

PENGARUH METODE PIJAT WOOLWICH DAN AKUPUNTUR TITIK GB 21 TERHADAP PRODUKSI ASI

THE EFFECT OF WOOLWICH MASSAGE METHODS AND GB 21 POINT ACUPUNCTURE ON BREAST MILK PRODUCTION

Siti Fatimah¹, Rosdiana², Nurayuda³, Surti Anggraeni⁴
^{1,2,3,4}Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Palembang, Palembang, Indonesia
e-mail: sitifatimahteteh75@gmail.com

Abstrak

Salah satu upaya stimulasi produksi ASI adalah dengan melakukan terapi *woolwich massage* dan akupunktur di titik GB21. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pijat woolwich dan Akupunktur titik GB 21 terhadap produksi ASI di Praktik Mandiri Bidan Novitri tahun 2020. Rancangan penelitian pada penelitian ini adalah *quasy eksperimen* dengan desain *Pretest-Posttest with Control Group*. Subjek adalah ibu nifas normal yang memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu nifas dan bayi usia 1 hari, ibu bersalin normal dengan bayi aterm, tunggal dan sehat, Berat badan bayi $\geq 2500 - 3000$ gr, Tidak ada alergi logam/baja dan bersedia mengikuti prosedur penelitian sedangkan kriteria eksklusi adalah ibu atau bayi sakit, Ibu yang memiliki riwayat operasi pada payudara dan masalah pada payudara, seperti puting susu datar atau tenggelam, bayi yang mengalami kelainan kongenital serta ibu yang merokok dan atau mengkonsumsi alkohol. Jumlah sampel sebanyak 90 pasien, masing-masing 30 pasien kelompok *Back Rolling Massage*, 30 kelompok Akupunktur titik GB 21 dan 30 pasien tanpa intervensi. Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Oktober 2020. Analisis data menggunakan uji T paired dan uji one way anova. Hasil penelitian rata-rata selisih berat badan bayi sebelum dan setelah penelitian, pada kelompok kontrol adalah -148,33 (79,3) gram, pada kelompok *Terapi Woolwich* adalah 36,66 (196,05) gram, pada kelompok Akupunktur GB 21 adalah -26,67 (53,71) gram. Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan yang bermakna berat badan setelah penelitian pada ketiga kelompok (*pvalue 0,000*). Kesimpulan terapi *woolwich massage* lebih efektif dalam meningkatkan produksi ASI.

Kata kunci: Akupunktur GB 21 ; Produksi ASI; Woolwich massage.

Abstract

Breast milk (ASI) has short-term and long-term benefits which is the best food for babies. Adequate milk production is the key to the success of exclusive breastfeeding for infants. However, in the early postpartum period, breast milk production is still low and if it is not stimulated, it will cause milk production to decrease. One of the efforts to stimulate breast milk production is by doing woolwich massage therapy and acupuncture at the GB21 point. This study aims to determine the effect of the Woolwich massage method and GB 21 acupuncture on breast milk production at the Novitri Midwife Independent Practice in 2020. The research design used in this study was a quasi-experimental design with a Pretest-Posttest with Control Group design. The subjects of the study were normal postpartum mothers who met the inclusion and exclusion criteria. The number of samples studied were 90 patients, 30 patients in the Back Rolling Massage group, 30 in the GB 21 Acupuncture group and 30 patients without intervention. This research was conducted in September-October 2020. Data analysis used paired T test and one way ANOVA test. The results of the study obtained the average difference in baby weight before and after the study. The difference in body weight in the control group was -148.33 (79.3) grams, in the Woolwich Therapy group was 36.66 (196.05) grams, in the GB 21 Acupuncture group it was -26.67 (53.71) grams. The results of statistical tests showed that there was a significant difference in body weight after the study in the three groups (p-value 0.000). Woolwich massage therapy group is more effective in increasing milk production.

Keywords: Acupuncture GB 21; Breast milk production ; woolwich massage.

Received: December 27th, 2021; 1st Revised January 25th, 2022;
Accepted for Publication : April 22th, 2022

© 2022 Siti Fatimah, Rosdiana, Nurayuda, Surti Anggraeni
Under the license CC BY-SA 4.0

1. PENDAHULUAN

Pemberian Air Susu Ibu (ASI) merupakan nutrisi alamiah bayi dengan kandungan gizi paling sesuai untuk pertumbuhan optimal. Manfaat dari ASI dapat dirasakan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Pada jangka pendek dapat mencegah infeksi dan kematian sedangkan pada jangka panjang dapat mencegah penyakit tidak menular. Rekomendasi pemberian ASI adalah ASI eksklusif sampai umur 6 bulan dan dilanjutkan pemberian ASI sampai umur 2 tahun.(1,2)

Manfaat ASI tidak sejalan dengan cakupan ASI hal ini sangat di sayangkan sekali. Cakupan ASI eksklusif di dunia hanya mencapai 40%. Hal ini sama seperti di ASIA cakupannya sebanyak 40% dan hanya 10% Negara di ASI yang mencapai 60% ASI Eksklusif.(3) Di Indonesia cakupan ASI eksklusif cakupan ASI eksklusif mencapai 52%.(4) Persentase Bayi Usia Kurang dari 6 Bulan yang Mendapat ASI Eksklusif di Sumatera Selatan pada tahun 2018 ditargetkan 47 persen dan terealisasi 60,7 persen atau sebesar 129,15 persen. Jika dibandingkan dengan target yang ditetapkan pada tahun 2018, maka hasil capaian sudah melebihi dari target yang diinginkan. Jika dilihat dalam lima tahun terakhir, Persentase Bayi Usia Kurang dari 6 Bulan yang mendapat ASI Eksklusif mengalami fluktuatif dari 63,44 persen tahun 2014 turun menjadi 61 persen di tahun 2015 turun lagi menjadi 59,38 persen pada tahun 2016 turun menjadi 58,23 persen pada tahun 2017 kemudian naik menjadi 60,7 persen pada tahun 2018 seperti

terlihat pada grafik berikut; (Dinkes Provinsi Sumsel, 2019).

Salah satu factor keberhasilan pemberian ASI adalah kecukupan ASI. Ibu dengan persepsi ketidakcukupan ASI akan sangat mudah mengalami kegagalan pemberian ASI eksklusif. (5) Oleh sebab itu pentingnya kecukupan produksi ASI pada awal kelahiran untuk meningkatkan keberhasilan pemberian ASI eksklusif.

Pada saat pasca persalinan, tidak semua ibu dapat langsung mengeluarkan ASI. Proses produksi ASI berhubungan dengan hormone prolactin dan hormone oksitosin yang mempengaruhi produksi ASI. Produksi ASI pada hari pertama tidaklah langsung banyak. Hal ini dapat dipengaruhi oleh hisapan bayi dan stimulasi payudara untuk meningkatkan produksi ASI.(6)

Menurut penelitian Dewi (2016) factor-faktor yang mempengaruhi kelancaran produksi ASI adalah ketenangan jiwa, nutrisi, istirahat, isapan bayi, penggunaan kontrasepsi dan perawatan payudara.(7) Sedangkan menurut penelitian Saranung dkk (2017) factor yang berhubungan dengan produksi ASI diantaranya adalah kondisi puting, kecemasan dan dukungan keluarga.

Salah satu alternatif dalam membantu memperlancar ASI adalah dengan melakukan Pijat woolwich.(8) Terapi woolwich massage adalah terapi yang dapat merangsang produksi ASI pada ibu menyusui. Pemberian woolwich massage ditujukan untuk memicu rangsangan sel-sel mioepitel di sekitar kelenjar payudara, kemudian rangsangan tersebut menuju ke hipotalamus dan dapat

memicu hipofisis anterior untuk memproduksi hormone prolactin dan lebih banyak memproduksi ASI.(9)

Selain metode pijat woolwich, metode Akupunktur merupakan alternative yang aman digunakan pada ibu postpartum untuk menstimulasi produksi ASI. Penggunaan jarum akupunktur yang sangat kecil dapat meminimkan rasa sakit. Titik GB 21 merupakan titik akupunktur yang dapat meningkatkan priduksi ASI daengan cara menenangkan pikiran dan membuat relaks sehingga produksi oksitosin meningkat. (10) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahuipengaruh metode pijat woolwich dan Akupuntur titik GB 21 terhadap produksi ASI di Praktik Mandiri Bidan Novitri tahun 2020.

2. METODE

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy eksperimen* dengan desain *Pretest-Posttest with Control Group* . Subjek penelitian ini adalah ibu postpartum dan bayinya berumur 1 hari yang bersalin normal di di Praktik Mandiri Bidan Novitri yang memenuhi kriteria inklusi serta bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan setelah diberikan *informed concent*.Sampel yang diteliti minimal 30 orang per kelompok total 90 orang, masing-masing 30 subjek penelitian kelompok intervensi dengan terapi *woolwich* dan 30 pasien kelompok intervensi dengan perlakuan Akupunktur titik GB 21 serta 30 pasien control.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:Ibu nifas dan bayinya

usia 1 hari, Ibu bersalin normal dengan bayi aterm, tunggal, dan sehat, BB bayi lahir $\geq 2500 - 3500$ gr, Tidak ada alergi logam/ baja, bersedia mengikuti prosedur penelitian. Kriteria eksklusi adalah sebagian subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan harus dikeluarkan. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah: Ibu atau bayi sakit, Ibu yang memiliki riwayat operasi pada payudara dan masalah pada payudara, seperti puting datar atau tenggelam, Bayi yang mengalami kelainan kongenital, Ibu yang merokok dan atau mengkonsumsi alkohol.

Pengumpulan data primer melalui pertanyaan lisan dan pengukuran langsung terhadap responden yang dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh enumerator. Alat ukur yang digunakan untuk menimbang berat badan bayi berupa timbangan bayi digital merk LAICA BF 2051 dengan ketelitian 10 gram.Timbangan dilengkapi dengan fitur *weight-blockfunction* dimana ukuran tetap stabil meskipun bayi bergerak-gerak. Uji yang digunakan adalah uji Anova bila sebaran datanya normal atau uji kruskallwallis jika data tidak berdistribusi normal, dan pada perbandingan rata-rata dua kelompok berpasangan yakni uji t bila sebaran datanya normal atau uji Wilcoxon jika data tidak berdistribusi normal. Nilai p yang digunakan untuk menunjukkan kemaknaan adalah $<0,05$. Sedangkan uji normalitas data menggunakan uji Shapiro Wilk untuk $n < 50$, dengan ketentuan data berdistribusi normal jika $p > 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Karakteristik Subjek Penelitian

Tabel 1 Karakteristik Subjek Penelitian

No	Variabel	Kontrol N=30	Terapi Woolwich N=30	Akupunktur GB 21 N=30	P value
1	Umur				
	< 20 tahun	8 (26,7%)	9 (30,0%)	8 (26,7%)	0,073
	20-35 tahun	7 (23,3%)	16 (53,3%)	11 (36,7%)	
	>35 tahun	15 (50,0%)	5 (16,7%)	11 (36,7%)	
2	Pendidikan				
	SD	1 (3,3%)	5 (16,7%)	5 (16,7%)	0,0349
	SMP	12 (40,0%)	6 (20,0%)	12 (40,0%)	
	SMA	12 (40,0%)	13 (43,3%)	8 (26,7%)	
	PT	5 (16,7%)	6 (20,0%)	5 (16,7%)	
3	Pekerjaan				
	Bekerja	20(66,7%)	20(66,7%)	13 (43,3%)	0,106
	Tidak Bekerja	10(33,3%)	10(33,3%)	17 (56,7%)	
4	Frekuensi Menyusui				
	< 8 x/hari	0	0	0	-
	8-12 x/hari	30 (100%)	30 (100%)	30 (100%)	
	12 x/hari				

Keterangan uji: *) *Chi Square Test*

Berdasarkan tabel 1 didapatkan karakteristik subjek penelitian ibu nifas setiap kelompok menurut umur, pendidikan, pekerjaan dan frekuensi menyusui. Berdasarkan umur didapatkan kelompok kontrol separuh berada pada umur >35 tahun (50,0%), kelompok *Terapi Woolwich* sebagian besar pada umur 20-35 tahun (53,3%) dan kelompok akupunktur pada umur 20-35 tahun dan >35 tahun (36,7%). Hasil uji statistik didapatkan tidak ada perbedaan umur yang signifikan pada ketiga kelompok (*p value* 0,073).

Umur ibu akan berdampak pada kemampuan diri untuk menghadapi masa nifas dan menyusui. Pada umur

20-35 tahun merupakan usia yang aman dan sehat untuk proses reproduksi hingga menyusui. Pada masa ini merupakan masa yang terbaik untuk menyusui dan memberikan ASI secara eksklusif. Pada umur di bawah 20 tahun masih berisiko karena system reproduksi belum matang dan kondisi psikologi belum stabil. Pada umur yang lebih dari 35 tahun akan berisiko karena fungsi tubuh sudah berkurang dan meningkatkan risiko komplikasi pada masa reproduksi. (11)

Sejalan dengan penelitian Sukriana (2016) didapatkan umur responden mayoritas adalah rentang 20-35 tahun sebanyak 67,6%. Pada rentang umur ini,

ibu dapat menyusui bayi dengan baik karena kondisi fisiologi dan psikologinya pada rentang umur yang tidak berisiko.(12)

Berdasarkan Pendidikan didapatkan kelompok kontrol terbanyak pada pendidikan SMP dan SMA masing-masing 40%, kelompok *Terapi Woolwich* terbanyak pada kelompok SMA (43,3%) dan kelompok akupunktur paling banyak pada pendidikan SMP (40%). Hasil uji statistik didapatkan tidak ada perbedaan pendidikan yang signifikan pada ketiga kelompok (*p value 0,008*).

Dengan tingginya pendidikan seseorang maka seharusnya kualitas kesehatan orang tersebut akan semakin baik. Namun demikian tingkat pendidikan tidak menjadikan pedoman apakah akan berhasil dalam proses menyusui atau tidak. Informasi tentang menyusui yang tepat akan mempengaruhi ibu dalam keberhasilan proses menyusui.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Reni, Rinawati, dan Aryono (2014) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak mempengaruhi pemberian ASI eksklusif. Didukung oleh penelitian Sukriana (2016) yang menggambarkan bahwa tingkat pendidikan responden mayoritas adalah SMA terbanyak 17 orang (50%)

Berdasarkan pekerjaan didapatkan kelompok kontrol sebagian besar bekerja (66,7%), kelompok *Terapi Woolwich* sebagian besar bekerja

(66,7%) dan kelompok akupunktur sebagian besar tidak bekerja (56,7%). Hasil uji statistik didapatkan tidak adanya perbedaan pekerjaan yang signifikan pada ketiga kelompok (*p value 0,106*).

Ibu yang tidak bekerja kemungkinan lebih sering memberikan ASI, sehingga produksi ASI meningkat. Semakin sering bayi menyusui pada payudara ibu, maka produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak. Isapan dari mulut bayi akan menstimulus kelenjar hipotalamus pada bagian hipofisis posterior. Hipofisis anterior menghasilkan rangsangan (prolaktin) untuk meningkatkan pengeluaran hormon prolaktin untuk memproduksi ASI.(13)

Akan tetapi pada penelitian ini pada kelompok kontrol lebih banyak ibu yang tidak bekerja akan tetapi produksi ASI menurun. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh faktor pekerjaan ibu dirumah. Faktor kelelahan, stress, yang dialami ibu yang tidak bekerja juga dapat menurunkan produksi ASI. Apabila ibu kurang istirahat maka produksi ASI juga akan berkurang. (13)

Berbeda dengan penelitian Sukriana (2016) bahwa mayoritas responden tidak bekerja berjumlah 28 orang (82,4%). Ibu yang bekerja selain kesulitan untuk memberikan ASI, factor stressor juga menghambat produksi dan pengeluaran ASI.

Berdasarkan frekuensi pemberian ASI didapatkan seluruh kelompok

memberikan ASI sebanyak 8-12 kali x/hari selama 10 hari.

Penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan Bayi sebaiknya disusui oleh ibu sesuai *on demand* dengan frekuensi 8-12 kali sehari. Dua factor penting untuk pemeliharaan laktasi adalah rangsangan yaitu penghisapan oleh bayi akan memberikan rangsangan yang jauh lebih besar dibandingkan dengan memeras air susu dari payudara atau menggunakan pompa. Bayi sebaiknya mengosongkan satu payudara sebelum diberikan ke payudara lain. (14)

Menurut pendapat peneliti frekuensi menyusui pada kelompok penelitian telah sesuai dengan

teori. Frekuensi menyusui yang teratur dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu sehingga pertumbuhan dan perkembangan bayi dapat maksimal.

Pada penelitian ini tidak ada perbedaan umur, pendidikan, pekerjaan dan frekuensi menyusui pada kelompok kontrol, *woolwich*, dan akupunktur. Karakteristik responden yang homogeny pada penelitian ini tidak menjadi factor yang mempengaruhi kecukupan ASI pada ibu postpartum

3.2. Perbedaan produksi ASI terapi *Woolwich* dan akupunktur titik GB21 sebelum dan setelah penelitian

Tabel 2 Perbedaan produksi ASI terapi *Woolwich* dan akupunktur titik GB21 sebelum dan setelah penelitian

Kelompok	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	<i>P Value</i>
Kontrol			
Mean(SD)	2876,6 (133,0)	2728,3 (115,7)	0,000
Median	2900,0	2700,0	
Minimum	2700	2500	
Maksimum	3300	3000	
Terapi			
<i>Woolwich</i>			
Mean(SD)	3148,3 (381,1)	3185,0 (362,0)	0,314
Median	3050,0	3200,0	
Minimum	2600	2700	
Maksimum	4000	3950	
Akupunktur			
Mean(SD)	2896,6 (210,8)	2870,0 (204,0)	0,011
Median	2850,0	2825,0	
Minimum	2600	2600	
Maksimum	3500	3450	

Keterangan Uji: *) *T Paired Test*

Berdasarkan tabel 2 menjelaskan perbedaan hasil penelitian sebelum dan setelah penelitian. Pada kelompok kontrol, berat badan sebelum penelitian 2876,6 (133,0) gram dan menurun

setelah penelitian 2728,3 (115,7) gram, hasil uji statistik ada perbedaan bermakna sebelum dan setelah penelitian (*P value* 0,000). Pada kelompok *Terapi Woolwich*, berat

badan sebelum penelitian 3148,3 (381,1) gram, setelah penelitian 3185,0 (362,0) gram, hasil uji statistik tidak perbedaan bermakna sebelum dan setelah penelitian (*P value* 0,314). Pada kelompok akupunktur, berat badan sebelum penelitian 2896,6 (210,8) gram, setelah penelitian 2870,0 (204,0) gram, hasil uji statistik ada perbedaan bermakna sebelum dan setelah penelitian (*P value* 0,011).

Pada penelitian ini kelompok kontrol, berat badan sebelum penelitian 2876,6 (133,0) gram dan menurun setelah penelitian 2728,3 (115,7) gram, hasil uji statistik ada penurunan bermakna sebelum dan setelah penelitian (*P value* 0,000). Penurunan berat badan bayi tidak melebihi 10%. Hal ini masih dianggap normal, namun demikian penurunan yang terjadi menunjukkan bahwa berat badan bayi tidak kembali setelah 10 hari penelitian.

Volume ASI dan pengeluaran ASI yang sedikit pada hari-hari pertama setelah

melahirkan menjadi hambatan pada ibu postpartum dalam memberikan ASI secara dini kepada bayinya. Kurangnya volume ASI pada hari-hari pertama setelah melahirkan dapat disebabkan oleh kurangnya rangsangan hormon prolaktin dan oksitosin yang sangat berperan dalam proses produksi dan pengeluaran ASI. Kondisi tersebut pada umumnya dialami oleh ibu postpartum primipara, yang disebabkan karena kurangnya pengalaman dan perubahan

psikologis yang dapat mempengaruhi kerja hormon prolactin dan oksitosin.(6)

Penghisapan atau rangsangan pada payudara tidak saja memicu pelepasan oksitosin tetapi juga merangsang produksi prolaktin. Selama laktasi, setiap kali ada hisapan pada payudara terjadi letupan sekresi prolaktin. Impuls-impuls aferen yang dipicu diputing payudara oleh penghisapan dibawa oleh medulla spinalis ke hipotalamus. Refleks ini menyebabkan pelepasan prolaktin oleh hipofisis anterior. Stimulasi yang bersamaan antara penyemprotan dan produksi susu oleh hisapan atau rangsangan memastikan bahwa kecepatan produksi susu seimbang dengan kebutuhan bayi akan susu. Semakin sering bayi menyusui, semakin banyak susu yang keluar melalui penyemprotan maka semakin banyak susu yang diproduksi untuk pemberian berikutnya. (15)

Sejalan dengan penelitian Sukriana (2016) didapatkan nilai rata-rata volume ASI sebelum pada kelompok kontrol adalah 67,39 (4,31) ml, sedangkan rata-rata volume ASI setelah pada kelompok kontrol adalah 66,82 (4,35) ml. Hasil analisis statistik diperoleh $p \text{ value} = 0,121 > \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata volume ASI sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol. Tidak bertambahnya volume ASI dapat menyebabkan peningkatan berat badan bayi terganggu sehingga

berat badan bayi tidak meningkat pada waktu dua minggu setelah bersalin (12).

Hal ini juga didukung penelitian Pamuji (2014) yang menyatakan bahwa volume ASI pada pasca tindakan selisihnya hanya $2,4 \pm 1,07$ ml. Yang menyatakan tidak ada perbedaan signifikan produksi ASI sebelum dan setelah penelitian *p value* 0,068. Hal ini menjadikan produksi ASI yang kurang mencukupi sehingga dapat berisiko penurunan berat badan bayi sulit kembali pada umur 2 minggu setelah persalinan.(8)

Pada kelompok *Terapi Woolwich*, berat badan sebelum penelitian 3148,3 (381,1) gram, setelah penelitian 3185,0 (362,0) gram, hasil uji statistik tidak perbedaan bermakna sebelum dan setelah penelitian (*P value* 0,314).

Metode pijat *woolwich* memberikan stimulasi reflex pembentukan ASI (prolaktin refleks) dan pengeluaran ASI (let down reflex) sebelum ASI dikeluarkan atau diperas. Tindakan ini dapat memberikan sensasi rileks pada ibu dan melancarkan aliran syaraf serta saluran ASI (sistem duktus) kedua payudara. Pijat endorphine dapat merangsang pengeluaran hormon endorphine serta dapat menstimulasi refleks prolaktin dan oksitosin sehingga meningkatkan volume ASI.(16)

Metode massage *woolwich* ini didasarkan pada pengamatan bahwa pengaliran ASI lebih penting dari sekresi ASI oleh kelenjar ASI. Dengan metode pijat *woolwich*, akan

mempengaruhi saraf vegetative dan jaringan bawah kulit yang dapat melemaskan jaringan sehingga memperlancar aliran darah pada sistem duktus, sisa-sisa sel sistemduktus akan dibuang agar tidak menghambat aliran ASI melalui ductus lactiferus sehingga aliran ASI akan menjadi lancar. Pijat *woolwich* memicu rangsangan sel-sel mioepitel di sekitar kelenjarpayudara, rangsangan tersebut diteruskan ke hipotalamus sehingga memicu hipofisis anterior untuk memeroduksi hormon prolactin.(17)

Sejalan dengan penelitian Sukriana (2016) didapatkan rata-rata volume ASI sebelum intervensi yaitu 68,06 ml dengan standar deviasi 4,63 ml, sedangkan rata-rata volume ASI setelah diberikan pijat *woolwich* sebesar 80,92 ml dengan standar deviasi 4,33 ml. Perubahan rata-rata antara sebelum dan sesudah intervensi adalah sebesar 12,86 ml. Hasil analisis statistik diketahui *p value* = $0,000 < \alpha$ (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa pada kelompok eksperimen terdapat perbedaan volume ASI sebelum dan sesudah diberikan pijat *woolwich*.(12)

Didukung oleh penelitian Pamuji (2014) Volume ASI pra dan pasca tindakan pada kelompok intervensi menunjukkan hasil ada perbedaan volume ASI. Hal ini disebabkan kadar hormone prolaktin pada masing-masing kelompok, diketahui kadar hormon prolaktin pada kelompok intervensi pra dan pasca tindakan menunjukkan hasil

ada perbedaan kadar hormon prolaktin pra dan pasca tindakan pada kelompok intervensi.

Sejalan dengan penelitian Barokah (2019) yang menunjukkan bahwa bahwa ada perbedaan yang bermakna ($p=0,026 <$) produksi ASI (berat badan bayi) sebelum dan sesudah dilakukan pijat Woolwich. Penatalaksanaan non-farmakologi untuk meningkatkan produksi ASI dengan metode pijat Woolwich merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan kenyamanan dan relaksasi ibu postpartum selama masa menyusui, sehingga dapat meningkatkan volume ASI. Metode pijat Woolwich memberikan stimulasi refleksi pembentukan ASI (prolaktin reflex) dan pengeluaran ASI (let down reflex). (18)

Pada kelompok akupunktur, berat badan sebelum penelitian 2896,6 (210,8) gram, setelah penelitian 2870,0 (204,0) gram, hasil uji statistik ada perbedaan bermakna sebelum dan setelah penelitian (P value 0,011). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berat badan bayi belum kembali pada 10 hari penelitian dan menunjukkan penurunan yang bermakna. Namun demikian penurunan berat badan bayi masih di bawah 10% yang merupakan masih normal.

Akupunktur merupakan metode pengobatan yang mendorong tubuh untuk meningkatkan kesehatan dan mengurangi rasa sakit. Akupunktur memandang kesehatan dan penyakit

berdasarkan pada konsep energi vital, keseimbangan energi dan ketidakseimbangan energi. Menurut pengobatan tradisional Cina / Traditional Chinese Medicine (TCM), saluran energi berjalan dalam pola teratur melalui tubuh dan permukaannya. Penelitian di bidang akupunktur telah banyak dilakukan, salah satunya mengenai pengaruh akupunktur terhadap peningkatan volume ASI yang dilakukan oleh Saputra (2002). Hasilnya adalah akupunktur dapat meningkatkan produksi ASI kurang lebih 78,9%. (19)

Titik di Jianjing GB 21 merupakan titik yang dapat memberikan ketenangan dan relaksasi selama menyusui. Titik ini dapat meningkatkan produksi hormone prolactin yang teruji pada penelitian yang menjelaskan bahwa dapat meningkatkan hormone prolaktin menjadi 3,41 dibandingkan kelompok kontrol yaitu 2,925. Selain itu titik GB 21 juga dapat meningkatkan hormone oksitosin untuk meningkatkan produksi ASI. (20,21) Hormone prolactin dan hormone oksitosin merupakan hormone yang berperan dalam produksi ASI dalam menyusui. (6)

Sejalan dengan penelitian Neri (2011) yang menyatakan bahwa Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam tingkat menyusui eksklusif sebelum akupunktur dan kelompok kontrol (51,2% berbanding 48,8%). Namun, pada 3 minggu setelah intervensi, ASI eksklusif secara signifikan lebih rendah

pada kelompok kontrol dibandingkan pada kelompok akupunktur (60% berbanding 100%; $p < 0,03$). Pada bulan ketiga kehidupan bayi baru lahir, menyusui dilaporkan pada 35% kelompok akupunktur, dibandingkan dengan 15% pada kelompok observasi ($p < 0,03$).⁽²²⁾

Berbeda dengan penelitian Kurniawan (2019) yang melakukan terapi akupunktur pada titik pada titik ST 18, GB 21, dan CV 17 terhadap peningkatan volume ASI ibu menyusui di Bidan Praktek Swasta E menyatakan

bahwa ada peningkatan volume ASI sebelum dan sesudah terapi akupunktur. Namun demikian pada penelitian ini tidak ada pembandingan dan secara alami, volume ASI akan bertambah seiring dengan frekuensi menyusui yang sering. Selain itu titik akupunktur yang ditusuk ada tiga maka tidak dapat dipastikan volume ASI bertambah karena titik GB 21 saja atau kombinasi dengan ST 18 dan CV 17.

3.3. Pengaruh *Terapi Woolwich* dan akupunktur titik GB21 terhadap produksi ASI

Tabel 3 Pengaruh *Terapi Woolwich* dan Akupunktur Titik GB21 terhadap Produksi ASI

Berat hari ke 10 (gram)	Kontrol N=30	Terapi Woolwich N=30	Akupunktur GB 21 N=30	P value
Mean(SD)	-148,33 (79,3)	36,66 (196,05)	-26,67 (53,71)	0,000
Median	-200,0	0,000	-25,0	
Minimum	-300,0	-300,0	-150,0	
Maksimum	50,0	1000,0	50,0	
Mean Rank				

Keterangan uji: *) *Kruskall Wallis*

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan rata-rata selisih berat badan, selisih berat badan pada kelompok kontrol adalah -148,33 (79,3) gram, pada kelompok *Terapi Woolwich* adalah 36,66 (196,05) gram, pada kelompok Akupunktur GB

21 adalah -26,67 (53,71) gram. Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan yang bermakna berat badan setelah penelitian pada ketiga kelompok ($pvalue 0,000$).

Tabel 4. Analisis Selisih Berat Badan Yang Terdapat Pengaruh Signifikan Pada Setiap Kelompok

Kelompok	Kelompok	Mann Whitney U	Z	P Value
Kontrol	<i>Terapi Woolwich</i>	71,0	-5,707	0,000
Kontrol	Akupunktur	92,5	-5,394	0,000
<i>Terapi Woolwich</i>	Akupunktur	265,0	-2,845	0,004

Keterangan uji: *) *Mann Whitney Test*

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan analisis lanjut untuk mengetahui kelompok mana yang mengalami

pengaruh signifikan. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh bermakna pada kelompok

kontrol dengan kelompok *Terapi Woolwich* (p value 0,000), ada pengaruh bermakna kelompok kontrol dengan Akupunktur (p value 0,000) dan ada pengaruh bermakna kelompok *Terapi Woolwich* dengan Akupunktur (p value 0,004).

Pada penelitian ini rata-rata selisih berat badan, selisih berat badan pada kelompok kontrol adalah -148,33 (79,3) gram yang berarti mengalami penurunan pada hari ke sepuluh. Pada kelompok *Terapi Woolwich* adalah 36,66 (196,05) gram yang berarti berat badan bayi telah kembali dan mengalami peningkatan pada hari ke sepuluh postpartum. Pada kelompok Akupunktur GB 21 adalah -26,67 (53,71) gram. Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan yang bermakna berat badan setelah penelitian pada ketiga kelompok (p value 0,000). Hasil ini menunjukkan *terapi woolwich* lebih efektif dalam meningkatkan produksi ASI hal ini teruji dengan peningkatan berat badan pada kelompok *terapi woolwich* lebih banyak dibandingkan akupunktur dan kelompok kontrol.

Metode pijat *Woolwich* adalah pijat yang dilakukan di laktiferus daerah sinus 1-1,5 cm di atas areola, dengan tujuan untuk mensekresi air susu ibu yang terletak pada sinus laktiferus. Tujuannya untuk meningkatkan refleks prolaktin yang berperan penting dalam produksi ASI dan juga dapat meningkatkan refleks oksitosin yang berperan untuk memperlancar ASI yang

dialirkan Pijat *Woolwich* sel mioepitel di sekitar kelenjar susu, rangsangannya diteruskan ke hipotalamus dan direspon oleh hipofisis anterior untuk mengeluarkan hormon prolaktin yang mana akan menjadi sel mammary mioepithelial untuk menghasilkan ASI.(23)

Metode pijat *woolwich* bertujuan untuk memberi rangsangan kepada kelenjar air susu ibu agar dapat memproduksi susu dan memicu hormon oksitosin atau refleks let down serta memberikan kenyamanan dan menciptakan rasa rileks pada ibu. Ibu yang relaks akan mengeluarkan hormone endorphine. Melalui hormon endorphin yang disekresi karena rasa nyaman dan rileks tersebut yang dialami ibu selama pemijatan dan support yang diberikan dapat menyebabkan produksi ASI meningkat melalui rangsangan sentuhan pada payudara dan punggung ibu akan merangsang produksi oksitosin yang menyebabkan kontraksi sel-sel myoepitel. Akibat sinyal stimulatorik, lalu ada proses respon potensial aksi oksitosin dilepaskan ke dalam darah sistemik dari hipofisis posterior. Lalu dalam aliran darah oksitosin disampaikan ke organ tujuan yakni sel mioepitel alveoli dan uterus. Setelah sampai di sel mioepitel sekitar alveoli, oksitosin merangsang sel tersebut sehingga kantung alveolus tertekan, tekanan meningkat dan duktus memendek dan melebar. Kemudian

diejeksikanlah ASI dari putting susu mengeluarkan ASI lebih cepat.(24)

Sejalan dengan penelitian Nurvitasari dkk (2019), yang menyatakan bahwa kelompok intervensi yang mendapatkan terapi *woolwich* mengalami peningkatan berat badan 405,5 gram dibandingkan dengan kelompok intervensi.(23) Hal yang sama juga pada penelitian Usman (2019) yang menyatakan bahwa pemberian pijat *woolwich* dan *rolling back massage* pada ibu dari hari 0 sampai ke 4 berat badan bayi cenderung mengalami penurunan, untuk kelompok kontrol rerata berat badan mengalami penurunan sampai hari ke-7, sedangkan kelompok intervensi berat badan bayi mengalami peningkatan di hari ke-7.(25)

Didukung oleh Sukriana (2016) rata-rata produksi ASI setelah intervensi terapi *woolwich* ataupun tanpa intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh $p \text{ value} = 0,000 < \alpha (0,05)$.Peningkatan produksi ASI tersebut disebabkan oleh proses pembentukan ASI yang terjadi setelah adanya sentuhan atau rangsangan pada pemijatan yang dilakukan. Rangsangan tersebut merangsang produksi oksitosin yang menyebabkan kontraksi sel-sel mioepithel, proses ini disebut sebagai “refleks prolaktin” yang membuat ASI tersedia bagi bayi. Hisapan atau rangsangan pada payudara dapat memicu pelepasan ASI dari alveolus mammae melalui duktus ke sinus

laktiferus. Selanjutnya akan merangsang produksi oksitosin oleh kelenjar hipofisis posterior, kemudian oksitosin memasuki darah dan menyebabkan kontraksi pada sel-sel mioepithel yang mengelilingi alveolus mammae dan duktus laktiferus. Kontraksi pada sel-sel khusus ini kemudian mendorong ASI keluar dari alveoli melalui duktus laktiferus menuju sinus laktiferus tempat dimana ASI akan disimpan. Sehingga ketika ada hisapan pada payudara ASI didalam sinus tertekan keluar.

Keunggulan lain dalam kelenjar susu ini adalah stimulasinya diteruskan ke hipotalamus dan Teknik pijat Woolwich adalah Teknik pijat sederhana, bisa dilakukan sendiri oleh ibu peralatan siap didapat dan dilakukan tidak membutuhkan waktu lama untuk melakukannya, sehingga memudahkan bunda untuk melakukan pijatan Woolwich. Sedangkan faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar prolaktin adalah kesiapan fisik payudara atau bebas dari bendungan payudara serta mastitis.(23)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok kontrol mendapatkan penurunan berat badan.Perubahan berat badan bayi terjadi karena beberapa faktor, seperti kecukupan ASI untuk bayi.Pemberian ASI yang cukup berkaitan dengan seberapa banyak ibu dapat memproduksi ASI. Proses menyusui berkaitan dengan refleks prolaktin dan refleks oksitosin yang

berperan dalam produksi ASI produksi. Prolaktin dilepaskan di porsatile. Pada awal pasca melahirkan periode bromocriptine, agonis reseptor dopamin D2, menyebabkan penurunan kadar prolaktin dan menghilangkan sekresi ASI.(23)

Pada kelompok kontrol memiliki frekuensi menyusui yang berbeda-beda, semakin sering sehingga produksi ASI akan lebih baik, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Trio, 2015) bahwa hasil analisis data yang telah dilakukan didapatkan sebanyak 63% neonatus yang sering menyusui dapat meningkatkan berat badannya, sedangkan sebanyak 37% neonatus tidak dapat meningkatkan penambahan berat badannya.(26)

Pada kelompok akupunktur berat badan belum kembali pada akhir penelitian. Hal ini sejalan dengan penelitian Neri (2011) yang menyatakan tidak ada perbedaan produksi ASI pada awal masa nifas disbanding kelompok kontrol. Namun demikian pada jangka panjang, terapi akupunktur lebih menunjukkan keberhasilan ASI eksklusif dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Menurut penelitian Esfahani (2015) menunjukkan kelompok yang mendapat acupressure memiliki volume ASI yang signifikan lebih banyak setelah 2-4 minggu penelitian dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini juga sesuai dengan penelitian ini yang menunjukkan kelompok akupunktur lebih sedikit

penurunan berat badan disbanding kelompok kontrol pada hari ke 10.

Salah satu limitasi dari penelitian ini adalah karena tidak melihat efek setiap intervensi dalam jangka panjang sehingga efek yang ditimbulkan pada hari ke 10 bisa saja berubah pada minggu keselanjutnya.

4. KESIMPULAN

Kelompok yang mendapat terapi *woolwich massage* lebih efektif dalam kecukupan produksi ASI dibandingkan dengan kelompok akupunktur dan kelompok kontrol.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada pihak – pihak terkait yang telah membantu penelitian ini, sehingga penelitian ini bisa berjalan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Horta BL, Victora CG. Short-term effects of breastfeeding: a systematic review on the benefits of breastfeeding on diarrhoea and pneumonia mortality. World Heal Organ [Internet]. 2013;1–54. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/breastfeeding_short_term_effects/en/
2. Horta BV. Long Term effect on Breastfeeding World Health Organization. 2013;
3. WHO. Global Breastfeeding Scorecard, 2017 Tracking Progress for Breastfeeding Policies and Programmes. 2017;42(35).
4. Ministry of Health of the Republic of Indonesia. Indonesian Health Demographic Survey 2017. Jakarta:

- Badan Pusat Statistik; 2017.
5. Adila Prabaswi, Sandra Fikawati AS. ASI Eksklusif dan Persepsi Ketidacukupan ASI Exclusive Breastfeeding and Perception of Insufficient Milk Supply. *Kesmas Nas*. 2015;9(3):282–7.
 6. Soetjiningsih. ASI: petunjuk Untuk tenaga Kesehatan. Bandung: Refika Aditama; 2011.
 7. Devita A, Dewi C. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelancaran Produksi ASI. *J ‘Aisyiyah Med*. 2019;4(1).
 8. Pamuji SEB. Pengaruh Kombinasi Metode Pijat Woolwich dan Endorphine terhadap Kadar Hormon Prolaktin dan Volume ASI. *J Ilmu dan Teknol Kesehat*. 2014;5(1):1–14.
 9. Wahyuni ET, Noviyanti R. Pemanfaatan Woolwich Massage Terhadap Pengeluaran ASI Pada Ibu Nifas (Woolwich Massage for Increasing Postpartum Mothers ’ Breast Milk Production). *J Kesehat Madani Med*. 2019;10(2):100–6.
 10. Clarasari N. Pengaruh Titik Akupunktur GB 21 terhadap Produksi ASI. 2017.
 11. Rahmawati A, Bahar B, Salam A. Hubungan antara Karakteristik Ibu, Peran Petugas Kesehatan dan Dukungan Keluarga dengan Pemberian ASI Eksklusif Di Wilayah Kerja Puskesmas Bonto Cani Kabupaten Bone. <http://repository.unhas.ac.id>. 2013;
 12. Sukriana, Dewi YI, Utami S. Efektivitas Pijat Woolwich Terhadap Produksi Post Partum Di Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru. *JOM FKp*. 2016;5:512–9.
 13. Maritalia D. Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas. Yogyakarta: Goysen Publishing; 2017.
 14. Puspita Sari Eka. Asuhan Kebidanan Masa Nifas (Post Natal Care). Pertama. Jakarta: CV Trans Info Media; 2014.
 15. Sherwood L. Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. Jakarta: EGC; 2011.
 16. Suradi R. Manajemen Laktasi. Jakarta: Perinasia; 2014.
 17. Badrus AR. Perbedaan Massage Woolwich Dan Massage Rolling (Punggung) Terhadap Peningkatan Produksi Asi Pada Ibu Postpartum. *J-HESTECH (Journal Heal Educ Sci Technol*. 2018;1(1):43.
 18. Elsheshtawy EA, Abo-Elez WF, Ashour HS, Farouk O, El Zaafarany MIE. Coping strategies in Egyptian ladies with breast cancer. *Breast Cancer Basic Clin Res*. 2014;8(1):97–102.
 19. Kurniawan LC, Agustijaya O. Pengaruh Titik Akupunktur St 18, Gb 21, Cv 17 Terhadap Peningkatan Volume Asi Ibu Menyusui Di BPS E Malang. *J Kesehat Hesti Wira Sakti*. 2019;7(1):1–9.
 20. Khayati N, Widodo S, Hapsari ED, Haryanti F. Improvement of Prolactin Hormone Levels on Postpartum Mothers Taken by The Oketani Massage and Pressure in GB-21 Point. 2020;4(1):1–6.

21. Jamzuri M, Khayati N, Widodo S, Hapsari ED, Haryanti F. Increasing Oxytocin Hormone Levels in Postpartum Mothers Receiving Oketani Massage and Pressure in the Gb-21 Acupressure Point. *Int J Adv Life Sci Res.* 2019;2(1):22–7.
22. Neri I, Allais G, Vaccaro V, Minniti S, Airola G, Schiapparelli P, et al. Acupuncture Treatment as Breastfeeding Support: Preliminary Data. *J Altern Complement Med.* 2011;17(2).
23. Nurvitasari S, Pujiastuti R, Arfiana A. Effectiveness of Woolwich Massage to Meet Adequacy of Breast Milk in Newborns. *Midwifery Nurs Res.* 2019;1(1):57.
24. Rif'an A, Wagiyo. Pemberian Back Rolling Massage Dan Woolwich Massage Terhadap Kecepatan Ekskresi ASI Pada Ibu Post Partum Dengan Sectio Caesarea Di RSUD Ambarawa. 2016;62.
25. Usman H. Kombinasi Metode Pijat Woolwich dan Massage Rolling (punggung) Mempengaruhi Produksi ASI Pada Ibu Post Partum Di Wilayah Kerja Puskesmas Mapane Kabupaten Poso. *J Bidan Cerdas.* 2019;2(1):28.
26. Trio. Hubungan Frekuensi Dengan, Lama Menyusu Neonatus, Perubahan Berat Badan Puskesmas, Di Wilayah Kerja Trenggalek, Gandusari Kabupaten. 2015;38–43.