

## PERBANDINGAN EFEKTIVITAS DAUN JARAK+VIRGIN COCONUT OIL (VCO) DAN DAUN JARAK+MINYAK KAYU PUTIH TERHADAP KEMBUNG (*METEORISMUS*) PADA BAYI 6-12 BULAN

Zilfi Yola Pitri<sup>1\*</sup>, Adiva Syafira Arla<sup>2</sup>  
Universitas Prima Nusantara Bukittinggi<sup>1,2</sup>  
zilfiyola@gmail.com

### ABSTRAK

Meteorismus atau perut kembung adalah peningkatan volume udara pada saluran cerna atau dalam rongga peritonium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbandingan Efektivitas Daun Jarak + *Virgin Coconut Oil* (VCO) Dan Daun Jarak + Minyak Kayu Putih Terhadap Kembung (*meteorismus*) Pada Bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dharmasraya. Penelitian ini merupakan penelitian *analitik komparatif numerik tidak berpasangan* dengan desain penelitian *quasy experiment design* dengan pendekatan *two group pretest-posttest design*. Dengan analisa univariat dan bivariat. Populasi penelitian adalah sasaran bayi 6-12 bulan Januari-Desember 2019 di Puskesmas Koto Besar, sampel sebanyak 22 bayi, 11 bayi pemberian daun jarak+VCO dan 11 bayi pemberian daun jarak+minyak kayu putih dengan teknik pengambilan sampel adalah secara *purposive sampling*. Hasil penelitian uji analisis data yang digunakan adalah uji wilcoxon T-test daun jarak+VCO hasilnya  $p\text{-value}=0.003$  dan daun jarak+minyak kayu putih hasilnya  $p\text{-value}=0.003$ . Sehingga kesimpulannya terdapat pengaruh daun jarak+ VCO dan daun jarak + minyak kayu putih terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan. Dengan hasil penelitian ini, diharapkan bagi ibu bayi yang mengalami kembung dapat memberikan daun jarak+VCO atau daun jarak+minyak kayu putih dapat dijadikan rekomendasi dan menerapkannya pada bayi kembung.

**Kata Kunci :** Kembung bayi 6-12 bulan, daun jarak+VCO, dan daun jarak+minyak kayu putih

### ABSTRACT

*Meteorism or flatulence is an increase in the volume of air in the digestive tract or in the peritonium cavity. This study aims to determine the Comparison of the Effectiveness of Jatropa Leaves + Virgin Coconut Oil (VCO) with Jatropa Leaves + Eucalyptus Oil Against Bloating (Meteorismus) in Infants 6-12 months in the Koto Besar Health Center, Dharmasraya Regency. This research is a comparative numerical comparative analytic study with a quasy experiment design research design with a two group pretest-posttest design approach. With univariate and bivariate analysis. The study population is targeting babies 6-12 months January to December 2019 at the Koto Besar Health Center, a sample of 22 babies, 11 babies given jatropa leaves + VCO and 11 babies given jatropa leaves + eucalyptus oil with the sampling technique is by purposive sampling. The results data analysis test used was Wilcoxon T-test of castor leaf + VCO results  $p\text{-value} = 0.003$  and castor leaf + eucalyptus oil results were  $p\text{-value} = 0.003$ . So that the conclusion is the effect of castor + VCO leaves and castor leaf + eucalyptus oil on bloating in infants 6-12 months. With the results of this study, it is expected that mothers of bloated babies can provide jatropa leaves + VCO or jatropa leaves + eucalyptus oil can be made recommendations and apply them to bloated babies*

**Keywords :** *Meteorismus babies 6-12 months, castor leaf + VCO, and castor leaf +eucalyptus oil*

### PENDAHULUAN

Menurut Rusli (2013) bayi adalah anak usia 0 sampai 12 bulan. Setiap bayi mengalami tahap pertumbuhan dan perkembangan dalam masa hidupnya, namun masa bayi ini lebih rentan mengalami penyakit atau infeksi dari luar maupun dalam seperti bayi yang mengalami diare, konstipasi serta bayi mengalami perut kembung.

Meteorismus atau perut kembung adalah peningkatan volume udara pada saluran cerna atau dalam rongga peritonium. Tampak sebagai perut yang sedikit kembung pada bayi atau anak yang terbaring telentang. Distensi abdomen ini terkadang sulit dinilai karena banyaknya variasi normal, bayi yang gemuk misalnya memiliki perut yang lebih besar dibandingkan bayi

yang lebih kurus. Perut bayi umumnya lebih bulat dibandingkan peranan penting dalam mendiagnosa distensi abdomen ini (IDAI, 2015).

Anamnesis dan pemeriksaan fisik merupakan kunci untuk menegakkan diagnosa. Meteorisme dapat disebabkan oleh aerofagi, sindrom malabsorpsi, ileus obstruktif dan enterokolitis nekrotikans (Dwitya Rilianti, 2017).

Di Indonesia tahun 2014 tercatat jumlah bayi sebanyak 4.462.562 jiwa (Data Statistik Indonesia tahun 2014). sedangkan menurut Data Statistik Indonesia tahun 2014 jumlah bayi di Sumatra Barat 113.534 jiwa, sedangkan jumlah bayi di Kabupaten Dharmasraya tahun 2017 yaitu 10.534 jiwa.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmasraya dari 13 Puskesmas yang ada di Dharmasraya terdapat 3 puskesmas yang memiliki kejadian perut kembung pada bayi, yaitu Puskesmas Koto Besar 123 bayi, Puskesmas Padang Laweh, 69 bayi dan Puskesmas Sialang 54 bayi yang mengalami perut kembung (Data Profil Dinkes Kabupaten Dharmasraya. 2019).

Kembung (meteorismus) adalah pembesaran abdomen terjadi karena usus terisi udara, abdomen akan timpanik atau kembung, tidak teraba masa dan tidak ada gelombang cairan. Adanya akumulasi gas/udara yang berlebihan sering menjadi keluhan pasien. Prevalensi keluhan yang berhubungan dengan akumulasi gas dalam usus pada anak dilaporkan sebanyak 10-30%. Akumulasi gas yang berlebihan dalam lumen usus akan menimbulkan berbagai gejala seperti eructatio, kembung, flatus dan nyeri perut (Budiarso A dan Riani, 2017).

Perut kembung pada bayi membuat bayi tidak akan nyaman sehingga di dapat menjadi penyebab bayi kerap rewel dan sering menangis tanpa alasan. Sebenarnya perut kembung pada bayi usia 3 bulan termasuk wajar, karena memang saluran pencernaanya belum berfungsi sempurna. Seiring bertambahnya usia, bayi juga dapat mengalami perut kembung disebabkan akibat menelan udara atau penguraian makanan melalui pencernaan. Perut kembung memang tidak berbahaya, namun jika dibiarkan akan mempengaruhi proses kulaitas tumbuh kembang bayi karena tidak bisa tidur nyenyak dan rewel (Mira Irmawati, 2014).

Ada beberapa hal yang

menyebabkan perut kembung pada bayi antara lain yaitu makanan yang dikonsumsi ibu, salah posisi saat menyusui, laktosa berlebihan, sistem pencernaan yang belum matang, dan pemberian susu formula (Mira Irmawati, 2014).

Namun dengan adanya kejadian perut kembung pada bayi ada berbagai cara alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi perut kembung pada bayi yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Cara farmakologis seperti pemberian obat analgetik, sedangkan secara non farmakologis yaitu bisa dengan terapi menggosok perut bayi, perbaiki menyusui bayi serta dengan cara pemberian obat herbal seperti pemberian daun jarak dengan menggunakan minyak VCO (virgin coconut oil) dan daun jarak dengan menggunakan minyak kayu putih (Riani, 2017).

Salah satu tanaman sebagai obat tradisional di Indonesia adalah jarak pagar (*Jatropha curcas*). Tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) telah banyak digunakan dalam masyarakat sebagai obat tradisional terutama pada daunnya. Secara tradisional, tanaman ini banyak digunakan sebagai obat demam, obat kulit, obat sakit gigi, obat sariawan, obat luka, obat rematik, obat batuk, perut kembung dan banyak khasiat lainnya. Tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas*) juga memiliki potensi yang besar untuk pengembangan produk di bidang obat-obatan, pertanian maupun industri kimia (Siti Aminah Hasibuan, 2016).

Daun jarak mengandung saponin, senyawa flavonoida antara lain kaempferol, nikotoflorin, kuersitin, astragalin, risinin, tannin dan vitamin C (Sudibyo, 1998). senyawa risinin dan tannin mempunyai fungsi untuk membantu melakukan proses penyembuhan berbagai macam penyakit salah satunya adalah perut kembung. Penatalaksanaan perut kembung sangat bermanfaat untuk mengurangi rasa ketidaknyamanan yang dirasakan pasien. Pengobatan perut

kembung terbagi menjadi secara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan demam secara non farmakologi salah satunya adalah dengan memanfaatkan daun jarak sebagai bahan untuk ditempel ke perut. Pemberian daun jarak ke perut sudah banyak dilakukan oleh masyarakat Indonesia guna menyembuhkan perut kembung sebagai upaya pengobatan tradisional (Riani, 2017)

*Virgin Coconut Oil* (VCO) merupakan jenis minyak yang dihasilkan tanpa pemanasan dari daging buah kelapa segar. Jika dibandingkan dengan minyak kelapa biasa, VCO dapat dikonsumsi sebagai nutraceutical karena dibuat tanpa menggunakan bahan kimia ataupun menggunakan panas, sehingga komponen aktif seperti vitamin dan polifenol dapat dipertahankan (Fatimah, 2010; Hapsari dan Welasih, 2013).

Minyak kayu putih atau dalam bahasa Inggris dikenal *cajuput oil*, *oleum-melaleuca-cajuput*, atau *oleum cajuput* adalah minyak yang dihasilkan dari penyulingan daun dan ranting kayu putih (Agoes, 2010). Khasiat minyak kayu putih untuk mengatasi masuk angin, meningkatkan mood, perut kembung dan ketahanan tubuh terhadap infeksi. Aromanya dapat melapangkan rongga pernapasan dan sangat membantu menghilangkan bercak-bercak pada kulit (Agusta, 2010).

Penelitian ini didukung oleh Riani (2017) tentang perbandingan efektivitas daun jarak + minyak kayu putih dengan daun jarak tanpa minyak kayu putih terhadap kesembuhan perut kembung pada bayi 0 - 2 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang, dengan hasil penelitian diperoleh dengan menggunakan uji T-Test bahwa daun jarak + minyak kayu putih lebih efektif ( $p\text{-value}=0,000$ ) dibandingkan daun jarak tanpa minyak kayu putih.

Dari beberapa wawancara singkat yang dilakukan oleh peneliti kepada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dharmasraya menyatakan bahwa penggunaan daun jarak dalam mengatasi perut kembung bayi adalah mitos. Selain itu, beberapa masyarakat menyatakan bahwa hal tersebut merupakan suatu tradisi turun temurun yang kepastiannya masih dipertanyakan.

Berdasarkan data yang didapat dari wilayah kerja Puskesmas Koto Besar pada bulan Oktober 2019 menunjukkan jumlah kejadian perut kembung pada bayi usia 6-12 bulan sebanyak 43 kasus. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa kejadian perut kembung pada bayi di wilayah sangat banyak sehingga perlu penanganan lebih terarah untuk dapat menyelesaikan permasalahan ini terutama dari keluarga bayi. Dengan adanya fenomena di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Perbandingan Efektivitas Daun Jarak + *Virgin Coconut Oil* (VCO) Dengan Daun Jarak + Minyak Kayu Putih Terhadap Kembung (*meteorismus*) Pada Bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dharmasraya tahun 2019”.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *analitik komparatif numerik tidak berpasangan* dengan desain penelitian *quasy experiment design* dengan pendekatan *two group pretest-posttest design*. Peneliti memilih jenis penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pengaruh daun jarak + *Virgin Coconut Oil* (VCO) dan daun jarak + minyak kayu putih terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan. Populasi dalam penelitian ini adalah sasaran bayi 6-12 bulan dalam satu tahun dari Januari-Desember 2019 di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dharmasraya sebanyak 419 bayi. Teknik pengambilan sampel adalah *nonprobability sampling* secara *purposive sampling* sebanyak 22 bayi, adalah suatu metode penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dengan kriteria dengan 11 bayi diberikan perlakuan daun jarak + VCO dan 11 bayi lagi diberikan perlakuan daun jarak + minyak kayu putih. Dalam melakukan penelitian ini peneliti yaitu bayi yang mengalami perut kembung. Sampel akan dilakukan pengamatan awal kemudian intervensi sebagai penelitian setelah dilakukan perlakuan.

## HASIL

### Analisis Univariat

#### Rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak + *virgin coconut oil* (VCO)

Tabel 1 Rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak + *virgin coconut oil* (VCO)

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Kembang Pada Bayi	11	4.27	0.64	3.00	5.00

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak+ Virgin Coconut Oil (VCO) yaitu 4.27. Nilai standar deviasi adalah 0.64.

#### Rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak + *virgin coconut oil* (VCO)

Tabel 2 Rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak + *virgin coconut oil* (VCO)

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Kembang Pada Bayi	11	1.00	0.63	0.00	2.00

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak + Virgin Coconut Oil (VCO) yaitu 1.00. Nilai standar deviasi adalah 0.63.

#### Rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak + Minyak Kayu Putih

Tabel 3 Rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak + Minyak Kayu Putih

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Kembang Pada Bayi	11	4.27	0.64	3.00	5.00

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak + minyak kayu putih yaitu 4.27. Nilai standar deviasi adalah 0.64.

#### Rata-rata kembang pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak + Minyak Kayu Putih

**Tabel 4 Rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak + Minyak Kayu Putih**

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Kembung Pada Bayi	11	0.82	0.60	0.00	2.00

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak+ Minyak Kayu Putih yaitu 0.82. Nilai standar deviasi adalah 0.60.

### Analisis Bivariat

#### **Pengaruh daun jarak+virgin coconut oil (VCO) terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar**

**Tabel 5 Pengaruh daun jarak+virgin coconut oil (VCO) terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar**

Variabel	N	Mean	SD	Pvalue
Sebelum (Pretest)	11	4.27	0.64	0.003
Sesudah (Posttest)	11	1.00	0.63	

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa adanya perbedaan nilai kembung sebelum diberikan daun jarak + VCO yaitu 4.27, standar deviasi 0.64 dan sesudah diberikan intervensi menurun rata-rata kembung menjadi 1.00, standar deviasi 0.63. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan pvalue = 0.003 ( $p < 0.05$ ), artinya terdapat perbedaan rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan daun jarak + VCO di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dhamasraya.

#### **Pengaruh daun jarak+minyak kayu putih terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar**

**Tabel 6 Pengaruh daun jarak+minyak kayu putih terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar**

Variabel	N	Mean	SD	P-Value
Sebelum (Pretest)	11	4.27	0.64	0.003
Sesudah (Posttest)	11	0.82	0.60	

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa adanya perbedaan nilai kembung sebelum diberikan daun jarak + minyak kayu putih yaitu 4.27, standar deviasi 0.64 dan sesudah diberikan intervensi menurun rata-rata kembung menjadi 0.82, standar deviasinya 0.60. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan pvalue = 0.003 ( $p < 0.05$ ), artinya terdapat perbedaan rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan daun jarak + minyak kayu putih di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dhamasraya.

#### **Perbandingan efektivitas Daun Jarak + VCO dan Daun Jarak + Minyak Kayu Putih terhadap kembung (meteorismus) pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar**

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa rata-rata kembung bayi 6-12 bulan pada kelompok yang diberikan daun jarak+VCO adalah 1,00 dan kembung bayi 6-12 bulan pada kelompok yang diberikan *daun* jarak+minyak kayu putih adalah 0,82. Perbedaan kedua variabel 0,18.

Hasil perbedaan statistik didapatkan nilai  $p\text{-value} = 0,562 > 0,05$  artinya tidak ada perbedaan antara *daun jarak+VCO* dan *daun jarak+minyak kayu putih* dimana kedua sama - sama efektif dalam menurunkan kembung pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dhamasraya.

**Tabel 7 Perbandingan efektivitas Daun Jarak + VCO dan Daun Jarak + Minyak Kayu Putih terhadap kembung (meteorismus) pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar**

Variabel	N	Mean			P
		Mean	Different	Sd	
Daun Jarak+VCO	11	1,00		0,63	
Daun Jarak+minyak kayu putih	11	0,82	0,18	0,60	0,562

## PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

#### Rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak + *virgin coconut oil* (VCO)

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak+ *Virgin Coconut Oil* (VCO) yaitu 4.27. Nilai standar deviasi adalah 0.64. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 11 bayi (6-12 Bulan) dengan rata-rata ciri-ciri kembung sebelum diberikan perlakuan yang terendah adalah 3.00 dan rata-rata ciri-ciri kembung tertinggi adalah 5.00.

Manfaat daun jarak yang dapat menyembuhkan perut kembung merupakan kegiatan yang sudah turun temurun menjadi pengobatan alternatif para orang tua. Oleh sebab itu banyak orang tua yang menggunakan daun jarak untuk menghilangkan perut kembung pada bayi yang belum boleh terlalu banyak terkontaminasi dengan obat-obatan. Ciri-ciri bayi kembung adalah perut terasa penuh, ukuran perut tampak membesar, sering bersendawa, muncul bunyi pada perut seperti gemuruh dan sakit di seluruh bagian perut, ditengah atau disisi tubuh. Kembung pada bayi dapat disertai dengan gangguan pencernaan lain seperti muntah, diare, sakit perut dan konstipasi (Uray, 2014).

*Virgin Coconut Oil* (VCO) merupakan jenis minyak yang dihasilkan tanpa pemanasan dari daging buah kelapa segar. Jika dibandingkan dengan minyak kelapa biasa, VCO dapat dikonsumsi sebagai nutraceutical karena dibuat tanpa menggunakan bahan kimia ataupun menggunakan panas, sehingga komponen aktif seperti vitamin dan polifenol dapat dipertahankan (Fatimah, 2010; Hapsari dan Welasih, 2013).

Penelitian ini didukung oleh penelitian Litschauer Poursadrpllah M, dkk, (2012) tentang Stomach cramps, meteorism, diarrhea : fructose intolerance, lactose intolerance or IBS. hasil penelitian bahwa FIT ditemukan lebih sering dibandingkan dengan LIT (57 berbanding pada orang dewasa dan pada anak-anak 90 berbanding 62%. meteorisme, kejang perut, diare, sembelit dan perut kembung adalah gejala fruktosa malabsorpsi (FIT) dan/atau intoleransi laktosa (LIT), tetapi gejala sindrom iritasi usus besar (IBS).

Menurut asumsi Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan bayi kembung dari ibu bayi yang mana ibu bayi memberi kabar ke peneliti langsung, dan peneliti langsung turun untuk melihat apakah bayi mengalami kembung atau tidak, dan hal hasil bayi yang kembung memiliki kriteria yang sudah peneliti siapkan dari lembar observasi, jika bayi sudah memiliki kriteria kembung maka peneliti langsung melakukan terapi selanjutnya pada bayi tersebut

Namun sebelum peneliti melakukan perlakuan atau pemberian daun jarak + VCO pada bayi kembung peneliti memberikan lembar observasi pada ibu bayi, dan hasil yang didapatkan bahwa ada 5 (ada 4 ibu yang menceklis 5 pernyataan kriteria kembung pada bayi), 4 (ada 6 ibu yang memberikan ceklist 4 pernyataan kriteria kembung pada bayi) dan 3 (ada 1 ibu yang hanya memberikan ceklist 3 point dari 8 pernyataan kriteria kembung pada bayi) kriteria kembung yang diisi oleh ibu dari 8 kriteria kembung. Umumnya ibu menceklis lembar observasi pernyataan kembung yang diberikan yaitu perut bayi teraba keras dan besar, bayi tidak BAB dalam satu hari, bayi sering menangis, menggeliat, melengkungkan punggung dan sulit tidur.

### **Rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak + virgin coconut oil (VCO)**

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak + Virgin Coconut Oil (VCO) yaitu 1.00. Nilai standar deviasi adalah 0.63. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 11 bayi (6-12 Bulan) dengan rata-rata ciri-ciri kembung sesudah diberikan perlakuan yang terendah adalah 0.00 dan rata-rata ciri-ciri kembung tertinggi adalah 2.00.

Ada beberapa hal yang menyebabkan perut kembung pada bayi antara lain yaitu makanan yang dikonsumsi ibu, salah posisi saat menyusui, laktosa berlebihan, sistem pencernaan yang belum matang, dan pemberian susu formula (Mira Irmawati, 2014).

Namun dengan adanya kejadian perut kembung pada bayi ada berbagai cara alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi perut kembung pada bayi yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Cara farmakologis seperti pemberian obat analgetik, sedangkan secara non farmakologis yaitu bisa dengan terapi menggosok perut bayi, perbaiki menyusui bayi serta dengan cara pemberian obat herbal seperti pemberian daun jarak dengan menggunakan minyak VCO (virgin coconut oil) (Riani, 2017).

Kandungan antioksidan di dalam VCO pun sangat tinggi seperti  $\alpha$ - tokoferol dan polifenol. Kandungan tokoferol (0,5 mg/100g minyak kelapa murni) dapat bersifat sebagai antioksidan dan dapat mengurangi tekanan oksidatif (suatu keadaan dimana tingkat oksigen reaktif intermediet (*reactive oxygen intermediate*/ROI) yang toksik melebihi pertahanan antioksidan endogen) yang diakibatkan oleh paparan sinar UV (Hernanto dkk., 2008). Antioksidan ini berfungsi untuk mencegah penuaan dini dan menjaga vitalitas tubuh (Setiaji dan Surip, 2006). Tinggi rendahnya kandungan  $\alpha$ -tokoferol dan polifenol dalam VCO sangat ditentukan oleh kualitas bahan bakunya (kelapa) dan proses produksi yang digunakan. Secara umum, proses produksi yang menerapkan penggunaan panas dapat menurunkan kadar  $\alpha$ -tokoferol dan polifenol sekitar 25%. Bahkan dapat hilang sama sekali dengan pemanasan yang berlebihan (Dayrit, 2013).

Penggunaan daun jarak untuk mengatasi perut kembung bayi adalah dengan mengambil beberapa helai daun kemudian membersihkannya dengan air untuk menghilangkan kotorannya. Selanjutnya memanaskan daun untuk membuat daun menjadi panas dan layu (lemas). kemudian letakkan daun jarak pada perut bayi selama 15-20 menit. Dalam penggunaannya daun jarak juga diolesi minyak kelapa *Virgin Coconut Oil* (VCO).

Peneliti ini sejalan dengan penelitian oleh Sardi Hi. Darmin, dkk (2017), tentang karakteristik Virgin Coconut Oil (VCO) dengan hasil penelitian bahwa asam lemak laurat merupakan jenis asam lemak VCO yang paling dibutuhkan karena peranannya yang sangat penting bagi kesehatan, yang mana VCO memiliki banyak keuntungan seperti antioksidan, vitamin, aktivitas antimikroba dan antivirus dari komponen asam laurat. Selain itu VCO bermanfaat bagi kulit, pencernaan serta sebagai pembentukan antibodi pada tubuh manusia.

Menurut asumsi peneliti bahwa hasil yang didapatkan setelah perlakuan berbeda-beda setiap bayi. Hasil yang didapatkan yaitu bayi merasa lebih tenang setelah perlakuan dan lembar observasi yang banyak diceklis yaitu bayi mengeluarkan kentut, ada yang kentut dan sendawa

dan ada yang tidak merasakan keluhan lagi. Nilai pernyataan setelah perlakuan pemberian daun jarak +VCO pada bayi hasil yang didapatkan yaitu ada yang nilai skor yang didapatkan 0 (ada 2 bayi dengan nilai skor 0 dari 8 kriteria pernyataan lembar observasi), skor 1 (ada 7 bayi yang memberikan hasil setelah perlakuan diberikan dari kriteria pernyataan lembar observasi) dan skor 2 (2 bayi yang memberikan hasil setelah perlakuan). semua ibu senang dengan hasil perlakuan yang diberikan peneliti pada bayinya yang kembung, karena dengan adanya cara farmakologis yang diberikan pada bayinya membuat bayinya lebih baik dan tidak rewel lagi, serta menambah pengetahuan ibu dengan pemanfaatan daun jarak + VCO untuk kembung.

### **Rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak + Minyak Kayu Putih**

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sebelum diberikan daun jarak + minyak kayu putih yaitu 4.27. Nilai standar deviasi adalah 0.64. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 11 bayi (6-12 Bulan) dengan rata-rata ciri-ciri kembung sebelum diberikan perlakuan yang terendah adalah 3.00 dan rata-rata ciri-ciri kembung tertinggi adalah 5.00.

Minyak kayu putih atau dalam bahasa Inggris dikenal *cajuput oil*, *oleum-melaleuca-cajuput*, atau *oleum cajuput* adalah minyak yang dihasilkan dari penyulingan daun dan ranting kayu putih (Agoes, 2010).

Peneliti ini didukung oleh penelitian Riani (2018) tentang Perbandingan Efektivitas Daun Jarak + Minyak Kayu Putih dengan Daun Jarak Tanpa Minyak Kayu Putih Terhadap Kesembuhan Perut Kembung Pada Bayi 0-2 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang. Hasil penelitian yang didapatkan bayi yang kembung sebelum diberikan perlakuan sering menangis, merintih, menggeliat serta perut terasa keras dan besar sehingga membuat bayi tidak nyaman dan tidak bisa tidur.

Menurut asumsi peneliti yaitu bayi yang mengalami kembung membuat ibu gelisah dan sedih melihat bayinya menangis, rewel, serta tidak bisa tidur karena perut bayi tidak enak atau kembung. Hasil yang didapatkan bahwa dari hasil lembar observasi yang diisi oleh ibu bayi 6-12 bulan yang kembung sebelum diberikan perlakuan yaitu skor nya hampir sama dengan bayi kembung sebelum diberikan daun jarak+VCO, yang mana kejadian yang umum diceklis ibu yaitu ada skor 5 (ada 4 bayi yang merasakan 5 skor pernyataan kembung dari lembar observasi yang diberikan), skor 4 (ada 6 bayi yang mengalami skor 4 dari pernyataan kembung dari lembar observasi) dan skor 3 (ada 1 bayi yang merasakan 3 skor pernyataan kembung dari lembar observasi). maka dari 11 bayi yang dijadikan sampel bayi yang berumur 10 dan 11 bulan hanya memiliki kategori skor yang sedikit sedangkan bayi yang berumur 6, 8, dan 9 bulan memiliki kategori skor kembung yang banyak seperti perut bayi keras dan besar, bayi tidak BAB dalam satu hari, menangis, menggeliat dan sulit tidur.

### **Rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak + Minyak Kayu Putih**

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sesudah diberikan daun jarak+ Minyak Kayu Putih yaitu 0.82. Nilai standar deviasi adalah 0.60. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 11 bayi (6-12 Bulan) dengan rata-rata ciri-ciri kembung sesudah diberikan perlakuan yang terendah adalah 0.00 dan rata-rata ciri-ciri kembung tertinggi adalah 2.00.

Minyak kayu putih atau dalam bahasa Inggris dikenal *cajuput oil*, *oleum-melaleuca-cajuput*, atau *oleum cajuput* adalah minyak yang dihasilkan dari penyulingan daun dan ranting kayu putih (Agoes, 2010). khasiat minyak kayu putih untuk mengatasi masuk angin, meningkatkan mood, perut kembung dan ketahanan tubuh terhadap infeksi. Aromanya dapat melapangkan

rongga pernapasan dan sangat membantu menghilangkan bercak-bercak pada kulit (Agusta, 2010).

Pengobatan tradisional dengan menggunakan tanaman obat tidaklah asing bagi masyarakat Indonesia, karena sebelum rakyat Indonesia merdeka pun, masyarakat pelosok desa sudah menggunakan tanaman obat tersebut hingga sekarang, seperti pemberian daun jarak pagar yang dilayukan diatas api lalu memberikan sedikit minyak kayu putih lalu ditempel di perut bayi atau anak yang mengalami kembung (Beastrizs Rupilu, dkk 2018).

Hal ini didukung oleh kebijakan Departemen Kesehatan RI dalam penelitian Beastrizs Rupilu, dkk (2018) tentang pengobatan tradisional seperti yang tercantum dalam UUD No.23 tahun 1992 pasal 47 tentang pengobatan tradisional dan dalam Kepmenkes No 1076/SK/VII/2003 tentang penyelenggaraan pengobatan tradisional yang menggunakan tanaman obat-obat tradisional.

Menurut asumsi peneliti bahwa pemberian terapi daun jarak pagar dan minyak kayu putih sangat berkhasiat bagi bayi kembung, yana mana saat penelitian ditemukan tingkat kesembuhan yang cukup baik setelah peneliti memberikan perlakuan tersebut pada bayi selama 40 menit namun saat sebelum diberikan perlakuan bayi tersebut sangat rewel atau menangis tetapi setelah ditempelkan daun jarak+minyak kayu putih bayi menjadi lebih tenang dan ada yang sampai ketiduran. Terapi daun jarak + minyak kayu putih yang memberikan kesejukan saat ditempel ke perut bayi tersebut membuat bayi menjadi lebih nyaman.

### Analisis Bivariat

#### Pengaruh daun jarak +virgin coconut oil (VCO) terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui bahwa adanya perbedaan nilai kembung sebelum diberikan daun jarak + VCO yaitu 4.27, standar deviasi 0.64 dan sesudah diberikan intervensi menurun rata-rata kembung menjadi 1.00, standar deviasi 0.63. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan pvalue = 0.003 ( $p < 0.05$ ), artinya terdapat perbedaan rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan daun jarak + VCO di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dhamasraya.

Namun dengan adanya kejadian perut kembung pada bayi ada berbagai cara alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi perut kembung pada bayi yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Cara farmakologis seperti pemberian obat analgetik, sedangkan secara non farmakologis yaitu bisa dengan terapi menggosok perut bayi, perbaiki menyusu bayi serta dengan cara pemberian obat herbal seperti pemberian daun jarak dengan menggunakan minyak VCO (virgin coconut oil) (Riani, 2017).

Apalagi saat pemberian terapi daun jarak ditambahkan dengan virgin coconut oil yang mana dapat meningkatkan mutu dan kombinasi kecepatan kesembuhan pada perut kembung dan masuk angin, karena kandungan yang ada pada daun jarak dan virgin coconut oil (VCO). Yang mana kandungan pada VCO yaitu asam lemak jenuh sekitar 90% dan asam lemak tak jenuh sekitar 10%. Asam lemak jenuh VCO didominasi oleh asam laurat. VCO mengandung  $\pm$  53% asam laurat dan sekitar 7% asam kaprilat. Keduanya merupakan asam lemak rantai sedang yang biasa disebut *Medium Chain Fatty Acid* (MCFA). VCO mengandung 92% lemak jenuh, 6% lemak mono tidak jenuh dan 2% lemak poli tidak jenuh (Wardani, 2007). sehingga dengan kombinasi daun jarak dan VCO, sehingga akan terjadi deportasi gas (gas hidrogen, dan karbondioksida) yang membuat perut bayi lega dan mengurangi perut kembung pada bayi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sofia Rahmi (2016) tentang pengaruh pemberian *virgin coconut oil terhadap* profil farmakokinetika natrium diklofenak, hal ini disebabkan karena VCO berpengaruh terhadap peningkatan metabolisme tubuh sehingga apabila terdapat zat kimia lain masuk ke dalam tubuh yang dalam hal ini natrium diklofenik akan cepat tereliminasi dari tubuh.

Menurut asumsi peneliti bahwa pemberian daun jarak+VCO pada bayi antara umur 6-12 bulan sangat berkhasiat terhadap kembung pada bayi tersebut, dari beberapa ibu sampai memberi kabar pada peneliti bahwa bayinya sesudah diberlakukan pemberian daun jarak+VCO tersebut membuat bayinya bersendawa dan ada juga bersendawa serta mengeluarkan kentut, setiap hasil berbeda beda dari bayi, dari sana dapat dilihat manfaat dari daun jarak+VCO dapat melegakan perut kembung pada bayi sehingga mengeluarkan gas yang terkandung tersebut melalui sendawa atau kentut. Pemberian terapi ini sangat memberikan hal positif terhadap bayi kembung, yang mana sebelum perlakuan ibunya yang khawatir karena anaknya yang rewel, serta tidak bisa tidur karena mengalami kembung tersebut, namun setelah terapi dan saat pemberian diperlakukan bayi mengalami ketenangan saat diberikan terapi tersebut, seperti bayi yang awalnya menangis, menjadi tidak menangis, bayi gelisah awalnya, kemudian menjadi lebih fres saat diberikan terapi tersebut, ada yang sendawa dan kentut saat diberikan perlakuan selama 40 menit tersebut. Oleh karena itu terapi pemberian daun jarak+VCO sangat bagus dan baik serta tidak berbahaya jika diterapkan pada bayi karena aman, bermanfaat atau berkhasiat.

### **Pengaruh daun jarak + minyak kayu putih terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar**

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui bahwa adanya perbedaan nilai kembung sebelum diberikan daun jarak + minyak kayu putih yaitu 4.27, standar deviasi 0.64 dan sesudah diberikan intervensi menurun rata-rata kembung menjadi 0.82, standar deviasinya 0.60. Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan pvalue = 0.003 ( $p < 0.05$ ), artinya terdapat perbedaan rata-rata kembung pada bayi 6-12 bulan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan daun jarak + minyak kayu putih di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dhamasraya.

Pengobatan perut kembung pada bayi yaitu dengan memanfaatkan daun jarak + minyak kayu putih dinyatakan efektif dalam mengatasi perut kembung pada bayi 0-2 tahun, karena dengan kombinasi obat herbal yang kita berikan pada bayi kembung dapat meredakan serta melegakan perut kembung bayi dari kandungan yang ada pada daun jarak dan minyak kayu putih tersebut sehingga jika dikombinasikan akan menghasilkan hasil yang maksimal dan efektif (Riani, 2017).

Penelitian ini sejalan oleh Riani (2017) tentang perbandingan efektivitas daun jarak + minyak kayu putih dengan daun jarak tanpa minyak kayu putih terhadap kesembuhan perut kembung pada bayi 0 - 2 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang, dengan hasil penelitian diperoleh dengan menggunakan uji T-Test bahwa daun jarak + minyak kayu putih lebih efektif ( $pvalue=0,000$ ) dibandingkan daun jarak tanpa minyak kayu putih.

Menurut asumsi peneliti bahwa terapi daun jarak memang sangat berkhasiat bagi bayi demam namun selain itu juga bermanfaat untuk mengatasi kembung pada bayi, apalagi jika daun jarak+minyak kayu putih maka akan memberikan khasiat yang baik buat kesembuhan kembung pada bayi. Dari hasil yang didapatkan yaitu sebelum dan sesudah perlakuan memang memberikan efek yang berbeda karena setiap perlakuan akan menghasilkan kecepatan dan kesembuhan yang berbeda tiap bayi, apalagi umurnya pun juga berbeda. Setelah peneliti mengaplikasikan daun jarak+minyak kayu putih selama 40 menit membuat perubahan pada bayi, yang mana perubahan dari bayi rewel, gelisah dan menangis, menjadi bayi lebih tenang, dan aktif kembali. Efek yang dihasilkan setelah perlakuan yang didapatkan dari lembar observasi yaitu bayi bersendawa setelah diberikan terapi, ada juga bersendawa serta mengeluarkan kentut dan ada juga yang tidak mengeluarkan apa apa lagi. Dari perlakuan yang diberikan pada bayi membuat ibu bayi merasa senang bahwa terapi ini membuat bayi sehat seperti mula kembali, sehingga bayi merasa aktif, dan tidur nyenyak serta ada juga yang BAB nya jadi lancar. Oleh sebab itu terapi ini selain murah dan caranya yang gampang dilakukan bisa dapat diterapkan bagi setiap ibu yang mengalami bayi kembung, sebelum memberikan perlakuan farmakologis atau obat-obatan. Karena yang alami lebih baik dari pada yang kimia.

### **Perbandingan efektivitas Daun Jarak + VCO dan Daun Jarak + Minyak Kayu Putih terhadap kembung (meteorismus) pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar**

Berdasarkan tabel 5.7 diketahui bahwa rata-rata kembung bayi 6-12 bulan pada kelompok yang diberikan daun jarak+VCO adalah 1,00 dan kembung bayi 6-12 bulan pada kelompok yang diberikan *daun* jarak+minyak kayu putih adalah 0,82. Perbedaan kedua variabel 0,18. Hasil perbedaan statistik didapatkan nilai *p-value* = 0,562 > 0,05 artinya tidak ada perbedaan antara *daun jarak*+VCO dan daun jarak+minyak kayu putih dimana kedua sama - sama efektif dalam menurunkan kembung pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dhamasraya.

Apalagi saat pemberian terapi daun jarak ditambahkan dengan virgin coconut oil yang mana dapat meningkatkan mutu dan kombinasi kecepatan kesembuhan pada perut kembung dan masuk angin, karena kandungan yang ada pada daun jarak dan virgin coconut oil (VCO).

Pengobatan perut kembung pada bayi yaitu dengan memanfaatkan daun jarak + minyak kayu putih dinyatakan efektif dalam mengatasi perut kembung pada bayi 0-2 tahun, karena dengan kombinasi obat herbal yang kita berikan pada bayi kembung dapat meredakan serta melegakan perut kembung bayi dari kandungan yang ada pada daun jarak dan minyak kayu putih tersebut sehingga jika dikombinasikan akan menghasilkan hasil yang maksimal dan efektif (Riani, 2017).

Menurut asumsi bahwa perut kembung (meteorismus) pada bayi 6-12 bulan dapat dilakukan terapi non farmakologis daun jarak+VCO atau daun jarak+minyak kayu putih, karena pemberian terapi tersebut sama sama efektif untuk menghilangkan kembung pada bayi, yang mana manfaat serta khasiat yang dihasilkan pada setiap sampel atau bayi membuat bayi mengalami kelegahan dengan cara mengeluarkan gas dengan bersendawa atau kentut. Dari sana saja kita sudah bisa melihat bahwa terapi tersebut membuat perut bayi menjadi lebih lega karena gas yang terkandung didalamnya sudah keluar dan membuat bayi lebih rileks kembali, bersemangat, aktif, serta membuat bayi dapat tidur nyenyak kembali.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang “Perbandingan Efektivitas Daun Jarak + *Virgin Coconut Oil* (VCO) Dengan Daun Jarak + Minyak Kayu Putih Terhadap Kembung (*meteorismus*) Pada Bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar Kabupaten Dhamasraya tahun 2020” dapat disimpulkan bahwa : Ada pengaruh daun jarak + virgin coconut oil (VCO) terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan dengan *Pvalue* = 0,003. Ada pengaruh daun jarak + minyak kayu putih terhadap kembung pada bayi 6-12 bulan dengan *Pvalue* = 0,003. Terdapat perbandingan efektivitas Daun Jarak + VCO dan Daun Jarak + Minyak Kayu Putih terhadap kembung (*meteorismus*) pada bayi 6-12 bulan di Puskesmas Koto Besar dengan rata-rata perbedaan kembung sebesar 0,18 dan *p-value* = 0,562 > 0,05.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih tidak terhingga kepada S-1 Terapan Kebidanan Institut Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian hingga selesai.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anjali jayjit E.,& Amit kishan A, (2011) Early Management of Fever: Benefits of Combination Therapy.*Bombay hospital journal*, vol. 53, No. 4  
Bagaskara, dkk, 2016. *Proses Penyulingan Minyak Kayu Putih dengan Metode Uap dan Air*.

- Behrman RE, Marcdante KJ, Kiegan R, Jenson HB. Nelson. *ilmu kesehaan anak esesial*. Jakarta; Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2014.
- Data Statistik Indonesia, 2014. *Jumlah Kelahiran Ibu dan Bayi*. Jakarta.
- Dahlan Sopiudin, 2014. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Edisi 6*. Jakarta, Salemba Medika.
- Data Profil Dinkes Kabupaten Dharmasraya. 2019. *Angka Kejadian Kembang pada bayi di wilayah Kabupaten Dharmasraya*. Profil Dinkes Dharmasraya
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009. *Pelayanan Kesehatan Ibu dan Bayi*. Jakarta : EGC
- Damin H S, 2017. *Karakteristik Vrgin Coconut Oil (VCO yang dipanen pada berbagai ketinggian tempat tumbuh*. Jurnal Agrotekbis, Vol.5, No.4
- Edwards, Helen E. 2005. *Fever Management Practice : What Paediatric Nurses Say*. *Nursing* 9913
- Efektifitas penurunan suhu tubuh antara kompres hangat dan water tepid sponge pada anak usia 6 bulan sampai 3 tahun dengan demam dipuskesmas kartasura sukuharjo (Memed Isneini) *and Health Sciences*. volume 3, Number 3 : 119-130.
- Hasibuan Aminah Siti, 2016. *Perbandingan Daya Hambat Ekstrak Daun Jarak Pagar Terhadap Pertumbuhan Bakteri*.
- Hockenberry, M., Wilson D. 2007. *Wong's Nursing care of infats and Children*, ed.8. St.Louis: Mosby.
- IDAI. *Kembang pada anak* (Internet). Jakarta : Ikatan Dokter Anak Indonesia;2015.
- Irmawati, Mira, 2018. Materi Seminar “*Bijaksana Tanggulasi Gejala Gangguan Kesehatan Anak*”(Internet). Sumber Informasi Terpercaya; Sindonews.com.
- Kelly, Greg. 2006. *Body Temperature Variability (Part 1): A Review of the History of Body Temperature and its Variability Due to Site Selection, Biological Rhythms, Fitness, and ging*. *Alternative Medicine Review*. Volume 11, Number 4.
- M. Poursadrollah Litschauer, dkk, 2012. *Stomach cramps, meteorism, diarrhea : fructose intolerance, lactose intolerance or IBS?*. *Journal Pubmed* 162 (23-24):506-12.
- Notoatmodjo, S, 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S, 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Nursalam, 2013. *Metodologi Peelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Puji Lestari, 2016. *Studi Tanaman Khas Sumatera Utara Yang Berkhasiat Obat*. *Jurnal Farmanesia*, Vol.1, No.1
- Potter, P.A Perry A.G. 2005. *fundamental of Nursing*, Edisi 4. Volume 2. Ahli Bahasa: Renata Komalasari. Jakarta: salemba medika
- Purwanti, S., & Winarsih, N.A. (2008), *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien Anak Hipertermia di Ruang Rawat Inap RSUD. Dr. Moewardi Surakarta*. *Berita Ilmu Keperawatan* Issn 1979-2697, Vol. 1. No. 2.
- Rahmi Sofia, 2016. *Pengaruh Pemberian Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Profil Farmakokinetika Natrium Diklofenak*. Diakses tanggal 15 Desember 2019.12.19
- Riani, 2017. *Perbandingan Efektivitas Daun Jarak + Minyak Kayu Putih dengan Daun Jarak Tanpa Minyak Kayu Putih Terhadap Kesembuhan Perut Kembang Pada Bayi 0-2 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang*. Diakses tanggal 15 Desember 2019.
- Rilianti Dwitya, 2017. *Radiografi Abdomen 3 posisi pada Kasus Neonatus dengan Meteorismus*. *Jurnal Medula Unila*, Vol.7, No.2.
- Roesli, Utami, 2013. *Kesehatan dan Perkembangan Bayi*. Jakarta : Pustaka Bunda
- Rupilu Beatrixs, 2018. *Studi Pemanfaatn Tumbuhan Obat Tradisional Oleh Masyarakat Suku oirata Pulau Kisar Kecamatan Pulau-Pulau Terselatan Kab.Maluku Barat Daya*. *Jurnal Biopendix*, Vol.5, No.1.

- Solarbesain Putra Utama Frengky, 2019. *Pengaruh Komposisi Pada Minyak Telon Terhadap Uji Indeks Bias Dengan Menggunakan Refraktomer Tipe Way Abbe*. Jurnal Metana, Vol 5, No.1
- Suherry, R, dan Bambang, T, 2013. *Pemberian Campuran Daun Pandan Wanggi dan Virgin Coconut Oil (VCO) berpengaruh Terhadap NyeriSendi Lansia dengan Osteoarthritis*. Surabaya : Universitas Airlangga.
- Susanti Nurlaili, (2012). *Efektifitas Kompres Dingindan Hangat Pada Penataleksanaan Demam*. Sainstis. Volume 1, nomor 1, april – september 2012 issn: 2089-0699
- Thomas, S., Vijaykumar, C., Naik, R, Moses, P.D., & Antonisamy, B. (2009).Comparative Effectiveness of Tepid Sponging and ntipyretic Drug Versus Only Antipyretic Drug in the Management of Fever Among Children: A Randomized Controlled Trial.*Indian Pediatrics Volume 46 (2), 133-136*.
- Wardani, E, R, 2018.*Penerapan virgin coconut oil (VCO) terhadap kecepatan penyembuhan perineum pada ibu post partum di PMB Sri Rejeki*.
- WHO, 2013. *Materi Keehatan ibu dan anak*. Edukia 2013