

COUNTER PRESSURE UNTUK MENGURANGI RASA NYERI PERSALINAN (EVIDENCE BASED CASE REPORT)

Counter pressure To Reduce Labor Pain

Dea Setia Dwi Rusmilia^{1*}, Diyan Indrayani¹

^{1*} Profesi Bidan, Poltekkes Kemenkes Bandung, deasetiaan10@gmail.com

ABSTRACT

Due to the uterus' natural activity, almost all pregnant women who undergo labor feel discomfort. As lessen discomfort, pain management is required. The control pressure technique is one of the non-drug ways to lessen discomfort. This case study uses data to support its conclusion that the counter pressure technique is beneficial in lowering labor discomfort. This evidence-based case report strategy uses journal database searches. Using the search terms "Sacral massage OR Long Back massage OR Counter pressure massage AND labor AND birthing AND Pain Management" on December 18, 2022, a total of 1,833 articles were obtained. A selection was reached through inclusion according to clinical questions using full text, which is only available for the previous 5 years. The VIA method was used to assess, and 4 journal articles were discovered to meet the criteria. According to a review of journals on counter pressure, this strategy can reduce discomfort brought on by the uterus' physiological activity throughout the mother's experience. This method uses massage to reduce pain and produce a psychologically soothing experience as a non-pharmacological alternative. Conclusion: Counter pressure can be utilized as a pain management approach to lessen labor pain.

Keywords: *Counter pressure, labor pain.*

ABSTRAK

Hampir semua ibu yang mengalami persalinan mendapatkan respon nyeri akibat adanya aktivitas fisiologis rahim. Pengelolaan nyeri diperlukan untuk menurunkan rasa nyeri. Salah satu metode non farmakologis dalam penurunan nyeri adalah teknik *control pressure*. Tujuan dari *evidence based case report* ini untuk mengetahui efektivitas teknik *counter pressure* terhadap pengurangan rasa nyeri persalinan. Penelusuran buktu database jurnal digunakan dalam metode *evidence based case report* ini. Adapun database jurnal yang digunakan meliputi Google Scholar, *Scencedirect*, dan *Pubmed* pada tanggal 18 Desember 2022 dengan menggunakan kata kunci "*Sacral massage OR Long Back massage OR Counter pressure massage AND labor AND birthing AND Management Pain*", diperoleh sebanyak 1.833 artikel dan dilakukan seleksi melalui inklusi sesuai dengan pertanyaan klinis yang menggunakan *full text* yang dibatasi kurun waktu 5 tahun kebelakang. Setelah ditelaah menggunakan metode VIA didapatkan 4 artikel jurnal yang memenuhi kriteria. Hasil dari tinjauan jurnal mengenai *counter pressure* adalah teknik ini dapat menurunkan nyeri akibat aktivitas fisiologis rahim selama ibu mengalami persalinan. Teknik ini merupakan alternatif tindakan non farmakologis dalam mengatasi nyeri melalui pemijatan sehingga menimbulkan sensasi nyaman secara psikologis. Dapat disimpulkan bahwa *counter pressure* dapat digunakan sebagai teknik dalam manajemen pengelolaan nyeri untuk menurunkan nyeri persalinan.

Kata kunci: *Counter pressure, nyeri persalinan.*

PENDAHULUAN

Setiap ibu hamil berpotensi mengalami persalinan. Proses persalinan menyebabkan terjadinya kontraksi dan pelebaran otot rahim dan mulut rahim untuk membantu keluarnya bayi. Mayoritas ibu yang mengalami persalinan mendapatkan rasa nyeri pada kala I fase aktif. Persalinan kala I umumnya ditandai dengan rasa sakit dan nyeri yang hebat dikarenakan kontraksi rahim untuk mengeluarkan konsepsi. Rasa sakit dan nyeri ini sulit untuk dihindarkan dan dapat berpengaruh terhadap kondisi psikologis, fisik ibu, proses persalinan, dan kondisi bayi¹.

Rasa nyeri selama proses persalinan merupakan pengalaman yang dialami seorang ibu terhadap sensasi respon ibu dari adanya his dan peregangan otot-otot rahim. Adanya kontraksi otot-otot rahim menyebabkan pembukaan dan penipisan mulut rahim sehingga memudahkan pengeluaran konsepsi².

Nyeri selama persalinan adalah sebuah pengalaman yang bersifat subketif yang dialami ibu selama proses persalinan. Nyeri terjadi karena adanya *iskemik* otot uterus, penarikan dan *traksi ligament* uterus, traksi ovarium, *tuba fallopi* dan distensi bagian bawah uteri, otot dasar panggul dan *perineum*³.

Persalinan bagi seorang ibu merupakan pengalaman yang sangat berharga terutama terkait pengalaman nyeri. Nyeri selama proses persalinan terjadi akibat adanya impuls kontraksi yang diterima saraf pusat kemudian diterima oleh saraf simpatis sebagai upaya dalam proses homeostasis. Peningkatan kontraksi dapat terjadi selama proses persalinan kala I fase aktif. Proses persalinan kala I ini mengakibatkan aliran darah dan kadar oksigen menuju rahim menurun. Hal ini menyebabkan hipoksia dan iskemia pada rahim. Pada keadaan ini tubuh akan menjalankan proses regulasi dan

homeostasis melalui peningkatan aktivitas saraf simpatis lebih aktif dari biasanya. Jika tubuh tidak dapat mengelola nyeri dengan baik secara fisiologis, maka akan timbul masalah psikologis seperti cemas. Kecemasan dapat meningkatkan sekresi hormon adrenalin yang berakibat pada terjadinya penyempitan pembuluh darah sehingga suplai darah dari ibu ke janin terhambat⁴.

Nyeri ini terjadi karena proses fisiologis persalinan berupa kontraksi uterus. Selama kala I persalinan, nyeri terutama berhubungan dengan dilatasi serviks, hipoksia otot uterus pada saat persalinan kontraksi, iskemia korpus uteri, dan kompresi saraf serviks⁵.

Kejadian nyeri selama persalinan dapat berakibat pada gangguan pembuluh darah seperti hiperventilasi. Hal ini menyebabkan peningkatan kebutuhan suplai oksigen, tekanan darah, dan penurunan motilitas usus, serta gangguan saluran kencing. Kondisi tersebut dapat menyebabkan stimulus sekresi katekolamin di dalam tubuh yang berakibat pada melemahnya kontraksi otot-otot rahim sehingga potensi terjadinya risiko inersia uteri lebih besar. Jika manajemen nyeri persalinan kurang baik dapat berpotensi partus yang terjadi lebih lama⁶.

Manajemen nyeri persalinan yang baik dapat diatasi oleh tenaga kesehatan terutama bidan. Pengelolaan nyeri yang baik akan memberikan rasa aman dan nyaman bagi ibu selama proses persalinan. Teknik kontrol nyeri seringkali terlupakan dalam manajemen nyeri sehingga meninggalkan kesan dan pengalaman buruk bagi ibu selama proses persalinan. Hal ini dapat menyebabkan kondisi psikologis setelah melahirkan dapat terganggu. Ibu berpotensi mengalami sindrom baby blues bahkan depresi. Dengan demikian, teknik kontrol nyeri dalam manajemen persalinan penting untuk selalu diterapkan sehingga kebutuhan

psikologis ibu atas rasa aman dan nyaman dapat terpenuhi⁷.

Oleh karena itu, perlu untuk mengelola nyeri persalinan secara efektif. Banyak pendekatan yang dapat diakses untuk mengurangi nyeri persalinan, baik pendekatan farmakologis maupun non farmakologis. Jika memungkinkan, pilihan metode non farmakologis untuk manajemen nyeri dalam persalinan harus dipertimbangkan sebelum menggunakan farmakologis⁸⁻⁹.

Metode non farmakologis merupakan salah satu upaya dalam menurunkan nyeri selama persalinan Kala I. Salah satu metode non farmakologis adalah *counter pressure*. Teknik ini dilakukan dengan cara memberikan tekanan dan pijatan pada bagian sacrum. Pasien atau ibu hamil yang akan melakukan persalinan diposisikan dalam kondisi duduk atau posisi tidur miring ke kiri. Tekanan dan pijatan menggunakan kepalan tangan diterapkan pada bagian sacrum ibu secara mantap dan teratur. Daerah punggung dan sacrum merupakan wilayah yang berpotensi sebagai pusat nyeri selama persalinan. Dengan demikian, teknik *counter pressure* dapat diterapkan untuk menurunkan rasa nyeri pada persalinan kala I¹⁰.

Tekanan kuat yang dihasilkan oleh massage *counter-pressure* dapat mengaktifkan endorfin dari proses transmisi nyeri yang terhenti dan mengurangi sensasi nyeri pada sinapsis sumsum tulang belakang dan sel-sel otak¹¹⁻¹².

Mengelola dan mengendalikan nyeri persalinan merupakan bagian penting dari pelayanan kebidanan dan merupakan tujuan penting dari asuhan persalinan. Tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam memberikan informasi yang jelas, akurat, ringkas, dan berbasis bukti kepada wanita usia subur tentang tindakan pereda nyeri non-farmakologis yang efisien¹³.

KASUS

Seorang perempuan berumur 21 tahun datang dengan keluhan mules sejak jam 04.00 WIB tetapi belum keluar air-air yang tidak tertahankan dari jalan lahir. Ini merupakan kehamilan anak pertamanya dengan usia kandungan 9 bulan. Selama hamil pasien tidak pernah mengalami pendarahan, sakit kepala berlebihan, ataupun pandangan kabur. Hasil pemeriksaan ditemukan tanda-tanda vital normal, konjungtiva merah muda, sklera putih, abdomen: tidak ada bekas luka operasi, TFU 29 cm, presentasi kepala, penurunan 2/5, DJJ 139x/m, kontraksi uterus 3x10'x45", Genitalia: vulva vagina normal, lendir campur darah, penurunan kepala HI-HIII.

Setelah pemeriksaan dilakukan, ibu sudah dalam kala 1 fase aktif, asuhan yang diberikan adalah pijat *counter pressure* yaitu berada sekitar L1 sampai S5 dengan gerakan memutar menggunakan ibu jari, dimana awal ibu memiliki VAS score 8-9 setelah dilakukan pijat *counter pressure* selama 30 menit, ibu mengatakan nyerinya berkurang dan dievaluasi dengan VAS score ibu menurun menjadi 5-6. Pasien mengatakan bahwa dengan melakukannya teknik tersebut terasa lebih baik, sehingga dapat mengurangi rasa nyeri nya ketika ingin melakukan proses persalinan.

RUMUSAN MASALAH

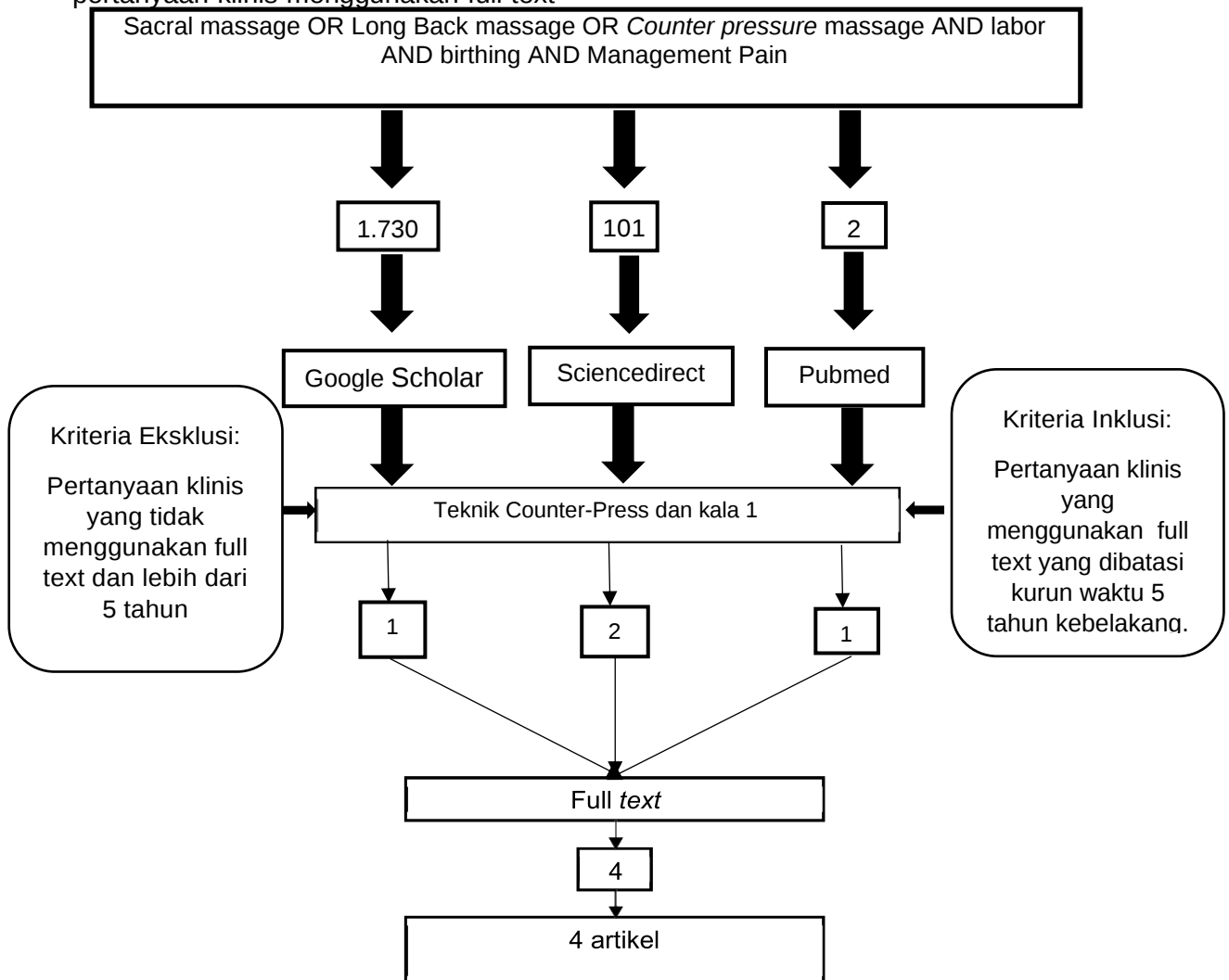
P : Ibu bersalin Kala I
I : Teknik *counter-pressure*
C : *Pre dan post teknik counter pressure*
O : Nyeri persalinan

METODE

Penelusuran dilakukan di portal *Pubmed*, *Sciencedirect*, *Google Scholar* pada tanggal 18 Desember 2022 menggunakan kata kunci "*Sacral*"

massage OR Long Back massage OR Counter pressure massage AND labor AND birthing AND Management Pain, diperoleh 4 artikel dan dilakukan seleksi melalui inklusi sesuai dengan pertanyaan klinis menggunakan full text

yang dibatasi kurun waktu 5 tahun dari sekarang.



Gambar 1. Diagram alur pemilihan literatur

Sebanyak 4 artikel terpilih dilakukan kajian kritis dengan mengacu pada 3 aspek diantaranya validitas, kepentingan klinis (*importancy*) hasil dan aplikasi terhadap permasalahan klinis yang relevan. Selain itu, derajat kekuatan bukti atau *level of evidence* juga diikutsertakan dalam telaah kritis sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Telaah Kritis

Artikel	Desain Penelitian	Level of evidence	Validity	Importance	Applicability
Penulis: Karaduman & Akköz Çevik (2020)¹⁴ Judul: <i>The Effect Of Sacral Massage On Labor Pain And Anxiety: A Randomized Controlled Trial</i>	<i>Randomized controlled experimental</i>	Ib	Penelitian menggunakan 2 kelompok yang terbagi menjadi kontrol dan eksperimen dengan masing-masing kelompok terdiri dari 30 sampel. Kelompok eksperimen mendapat perlakuan pemijatan sakral selama 30 menit. Data hasil penelitian dikumpulkan menggunakan formulir tindak lanjut persalinan, wawancara, skala analog visual (VAS) dan angket pengukuran kecemasan.	Berdasarkan hasil pengukuran VAS didapatkan perbedaan nilai rata-rata diantara dua kelompok perlakuan dan kontrol yang ditunjukkan dengan nilai p value < 0,05. Artinya, terdapat pengaruh pemijatan sakral untuk mengurangi nyeri persalinan.	Pijat sakral dapat diterapkan untuk mengurangi nyeri persalinan wanita, menurunkan tingkat kekhawatiran dan kecemasan, menyebabkan perasaan kepuasan yang lebih besar pada wanita hamil, berdampak positif pada persepsi persalinan dan tidak memiliki efek samping pada janin.
Penulis: Erdogan, Yanikkerem, & Goker, (2017)¹⁵ Judul: <i>Effects of Low Back Massage on Perceived Birth Pain and Satisfaction</i>	<i>Study-control experimental</i>	Ib	Penelitian menggunakan dua kelompok dengan studi eksperimen dengan kelompok kontrol. Kelompok kontrol diberikan perlakuan pemijatan. Pemijatan dilakukan pada akhir fase laten, aktif dan transisi dengan variasi secara berurutan (leher rahim dilatasi 3-4 cm, 5-7 cm, 8-10 cm). Skor VAS dievaluasi sebanyak tiga kali pada semua fase.	Diperoleh perbedaan nilai rata-rata secara signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan yang ditunjukkan dengan nilai p < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa <i>low back massage</i> berpengaruh dalam menurunkan level nyeri selama persalinan.	Pijatan punggung bagian bawah (low back massage) memiliki pengaruh yang signifikan mengurangi nyeri persalinan dan meningkatkan kepuasan melahirkan. Tenaga kesehatan dapat menggunakan intervensi pijat untuk mengurangi rasa sakit, mempersingkat waktu persalinan dan meningkatkan kepuasan

					dengan pengalaman kelahiran.
Penulis: Raana, & Fan, (2020)¹⁶ Judul: <i>The Effect Of Acupressure On Pain Reduction During First Stage Of Labour: A Systematic Review And Meta-Analysis</i>	<i>Systematic review and meta-analysis</i>	Ia	Artikel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi artikel yang menggunakan rancangan penelitian <i>Randomized controlled trials (RCTs)</i>.	LI4 dan SP6 adalah titik akupunktur yang paling umum digunakan. Pada fase aktif dan transisi, akupresur secara signifikan mengurangi nyeri persalinan jika dibandingkan dengan placebo.	Akupresur dapat menurunkan bahkan menghilangkan rasa sakit secara signifikan selama tahap persalinan pertama. Namun, lebih lanjut uji klinis dengan prosedur intervensi standar diperlukan untuk pembuatan berbasis bukti pedoman..
Penulis: Maisaroh, & Maryani, (2021)¹⁷ Judul: <i>The Effectiveness of Counter pressure and Endorphin Massage on Reducing Pain During First Stage of Labor in Intrapartum Mothers</i>	<i>Quasi experimental study</i>	IIb	Penelitian ini menggunakan dua kelompok yang terdiri dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan <i>counter pressure</i> dan pijat endorfin sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>counter pressure</i> dan pijat endorfin efektif dalam menurunkan nyeri saat persalinan.	<i>Counter pressure</i> dan pijat endorfin dapat diterapkan dalam membantu menurunkan nyeri saat persalinan.

HASIL

Diperoleh 4 artikel dengan 2 artikel memiliki *level of evidence* Ib, 1 artikel dengan Ia dan 1 artikel dengan level IIb. Artikel pertama merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Karaduman & Akköz Çevik (2020) dengan validitas kriteria penelitian yakni

menggunakan grup sebagai kontrol dan grup eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemijatan sakral untuk mengurangi nyeri persalinan.

Artikel kedua merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Erdogan, Yanikkerem, & Goker, (2017) dengan kriteria validitas penelitian

berdasarkan grup kontrol dan grup eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *low back massage* berpengaruh dalam menurunkan level nyeri selama persalinan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai p value $< 0,05$.

Artikel ketiga merupakan artikel dengan jenis penelitian *systematic review and meta-analysis* dengan kriteria validitas meliputi artikel yang menggunakan rancangan penelitian *Randomized controlled trials (RCTs)*. Penelitian yang dilakukan oleh Raana, & Fan, (2020) mengujikan perbandingan efektivitas antara *acupressure* dengan *placebo*. Didapatkan hasil bahwa pada fase aktif dan transisi, akupresur secara signifikan mengurangi nyeri persalinan jika dibandingkan dengan *placebo*.

Artikel keempat dilaporkan oleh Maisaroh, & Maryani, (2021) dengan menggunakan rancangan *quasi experimental study*. Penelitian menggunakan efektivitas gabungan antara *counter pressure* dengan pijat endorfin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *counter pressure* dan pijat endorfin efektif dalam menurunkan nyeri saat persalinan.

Teknik-teknik penurunan nyeri persalinan dapat diterapkan sesuai dengan kondisi pasien atau ibu bersalin. Dalam penelitian ini, peneliti hanya membatasi bahasan teknik teknik *counter pressure* untuk mengurangi rasa nyeri persalinan khususnya pada kala I.

PEMBAHASAN

Teknik *counter pressure* mampu mengatasi nyeri berat hingga ringan pada ibu primipara¹⁸. Dalam kasus penelitian ini dilakukan penerapan teknik *counter pressure* terhadap partisipan yakni ibu yang mengalami tanda-tanda persalinan Kala I di Puskesmas Sukarasa. Berdasarkan hasil penerapan didapatkan bahwa partisipan mengalami rasa yang lebih nyaman atau nyeri berkurang setelah penerapan teknik *counter pressure*.

Dalam kasus penelitian agar lebih akurat pengukuran skala nyeri persalinan sebagian diukur dengan menggunakan skala analog visual (VAS) dan skala nyeri wajah Wong Weber.

Secara neurologis berdasarkan teori *gate control*, penerapan *counter pressure* dapat menurunkan nyeri akibat persalinan Kala I dikarenakan pemijatan yang dilakukan selama tindakan mampu menghambat perambatan stimulus nyeri menuju reseptor medula spinalis dan otak. Di samping itu, pemijatan yang dilakukan diketahui dapat menstimulasi hormon endorfin yang berada di sinaps medula spinalis dan otak. Dengan adanya kedua mekanisme tersebut maka sensasi nyeri dengan penerapan teknik *counter pressure* dapat diturunkan¹⁹. Pijatan akan memblokir hantaran saraf dengan cara mengacaukan jalannya impuls ke medula dan thalamus²⁰.

Selain itu, teori lain yang berkontribusi dalam penekanan rasa nyeri melalui teknik *counter pressure* ialah teori opiate endogenous. Teori ini menyatakan bahwa reseptor opiate yang terletak pada spinal cord dan otak membantu sekresi *endorphin* dan enkephaline jika mendapat rangsangan nyeri. Tekanan atau pijatan dari *counter pressure* membantu mengaktifkan reseptor opiate yang terletak di ujung saraf perifer sensoris²¹.

Efektivitas *counter pressure* telah dibuktikan melalui penelitian empiris yang ditunjukkan dengan nilai p value $< 0,05$. Dengan kata lain, bahwa teknik *counter pressure* dapat menurunkan rasa nyeri. Oleh karena itu, penerapan *counter pressure* dapat dilakukan untuk membantu menekan rasa nyeri pada ibu selama persalinan khususnya persalinan Kala I.

SIMPULAN

Teknik *counter pressure* dapat diterapkan untuk membantu mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing stase dan dosen pembimbing publikasi yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan *evidence based case report* ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Pratiwi, I. G., Husin, F., Ganiem, A. R., S. and H., & Arifin, A. (2017) 'The Effect of Virtual Reality on Pain in Primiparity Women.', *International Journal of Nursing and Health Science*, pp. 46–50.
- Utami I. & Enny F. (2019). *Buku Ajar Asuhan Persalinan & Managemen Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: UNISA
- Kb, M. A. R., & Hasnah, M. (2019). Literatur Review: Tinjauan Tentang Efektifitas Terapi Non Farmakologi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I. *Journal of Islamic Nursing*, 3(2), 45.
- Bobak IM, L. D., Jensen MD, P. S. (2017) *No Title Buku Ajar Keperawatan Maternitas (Maternity Nursing)*. Jakarta: EGC.
- Sari, K., & Christiani, N. (2016). Musik dan masase dapat mengurangi nyeri persalinan kala ibu I primigravida. *S Jurnal Keperawatan*.
- Anita, W. (2017). Techniques of pain reduction in the normal labor process: systematic review. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 2(3), 362-375.
- Setyowati, H. (2018) *Akupuntur untuk Kesehatan Wanita Berbasis Hasil Penelitian*. Unimma Press.
- Hensley JG, Collins MR, Leezer CL. (2017). Pain management in obstetrics. *Critical Care Nursing Clinics*. 29(4):471-85.
- Herinawati, H., Hindriati, T., & Novilda, A. (2019). The Effect of Effleurage Massage on Stage I Labor Pain in the Active Phase in the Independent Practice of Midwives Nuriman Rafida and the Independent Practice of Midwife Latifah Jambi City in 2019. *J Ilm Univ Batanghari Jambi*. 2019; 19: 590-601. *J Ilm Univ Batanghari Jambi*, 19, 590-601.
- Paseno, M., Situngkir, R., Pongantung, H., Wulandari, F., & Astria, D. (2019). Pijat tekanan counter dan pijat effleurage efektif mengurangi nyeri persalinan. *Jurnal Ilmiah Perawat Manado (Juiperdo)*, 7(1), 20-32.
- Alimoradi, Z., Kazemi, F., Gorji, M., & Valiani, M. (2020). Efek akupresur telinga dan tubuh pada nyeri persalinan dan durasi fase aktif persalinan: Sebuah uji coba terkontrol secara acak. *Terapi dalam bidang Kedokteran*, 51, 102413.
- Farida, S., & Sulistiyanti, A. (2019). Metode *Counter pressure* Sebagai Upaya Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I. *SMIKNAS*, 217-222.
- Abdulaziz, S., El-Refaye, E., Abd El Hameed, A., & Ibrahim M. (2017): Pengaruh refleksologi kaki pada rasa sakit dan hasil persalinan. *Konferensi Ilmiah Internasional ke-18* 16-17.

- 14 Karaduman, S., & Akköz Çevik, S. (2020). The effect of sacral massage on labor pain and anxiety: a randomized controlled trial. *Japan Journal of Nursing Science*, 17(1), e12272.
- 15 Erdogan, S. U., Yanikkerem, E., & Goker, A. (2017). Effects of low back massage on perceived birth pain and satisfaction. *Complementary therapies in clinical practice*, 28, 169-175.
- 16 Raana, H. N., & Fan, X. N. (2020). The effect of acupressure on pain reduction during first stage of labour: A systematic review and meta-analysis. *Complementary therapies in clinical practice*, 39, 101126.
- 17 Maisaroh, S., & Maryani, D. (2021). The Effectiveness of *Counter pressure* and Endorphin Massage on Reducing Pain During First Stage of Labor in Intrapartum Mothers. In 8th International Conference on Public Health 2021 (pp. 765-771). Sebelas Maret University.
- 18 Danuatmaja. (2014). *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta: Puspa Swar.
- 19 Pasongli, S., Rantung, M., & Pesak, E. (2014). efektifitas counterpressure terhadap penurunan intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan normal di Rumah sakit Advent Manado. *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, 2(2), 12-16.
- 20 Fraser, Diane M., Cooper, AND Margaret, A. (2009). *Myles Buku Ajar Bidan*. Jakarta: EGC.
- 21 Pratiwi, D., & Nurullita, U. (2017). Perbedaan Efektifitas Tehnik Counter-Pressure dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di RSUD Sunan Kalijaga Demak. *Karya Ilmiah*.