebelumnya menjelaskan tentang tujuan, manfaat, dan tata cara

pengisian di dalam instrumen lembar persetujuan yang di ketahui oleh orangtua responden di Desa Tirto.

b. Kerahasiaan

Peneliti yang akan mendapatkan data responden harus memberi jaminan kerahasiaan balita dari batuk ISPA. Peneliti akan mendapatkan semua informasi dari responden dan semua data yang dapat dijamin kerahasiannya untuk peneliti.

c. Anonymity (Tanpa nama)

Peneliti menggunakan subjek dalam penelitian cara tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menulis kode pada lembar pengumpulan data.

d. Prinsip menghormati harkat martabat manusia

Peneliti menghormati hak-hak responden menolak dan mengundurkan diri yang akan dilakukan pemberian kencur madu dan jahe madu

e. Prinsip manfaat

Peneliti mengharapkan memberikan manfaat baik bagi balita dan orang tua mengenai kencur madu dan jahe madu. Setelah dilakukan penelitian ini dapat digunakan oleh petugas kesehatan untuk sebagai terapi alternatif atau obat non farmakologi batuk untuk ISPA.

f. Prinsip keadilan

Peneliti tidak membedakan antara responden yang satu dengan responden yang lainnya. Semua responden mendapatkan kesempatan yang sama dalam penelitian ini. Semua responden dijelaskan tujuan penelitian dan pengisian informed consed sebagai tanda persetujuan di ambil datanya. Responden yang mendapatkan terapi kencur madu setelah selesai diberikan jahe madu dan terapi yang jahe madu selanjutkan juga mendapatkan terapi kencur madu.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pemberian terapi kencur madu dan jahe madu berpengaruh dalam menurunkan skor frekuensi batuk ISPA pada balita usia 1-5 tahun. Dari hasil penelitian pada pemberian kencur madu dan jahe madu pada balita batuk maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

5.1.1 Karakteristik usia balita pada penelitian ini rata-rata balita usia 1-3 tahun dan berjenis kelamin perempuan.

5.1.2 Rata-rata batuk sebelum diberikan dengan terapi kencur madu adalah batuk sedang.

5.1.3 Rata-rata batuk setelah diberikan dengan terapi kencur madu adalah batuk ringan.

5.1.4 Rata-rata batuk sebelum diberikan dengan terapi jahe madu adalah batuk sedang.

5.1.5 Rata-rata batuk sesudah diberikan dengan terapi jahe madu adalah batuk sedang.

5.1.4 Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan terapi, namun terapi kencur madu lebih efektif dalam mengatasi batuk pada balita ISPA .

5.2 Saran

5.2.1 Bagi masyarakat

Dengan penelitian ini diharapkan masyarakat yang mengetahui informasi ini dapat menerapkan terapi kencur madu dan jahe kepada anak-anaknya serta dapat memberdayakan tanaman obat untuk mengobati penyakit secara alami dengan menggunakan dosis yang tepat.

5.2.2 Pelayanan Keperawatan

Untuk pelayanan keperawatan agar menjadikan terapi kencur madu dan jahe madu sebagai terapi komplementer yang mampu mengobati batuk anak kepada masyarakat luas.

5.2.3 Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA berdasarkan pengalaman orangtua dalam pengobatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aden R. (2010). *Manfaat dan Khasiat Madu :Keajaiban Sang Arsitek Alam*. Yogyakarta : Hanggar Kreator
- Adriani, M & B. Wirjatmadi. (2014). *Gizi dan Kesehatan Balita (Peranan Mikrozinc pada Pertumbuhan Balita)*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Arikunto S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arisandi, Y.,Andriani,Y. 2011. *Khasiat Berbagai Tanaman untuk Pengobatan Berisi 158 Jenis Tanaman Obat*. Jakarta: Eska Media.
- Cohen, et all. (2012). *Effect of Honey on Nocturnal Cough and Sleep and Quality : A Double – Blind, randomized, Placebo – Controlled* : Jurnal Pediatrics.
- Departemen Kesehatan RI. (2014). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Laporan Nasional 2013*. Jakarta:Badan Penelitian dan Pembangunan Kesehatan.
- Elyana Mei, Aryu Candra (2009). *Hubungan Frekuensi ISPA Dengan Status Gizi Balita*
- Erlien. (2008). *Penyakit Saluran Pernafsaan*. Jakarta : Sunda Kelapa Pustaka
- Fikes, (2014). *Keterampilan dan Prosedur Laboratorium*. Magelang: Univesitas Muhammadiyah Magelang
- Hidayat, A,A.A. (2012). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data* .Jakarta : Salemba Medika
- Hariana, H. Arief. 2008. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2*. Penebar Swadaya : Jakarta.
- Hariana,A.H. (2007). *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya* . Jakarta : Penebar Swadaya
- Hasanah. 2011. *Analisis Kandungan Minyak Atsiri Dan Uji Antiinflamasi Ekstrak Rimang Kencur*. Volume 16 Nomer 3 Desember Jurnal Matematika & Sains.
- Kemkes RI. (2015). *Situasi Kesehatan Balita Di Indonesia*

- Latief abdulah, (2012). *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya* . Jakarta : Penebar swadaya
- Maryunani, A. (2010). *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*. Jakarta : Trans Info Media
- Misnadiarly. (2008). *Penyakit Infeksi Saluran Napas Pneumonia pada Anak Balita, Dewasa, dan Usia Lanjut*. Jakarta: Pustaka Obor Populer
- Muhabbin Syah. (2008). *Psikologi pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Remaja Rosda Karya
- Muhlisah, (2011). *Manfaat dan Khasiat Madu : Keajaiban Sang Arsitek Alam*. Yogyakarta : Hanggar Kreator
- Mulyani H. 2016. *Tumbuhan Herbal Sebagai Jamu Pengobatan Tradisional Terhadap Penyakit Dalam Serat Primbon Jampi Jawi Jilid I*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta. Vol 21 / No. 2
- Nasution, K., dkk. (2009). *Infeksi saluran napas akut pada balita di daerah urban Jakarta*
- Nelson & Behrman, K.A. (2008). *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: EGC
- Notoatmojo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursiyah (2013). *Tumbuhan kencur Khasiatnya*. Jakarta : Penebar swadaya
- Pratiwi. 2010. *100 Ramuan Herbal Warisan Leluhur*. Tugu Publisher: Yogyakarta.
- Ramadhani (2014). *Efektifitas Pemberian Minuman Jahe Madu Terhadap Keperahan Batuk Pada Anak Dengan ISPA*. Jurnal JOM PSIK VOL 1, NO 2
- Rasmaliah .(2010). *Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan* .Jakarta: Trans InfoMmedia
- Rukhaidah, Nani N, Nur A. (2015). *Madu Menurunkan Frekuensi Batuk dan Meningkatkan Kualitas Tidur pada Anak Pneumonia*:Universitas Indonesia: Jurnal Keperawatan Indonesia. Volume 18 nomer 03
- Sastroasmoro. (2011). *Dasar – Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi Ke 4*. Jakarta: Sagung Seto.

- Seafast, (2012). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sulistyoningsih, H. 2011. *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sihombing marice, indirawati t.n (2015). *Gambaran sosiodemografi perokok pasif dengan ISPA dan faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di indonesia*. Jurnal badan penelitian dan pengembangan kesehatan kementerian indonesia.
- Supriyanto. 2012. *Perbandingan antar minyak atsiri antara jahe segar dan jahe kering*. Volume 5 nomer 2 november.
- Riwidikdo. (2009). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Bina Pustaka
- Soemirat, (2007). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta : Gajah Mada University Pres
- Sundari, (2014). *Penyakit Saluran Pernafasaan*. Jakarta : Sunda Kelapa Pustaka
- Supartini, (2004). *Panduan Pintar Merawat Bayi dan Balita*. Jakarta : PT wahyu media
- Vera uripi. 2003. *Menu Sehat Untuk Balita*. Bogor : Puspa Swara
- Watania JM, Roni N, dkk. 2010. *Faringitis, Tonsilitis, Tonsilofaringitis Akut dalam Buku Ajar Respirologi Anak Edisi 1*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI