

RESEARCH ARTICLE

Open Access

PERBANDINGAN PIJAT BAYI MENGUNAKAN MINYAK KELAPA MURNI (Virgin Coconut Oil) DAN MINYAK ZAITUN (Olive Oil) PADA PERTUMBUHAN BAYI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KALIBAKUNG KABUPATEN TEGAL

Arum Meiranny¹, Afita Dini Sukmana¹, Isna Hudaya¹

¹Program Studi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Sultan Agung

Corresponding Author: arummeiranny@unissula.ac.id

ABSTRACT

Growth is an increase in physical size and body structure or an increase in the number and size of cells that can be measured easily such as body weight. One of the efforts to increase baby growth in the form of body weight is by providing stimulation namely baby massage. Baby massage using virgin coconut oil (VCO) is one of the stimulations that helps meet the baby's nutritional intake. Besides virgin coconut oil, olive oil is also an oil choice used in baby massage. The Purpose of this study was to determine the comparison of the effectiveness of massage using virgin coconut oil and olive oil on weight gain for infants 3-6 months in the working area of the Kalibakung Public Health Center Tegal Regency. The Research Method used was Quasy Eksperiment Non Equivalent Pre-Post Group Design. Sample selection in this study using accidental sampling technique with a total number of respondent 10 babies, each treatment as many as 5 babies. The Results showed that giving massage with virgin coconut oil and olive oil was effective for increasing body weight ($p < 0,05$). The results of the comparison of the effectiveness of massage using virgin coconut oil and olive oil, there was no significant difference in effectiveness with value ($p > 0,05$).

Keywords: Body Weight, Baby Massage, Olive Oil, Virgin Coconut Oil

PENDAHULUAN

Dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 369/MENKES/SK/III/2007 yang mengatur tentang Standar Profesi Bidan dimana disebutkan bahwa bidan mempunyai kewenangan untuk melaksanakan pemantauan dan menstimulasi tumbuh kembang bayi dan anak. Salah satu

bentuk stimulasi yang sering digunakan dalam merangsang pertumbuhan dan perkembangan bayi adalah dengan melakukan Pijat bayi (Kepmenkes RI, 2007). Manfaat pijat bayi adalah untuk meningkatkan jumlah dan sitotoksitas dari sistem imunitas (sel pembunuh alami), serta merangsang fungsi pencernaan serta pembuangan, membantu melatih relaksasi, mengurangi depresi dan ketegangan, meningkatkan kesiagaan, mengurangi rasa sakit, mengurangi kembung dan kolik (sakit perut), meningkatkan volume ASI, meningkatkan berat badan, meningkatkan pertumbuhan, meningkatkan konsentrasi bayi dan membuat tidur lelap, membina ikatan kasih sayang orang tua dan anak (bonding), serta memperbaiki sirkulasi darah dan pernapasan (Roesli, 2013).

Pemberian asupan gizi berupa Air Susu Ibu (ASI) pada bayi usia 0-6 bulan dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan secara optimal. Sebaliknya pemberian susu formula dan makanan pendamping ASI (MP-ASI) pada bayi berumur kurang dari 6 bulan kurang baik bagi pertumbuhan serta perkembangan bayi (Depkes RI, 2011). Di wilayah kerja puskesmas kalibakung kabupaten Tegal angka kenaikan berat badan badan bayi setiap bulan sebesar 80%, 20% bayi lainnya mengalami penurunan berat badan atau berat badan tetap. ASI Eksklusif di wilayah kerja puskesmas kalibakung sebesar 38% dari total bayi keseluruhan, 62% lainnya bayi tidak mendapatkan ASI secara Eksklusif (Data Puskesmas Kalibakung, 2020).

Pemberian stimulasi berupa pijat mampu mengurangi dampak-dampak tumbuh kembang yang tidak diinginkan. Penggunaan minyak kelapa murni atau VCO (*Virgin Coconut Oil*) untuk pijat merupakan salah satu stimulasi yang membantu memenuhi asupan nutrisi bagi bayi. VCO mengandung asam lemak jenuh dengan jenis rantai sedang atau *Medium Chain Fatty Acid* (MCFA) yang mudah diserap kulit. Kandungan vitamin E yang tinggi sehingga bagus untuk menutrisi kulit bayi. Sebuah studi penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa penggunaan minyak kelapa murni (VCO) dalam pijat bayi mampu meningkatkan berat badan lebih signifikan dibandingkan pijat dengan menggunakan minyak mineral (Tuminah, 2009).

Selain minyak kelapa yang digunakan untuk pijat, ada salah satu minyak yang biasa digunakan untuk pijat bayi yaitu minyak zaitun. Di dalam minyak zaitun mengandung beberapa kandungan alami yang kaya akan antioksidan yang mampu memberikan efek menenangkan serta mampu mengurangi peradangan pada kulit. Selain itu juga mengandung senyawa lemak, vitamin E dan K. Studi yang dimuat di *PubMed Central* pada tahun 2016 menyebutkan bahwa bayi yang dipijat menggunakan minyak zaitun atau minyak biji bunga matahari memiliki kulit yang lebih lembab daripada yang dipijat tanpa menggunakan minyak. Pastikan menggunakan *extra-virgin olive oil* (EVOO) karena ini merupakan bentuk paling murni dari minyak zaitun yang pembuatannya tidak melalui proses kimiawi sehingga kandungan nutrisinya masih tetap terjaga. Minyak zaitun kaya akan lemak baik serta zat antioksidan vitamin E yang bermanfaat menguatkan tulang dan otot bayi. Selain itu, rutin memijat bayi menggunakan minyak zaitun akan membantu kulit bayi lebih lembut, sehat dan bersinar (Kartika, 2018; Popmama, 2018).

Bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh atau peningkatan jumlah dan ukuran sel yang dapat diukur dengan mudah seperti berat badan dan tinggi badan disebut dengan pertumbuhan (James & Ashwill, 2007). Ada 2 faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan yaitu faktor internal (genetik) dan faktor eksternal (lingkungan). Jenis kelamin, obstetrik dan ras atau suku bangsa masuk kedalam faktor internal dalam pertumbuhan. Jika faktor internal dapat dijaga dengan baik dalam lingkungannya maka akan terjadi pertumbuhan yang baik dan optimal. Faktor genetik menjadi salah satu gangguan pertumbuhan yang sering terjadi di negara maju. Selain faktor genetik, faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi pertumbuhan yang kurang optimal dinegara berkembang. Tercapainya potensi genetik yang optimal sangat

dipengaruhi oleh faktor eksternal (Supariasa, 2016).

Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh, seperti tulang, otot, lemak, cairan tubuh serta yang lainnya yang dapat digunakan sebagai indikator untuk mengetahui pertumbuhan serta perkembangan anak melalui peningkatan berat badan. Pemberian asupan nutrisi atau ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan merupakan factor langsung yang paling berpengaruh dalam peningkatan berat badan bayi. Selain itu, factor yang tidak langsung mempengaruhi antara lain pemberian stimulasi, kejadian sakit, imunisasi, sanitasi lingkungan serta pengasuhan dari keluarga (Parker et al., 2016).

Pemberian terapi sentuh secara langsung yang mampu memberikan rasa aman serta kenyamanan merupakan definisi dari Pijat bayi. Pijat yang dilakukan secara teratur mampu meningkatkan hormone katekolamin (epinefrin dan norepinefrin) yang mampu memicu stimulasi pertumbuhan serta perkembangan bayi karena dapat merangsang perkembangan struktur maupun fungsi otak, meningkatkan nafsu makan dan dapat meningkatkan berat badan (Riksani, 2012). Bukti sejarah pijat dapat dilihat pada relief-relief candi Borobudur. Pada abad 8-9 Candi Budha di Jawa Tengah juga terdapat beberapa ukiran yang menggambarkan tentang pijat. Dilihat dari segi sejarahnya, Seni penyembuhan dan pengobatan dari cina dan india yang mampu membawa pijat tradisional masuk ke Indonesia. Agama Hindu tiba di Indonesia sekitar 400 tahun SM dengan pendeta Hindu yang memperkenalkan obat India yang menggunakan minyak wangi untuk pijat serta obat-obatan yang terbuat dari tanaman. Selama periode ini pijat berevolusi demi relaksasi dan kecantikan juga untuk penyembuhan. Pijat digunakan sebagai sarana penyembuhan penyakit dengan metode relaksasi sehingga melemaskan otot-otot yang kaku, membuktikan kepada kita bahwa semua itu berawal dari berbagai sejarah (Syaukani, 2015). Berikut mekanisme pijat bayi, antara lain:

a. Mekanisme yang menjelaskan pijatan mampu meningkatkan pertumbuhan, yaitu sebagai berikut:

- 1) Menurunnya enzim ODC (Ornithine Decarboxylase). Merupakan enzim yang menjadi petunjuk peka bagi pertumbuhan sel dan jaringan
- 2) Membantu pengeluaran hormon pertumbuhan
- 3) Penurunan tingkat kepekaan ODC jaringan pada pemberian hormon pertumbuhan.
- 4) Aktivitas nervus vagus yang dapat mempengaruhi mekanisme penyerapan makanan yang lebih cepat padabayi yang sudah dipijat sehingga mengalami peningkatan tonus nervus (syaraf otak ke 10) yang menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan gastrin dan insulin. Oleh sebab itu penyerapan makanan akan menjadi lebih baik, sehingga berat badan bayi yang dipijat meningkat lebih banyak daripada yang tidak dipijat.
- 5) Dari aktifitas nervus vagus mampu meningkatkan volume ASI. Sehingga penyerapan makanan menjadi lebih baik, menyebabkan bayi cepat lapar sehingga lebih sering menyusu pada ibunya. Karena bayi sering menyusu maka produksi ASI akan lebih banyak. Selain itu, ibu yang memijat bayinya akan merasa lebih senang dan hal ini mampu membawa dampak positif pada peningkatan volume ASI.

Macam-macam minyak dapat digunakan dalam pemijatan. Minyak yang umum dipakai di Indonesia adalah minyak mineral, minyak kelapa, dan minyak telon. Minyak mineral lebih populer dikenal dengan *baby oil* berbagai merk. Berbeda dengan minyak mineral yang hanya bersifat pelumas, minyak kelapa kaya akan trigliserida rantai sedang yang dapat diabsorpsi perkutan dan mudah di metabolisme tubuh (Solanki et al., 2005). Kandungan utama dalam VCO adalah asam lemak jenuh sekitar 90% dan asam lemak tak jenuh sekitar 10%. Asam lemak jenuh VCO didominasi oleh asam laurat. Minyak kelapa murni mengandung $\pm 53\%$ asam laurat dan

sekitar 7% asam kaprilat. Kandungan 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 (Kusuma & Putri, 2020).

Pemijatan dengan menggunakan Minyak kelapa murni merupakan stimulasi yang sangat bermanfaat dalam meningkatkan asupan nutrisi dan juga bermanfaat untuk ibu dalam meningkatkan rasa percaya diri dalam merawat bayinya. Pijat dapat mempengaruhi peningkatan berat badan pada bayi karena dapat merangsang pengeluaran hormon pertumbuhan (*growth factor*) serta dapat menstimulasi nervus merangsang pengeluaran gastrin dan meningkatkan pergerakan lambung dan usus. Pijat juga meningkatkan aktivitas serotonin yang akan menurunkan kadar kortisol yang mampu mengurangi stress pada bayi (Field & Diego, 2010).

Minyak Zaitun merupakan minyak yang dihasilkan dari pengolahan buah zaitun (*Olea europeae*). Kandungan pada Minyak zaitun ini sangat kaya akan manfaat yang bisa digunakan untuk berbagai macam penggunaan pada seluruh organ tubuh. Tanaman zaitun ini banyak ditemukan di kawasan Mediterania seperti di Timur Tengah, Italia, Spanyol, Yunani, dan negara lain di sekitarnya. Zaitun sejak dahulu sudah dikenal khasiatnya salah satunya oleh bapak ilmu kedokteran Hippocrates yang mengatakan bahwa zaitun memiliki nilai terapi yang tinggi bagi kesehatan (Clodoveo et al., 2014).

Dalam Al-Qur'an terdapat beberapa ayat serta Hadits yang menerangkan tentang minyak zaitun dengan berbagai manfaat dan juga keberkahan. Sebagaimana tercantum dalam Q.S. An-nur ayat 35 yang artinya "*Allah (Pemberi) cahaya (kepada) langit dan bumi. Perumpamaan cahaya Allah, adalah seperti sebuah lubang yang tak tembus, yang di dalamnya ada pelita besar. Pelita itu di dalam kaca (dan) kaca itu seakan-akan bintang (yang bercahaya) seperti mutiara, yang dinyalakan dengan minyak dari pohon yang berkahnya, (yaitu) pohon Zaitun yang tumbuh tidak di sebelah timur (sesuatu) dan tidak pula di sebelah barat(nya), yang minyaknya (saja) hampir-hampir menerangi, walaupun tidak disentuh api*" (QS. An Nur: 35). Dalam Hadits Ath-thabrani juga menganjurkan untuk menggunakan minyak zaitun yang artinya "*Hendaknya kalian menggunakan pohon yang berkah ini, yaitu pohon Zaitun dan minyak Zaitun. Dan gunakanlah sebagai obat. Karena ia bisa menyembuhkan wasir*" (HR. Ath Thabrani no.774, Abu Nu'aim dalam Ath Thibbun Nabawi no.463).

Kandungan Vitamin E dalam minyak zaitun bermanfaat untuk melembabkan kulit serta memiliki kandungan polifenol yang berfungsi sebagai anti inflamasi karena mudah diserap oleh pori-pori kulit sehingga rasa nyeri bisa sedikit berkurang (Yana, 2014). Selain itu minyak zaitun sangat bermanfaat bagi kesehatan kulit, yaitu sebagai antioksidan untuk menangkal radikal bebas serta dapat melindungi sel darah merah dari kerusakan (Astawan, 2015). Senyawa yang berperan sebagai antioksidan pada minyak zaitun yaitu oleuropein, squalene, tokoferol, hydroxytyrosol, β -Carotene dan lutein. Kadar MUFA dan UFA yang tinggi dan tidak mudah teroksidasi sehingga minyak zaitun memiliki stabilitas yang tinggi sebagai antioksidan (Jimenez et al., 2020; Muzammil et al., 2020; Purwaniati et al., 2019).

Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian mengenai perbandingan pijat bayi menggunakan minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil*) dan minyak zaitun (*Olive Oil*) terhadap pertumbuhan bayi.

METODE

Desain penelitian ini menggunakan kuantitatif yang berjenis analitik korelational

(Sugiyono, 2019). Penelitian ini untuk menganalisis hubungan kepatuhan ibu hamil konsumsi tablet besi dengan kejadian anemia di PMB Ny. Mita Chairunisa Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Ibu hamil yang akan periksa bulan April 2020 sampai dengan Juni 2020 sebanyak 61 orang di PMB Ny. Mita Chairunisa Kecamatan Jatiroto Kabupaten Lumajang. Sesuai kriteria inklusi (ibu hamil yang telah melakukan pemeriksaan trimester III, memahami bahasa Indonesia, sehat jasmani dan rohani, menyetujui informed consent) dan dilakukan teknik simple random sampling (awalnya 70 menjadi 61 responden). Variabel independen penelitian ini adalah kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet besi dan variabel dependent adalah kejadian anemia. Pada penelitian ini memperhatikan protokol kesehatan karena dimasa pandemi Covid 19, instrumen yang digunakan untuk variabel kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet besi dengan kejadian anemia adalah kuesioner. Penelitian yang dilakukan telah lolos uji etik oleh komite etik penelitian kesehatan Stikes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan, dengan menerapkan 7 prinsip kode etik. Dari data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik yaitu uji korelasi *Chi Square*.

HASIL

Tabel Distribusi Frekwensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Kelompok		Total
		Minyak Kelapa Murni	Minyak Zaitun	
		n=5	n=5	
1.	Jenis Kelamin			
	Laki-Laki	2 (20%)	1 (10%)	3 (30%)
	Perempuan	3 (30%)	4 (40%)	7 (70%)
	Total	5 (50%)	5 (50%)	10 (100%)
2.	Usia			
	3 bulan	0 (0%)	2 (20%)	20 (20%)
	4 bulan	2 (20%)	0 (0%)	20 (0%)
	5 bulan	2 (20%)	2 (20%)	40 (40%)
	6 bulan	1 (10%)	1 (10%)	20 (20%)
	Total	5 (50%)	5 (50%)	10 (100%)
3.	Frekuensi Menyusui			
	<8 kali/hari	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	>8 kali/hari	5 (50%)	5 (50%)	10 (100%)
	Total	5 (50%)	5 (50%)	10 (100%)

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil bahwa analisis uji karakteristik jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan yaitu sebanyak 7 orang (70%). Namun hal ini tidak sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa percepatan pertumbuhan (*growth spurt*) bayi laki-laki lebih signifikan peningkatannya daripada bayi perempuan (Widyastuti, 2009). Setelah lahir bayi laki-laki biasanya lebih besar dan lebih tinggi dari bayi perempuan, bahkan hal ini akan mulai muncul sampai anak menginjak masa sebelum pubertas (Marmi, 2015).

Dalam penelitian ini, didapatkan hasil bahwa sebagian besar bayi ber umur 5 bulan (40%). Menurut WHO, pada bulan pertama kehidupannya yaitu usia 1 sampai 6 bulan merupakan

tahapan yang sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan, sehingga pada usia ini bayi sangat memerlukan asupan nutrisi yang bergizi tinggi untuk mencapai tingkat pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Bayi baru lahir sampai usia 6 bulan pertama akan mengalami pertumbuhan berat badan setiap minggu berkisar antara 140-200 gram dan menjadi 2 kali lebih besar dari berat lahir pada akhir usia 6 bulan (Hidayat, 2014).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% bayi disusui dengan frekuensi >8 kali/hari. ASI Eksklusif adalah bayi yang hanya mendapatkan ASI saja tanpa pemberian cairan atau makanan lain, kecuali pemberian vitamin, mineral serta obat-obatan lain untuk keperluan pengobatan sampai bayi berusia 6 bulan dan dilanjutkan pemberian ASI sampai dua tahun pertama kehidupan (WHO, 2019). Pada bayi usia 1-6 bulan frekuensi menyusu bayi >8 kali dalam 24 jam, lama menyusu 15 menit. Frekuensi dan lama menyusu sangat mempengaruhi pemenuhan kebutuhan ASI pada bayi karena lambung bayi kosong setiap 2 jam dan durasi menyusui sangat penting untuk pertumbuhan bayi agar mampu mendapatkan gizi yang sempurna (Sari et al., 2017).

Tabel Gambaran Berat Badan Bayi dengan menggunakan Minyak Kelapa Murni dan Minyak Zaitun terhadap pertumbuhan

Variabel	Rerata Berat Badan (kg)		Rerata peningkatan berat badan (gram) (Pre-test and Post-test)	P
	Pre-Test	Post-Test		
Pijat dengan Minyak Kelapa Murni (VCO) (n=5)	0,867	0,911	0,547	0,000*
Pijat dengan Minyak Zaitun (EVOO) (n=5)	0,364	0,384	0,058	0,009*

*Paired Sample t-test

Tabel Perbandingan efektivitas peningkatan berat badan bayi yang di pijat menggunakan Minyak Kelapa Murni dan Minyak Zaitun

Variabel	Mean (SD)	Nilai P value
Minyak Kelapa	7,50 (0,91)	> 0,05 *
Minyak Zaitun	6,84 (0,38)	

Pada tabel diatas dapat dilihat hasil uji *paired sample t-test* kelompok pijat dengan menggunakan minyak kelapa murni signifikan atau *p-value* = 0,000 dan pijat dengan menggunakan minyak zaitun *p value* = 0,009 dimana hasil tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, hasil ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang bermakna pemberian pijat bayi dengan menggunakan minyak kelapa murni dan minyak zaitun terhadap peningkatan berat badan bayi. Terdapat rerata kenaikan berat badan bayi yang di pijat menggunakan minyak kelapa sebesar 0,547 gram dan 0,058 gram yang menggunakan minyak zaitun.

PEMBAHASAN

Pijat bayi dapat meningkatkan berat badan bayi yang dilakukan selama 3 kali dalam 10 hari, hasil penelitian tersebut terdapat perbedaan rerata peningkatan berat badan yang signifikan pada kedua kelompok yang sudah diberikan treatment yaitu sebesar kelompok kontrol 3.696,67 gram 3.243,33 gram pada kelompok control (Daniati, 2010). Bayi yang dipijat

oleh ibunya sejak usia 15 hari mampu meningkatkan berat badan yang lebih signifikan dari bayi yang tidak dilakukan pemijatan (Serrano & Doren, 2010). Pemijatan yang dilakukan lebih awal, mampu memberikan keuntungan baik bagi bayi, terutama jika dapat diberikan setiap hari sejak minggu pertama kelahiran sampai bayi berusia 6-7 bulan (Nurdiati & Wibowo, 2018).

Menurut beberapa penelitian ada yang menyatakan bahwa penyerapan penggunaan minyak pada pijat bayi dapat diserap dengan baik melalui kulit serta mampu menentukan profil lemak bayi secara kualitatif dan kuantitatif. Penggunaan minyak pijat yang mengandung MCFA mampu meningkatkan berat badan lebih besar (105 gram) dibandingkan dengan pijat yang tidak menggunakan minyak. Pada penelitian lainnya menyatakan bahwa *skoring AD (atopic dermatitis)* menurun 80% pada bayi yang dioleskan minyak kelapa murni dibandingkan dengan yang dioleskan dengan minyak mineral (39%) dan TEWL (*transpidermal water loss*) juga menurun lebih besar pada bayi yang diberikan minyak kelapa murni (70%) dibandingkan dengan yang diberikan minyak mineral (35%) (Nurdiati & Wibowo, 2018).

Bayi yang dipijat pada umur 0-3 bulan dengan gerakan halus, menggunakan minyak kelapa murni dapat mempengaruhi peningkatan berat badan, berikut mekanisme yang terjadi (Sari et al., 2017):

- a. Dalam gerakan pijat mampu menimbulkan rangsangan pada saraf *vagus* yang dapat mempengaruhi sistem pencernaan sehingga penyerapan nutrisi yang terjadi akan lebih baik. Proses pencernaan yang lancar menyebabkan pengosongan lambung lebih cepat sehingga bayi menjadi lebih sering menyusui.
- b. Proses pemijatan mampu membantu mengeluarkan hormon yang berfungsi sebagai hormon pertumbuhan yang sangat berpengaruh dalam pertumbuhan berbagai jaringan tubuh yaitu *growth hormone* melalui *IGf-1*.
- c. Pijat bayi mampu meningkatkan *keakraban* antara ibu dengan bayinya dimana hal ini mampu merangsang pengeluaran *hormone serotonin* dan menghambat pengeluaran *hormon kortisol*, yaitu hormon yang dilepaskan saat stress yang memicu penggunaan energi.
- d. Pijat berpengaruh terhadap aliran *limfatik* yang mampu meningkatkan imunitas tubuh.
- e. Minyak kelapa murni bersifat stabil serta tidak mudah teroksidasi bila dioleskan pada kulit akan bereaksi terhadap *lipase* lalu berubah menjadi asam lemak bebas dan menembus lapisan tanduk (*stratum corneum*) melewati dermis dan diabsorpsi masuk kedalam *limfatik* yang selanjutnya berdifusi ke dalam pembuluh darah. Dalam aliran darah, MCFA masuk ke dalam sel dan menghasilkan sejumlah energi melalui oksidasi asam lemak.
- f. Asam laurat pada Minyak kelapa murni berfungsi sebagai antibiotik alami pada kulit yang terinfeksi *propionic bacterium acnes*, *staphylococcus aureus* dan *staphylococcus epidermis*. Pemberian Minyak kelapa murni mengurangi inflamasi selular yang menyebabkan pandangan sehingga akan menghemat energi bayi.

Kandungan vitamin E pada minyak zaitun mampu merawat kelembaban kulit tubuh, serta mampu mencegah penuaan dini. Selain itu minyak zaitun juga mampu melembabkan, menghaluskan permukaan kulit tanpa menyumbat pori-pori kulit serta mampu melepaskan lapisan sel-sel kulit mati (Sutiningsih, 2009). Kandungan polifenol yang berguna sebagai anti inflamasi saat meresap kedalam pori-pori kulit yang mampu menurunkan rasa nyeri (Yana, 2014) 16. Manfaat lain minyak zaitun juga sebagai antioksidan dalam menangkal radikal bebas serta mampu melindungi sel darah merah dari kerusakan (Astawan, 2015). Minyak zaitun mengandung asam lemak tak jenuh yang tinggi terutama asam oleik, minyak zaitun juga merupakan salah satu sumber pangan yang mengandung senyawa fenol antioksidan yang dapat mengikat LDL teroksidasi (Sanchez et al., 2004).

Pada penelitian ini melihat perbandingan efektivitas penggunaan minyak kelapa murni dan minyak zaitun terhadap pertumbuhan yaitu berat badan bayi. Perbandingan masing-masing kelompok perlakuan menunjukkan tidak adanya perbedaan efektivitas yang bermakna. Kesimpulan dari hasil uji t tidak berpasangan pada tabel yang dapat ditarik adalah tidak terdapat perbedaan efektivitas pemijatan pada bayi dengan menggunakan Minyak Kelapa Murni maupun Minyak zaitun (p value > 0,05). Kenaikan berat badan yang terjadi mungkin bukan karena penggunaan minyak pada saat pemijatan, namun dari teknik pemijatan yang baik umumnya mampu meningkatkan berat badan, bayi lebih kuat dan juga tetap sehat serta hangat. Salahsatu faktor lainnya yaitu proses menyusui, dimana pada penelitian ini peneliti tidak mengontrol frekuensi, lama dan juga volume ASI yang didapatkan oleh bayi.

Pijat menggunakan Minyak Kelapa Murni (VCO) memiliki efektivitas yang lebih tinggi dari Minyak Mineral dalam meningkatkan berat bayi (Ferijs et al., 2016; Jempormasse et al., 2019). Efek positif dari pijat bayi berupa kenaikan berat badan bayi yang lahir aterm baru akan terlihat pada durasi pemijatan yang lebih lama yaitu 6 minggu (Diego & Field, 2005). Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan pijat durasi pendek (± 2 minggu interval pemijatan 3 hari sekali) dengan menggunakan Minyak Kelapa Murni dan Minyak Zaitun tidak memiliki perbedaan efektivitas yang signifikan terhadap pertumbuhan bayi.

KESIMPULAN

Penggunaan Minyak Kelapa Murni dan Minyak Zaitun pada pijat bayi berpengaruh terhadap pertumbuhan bayi. Namun, tidak terdapat perbedaan efektivitas pijat bayi dengan menggunakan Minyak Kelapa Murni dan Minyak zaitun terhadap pertumbuhan bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, M. (2015). *Fakta dan Manfaat Minyak Zaitun*. PT. Kompas Media Nusantara.
- Clodoveo, M. L., Camposeo, S., De Gennaro, B., Pascuzzi, S., & Roselli, L. (2014). In the ancient world, virgin olive oil was called “liquid gold” by Homer and “the great healer” by Hippocrates. Why has this mythic image been forgotten?. *Food Research International*, 62, 1062-1068.
- Daniati. (2010). *Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Neonatus*. Universitas Riau.
- Depkes RI, D. R. (2011). *Buku Kesehatan Ibu dan Anak*. Depkes RI.
- Dian, A. (2018). 7 minyak esensial yang aman digunakan untuk pijat bayi. Popmama. <https://www.popmama.com/baby/0-6-months/atika-dian/minyak-essential-yang-aman-digunakan-untuk-pijat-bayi> Diakses pada 28 Desember 2022.
- Diego MA, Field T, H. R. M. (2005). Vagal Activity, Gastric Motility and Weight Gain in Massage Preterm Neonates. *The Journal of Pediatric*, 147.
- Ferijs, S., Efar, P., Mansur, S., & Gunardi, H. (2016). Pengaruh Pijat Bayi Menggunakan Minyak Mineral atau Minyak Kelapa terhadap Kenaikan Berat Badan pada Neonatus Aterm. *Sari Pediatri*, 10(4), 219. <https://doi.org/10.14238/sp10.4.2008.219-24>
- Field T, Diego M, H. R. M. (2010). *Preterm Infant Massage Therapy*. NIH Public Acces.
- Hidayat. (2014). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Salemba Medika.
- James, S.R & Ashwill, J.W. (2007). *Nursing Care Of Children: Principles & Practice*. Third edition. St. Louis: Saunders Elsevier.

- Jempormasse, S., Solang, S. D., & Tirtawati, G. A. (2019). EFEKTIFITAS PIJAT BAYI MENGGUNAKAN MINYAK KELAPA MURNI (VCO) TERHADAP BERAT BADAN BAYI 1-6 BULAN DI KELURAHAN SINDULANG I KECAMATAN TUMINTING KOTA MANADO.
- Jimenez-lopez C, Carpena M, Lourenço-lopes C, Gallardo-gomez M, Lorenzo JM, Barba FJ, et al. Bioactive Compounds and Quality of Extra Virgin Olive Oil. *foods* 2020;9(8):1–31.
- Kartika, K. (2019). Pengaruh Penggunaan Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) Dibandingkan Minyak Mineral Pada Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi: Randomized Controlled Trial. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes Ri Pangkalpinang*, 6(1), 9-15.
- Kepmenkes RI, K. R. (2007). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor369/MENKES/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Bidan (K. K. Kementrian Kesehatan (ed.)).
- Kusuma, M. A., & Putri, N. A. (2020). Asam lemak virgin coconut oil (VCO) dan manfaatnya untuk kesehatan. *Jurnal Agrinika: Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis*, 4(1), 93-107.
- Marmi K, R,. (2015) Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Prasekolah. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Muzammil S, Kanwal H, Shahzad T, Hussain S, Nadeem HU, Rasul I, et al. Olive Oil. In: Green Sustainable Process For Chemical And Environmental Engineering And Science. editors. Inamuddin, Boddula R, Asiri AM, ELSEVIER; 2021. page 17–26.
- Nurdiati, R. D. S., & Wibowo, T. (2018). Perbandingan Efektifitas Penggunaan Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) dan Minyak Mineral pada Pijat Bayi Untuk Meningkatkan Berat Badan Bayi : Randomized Controlled Trial Effect of Virgin Coconut Oil (VCO) and Mineral Oils for Babies Massage to. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Pangkal Pinang*, 6(1), 9–15.
- Parker, M. G., Stellwagen, L. M., Noble, L., Kim, J. H., Poindexter, B. B., & Puopolo, K. M. (2021). Promoting human milk and breastfeeding for the very low birth weight infant. *Pediatrics*, 148(5).
- Purwaniati, Umri Z, Rachmawati W. Identifikasi Minyak Kedelai yang Ditambahkan dalam Produk Minyak Zaitun dengan Metode Kromatografi Gas. *adDawaa'JPharmSci* 2019;2(2):55– 62.
- Riksani, R. (2012). *Cara Mudah dan Aman Pijat Bayi*. Niaga Swadaya.
- Roesli, U. (2013). *Pedoman Pijat Bayi*. Trubus Agriwidya.
- Sánchez-Rabaneda, F., Jáuregui, O., Lamuela-Raventós, R. M., Viladomat, F., Bastida, J., & Codina, C. (2004). Qualitative analysis of phenolic compounds in apple pomace using liquid chromatography coupled to mass spectrometry in tandem mode. *Rapid Communications in Mass Spectrometry*, 18(5), 553-563.
- Sari, D. K., Tamtomo, D. G., & Anantayu, S. (2017). Hubungan Teknik, Frekuensi, Durasi Menyusui dan Asupan Energi dengan Berat Badan Bayi Usia 1-6 Bulan di Puskesmas Tasikmadu Kabupaten Karanganyar. *Amerta Nutrition*.
- Serrano MS, Doren FM, W. L. (2010). *Teaching Chilean Mothers to Mssage at Age 2 and 4 Month's*. <http://journals.lww.com/jpnnjournal/Abstract/2010/0400>
- Solanki K, Matnani M, Kale M, et al. (2005). *Trancutaneous Absorption of Tropicly Massaged Oil in Neonates*. Departement of Pediatrics KEM Hospital Indian Pediatrics.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Supariasa. (2016). *Penilaian Status Gizi* (P. Jakarta (ed.)). EGC.
- Surtiningsih. (2005). *Cantik dengan Bahan Alami: Cara Mudah, Murah, dan Aman untuk Mempercantik Kulit*. Elex Media Komputindo.

- Syaukani, A. (2015). *Petunjuk Praktis Pijat, Senam dan Yoga Sehat untuk Bayi*. Araska.
- Tuminah, S. (2009). *Efek Asam Lemak Jenuh dan Asam Lemak tak Jenuh "Trans"*. Libangkes.
- Widyastuti. (2009). *Panduan Perkembangan Anak*. Puspa Swara.
- World Health Organization. (2019). Exclusive breastfeeding for optimal growth, development and health of infants. World Health Organization. https://www.who.int/elena/titles/exclusive_breastfeeding/en/. Published.
- Yana, K. (2014). *Manfaat Minyak Zaitun Bagi Kesehatan, Kecantikan dan Efek Sampingnya*.