



Efektifitas Teknik Pijat Oksitosin dan Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI Pada Ibu Menyusui : Systematic Review

¹Dian Trilus Wijayanti, ²Istiqomah Pattimura, ³Lisna Nur'anisyah, ⁴Irma Febriyani, ⁵Askuri, ⁶Hermawati Setiyaningsih

^{1,2,3,4,5}Program Studi Magister Kebidanan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta Indonesia
Jl. Siliwangi (Ring Road Barat) No. 63 Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta

⁶Centre for Health Financing Policy and Health Insurance Management, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
Jl. Farmako, Sekip Utara, Sleman, Yogyakarta

Email: diantriluswijayanti@unisayogya.ac.id

Abstrak : Air susu ibu (ASI) bermanfaat untuk kecerdasan dan peningkatan kualitas anak. Pemberian ASI eksklusif sejak dini mencegah kematian bayi dan balita. Namun, kenyataan yang ada saat ini, pada hari-hari pertama setelah kelahiran, ibu mendapatkan banyak kendala dalam produksi pemberian ASI. Salah satu strategi untuk memperlancar ASI adalah teknik pijat oksitosin dan teknik marmet. Metode-metode ini paling direkomendasikan dan paling sering diterapkan oleh ibu menyusui. Pijat oksitosin adalah pemijatan pada sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai tulang costae kelima-keenam Sedangkan teknik marmet dengan cara memijat daerah areola dan puting menggunakan jari-jari tangan. Kedua teknik ini sangat penting dalam mendukung pemberian ASI eksklusif, yang berdampak besar pada kesehatan dan perkembangan bayi, serta berkontribusi pada pencapaian target kesehatan nasional dan SDGs di Indonesia. Tujuan : mengetahui efektifitas teknik pijat oksitosin dan teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu menyusui. Metode : Metode sytematic review ini dikembangkan menggunakan kerangka PICO. Tinjauan ini berhasil menemukan 6 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi berdasarkan seleksi artikel sebanyak 764 artikel yang ditemukan menggunakan databases yaitu PubMed, ScienceDirect, Willey Online Library dan Google Scholar. Kemudian dalam penilaian kualitas artikel menggunakan alat penilaian JBI. Hasil: Berdasarkan hasil analisis dari 6 artikel yang telah direview didapatkan bahwa teknik pijat oksitosin dan teknik marmet mempunyai efek yang baik terhadap peningkatan produksi ASI, dimana keduanya bisa memenuhi kebutuhan makanan bayi setiap harinya. Teknik pijat oksitosin dan teknik marmet dapat dikombinasikan sekaligus, atau dengan teknik yang lainnya seperti *breastcare*, kompres hangat, pijat oketani, maupun akupresur. Teknik ini dapat dilakukan di rumah sendiri secara mandiri atau dibantu oleh suami ataupun keluarga. Metode ini dianggap sebagai alternatif yang murah, efektif, dan aman dalam proses produksi pengeluaran ASI.

Kata Kunci: Teknik Pijat Oksitosin; Teknik Marmet; Produksi ASI; Ibu Menyusui

Abstract: *Mother's milk (ASI) is useful for intelligence and improving the quality of children. Exclusive breastfeeding from an early age prevents the death of infants and toddlers. However, the current reality is that in the first days after birth, mothers face many obstacles in producing breast milk. One strategy to facilitate breast milk is the*



oxytocin massage technique and the marmet technique. These methods are the most recommended and most frequently applied by breastfeeding mothers. Oxytocin massage is massage along the spine (vertebrae) up to the fifth-sixth rib bones. Meanwhile, the marmet technique involves massaging the areola and nipple area using your fingers. This second technique is very important in supporting exclusive breastfeeding, which has a major impact on the health and development of babies, as well as contributing to achieving national health targets and SDGs in Indonesia. Objective: to determine the effectiveness of the oxytocin massage technique and the marmet technique on breast milk production in breastfeeding mothers. Method: This systematic review method was developed using the PICO framework. This review succeeded in finding 6 articles that met the inclusion criteria based on article selection of 764 articles found using databases namely PubMed, ScienceDirect, Willey Online Library and Google Scholar. Then in assessing the quality of the article using the JBI assessment tool. Results: Based on the results of the analysis of the 6 articles that have been reviewed, it was found that the oxytocin massage technique and the marmet technique have a good effect on increasing breast milk production, where both can meet the baby's daily food needs. Oxytocin massage techniques and marmet techniques can be combined, or with other techniques such as breastcare, warm compresses, oketani massage, or acupressure. This technique can be done at home independently or with the help of your husband or family. This method is considered a cheap, effective and safe alternative in the breast milk production process.

Keywords: *Oxytocin Massage Technique; Marmet Technique; Breast milk production; Breastfeeding mothers*

Pendahuluan

Pembangunan nasional dalam bidang kesehatan memiliki tujuan dalam peningkatan rasa sadar, berkemauan dan berkemampuan hidup sehat pada masyarakat guna mencapai derajat kesehatan yang setinggi tingginya. Program Pembangunan Berkelanjutan atau Sustainable Development Goals (SDGs), tahun 2030 Indonesia mempunyai SDGs 17 target yang akan dicapai. Strategi dalam mencapai hal tersebut adalah memastikan dalam distribusi pangan yang berkualitas, dan memiliki nilai gizi, mencegah terjadinya malnutrisi, mengurangi stunting dan memenuhi kebutuhan gizi terutama pada bayi. Salah satu cara pemenuhan gizi pada bayi adalah dengan pemberian ASI. (Kemenkes RI, 2021).

Program menggalakkan pemberian Air Susu Ibu (ASI) terutama ASI eksklusif menjadi prioritas program ini. Hal tersebut karena akan memberi dampak besar terhadap kesehatan balita dan status gizinya. ASI merupakan emulsi lemak didalam larutan protein, laktosa serta garam anorganik yang telah disekresikan oleh kelenjar kedua payudara ibu untuk menjadi sumber makanan bagi bayi (Saidah et al., 2022). Nutrisi yang terkandung



dan ASI yang memiliki sifat protektif, sangat dibutuhkan oleh bayi. Pada 6 bulan pertama kehidupan bayi, payudara memproduksi ASI terbanyak. Tahapan jumlah produksi ASI adalah kolostrum 159-300 ml, ASI matur dan ASI peralihan 300-850 ml. Rata-rata produksi ASI minimal saat 6 bulan pertama yaitu 750 ml/hari. Rata-rata bayi menyusui dalam sehari adalah 10 – 12 kali. Produksi ASI yang dihasilkan oleh 2 payudara pada setiap kali menyusui yaitu 90-120 ml/kali (Khasanah et al., 2020).

Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan bahwa pada tahun 2023 prosentase bayi usia hingga 6 bulan di Indonesia yang diberikan air susu ibu (ASI) secara eksklusif tercatat 73,97%. Jumlah ini terus meningkat berturut-turut sejak lima tahun terakhir. Terdapat kenaikan jumlah persentase 2,68% bayi dengan ASI eksklusif dibanding tahun sebelumnya sebesar 72,04%. Pemberian ASI eksklusif pada 2023 berdasar provinsi secara nasional, paling tinggi adalah Nusa Tenggara Barat hingga 82,45%. Kemudian pada urutan kedua adalah Jawa Tengah 80,2%, lalu Jawa Barat 80,08% (Dinkes Jateng, 2023).

Air susu ibu (ASI) bermanfaat untuk kecerdasan dan peningkatan kualitas anak. ASI mengandung kekebalan alami yang dapat mencegah seorang anak menderita suatu penyakit karena terkandung antibodi, serta zat imun aktif yang membuat tubuh melawan infeksi. Terdapat kematian balita 40% di bulan pertama kehidupannya, namun dengan memberikan ASI akan terjadi penurunan kematian bayi (dibawah usia 28 hari) hingga 22%. Oleh karena itu, pemberian ASI eksklusif sejak dini mencegah kematian bayi dan balita. Namun, kenyataan yang ada saat ini, pada hari-hari pertama setelah kelahiran, ibu mendapati banyak kendala dalam pemberian ASI. Hal ini akan terjadi dampak terhambatnya pelepasan hormon prolaktin yang berperan sebagai perangsang produksi ASI. Bila pelepasan hormone prolaktin tertunda, tertunda pula pemberian ASI pada bayi, sehingga timbul masalah-masalah pada bayi misalnya penurunan kekebalan tubuh, gangguan/ kelainan tumbuh kembang tubuh dan otak bayi. Salah satu strategi dalam meningkatkan rangsangan hormon prolaktin dan oksitosin pada ibu postpartum untuk memperlancar ASI dapat melakukan pijatan dan remasan payudara dengan teknik ASI (Fitriasnani et al., 2024).

Metode teknik pijat oksitosin dan teknik marmet merupakan salah satu cara untuk mengatasi ketidklancaran produksi ASI. Pijat oksitosin adalah pemijatan pada sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai tulang costae kelima-keenam dan merupakan usaha



untuk merangsang hormon prolaktin dan oksitosin setelah melahirkan (Wahyuningtyas, 2020). Sedangkan teknik marmet adalah teknik pemerah ASI paling direkomendasikan dan paling sering diterapkan oleh ibu menyusui, karena tindakan metode ini seperti meniru tindakan bayi yang sedang menyusui, dapat merangsang payudara untuk pengeluaran ASI menjadi semakin banyak, sehingga ASI yang dikeluarkan lebih optimal (Handayani, 2020).

Teknik marmet yaitu teknik mengeluarkan ASI secara manual dengan mempergunakan jari-jari tangan. Cara yang dilakukan menggunakan teknik marmet adalah memijat daerah areola serta puting dengan menggunakan jari-jari tangan sehingga dapat merangsang keluarnya hormon prolaktin yang akhirnya meningkatkan pula rangsangan pada let-down refleks (LDR), sehingga pengeluaran produksi ASI semakin banyak. Kedua teknik ini berhasil membantu ribuan ibu dalam refleks pengeluaran ASI, yang belum pernah melakukan cara itu sebelumnya. Kedua teknik ini juga bermanfaat bagi ibu menyusui sudah mempunyai pengalaman dalam memberikan ASI karena metode ini lebih meningkatkan produksi ASI. Sebelum melakukan teknik pijat oksitosin dan teknik marmet ini, ibu dan pemijat diwajibkan membersihkan tangan dan jari hingga bersih (Saidah et al., 2022).

Teknik pijat oksitosin dan teknik marmet memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Kelebihan teknik pijat oksitosin adalah ibu merasa lebih merasa rileks, tidak membuat tangan ibu lelah karena ibu tidak bisa memijat punggung sendiri, dibantu oleh suami, bidan atau keluarga. Kekurangan teknik pijat oksitosin adalah tidak praktis, tidak bisa mengatur tekanan sendiri, tidak bisa sewaktu-waktu ibu lakukan sendiri. Sedangkan kelebihan dari teknik marmet (memerah ASI) adalah lebih praktis dan lebih ekonomis, teknik ini tidak memerlukan pengeluaran biaya serta dapat mengatur tekanan sendiri untuk menghindari rasa sakit, sedangkan kekurangan dari teknik marmet adalah lebih membuat lelah tangan dan jari-jari dikarenakan memijat dengan tenaga sendiri dalam pemerah asi. (Fitriasnani et al., 2024).

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektifitas teknik pijat oksitosin dan teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu menyusui. Dengan mengetahui efektifitas teknik pijat oksitosin dan teknik marmet terhadap produksi asi, menjadi pilihan alternatif bagi ibu menyusui dalam meningkatkan produksi ASInya. Hal tersebut diharapkan adanya



peningkatan ibu nifas yang menyusui bayinya sehingga meningkatkan pula cakupan pemberian ASI Eksklusif yang nantinya memiliki dampak jangka panjang dalam menurunkan angka kematian bayi serta menurunkan angka gizi buruk yang mengakibatkan kematian.

Metode Penelitian

1. Strategi pencarian Artikel

Tinjauan ini menggunakan 4 data base yaitu Pubmed, ScienceDirect, Wiley dan google scholar. Pertanyaan *systematic review* ini adalah “Bagaimana efektifitas teknik pijat oksitosin dan teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu menyusui?” dengan menggunakan *framework* PICO berikut ini:

Tabel 1. Framework PICO

<i>P</i> (Population)	<i>I</i> (Intervention)	<i>C</i> (Comparison)	<i>O</i> (Outcome)
Ibu Menyusui	Teknik Pijat Oksitosin	Teknik Marmet	Produksi ASI

Kata kunci pada penelitian ini adalah ((((((breastfeeding) OR (breastfed)) OR (breastfeeding mothers)) AND (oxytocin massage)) OR (Oxytocin technique)) AND (MARMET technique)) OR (marmet*).

2. Kriteria Artikel

Artikel membahas tentang efektifitas teknik pijat oksitosin dan teknik marmet terhadap produksi ASI. Kriteria inklusi dan eksklusi artikel ini adalah :

Tabel 2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

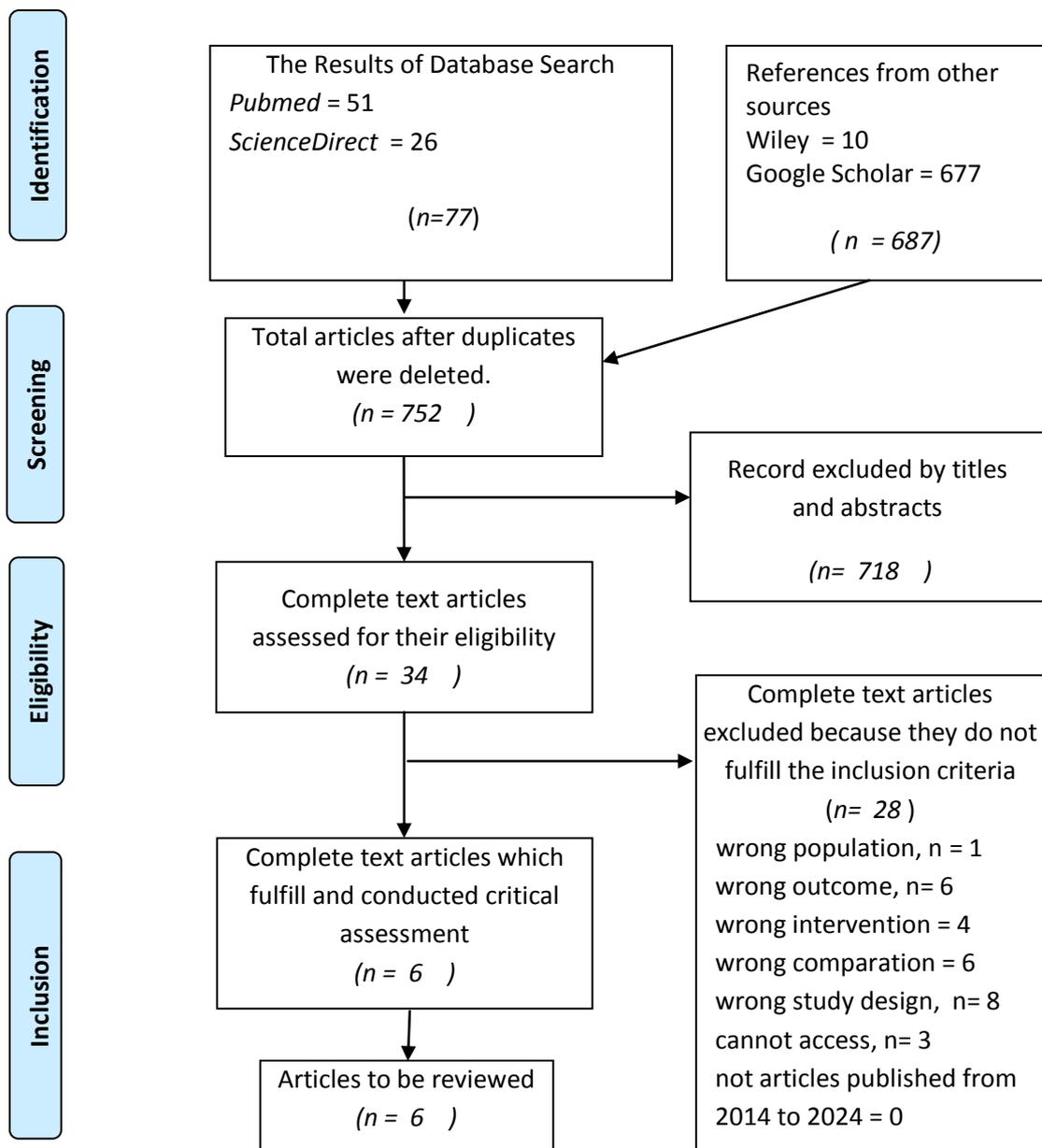
No	Komponen	Pembahasan
1	Kriteria Inklusi	1. Artikel yang terbit mulai 2014 hingga 2024 2. Artikel yang berbahasa Inggris dan berbahasa Indonesia 3. Artikel <i>Open Access</i> dan full text 4. Desain study yang di gunakan : kualitatif, kuantitatif, RCT
2	Kriteria Eksklusi	Review artikel, artikel yang hanya memuat abstrak, artikel opini, <i>book chapters</i> , skripsi

3. Ekstraksi Data dan Penilaian Kualitas Artikel



Pada pencarian tahap awal pada 4 databased ditemukan 764 artikel (PubMed 51 artikel, ScienceDirect 26 artikel, Willey 10 artikel dan google scholar 677 artikel), kemudian dimasukkan kedalam mendeley untuk membantu mempermudah seleksi artikel. Artikel yang terduplikasi dihapus sehingga terpilih 752 artikel yang telah dicek duplikasinya, kemudian dilakukan penyaringan sesuai dengan tittle and abstrack diperoleh 34 artikel, lalu menyeleksi sesuai criteria inklusi dan eksklusi, didapatkan 6 artikel, kemudian pada tahap akhir dilakukan critical appraisal dan terpilihlah 6 artikel tersebut.

Proses pencarian artikel digambarkan pada Gambar 1. Prisma Flowcart berikut ini.





Gambar 1. Prisma Flowcart

Melakukan telaah kritis terhadap bukti

Menilai kualitas artikel menggunakan JBI critical appraisal tool Alat critical appraisal menggunakan The Joanna Brigs Institute (JBI) dengan kategori kualitas artikel tinggi (A) skor 30 - ≥ 36 , kualitas sedang (B) skor 24- 29, kualitas rendah (C) skor 9 - < 24 . Instrumen item dalam JBI mencakup 8 – 13 butir item soal. dengan pilihan jawaban Yes (skor 3), No (skor 2), Unclear (skor 1), Not applicable (0) (Lieskusumastuti et al., 2021)

Dari 6 artikel yang terpilih, setelah dilakukan penilaian dengan menggunakan JBI critical appraisal tool, didapatkan 6 artikel memiliki nilai dengan Grade A. Berikut Tabel hasil penilaian dengan menggunakan JBI critical appraisal tool:

Tabel 3. Critical Appraisal JBI untuk Quasy Eksperiment

No	Internal validity	A1	A2	A3	A4	A5	A6
1	Apakah dalam penelitian sudah jelas apa yang dimaksud dengan “penyebab” dan apa yang dimaksud dengan “akibat” (yaitu tidak ada kebingungan mengenai variabel mana yang muncul lebih dulu)?	3	3	3	3	3	3
2	Apakah ada kelompok kontrol?	3	3	3	3	3	3
3	Apakah peserta dilibatkan dalam perbandingan serupa?	3	3	3	3	3	3
4	Apakah peserta yang dilibatkan dalam perbandingan menerima perlakuan/perawatan serupa, selain dari paparan atau intervensi yang diinginkan?	3	3	3	3	3	3
5	Apakah terdapat beberapa pengukuran terhadap hasil, baik sebelum dan sesudah intervensi/paparan?	3	3	3	3	3	3
6	Apakah hasil peserta yang dimasukkan dalam perbandingan diukur dengan cara yang sama?	3	3	3	3	3	3
7	Apakah hasil diukur dengan cara yang dapat diandalkan?	3	3	3	3	3	3
8	Apakah tindak lanjut telah selesai dan jika belum, apakah perbedaan antar kelompok dalam hal tindak lanjut telah dijelaskan dan dianalisis secara memadai?	3	3	3	3	3	3
9	Apakah analisis statistik yang tepat digunakan?	3	3	3	3	3	3



Skor	27	27	27	27	27	27
Grade	B	B	B	B	B	B

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Setelah dilakukan seleksi artikel dan telaah kritis setiap artikel, dilanjutkan dengan data charting yang merangkum informasi setiap karakteristik dari studi literatur yang terpilih secara relevan dan terperinci.

Tabel 4. Charting Data

N O	Penulis (tahun), Negara	Study Design	Participant	Karakteristik Responden	Intervensi	Control Condition	Effectiveness
A 1	(Dwedard et al., 2023) Egypt	Quasi experimental	108 responden yang dipilih secara purposive sampling	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primipara 2. usia 18 - 35 tahun 3. Kehamilan tunggal, 4. Kehamilan cukup bulan 5. Wanita menyusui 6. Melahirkan melalui operasi caesar, 7. Kelahiran bayi matur dan sehat dengan berat sama atau lebih dari 2,5 Kg 	Pijat oksitosin dilakukan enam jam pertama saat ibu primipara sudah bisa duduk, pada 12 jam setelah lahir dan setelah keluar dari rumah sakit	Teknik marmet dilakukan pada ibu primipara kelompok kontrol	<p>Hasil uji didapatkan nilai mean pijat oksitosin setelah 6 jam pertama kelahiran dan hingga pulang ke rumah adalah 11,14 dengan value 0,001. Sedangkan Teknik Marmet nilai mean 7,89 dengan p-value 0,001.</p> <p>Kesimpulan, pijat oksitosin lebih efektif dibanding teknik marmet terhadap produksi ASI</p>
A 2	(Ibrahim, 2021) Indonesia	Quasi experimental	20 responden yang dipilih secara purposive sampling	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responden terbanyak usia 26 – 35 tahun 2. Paritas terbanyak primipara 3. Pendidikan terbanyak adalah SMA 4. Mayoritas tidak bekerja 	Pijat oksitosin dilakukan dengan cara 22 memijat pada bagian punggung ibu post partum hari ke 1-3 pada sisi tulang belakang (vertebra) sampai ke tulang	Teknik marmet dilakukan pada ibu post partum hari ke 1-3 dengan cara kombinasi yakni memerah dan memijat, menggunakan Standar	<p>Hasil uji wilcoxon didapatkan nilai mean post test pijat oksitosin adalah 4,7 dengan value 0,005 dan teknik marmet nilai mean 4,5 dengan p-value 0,004.</p> <p>Kesimpulan, pijat oksitosin lebih efektif dibanding teknik marmet terhadap produksi ASI Ibu nifas</p>



					belikat (costa 5-6), sesuai standar prosedur pijat oksitosin	Prosedur Teknik Marmet	
A3	(Burhan et al., 2023) Indonesia	Quasy Eksperiment	ibu nifas hari pertama berjumlah 60 orang dengan rincian sampel dimana 30 orang intervensi dan 30 orang kontrol	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responden usia terbanyak usia 20-35 tahun 2. Hari pertama postpartum 3. Mayoritas pendidikan tinggi 4. Primipara 5. Mayoritas tidak bekerja 	Kelompok intervensi diberikan intervensi teknik Marmet dari hari pertama hingga hari ketujuh	kelompok kontrol diberi pijat oksitosin selama 7 hari berturut turut	<p>Hasil uji wilcoxon didapatkan nilai mean post test pijat oksitosin adalah 7,1 dengan value 0,000 dan teknik marmet nilai mean 7,53 dengan p-value 0,000.</p> <p>Kesimpulan, teknik marmet lebih efektif dibanding teknik pijat oksitosin terhadap produksi ASI Ibu nifas</p>
A4	(Wulandari et al., 2023) Indonesia	Quasy eksperiment	24 ibu nifas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagian besar berusia 20-35 tahun 2. Mayoritas Berpendidikan SMP 3. Mayoritas Ibu tidak bekerja 	Kelompok intervensi diberikan intervensi teknik pijat oksitosin dari hari pertama	kelompok kontrol diberi teknik marmet dari hari pertama	<p>Hasil uji mann witney test, didapatkan nilai mean post test pijat oksitosin adalah 2,33 dengan value 0,000 dan teknik marmet nilai mean 2,83 dengan p-value 0,000.</p> <p>Kesimpulan, teknik marmet lebih efektif dibanding teknik pijat oksitosin terhadap produksi ASI Ibu nifas</p>
A5	(Emilda & Juliastuti, 2020) Indonesia	Quasy eksperimen	32 ibu nifas yang dibagi menjadi dua kelompok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usia 20–35 tahun 2. Didominasi BB ibu 56–63 kg 3. usia kehamilan normal 36–40 minggu, pendidikan mayoritas SD 4. mayoritas ibu bekerja 5. mayoritas ibu bekerja 6. pendapatan keluarga 	Kelompok Intervensi diberikan perlakuan Pijat Oksitosin serta melakukan pemeriksaan laboratorium untuk menilai kadar hormon prolaktin	Kelompok pembanding diberikan perlakuan teknik marmet serta melakukan pemeriksaan laboratorium untuk	Berdasarkan hasil hasil uji Shapiro–Wilk test dengan p-value 0,000 bahwa tehnik marmet lebih efektif dari kelompok pijat oksitosin dengan nilai mean rank pada kelompok tehnik marmet yaitu 5,38 dan nilai mean rank pada kelompok pijat oksitosin adalah 1,95

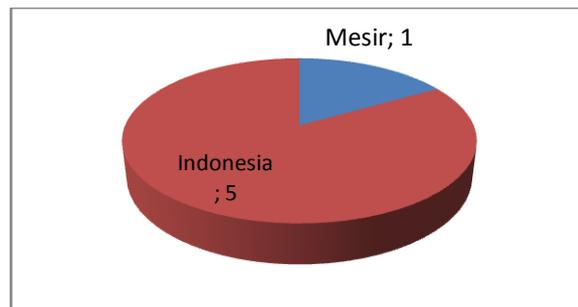


				mayoritas > upah maksimal regional		menilai kadar hormon prolaktin	
				7. BB lahir bayi normal 2,5–4 kg			
A 6	(Alyensi et al., 2017) Indonesia	Quasi Experiment	Jumlah sampel 15 orang ibu postpartum teknik marmet dan 15 ibu postpartum pijat oksitosin	1. Mayoritas umur 20-35 tahun 2. Paritas terbanyak adalah primipara	Penerapan teknik Marmet pada ibu nifas untuk meningkatkan produksi pemberian ASI	Penerapan teknik pijat oksitosin pada ibu nifas untuk meningkatkan produksi pemberian ASI	Rata-rata nilai (mean) produksi ASI setelah dilakukan intervensi pada kelompok teknik marmet sebanyak 3,53. Sedangkan rata-rata nilai produksi ASI setelah dilakukan intervensi pada kelompok pijat oksitosin adalah 2,53. Hasil analisa p value $(0,032) < \alpha (0,05)$ yaitu adanya perbedaan nilai produksi ASI, yang artinya teknik marmet lebih efektif dibandingkan pijat oksitosin

Karakteristik Artikel

a. Negara

Dari 6 artikel ini, 1 artikel berasal dari negara maju yaitu Mesir dan 5 artikel berasal dari negara yang sedang berkembang yaitu Indonesia.



Gambar 2. Karakteristik Artikel Berdasarkan Negara

b. Desain Penelitian

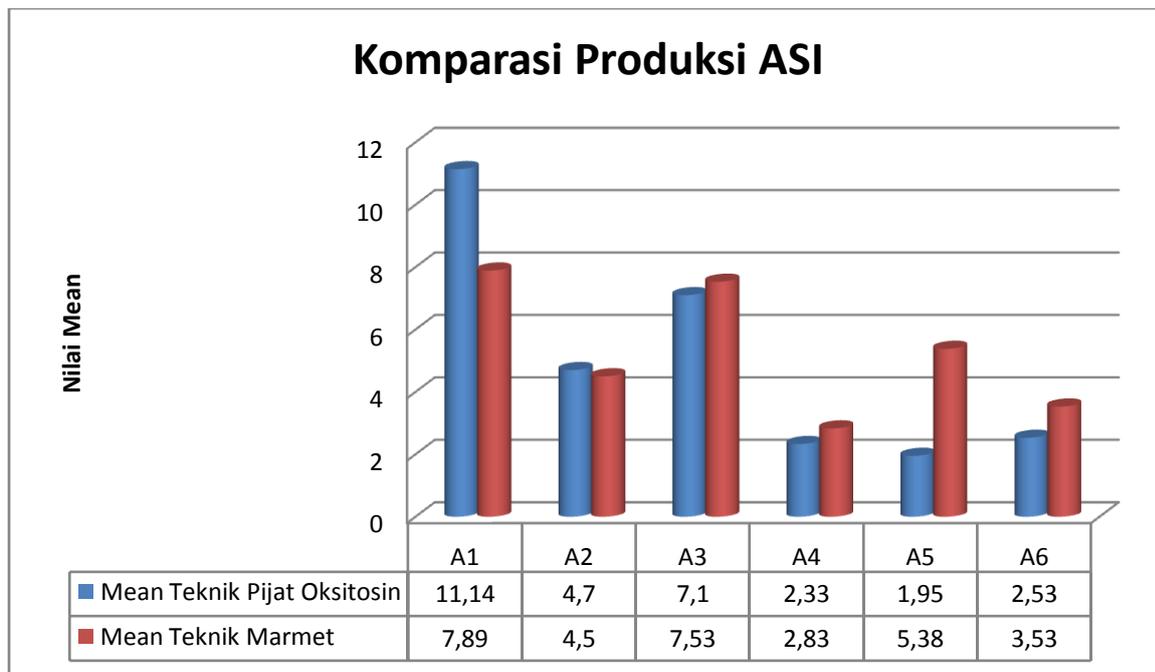


Dari seluruh 6 artikel yang terpilih, seluruhnya menggunakan metode penelitian quasi eksperiment.

Efektifitas Teknik Pijat Oksitosin dan Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI

Teknik pijat oksitosin dan teknik marmet dapat digunakan untuk memperlancar pengeluaran ASI yang dapat diterapkan secara praktis oleh ibu. Keduanya merupakan merupakan suatu teknik yang digunakan untuk mengeluarkan ASI. Kedua teknik ini memberikan efek relaks dan juga mengaktifkan kembali refleks keluarnya air susu/ milk ejection refleks (MER) sehingga air susu mulai menetes. Dengan diaktifkannya MER maka ASI akan sering menyemprot keluar dengan sendirinya. Pijat oksitosin adalah pemijatan pada sepanjang tulang belakang (vertebrae) sampai tulang costae kelima-keenam. Sedangkan Teknik marmet merupakan pijitan dengan menggunakan dua jari. Cara ini sering disebut juga dengan back to nature karena caranya sederhana dan tidak membutuhkan biaya (Safari et al., 2023).

Berikut adalah bagan yang menunjukkan perbandingan nilai mean produksi ASI yang dihasilkan antara menggunakan teknik pijat oksitosin dan teknik marmet, berdasarkan penelitian yang disertakan dalam *systematic review* ini:



Gambar 3. Perbandingan Produksi ASI antara menggunakan Teknik Pijat Oksitosin dan Teknik Marmet

Berdasarkan hasil analisis dari 6 artikel diketahui 4 artikel yang memiliki nilai *mean* produksi ASI dari penggunaan teknik marmet lebih tinggi dari nilai *mean* produksi ASI dari penggunaan teknik pijat oksitosin, hal tersebut yang berarti pemberian teknik marmet lebih efektif terhadap peningkatan produksi ASI daripada teknik pijat oksitosin. Terbukti dari penelitian Alyensi et al., (2017) bahwa berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji t independent diperoleh rata-rata nilai produksi ASI setelah dilakukan intervensi pada kelompok teknik marmet sebanyak 3,53 dengan standar deviasi 1,187. Sedangkan rata-rata nilai produksi ASI setelah dilakukan intervensi pada kelompok pijat oksitosin adalah 2,53 dengan standar deviasi 1,246. Hasil analisa diperoleh p value $(0,032) < \alpha (0,05)$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan kelancaran produksi ASI pada ibu postpartum yang dilakukan teknik marmet dan pijat oksitosin. Ibu postpartum yang dilakukan teknik marmet 60% produksi ASI lancar sedangkan ibu postpartum yang dilakukan pijat oksitosin 53,3% produksi ASI lancar. Berdasarkan perbedaan nilai produksi ASI didapatkan teknik marmet lebih efektif dibandingkan pijat oksitosin..



Hal ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al., (2023), yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan Efektivitas Pijat Oksitosin (2,02 sampai 2,65) dengan Pijat Marmer (2,59 sampai 3,08) terhadap pengeluaran ASI pada ibu Post Partum di Wilayah Puskesmas Satong Kabupaten Ketapang tahun 2023 dengan nilai $p=0,015$ ($<0,05$) dengan peningkatan produksi ASI. Jika teknik ini dilakukan dengan rutin dan tepat maka seharusnya tidak akan terjadi lagi masalah dalam produksi ASI atau cara mengeluarkan ASI.

Ibu yang mengalami ketidاكلancaran produksi ASI nya dapat melakukan teknik dengan teknik pijatan, diantaranya dengan melakukan teknik marmet yang menggunakan jari-jari tangan. Teknik marmet jari tangan mempunyai fungsi meningkatkan rangsangan hormon oksitoksin sehingga dapat meningkatkan pula rangsangan produksi pengeluaran ASI dan berfungsi pula untuk pertahanan kondisi rahim, dengan cara membantu memperkuat kontraksi pada saat bersalin. Jumlah produksi hormon oksitoksin yang cukup juga akan mencegah dari risiko perdarahan dengan merangsang daerah areola dan putting susu ibu (Wenty et al., 2023)

Akses terhadap dukungan dan perlindungan menyusui pasca persalinan dianggap sebagai isu kesetaraan dan keadilan sosial. Angka yang lebih rendah di kalangan warga Amerika keturunan Afrika menentukan pola hidup yang buruk dengan risiko lebih tinggi terhadap hasil kesehatan pasca kelahiran yang buruk dan mungkin berkontribusi terhadap kesenjangan kesehatan seumur hidup. Cuti melahirkan yang lebih pendek, lingkungan kerja yang tidak fleksibel bagi ibu yang kembali bekerja setelah melahirkan kurangnya teladan dalam menyusui (Johnson et al., 2016).

Berdasarkan 6 artikel yang telah dipilih, hanya ada 2 artikel penelitian yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi, yaitu lebih tinggi pada kelompok teknik pijat oksitosin dibandingkan dengan teknik marmet terhadap produksi asi. Hal ini dikarenakan teknik pijat marmet lebih praktis dan lebih ekonomis, teknik ini tidak memerlukan pengeluaran biaya serta dapat mengatur tekanan sendiri untuk menghindari rasa sakit, dapat dilakukan sewaktu-waktu sendiri tanpa bantuan orang lain, sehingga lebih efektif daripada teknik pijat oksitosin.



Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardiyarningsih et al., (2011) tentang Efektivitas Kombinasi Teknik Marmet dan Pijat Okstosin terhadap Produksi ASI Ibu postpartum Seksio Sesarea di Rumah Sakit Wilayah Jawa Tengah didapatkan bahwa memberikan pijatan pada payudara disertai dengan pengosongan isi payudara akan mengaktifkan hormon prolaktin yang memproduksi ASI dan hormon oksitosin yang berfungsi untuk membuat payudara berkontraksi sehingga ASI dapat keluar dengan lancar. Sedangkan Pijat Oksitosin hanya mengeluarkan ASI yang sudah tersimpan disinus payudara ibusehingga sangat efektif apabila untuk memperlancar ASI dilakukan pemberian masase disertai dengan proses pengosongan ASI pada payudara untuk merangsang kedua hormon yangbekerja dalam proses menyusui.

Hal ini bisa disebabkan juga oleh factor lain yang menentukan produksi ASI ibu. Kelancaran produksi ASI dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor ibu, faktor bayi, faktor fisik dalam hal ini nyeri post operasi sesar, faktor psikologis dan faktor sosial budaya serta faktor upaya lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi produksi ASI melalui kompres hangat, *braest care*, pijat oketani maupun akupresur. Terapi akupresur, pijat oksitosin, pijat marmet, pengosongan dengan menggunakan pompa asi, perawatan payudara, pijat payudara bertujuan untuk merangsang otot payudara dan memperlancar peredaran darah serta menginduksi pengeluaran hormone oksitosin, endhorpyin dan prolactin. Hormon prolactin berfungsi untuk memproduksi ASI, sedangkan hormone oksitosin bertanggung jawab untuk mempercepat dan memperlancar pengeluaran ASI pada ibu post partum baik normal maupun dengan operasi sesar. Terapi tersebut juga mampu menstimulasi hipofisis untuk menghasilkan hormone endorphin yang membuat tubuh terasa nyaman dan rilek sehingga tubuh mampu meningkatkan produksi hormone oksitosin dan prolactin (Widiastuti & Jati, 2020).

Dalam pandangan Nilas Serta Michael Newton di Briefs Footnotes on Maternity Care, berhasil atau tidaknya dalam menyusui sangat memiliki ketergantungan dalam emosi serta sikap pada ibu. Yang menjadi sebab adanya sebuah produksi ASI yang berkurang yakni tidak dilaksanakan sebuah persiapan pada putting dahulu serta memiliki kekurangan pada reflek oksitosin serta prolactin, kemudian asupan pada gizi yang memiliki kekurangan yang diperoleh ibu menyusui tidak terpenuhi. Kemudian hal tersebut bisa dikarenakan ibu tidak minim istirahat, serta faktor hormonal, wawasan pada



ibu yang minim berkaitan pada asi secara eksklusif, edaran pada mitos yang terbilang kurang baik, sibuknya seorang ibu yang bekerja, perawatan pada payudara (Siagian & Zega, 2022)

Dimana sehat atau tidaknya ibu menjadi peran untuk memperlancar sebuah produksi ASI. Ketika seorang ibu terbilang tidak sehat, ataupun makanan memiliki kekurangan pada darah agar bisa membawa nutrient yang akan dilakukan pengolahan oleh beberapa sel acini payudara. Dengan menjalankan sebuah Teknik marmet bisa memberikan bantuan pada kunci reflek pada pengeluaran ASI secara efektif di harihari pertama ketika menyusui, dikarenakan ketebalan konsistensi kolostrum serta jika susu memiliki kematangan dalam mengembangkan strategi pijat serta stimulasi agar bisa memberikan bantuan pada kunci reflek pengeluaran pada ASI. Dimana berhasil atau tidaknya Teknik tersebut adalah sebuah kolaborasi dari sebuah strategi pijat serta pengeluaran pada ASI yang memberikan bantuanpada refleks pengeluaran susu, oleh karena itu ibu ketika menyusui yang sebelum hanya memiliki kemampuan memberikan ASI yang terbilang sedikit atau bisa tidak sama sekali, memperoleh hasil yang terbilang sangat baik pada Teknik tersebut (Pujiati et al., 2019).

Tehnik dan Durasi Pijat Oksitosin dan Teknik Marmet Untuk Melancarkan Produksi ASI

Berdasarkan hasil analisa diperoleh gambaran bahwa pijat oksitosin dilakukan setiap hari dengan durasi 3 – 5 menit. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Wahyuningtyas, (2020) bahwa pijat oksitosin dapat dilakukan sehari 2x, yaitu setiap pagi dan sore dengan durasi 3 menit. Ibu dapat dipijat oleh suami, keluarga, bidan atau tenaga kesehatan lainnya, tapi lebih di anjurkan suami yang melakukannya, karena dengan suami yang memijat maka ibu akan merasa lebih rileks, bahagia, dan nyaman, serta menambah rasa cinta pada pasangan.

Teknik melakukan pijat oksitosin adalah sebagai berikut : (a) Mengatur ibu dalam posisi duduk dengan kepala bersandar tangan yang dilipat kedepan. Letakkan tangan yang dilipat pada meja yang ada didepannya, dengan posisi tersebut diharapkan bagian tulang belakang menjadi lebih mudah dilakukan pemijatan; (b) Lumuri kedua telapak tangan dengan minyak pijat, kemudian kepalkan kedua tangan dengan ibu jari menunjuk ke



depan dimulai dari bagian tulang yang menonjol di tengkuk; (c) Turun sedikit ke bawah kira-kira dua ruas jari dan geser ke kanan ke kiri, setiap kepalan tangan sekitar dua ruas jari, dengan menggunakan kedua ibu jari, mulailah memijat membentuk gerakan melingkar kecil menuju tulang belikat atau daerah dibagian batas bawah bra ibu; (d) Pemijatan dilakukan selama 5 hari berturut-turut setiap pagi dan sore dengan durasi 3 menit (Wahyuningtyas, 2020).

Sedangkan berdasarkan hasil analisa gambaran rata-rata durasi waktu dalam melakukan teknik marmet adalah 20-30 menit dalam sekali melakukan pemerahan asi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menjelaskan bahwa durasi waktu dalam pemerah ASI menggunakan teknik marmet yang terbaik adalah sekitar 20-30 menit, supaya proses tersebut menjadi lebih optimal dan efektif. Produksi proses laktogenesis menentukan onset laktasi. Kegagalan bayi untuk menyusui merupakan salah satu faktor yang menyebabkan onset laktasi lebih dari 3 hari, frekuensi menyusui berhubungan dengan rangsangan isapan pada payudara dengan produksi oksitosin dan prolaktin untuk memproduksi air susu. Menyusui dengan frekuensi lebih dari 6 kali dalam 24 jam pertama setelah bayi lahir dapat menjamin kecukupan ASI pada hari-hari berikutnya (Angriani et al., 2018).

Artikel yang didapat juga telah menggambarkan tentang cara melakukan teknik marmet : 1) Mencuci tangan. 2) Usahakan rileks dan pilihlah tempat atau ruangan yang tenang dan nyaman untuk pemerah ASI. 3) Mengompres payudara dengan air hangat dengan handuk kecil atau kain lembut. 4) Melakukan Massase Pergunakan dua jari yaitu jari telunjuk dan tengah. Tangan kanan pijat payudara kiri dan tangan kiri mengurut payudara kanan. dengan tekanan ringan lakukan gerakan melingkar dari dasar payudara dengan gerakan spiral ke arah puting susu 5) Meletakkan ibu jari dan jari lainnya (telunjuk & jari tengah). Membentuk huruf C sekitar 1 cm hingga 1,5 cm dari areola. a) Menempatkan ibu jari diatas areola pada posisi jam 12 dan jari lainnya diposisi jam 6. b) Perhatikanlah bahwa jari-jari tersebut terletak di atas gudang ASI, sehingga proses pengeluaran dapat optimal. 6) Mendorong payudara ke arah dada, jangan ubah posisi jari. 7) Menekan menggunakan ibu jari dan jari lainnya secara bersamaan. Gerakan ibu jari dan jari lainnya hingga menekan gudang ASI hingga kosong. Jika dilakukan dengan tepat, maka ibu tidak akan kesakitan saat pemerah. 8) Memutar ibu jari dan jari-jari lainnya ke



titik gudang ASI. Demikian juga saat memerah payudara lainnya, gunakan kedua tangan, misalnya saat memerah payudara kiri, gunakan tangan kiri. Juga saat memerah payudara kanan, gunakan tangan kanan. Saat memerah ASI, jari-jari berputar seiring jarum jam agar semua gudang ASI kosong. Pindahkan ibu jari dan jari lainnya pada posisi jam 6 & jam 12, kemudian jam 2 & jam 8, kemudian jam 3 & jam 9 lakukan sampai payudara diperas sepenuhnya, kemudian ganti dengan payudara yang sebelah. Perahlah tiap payudara kurang lebih selama 5-7 menit (Risnawati & Trisnanti, 2022).

Kesimpulan

Studi systematic review ini didapatkan kesimpulan bahwa produksi asi menjadi perhatian utama bagi seluruh ibu menyusui, karena dapat menurunkan angka gizi buruk dan kematian bayi. Dari artikel yang di analisis, kesimpulan dari sebgayaan besar penelitian membuktikan bahwa teknik marmet lebih efektif dapat melancarkan produksi ASI dari pada teknik pijat oksitosin. Pijatan menggunakan jari-jari tangan membentuk huruf C di area payudara, gerakan kearah tulang rusuk, memijat area putting dan areola searah jarum jam, dapat membantu melancarkan pengeluaran ASI. Teknik marmet juga bermanfaat untuk mempercepat involusi uterus atau penyembuhan rahim. Metode ini dianggap sebagai alternatif yang murah, efektif, dan aman dalam proses produksi pengeluaran ASI.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian systematic review tentang efektifitas teknik pijat oksitosin dan teknik marmet terhadap produksi ASI pada ibu menyusui, memiliki beberapa keterbatasan diantaranya : hasil dapat dipengaruhi secara signifikan oleh perubahan dalam metodologi seperti desain, ukuran sampel, dan teknik pengukuran produksi ASI, kualitas studi yang berbeda, memiliki resiko bias yang tinggi. Hasil tidak konsisten karena heterogenitas dalam pelaksanaan teknik pijat oksitosin dan teknik marmet termasuk durasi dan cara melakukannya, sehingga hal ini membutuhkan analisis yang lebih mendalam.



Saran

Diharapkan agar ibu menyusui tetap melakukan teknik pijat oksitosin dan teknik marmet sebagai salah satu strategi dalam memperlancar produksi ASI meskipun tidak didampingi oleh petugas kesehatan. Penelitian selanjutnya dapat mengkombinasikan teknik pijat oksitosin dan teknik marmet sekaligus, atau dengan teknik yang lainnya seperti *breastcare*, kompres hangat, pijat oketani, maupun akupresur untuk meningkatkan produksi ASI.

Daftar Pustaka

- Alyensi, F., Sartika, Y., & Marngatun. (2017). Perbedaan Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Yang Dilakukan Teknik Marmet Dan Pijat Oksitosin Di Bidan Praktek Mandiri (Bpm) Ernita Kota Pekanbaru Tahun 2017. *Jurnal Ibu Dan Anak*, 5(2), 110–120. <https://jurnal.pkr.ac.id/index.php/JIA/article/view/215/145>
- Angriani, R., Sudaryati, E., & Lubis, Z. (2018). Hubungan Frekuensi Menyusui Dengan Kelancaran. *Hubungan Frekuensi Menyusui Dengan Kelancaran Produksi Asi Ibu*, 2(1), 299–304.
- Burhan, R., Mizawati, A., Mariati, M., Asmariyah, A., & Nurcahyani, L. (2023). Marmet technique and oxytocin massage increase the smoothness of breastfeeding. *JNKI (Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia) (Indonesian Journal of Nursing and Midwifery)*, 11(4), 380. [https://doi.org/10.21927/jnki.2023.11\(4\).380-391](https://doi.org/10.21927/jnki.2023.11(4).380-391)
- Dhanawat, A., Behura, S. S., & Panda, S. K. (2022). Manual Method vs Breast Pump for Breast Milk Expression in Mothers of Preterm Babies During First Postnatal Week: A Randomized Controlled Trial. *Indian Pediatrics*, 59(8), 608–612. <https://doi.org/10.1007/s13312-022-2572-8>
- Dinkes Jateng. (2023). *Bayi Baru Lahir Mendapat IMD dan Pemberian Asi Eksklusif Bayi Kurang Dari 6 Bulan Tahun 2023 - Dataset - Portal Data Jawa Tengah*.
- Dwedard, L., Osman, H., Mohamed, H., & Ebrahim, M. (2023). Effect of Oxytocin versus Oketani Massage on Breastfeeding Predictors among Primipara Women. *Tanta Scientific Nursing Journal*, 30(3), 185–202. <https://doi.org/10.21608/tsnj.2023.315147>
- Emilda, E., & Juliastuti, J. (2020). The effectiveness of oxytocin and marmet massage on increased prolactin hormone for smooth breastfeeding in postpartum mothers in langsa city health office, Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(E), 578–581. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4739>
- Fitriasnani, M. E., Himmah, F. R., Lutfi, E. I., & Ardela, M. P. (2024). The Effect of Health Education through Providing Marmet Massage on the Knowledge of Breastfeeding Mothers in Increasing Breast Milk Production. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(1), 70–77. <https://doi.org/10.30994/sjik.v13i1.1114>
- Handayani, F. P. (2020). Teknik Marmet: Metode Memerah ASI Paling Direkomendasikan. In *Haibunda.Com. theAsianparent*. www.haibunda.com



- Ibrahim, F. (2021). Penerapan Pijat Oksitosin dan Marmet untuk Meningkatkan Produksi ASI Ibu Nifas. *Journal Midwifery Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Gorontalo*, 6(2), 73. <https://doi.org/10.52365/jm.v6i2.317>
- Johnson, A. M., Kirk, R., Rooks, A. J., & Muzik, M. (2016). Enhancing Breastfeeding Through Healthcare Support: Results from a Focus Group Study of African American Mothers. *Maternal and Child Health Journal*, 20(1), 92–102. <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2085-y>
- Kemendes RI. (2021). *Profil kesehatan Kemendes Hebat, Indonesia Sehat* (pp. 1–229). <https://dinkes.papua.go.id/profil-dinkes-kesehatan/>
- Khasanah, N., Sukmawati, & P, D. A. (2020). Analisis Hubungan Durasi dan Frekuensi Menyusu terhadap Volume Asi Ibu Menyusui Di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulharjo I Kota Yogyakarta. *Jurnal Universitas Respati Yogyakarta*, 12(1), 554–563. <http://prosiding.respati.ac.id/index.php/PSN/article/view/326>
- Lieskusumastuti, A. D., Setyorini, C., Khulasoh, Hartini, S., & Askuri. (2021). Analisis Penilaian Teknologi Kesehatan Pada Planned Home Birth. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 48(2), 39–62. www.ine.es
- Mardiyaningsih, E., Setyowati, & Sabri, L. (2011). Efektifitas Kombinasi Teknik Marmet Dan Pijat Oksitosin Terhadap Produksi Asi Ibu Post Seksio Di Rumah Sakit Wilayah Jawa Tengah. 6(1), 31–38.
- Pujiati, W., Sartika, L., Wati, L., & Ramadinta, R. A. (2019). Teknik Marmet terhadap Kelancaran Asi pada Ibu Post Partum. *Wiraraja Medika: Jurnal Kesehatan*, 11(2), 78-85. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 78–85.
- Risnawati, I., & Trisanti, I. (2022). Efek teknik marmet terhadap produksi air susu ibu pada ibu nifas. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad (JKA, XI(1)*, 27–34.
- Safari, R. N., Sinaga, E. B., & Purba, K. (2023). Pengaruh Teknik Marmet terhadap Kelancaran Asi pada Ibu Nifas di Uptd Puskesmas Sidodadi. *Health Care: Jurnal Kesehatan*, 12(1), 112–118. <https://doi.org/10.36763/healthcare.v12i1.353>
- Saidah, H., Sari, D. K., Sutrisni, Sudirman, & Zoraya, M. (2022). Perbedaan Efektifitas Teknik Marmet Dan Teknik Breastpump Terhadap Pengeluaran Asi Pada Ibu Menyusui. *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 01, 1–7.
- Siagian, N. A., & Zega, J. (2022). Pengaruh Pemberian Teknik Marmet Terhadap Kelancaran Pengeluaran Produksi ASI Pada Ibu Post Partum Pada Klinik Kurnia Tahun 2022. *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 5(1), 34–42. <https://doi.org/10.36656/jpk2r.v5i1.1081>
- Wahyuningtyas, dian 2020. (2020). *Buku saku : Pijat Oksitosin Dengan Murottal Al-Qur'an Untuk Meningkatkan Produksi ASI Pada Ibu Nifas*. ii–43.
- Wenty, J., Rofika, A., Fitjannah, I., Studi, P., Kebidanan, S., Bakti, S., & Pati, U. (2023). Pengaruh Teknik Marmet Terhadap Kelancaran Pengeluaran ASI Pada Ibu Menyusui Di Puskesmas Kayu Kunyit Kabupaten Bengkulu Selatan. 83–90.
- Widiastuti, Y. P., & Jati, R. P. (2020). Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Dengan Operasi Sesar. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(3), 282. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i3.633>
- Wulandari, R. C., Pujiati, P., & Ginting, A. S. B. (2023). Perbandingan Pijit Oksitoksin Dan Pijit Marmet Payudara Terhadap Pengeluaran Asi Pada Ibu Post Partum Primipara Tahun 2022. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(7), 2721–2731. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i7.1181>



Efektifitas Teknik Pijat Oksitosin dan Teknik Marmet Terhadap Produksi ASI
Pada Ibu Menyusui : Systematic Review

¹Dian Trilus Wijayanti, ²Istiqomah Pattimura, ³Lisna Nur'anisyah, ⁴Irma
Febriyani, ⁵Askuri, ⁶Hermawati Setyaningsih

^{1,2,3,4,5}Program Studi Magister Kebidanan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta