



The effect of kneading technique on reducing the level of pain in the first stage of labor in mothers giving birth at the borong complex health center, sinjai regency in 2023

Jusmawati^a  | Hasrida^a 

^aDepartment of midwifery, High School Of Health Science Abdi Nusantara, Jakarta, Indonesia

Abstract

Background: Labor pain is an unpleasant sensation that occurs during the birth process. Physiologically, labor pain begins to appear in the latent phase of the first stage of labor and the active phase of labor. In the active phase, the size of the opening ranges from 4 to 10 cm. Uterine contractions and cervical dilation cause pain. Handling labor pain with non-pharmacological techniques such as squeezing is very important. The purpose of this study was to determine the effect of squeezing techniques on the level of labor pain in the first stage of labor in mothers giving birth at the Borong Complex Health Center. **Method:** This type of research is a quantitative experiment with a one-group pre-test and post-test design. This study involves 15 people. The purposive sampling method was used. The SPSS program was used to process univariate and bivariate data. **Results:** The Wilcoxon Signed Rank Test yielded a p-value of 0.000, thus $\alpha = 0.05$. There is a significant effect on the level of pain in first-stage laboring mothers before and after the kneading technique. The average pain level of laboring mothers during the first stage before the kneading technique was 3.21 with a standard deviation of 0.378. The average pain level of laboring mothers during the first stage after the kneading technique was 2.15 with a standard deviation of 0.516, and the p-value was 0.000. **Conclusion:** The results of this study indicate that there is a relationship between the kneading technique and the level of labor pain during the first stage. It is hoped that the findings of this study can improve the quality of ideal intranatal midwifery services and serve as a new method to help pregnant women cope with labor pain.

Keywords: Kneading Technique, Pain Reduction, First Stage of Labor, Childbirth, Borong Complex Health Center

1. Pendahuluan

Laporan dari World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa angka kematian ibu di seluruh dunia masih tinggi. Di antara negara-negara ASEAN lainnya, Indonesia memiliki angka kematian ibu tertinggi. Angka kematian ibu adalah 289.000 per 100.000 kelahiran hidup di seluruh dunia pada 2014. Angka kematian ibu lebih tinggi di beberapa negara, seperti 179.000 di sub-Sahara Afrika, 69.000 di Asia Selatan, dan 16.000 di Asia Tenggara. Di Asia Tenggara, angka kematian ibu adalah 190 persen dari 100.000 kelahiran hidup di Indonesia, 49 persen dari 100.000 kelahiran hidup di Vietnam, 26 persen dari 100.000 kelahiran hidup di Thailand, dan 26 persen dari 100.000 kelahiran hidup di Brunei (WHO, 2014). Angka kematian ibu di Indonesia meningkat tajam dari 359 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2012. Tujuan Pembangunan Milenium 2015 adalah untuk mengurangi angka kematian ibu menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup, tetapi data AKI tahun 2015 menunjukkan bahwa angka tersebut masih jauh dari target Millenium Development Goals. (Profil Kesehatan Indonesia, 2015).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, ada peningkatan jumlah persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan antara tahun 2016 dan 2017. Pada tahun 2016, angka persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan sebesar 71,78%, tetapi naik menjadi 81,17% pada tahun 2017. Pada tahun 2018, angka persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan juga meningkat (Profil Dinas Kesehatan)

Nyeri selama persalinan adalah fisiologis. Nyeri persalinan adalah perasaan tidak menyenangkan yang terjadi selama proses persalinan. Selama fase aktif persalinan kala I, nyeri persalinan secara fisiologi mulai muncul. Pembukaan dimulai dari 4 cm hingga 10 cm dan menyebabkan nyeri karena kontraksi uterus dan pelebaran serviks. Sakitnya menjadi lebih parah seiring waktu yang dihabiskan. Puncak nyeri muncul pada fase aktivitas, dengan pembukaan antara 4 cm dan 10 cm. Intensitas nyeri saat melahirkan dipengaruhi oleh sejumlah variabel, seperti kondisi mental ibu, proses persalinan, dan janin. Menurut (Potter dan Perry 2015)

Pernapasan dan ritme jantung ibu meningkat karena nyeri yang tidak diobati dapat mengganggu aliran darah dan oksigen ke plasenta. Untuk mengelola dan memantau nyeri persalinan, perawatan dan pemantauan nyeri persalinan sangat penting, terutama pada tahap awal aktivitas. Ini karena saat ini adalah saat yang menentukan apakah empat ibu bersalin dapat

menjalani persalinan secara normal atau diakhiri dengan operasi karena komplikasi yang disebabkan oleh nyeri yang sangat parah (Hermawati, 2014).

Jurnal kebidanan Sova Erlina Felaili dan Machmudah (2017) berjudul "Teknik Kneading Menurunkan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin Di UPTD Puskesmas Bancak Kabupaten Semarang Tahun 2017" menemukan bahwa 12 responden (75%) mengalami nyeri berat sebelum teknik kneading digunakan, dan 9 responden (56,2%) mengalami nyeri setelah teknik kneading digunakan. Akibatnya, ada hubungan antara teknik kneading dan tingkat nyeri yang dialami ibu bersalin.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ika Pravitasari pada tahun 2018 dengan judul karya ilmiah "Penerapan Teknik Kneading Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin Di PMB Yustin Tresnowati, S.SiT Rowokele Kebumen Tahun 2018" menunjukkan bahwa ada peningkatan signifikan dalam tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif sebelum dan setelah menggunakan teknik kneading.

Sebanyak 15 ibu bersalin menjalani persalinan normal, dan sebanyak 15 orang menggunakan teknik kneading, menurut data yang dikumpulkan dari Puskesmas Borong Kompleks dari Oktober hingga november 2023. Dengan mempertimbangkan informasi di atas, peneliti berencana untuk memberikan penelitian dengan judul "Pengaruh Teknik Kneading Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Borong Kompleks Tahun 2023".

2. Materials and Methods

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian eksperimen dan menggunakan teknik rancangan satu kelompok perbandingan sebelum dan setelah tes. Menurut Yusuf (2017), pengukuran dilakukan sebelum dan setelah perawatan untuk mengetahui apakah perawatan itu berdampak (Yusuf, 2017). Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Borong Kompleks dan berlangsung dari Oktober hingga November 2023. Populasi total dari unit analisis sesuai dengan data yang diberikan. Penelitian ini melibatkan semua ibu bersalin kala I di Puskesmas Borong Kompleks dari Oktober hingga November 2023, total 15 ibu bersalin.

Pendekatan purposive sampling, yang juga dikenal sebagai judgmental sampling, adalah metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini; pendekatan ini biasanya digunakan dalam penelitian eksperimen dan tidak memberikan peluang atau kesempatan kepada setiap elemen atau anggota populasi untuk diambil sebagai sampel (Carsel HR, 2018).

Ada dua jenis data dalam proses pengumpulan data: 1. Data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri; ini dikumpulkan dengan mengisi biodata pada lembar 48 observasi tentang identitas responden dan tentang pengaruh teknik kneading pada tingkat nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I. Data yang dapat ditemukan di kepustakaan disebut data sekunder. dikumpulkan atau diperoleh. Anda dapat mengumpulkan dan mengedit data pada tahap pengumpulan setelah 49 mengumpulkan data. b. Pengkodean: Pengkodean adalah proses menyediakan kode digital, atau angka, untuk data yang terdiri dari berbagai kategori. Kode ini sangat penting saat menggunakan komputer untuk memproses dan menganalisis data. Saat kode diberikan, kode buku biasanya ditulis dan artinya juga dicantumkan. Ini membuatnya lebih mudah untuk mengetahui lokasi dan arti kode di variabel.

Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data mengharuskan data diproses sebelum dianalisis. Statistik menggunakan data untuk pengambilan keputusan, terutama untuk penarikan hipotesis. Langkah-langkah yang dapat diambil dalam pengelolaan data adalah sebagai berikut: a. Penyuntingan Penyuntingan adalah upaya untuk 3. mengecek kembali keakuratan data yang lagi. c. Entri Data: Memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam tabel utama atau database komputer disebut entri data. Setelah itu, buat tabel kontingensi atau lakukan distribusi frekuensi sederhana. D. Melakukan Teknik Analisis: Ilmu statistika terapan akan digunakan untuk menganalisis data penelitian, dan statistik tersebut akan disesuaikan dengan tujuan analisis. 2. Penyajian Data: Tabel distribusi frekuensi disertai dengan cerita atau penjelasan.

3. Results

3.1 Analisis Univariat

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Media Sosial dan Tingkat Kesadaran Masyarakat

| Variabel | | F | % |
|-------------------|-------------------|----|------|
| Media Sosial | Menggunakan | 14 | 56.0 |
| | Tidak Menggunakan | 11 | 44.0 |
| Tingkat Kesadaran | Mendukung | 15 | 60.0 |
| | Tidak Mendukung | 10 | 40.0 |
| Total | | 25 | 100 |

Dari 25 responden, berdasarkan tabel 1 di atas, ditemukan bahwa 14 (56%) ibu mengatakan menggunakan media sosial, dan 11 (44%) mengatakan tidak. Menurut tingkat kesadaran, 15 (60%) ibu mendukung imunisasi, dan 10 (40%) menentang imunisasi.

Tabel 1. Distribusi frekuensi tingkat nyeri sebelum dilakukan teknik kneading Di Puskesmas Borong Kompleks Tahun 2023

| No | Tingkat Nyeri | Frekuensi (n) | Percentase (%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | Skala 4,5,6 | 1 | 6,7 |
| 2 | Skala 7,8,9 | 13 | 86,7 |
| 3 | Skala 10 | 1 | 6,7 |
| Total | | 15 | 100,0 |

Berdasarkan tabel 1. jumlah sampel dalam penelitian adalah 15 ibu bersalindan dari lima belas sampel yang diambil sebelum teknik kneading menunjukkan bahwa jumlah responden yang mengalami nyeri sedang 1 (6,7%), nyeri berat 13 (86,7%), nyeri sangat berat 1 (6,7%), dan tidak ada ibu yang mengalami nyeri ringan.

Tabel 2. Distribusi frekuensi tingkat nyeri setelah dilakukan teknik kneading Di Puskesmas Borong Kompleks Tahun 2023

| No | Tingkat Nyeri | Frekuensi (n) | Percentase (%) |
|-------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | Skala 1,2,3 | 3 | 20,0 |
| 2 | Skala 4,5,6 | 11 | 74,3 |
| 3 | Skala 7,8,9 | 1 | 6,8 |
| Total | | 15 | 100,0 |

Berdasarkan tabel diatas Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah lima belas ibu bersalin, dan dari lima belas sampel yang telah dilakukan teknik kneading, terlihat bahwa 64 orang dari 11 sampel mengalami nyeri sedang (64,11 orang atau 74,3%), nyeri berat 1 orang (100,0%), dan nyeri ringan 3 orang (20,0%). Tidak terdapat ibu yang mengalami sakit.

3.2 Analisis bivariat

Tabel 3. Pengaruh teknik kneading terhadap penurunan tingkat nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin Di Puskesmas Borong Kompleks Tahun 2023

| No | Teknik Kneading | n | Mean | Standar Deviasi | Sig | Max |
|----|-----------------------------------|----|------|-----------------|-------|-----|
| 1 | Sebelum dilakukan teknik kneading | | 3,21 | 0,378 | | 6 |
| 2 | Sesudah dilakukan teknik kneading | 15 | 2,15 | 0,516 | 0,000 | 4 |

Berdasarkan tabel 3 Tingkat nyeri ibu bersalin kala I sebelum teknik kneading 66 adalah 3,21 dengan standar deviasi 0,378, dan nilai rata-rata sesudah teknik kneading adalah 2,15 dengan standar deviasi 0,516, sehingga ada pengaruh yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah teknik kneading, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 3 perhitungan statistik dengan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test. Nilai p adalah 0,000.

4. Discussion

4.1. Tingkat nyeri sebelum dilakukan teknik kneading Di Puskesmas Borong Kompleks Tahun 2023

Berdasarkan tabel 2. jumlah sampel dalam penelitian adalah 15 ibu bersalindan dari lima belas sampel yang diambil sebelum teknik kneading menunjukkan bahwa jumlah responden yang mengalami nyeri sedang 1 (6,7%), nyeri berat 13 (86,7%), nyeri sangat berat 1 (6,7%), dan tidak ada ibu yang mengalami nyeri ringan. Teknik kneading, juga dikenal sebagai petissage, adalah jenis pijatan yang berasal dari Swedia yang dipopulerkan pada tahun 1812 oleh warga negara Swedia Peter Henri Ling. Teknik ini melibatkan memijit atau meremas bagian kulit tertentu dengan menggunakan jari-jari atau telapak tangan. Pijatan ini membutuhkan tekanan kecil. Pijatan ini sangat merelakskan dan membantu mengurangi ketegangan otot (Nur, 2015)

Selama tahapan persalinan, ibu akan lebih bebas dari nyeri jika mereka menerima pijatan selama sepuluh hingga dua puluh menit setiap jam. Ini disebabkan oleh fakta bahwa pijatan merangsang tubuh untuk melepaskan dua puluh dua jenis endorphen. Teknik menguleni menggunakan tekanan sedang dan pukulan panjang untuk meremas lapisan permukaan jaringan otot. Ini membantu mengendalikan lima Selain itu, teknik menguleni 69 juga dapat memiliki efek fisiologis dengan meningkatkan aliran getah bening, merangsang sistem saraf, meningkatkan ambang nyeri untuk menghilangkan rasa sakit, dan merangsang produksi endorfin. Selain itu, teknik ini juga dapat meningkatkan aliran balik vena, yang membantu mengembalikan darah ke jantung dengan lebih baik dan membantu mengedarkan asam laktat yang terkumpul di otot, yang membantu mempercepat pelepasan.

4.2. Tingkat nyeri sebelum dilakukan teknik kneading Di Puskesmas Borong Kompleks Tahun 2023

Berdasarkan hasil temuan dalam tabel 2, dapat dilihat bahwa teknik kneading memberikan efek yang signifikan terhadap pengurangan nyeri pada ibu bersalin selama tahap pertama persalinan. Dari 15 responden, mayoritas (11 orang, 74,3%)

melaporkan nyeri sedang setelah menerima teknik ini. Hal ini menunjukkan bahwa teknik kneading mampu mengurangi intensitas nyeri dari kategori berat menjadi sedang pada sebagian besar ibu bersalin.

Hanya satu responden (6,7%) yang tetap melaporkan nyeri berat, yang bisa jadi disebabkan oleh faktor individual seperti ambang nyeri yang rendah, kecemasan, atau kondisi medis tertentu yang mempengaruhi persepsi nyeri. Sebaliknya, tiga responden (20,0%) mengalami pengurangan nyeri hingga kategori ringan, menunjukkan bahwa pada beberapa kasus, teknik kneading sangat efektif dalam memberikan kenyamanan selama proses persalinan.

Fakta bahwa tidak ada responden yang melaporkan tidak merasakan nyeri sama sekali menegaskan bahwa teknik kneading tidak menghilangkan rasa nyeri sepenuhnya, tetapi berfungsi sebagai metode nonfarmakologis untuk mengurangi intensitas nyeri. Hal ini relevan dengan teori manajemen nyeri nonfarmakologis yang menyatakan bahwa stimulasi mekanis seperti kneading dapat meningkatkan pelepasan endorfin dan memperbaiki sirkulasi darah, sehingga membantu ibu bersalin lebih nyaman menghadapi kontraksi.

4.3. Pengaruh teknik kneading terhadap penurunan tingkat nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin Di Puskesmas Borong Kompleks Tahun 2023

Berdasarkan tabel 3 Tingkat nyeri ibu bersalin kala I sebelum teknik kneading 66 adalah 3,21 dengan standar deviasi 0,378, dan nilai rata-rata sesudah teknik kneading adalah 2,15 dengan standar deviasi 0,516, sehingga ada pengaruh yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah teknik kneading, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 3 perhitungan statistik dengan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test. Nilai p adalah 0,000.

Penelitian yang dilakukan oleh Sova Erlina Felaili dan Machmudah pada tahun 2017 dalam jurnal kebidanan berjudul "Teknik Kneading Menurunkan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin Di UPTD 70 Puskesmas Bancak Kabupaten Semarang Tahun 2017" menemukan bahwa 12 responden (75%) mengalami nyeri berat sebelum menggunakan teknik kneading, dan 9 responden (54%) mengalami nyeri berat setelah menggunakan teknik kneading. Oleh karena itu, ada pengaruh teknik kneading terhadap tingkat nyeri yang dialami ibu bersalin.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ika Pravitasari pada tahun 2018 dengan judul karya ilmiah "Penerapan Teknik Kneading Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin Di PMB Yustin Tresnowati, S.SiT Rowokele Kebumen Tahun 2018" menunjukkan bahwa ada peningkatan signifikan dalam tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif sebelum dan sesudah terapi teknik kneading. Menurut asumsi penelitian, satu responden masih mengalami nyeri yang parah setelah teknik kneading diberikan. Beberapa faktor memengaruhi hal ini, seperti umur dan tingkat pengetahuan responden 71, serta paritas responden; umur responden yang terus mengalami nyeri adalah 21 tahun, yang menunjukkan bahwa sistem reproduksi mereka sudah siap untuk

Menurut Judha (2012), usia memengaruhi perkembangan, yang secara tidak langsung memengaruhi reaksi nyeri terhadap persalinan. Pada usia yang terlalu muda, mengendalikan rasa nyeri akan menjadi sulit, dan tingkat pendidikan ibu dapat memengaruhi kemampuan untuk mengendalikan rasa nyeri. Hal ini mempengaruhi pengetahuan dan pemahaman ibu tentang persalinan, termasuk tentang nyeri persalinan dan cara mengelolanya; ibu yang memahami proses persalinan dengan baik akan mengalami nyeri yang lebih ringan daripada ibu yang memahaminya dengan buruk (Ye 2009). Selain itu, responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa ibu-ibu yang memiliki pengalaman sebelumnya dengan nyeri persalinan akan lebih mampu mengatasi nyeri yang dirasakan selama persalinan.

5. Conclusions

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik kneading efektif dalam mengurangi tingkat nyeri persalinan kala I pada ibu bersalin di Puskesmas Borong Kompleks. Sebelum dilakukan teknik kneading, mayoritas responden mengalami nyeri berat (86,7%), sedangkan setelah dilakukan teknik ini, tingkat nyeri berkurang secara signifikan menjadi nyeri sedang pada sebagian besar responden (74,3%) dan nyeri ringan pada 20% responden. Analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan nilai $p = 0,000$, yang mengindikasikan pengaruh teknik kneading dalam menurunkan nyeri persalinan.

Teknik ini bekerja dengan merangsang pelepasan endorfin, meningkatkan sirkulasi darah, dan mengurangi ketegangan otot, sehingga memberikan efek relaksasi dan kenyamanan pada ibu bersalin. Meskipun teknik kneading tidak sepenuhnya menghilangkan rasa nyeri, metode ini terbukti sebagai intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk mengurangi intensitas nyeri selama proses persalinan. Oleh karena itu, teknik kneading dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif manajemen nyeri pada ibu bersalin.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest

References

- Andarmoyo, S. (2013). *Persalinan Tanpa Nyeri Berlebihan*. Yogyakarta: ArRuzz Media.
- Ani. (2017). *Dampak Pemberian Oxytocin*. Yogyakarta: KDT.
- Bobak, L. (2014). *Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.

- Carsel HR,H. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan Dan Pendidikan*.Yogyakarta: SIBUKU.
- Danuatmajaya, & Meiliasari. (2014). Konsep Dasar Persalinan. Jakarta: Puspa Swara. Erlina Felaili, S.M. (2017).Teknik Kneading Menurunkan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Ibu Bersalin Di Kabupaten Semarang. *Jurnal Kebidanan* ,
- Esti Yuandari, R. Topan Raditya Rahman. (2017). *Metodologi Penelitian Dan Statistik*. Bogor: In Media.
- Gadysa. (2014). *Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.
- Hermawati. (2014). Hubungan Antara Kecemasan Pada Kehamilan Akhir Triwulan Tiga Dengan Lama Persalinan Pada Ibu Yang Melahirkan Anak Pertama : Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. Vol IX (No.34). *Anima : Media Psikologi Indonesia* , 63-83.
- Hidayat, S. N. (2019). *Metode Penelitian Kebidanan Dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.76
- Judha, M., Sudarti, & Fauziah, A. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika .
- Mander, & Rosemary. (2011). *Nyeri Persalinan*. In Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta: EGC.
- Meiliasari, M., & Danuatmaja, B. (2014). *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta: Puspa Swara.
- Mutmainnah UI Annisa, J. H. (2017). *Asuhan Persalinan Normal Dan Bayi Baru Lahir*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Naomy, M. (2016). *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: In Media.
- Nur, R. F. (2015). Aplikasi teknik kneading dan counter pressure terhadap penurunan intensitas nyeri pada asuhan keperawatan Ny. D dengan persalinan kala I fase aktif di ruang VK RSUD Sukoharjo. Stikes Kusuma Husada Surakarta , 38-39.
- Nuraisyiah, W. (2017). Intensitas Nyeri Numeric Rating Scale Pada Penderita Kanker Payudara Di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Periode 1 Januari 2017 Hingga 1 Juni 2017 . *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar* , 12.
- Potter, P., & Perry, A. (2015). *Buku ajar Fundamental keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa : Renata Komalasari, dkk. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.77
- Rindayati, L. (2015). Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin Dengan Masalah Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Bps Dyah Susanti Amd.Keb Kabupaten Mojokerto.
- Siti, F. (2015). *Keperawatan Maternitas*.Jakarta: KENCANA.
- Sri Rejeki, U. (2013). Tingkat Nyeri Pinggang Kala I Persalinan Melalui Teknik Back- Effluerage dan Counterpressure.*Jurnal Keperawatan Maternitas*.
- Sulisdiana, M. E. (2019). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir*. Surakarta: CV OASE GROUP.
- Tamsuri, A. (2013). *Konsep Dan Pelaksanaan Nyeri*. Jakarta: Buku Kedokteran ECG.
- Yetra, d. (2014). Efektifitas Teknik Pijat Abdominal Lifting Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Persalinan Pada Ibu Primigravida Dalam Persalinan Kala I Di Bidan Praktek Mandiri Bd. "Y" Lubung Alung Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan : STIKes Prima Nusantara Bukittinggi* .
- Yudianta, Khoirunnisa, N., & Novitasari,R. (2015). *Assessment Nyeri*. CDK 42 (3) , 214-217.
- Yusuf, M. P. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.
- Zakiyah, A. (2015). *Nyeri: Konsep Dan Penatalaksanaan Dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta: Salemba Medika.