

Efektivitas Pijat Perineum Dan Senam Kegel Terhadap Ruptur Perineum Ibu Bersalin Di Rsi Yatofa Bodak Kabupaten Lombok Tengah

I Gusti Agung Diana¹, Sri Hardiani², Rosita Khaerina³, Endah Sulistiyani⁴
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Mataram

Article Info

Article history:

Received : 20 Mei 2023

Publish : 2 Juni 2023

Keywords:

Maternal Death Rate

Perineal Massage

Kegel Exercise

Perineal Rupture

Info Artikel

Article history:

Diterima : 20 Juni 2023

Publis : 2 Juni 2023

Abstract

Maternal death and morbidity are serious health problems in developing countries. Based on the 2018 Riskesdas data, around 23.2% of deliveries experienced complications, one of which was bleeding caused by perineal rupture. Perineal rupture can be prevented by giving perineal massage and doing kegel exercises. This study was purposed to determine the effectiveness of perineal massage and kegel exercises on perineal rupture in pregnant women at Yatofa Hospital, Bodak, Central Lombok Regency. This research was designed as a pre-experimental study with a quantitative approach with an intact group comparison. The population of this study was pregnant women at Yatofa Hospital and 44 respondents of the third trimester of pregnancy who underwent antenatal care and delivery at RSI Yatofa, Bodak, Central Lombok Regency were taken as samples, divided into 2 groups, namely the perineal massage group and the kegel exercise group. The sampling technique used in this research was accidental sampling. Based on the results of this study, 15 respondents (68.2%) did not experience perineal rupture in the perineal massage group, while in the kegel exercise group 12 respondents (59.1%) did not experience perineal rupture. Based on the *Mann-Whitney test analysis* with the help of SPSS version 26 with 44 respondents, the p value > 0.05. It is suggested that there is no statistically significant effectiveness between the perineal massage and kegel exercise groups.

Abstract

Kematian dan kesakitan ibu merupakan masalah kesehatan yang serius di negara berkembang. Menurut data Riskesdas 2018, secara nasional sebanyak 23,2% persalinan mengalami komplikasi, salah satunya adalah perdarahan yang disebabkan oleh ruptur perineum. Ruptur perineum dapat dicegah dengan melakukan pijat perineum dan senam kegel. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pijat perineum dan senam kegel terhadap ruptur perineum ibu bersalin di RSI Yatofa, Bodak, Kabupaten Lombok Tengah. Penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimental dengan pendekatan kuantitatif melalui rancangan *intact group comparison*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan kehamilan dan persalinan di RSI yatofa, Bodak, Kabupaten Lombok Tengah yang berjumlah sebanyak 44 responden, yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok pijat perineum dan senam kegel. Teknik sampling pada penelitian adalah dengan *accidental sampling*. Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan pada kelompok pijat perineum sebanyak 15 orang (68,2%) tidak mengalami ruptur perineum, sedangkan pada kelompok senam kegel 12 orang (59,1%) tidak mengalami ruptur perineum. Berdasarkan analisis uji *Mann-Whitney test* dengan bantuan SPSS versi 26 dengan jumlah responden 44 orang didapatkan nilai p > 0,05. Kesimpulan menunjukkan tidak ada efektivitas yang bermakna secara statistik antara kelompok perlakuan pijat perineum dan senam kegel.

This is an open access article under the [Lisensi Creative Commons Atribusi-Berbagi Serupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



Corresponding Author:

I Gusti Agung Diana

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mataram

Email: agungdiana2016@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kematian dan kesakitan ibu saat ini merupakan masalah kesehatan yang serius di negara berkembang. Menurut laporan *World Health Organization (WHO) tahun 2015*, Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia yaitu 216 per 100.000 kelahiran hidup atau diperkirakan jumlah kematian ibu adalah 303.000 kematian, dengan jumlah tertinggi berada di negara berkembang yaitu sebesar 302.000. Beberapa negara memiliki AKI cukup tinggi seperti Afrika Sub-Saharan 179.000 jiwa, Asia Selatan 69.000 jiwa, dan Asia Tenggara 16.000 jiwa. Angka kematian ibu di Indonesia adalah 190 per 100.000 kelahiran hidup, Vietnam 49 per 100.000 kelahiran hidup, Thailand 26

per 100.000 kelahiran hidup, Brunei 27 per 100.000 kelahiran hidup, dan Malaysia 29 per 100.000 kelahiran hidup (WHO, 2014).

Berdasarkan *Sustainable Development Goals (SDGs)* tahun 2030 terdapat 38 target di sektor kesehatan yang harus diwujudkan. Antara lain adalah penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB). Pada tahun 2030 menargetkan mengurangi rasio AKI hingga kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup (Bappenas, 2021).

Dari data Riskesdas 2018, secara nasional sebanyak 23,2% persalinan mengalami komplikasi. Jenis komplikasi yang terbanyak adalah posisi janin sungsang/melintang (3,1%), kedua adalah perdarahan 2,4%. Profil Kesehatan Provinsi NTB mencatat bahwa jumlah kematian ibu di Provinsi NTB selama 5 tahun terakhir mengalami penurunan. Selama periode tahun 2013-2017 terjadi penurunan jumlah kematian ibu di Provinsi NTB sebesar 32 orang, dalam periode yang sama rata-rata penurunan jumlah kematian mencapai 8,45% pertahun. Di Kabupaten Lombok Tengah sebanyak 24 orang. (Profil Kesehatan NTB, 2017)

Angka Kematian Ibu (AKI) di Kabupaten Lombok Tengah dari tahun 2015-2019 cenderung meningkat dari 93,4 menjadi 123,1 per 100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian ibu terbanyak disebabkan oleh hipertensi dalam kehamilan sebanyak 14 kasus (46,7%), perdarahan 8 kasus (26,7%), gangguan metabolik 1 kasus (3,3%), infeksi 1 kasus (3,3%) dan lain-lain 6 kasus (20%). Salah satu penyebab kematian ibu adalah perdarahan. Penyebab terbanyak perdarahan adalah atonia uteri atau tidak adanya kontraksi uterus, dan penyebab terbanyak kedua adalah ruptur perineum.

Faktor yang menyebabkan terjadinya ruptur perineum bisa terjadi secara langsung dan tidak langsung. Secara tidak langsung adalah pada saat kehamilan dipengaruhi oleh pengetahuan, pendidikan, perawatan prenatal care dan kondisi fisik ibu. Sedangkan secara langsung saat persalinan dipengaruhi oleh paritas, cara meneran, dan kondisi perineum. Faktor janin di antaranya dikarenakan faktor berat bayi baru lahir dan presentasi bayi (Turlina, 2015). Menurut Riswati (2015) ruptur perineum spontan terjadi karena ketegangan pada daerah vagina pada saat melahirkan, juga bisa terjadi karena beban psikologis menghadapi proses persalinan.

Bahaya dan komplikasi akibat terjadinya ruptur perineum antara lain perdarahan dan infeksi serta gangguan ketidaknyamanan. Perdarahan pada ruptur jalan lahir dapat menjadi hebat khususnya pada ruptur jalan lahir derajat dua tau tiga atau jika ruptur meluas ke samping atau naik ke vulva mengenai klitoris. Luka perineum dapat dengan mudah terinfeksi karena letaknya dekat dengan anus memungkinkan sering terkontaminasi feses. Infeksi juga dapat menjadi sebab luka tidak segera menyatu sehingga timbul jaringan parut, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan (Turlina, 2015).

Kejadian ruptur perineum dapat dicegah dengan berbagai cara antara lain latihan kegel pada saat hamil, mengatur posisi yang benar saat meneran, yoga prenatal, dan pijat perineum. Pijat perineum adalah tehnik memijat perineum di kala hamil atau beberapa minggu sebelum melahirkan. Pijat perineum dapat meningkatkan aliran darah ke perineum dan vagina sehingga perineum dan vagina menjadi elastis. Pijat perineum juga membantu melemaskan otot-otot dasar panggul sehingga jaringan tersebut akan membuka tanpa resistensi saat persalinan untuk memudahkan lahirnya bayi. Pijat perineum perineum dan episiotomi. Pijat perineum dapat membantu melunakkan jaringan perineum (Safrudin dkk, 2009).

Pijat perineum dapat dilakukan pada usia kehamilan >34 minggu atau sekitar 1-6 minggu sebelum bersalin (Indrayani dan Tuasikal, 2020). Teknik pijat perineum sangat aman dan tidak berbahaya sehingga dapat dilakukan setiap hari selama 5-10 menit namun tidak dianjurkan untuk melakukan pijat perineum pada ibu yang memiliki infeksi saluran kemih maupun infeksi menular seksual seperti infeksi herpes dan jamur. Hal ini didukung oleh penelitian Savitri dkk (2014) yang menyatakan bahwa kejadian ruptur perineum lebih tinggi pada kelompok kontrol dibandingkan dengan kelompok intervensi.

Data register pasien di RSI Yatofa, jumlah pasien persalinan normal selama tahun 2020 mencapai 486 orang. Dari total pasien tersebut pasien yang mengalami ruptur perineum selama proses persalinan normalnya adalah 110 orang atau 22,6% dari total pasien persalinan normal.

Tindakan pencegahan ruptur uteri yang dilakukan di ruang bersalin RSI Yatofa adalah melakukan episiotomi, sedangkan tindakan pencegahan atau persiapan lain seperti senam kegel belum dilakukan.

Berdasarkan masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas pijat perineum dan senam kegel terhadap ruptur perineum ibu bersalin di RSI Yatofa Bodak Kabupaten Lombok Tengah”.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimental dengan pendekatan kuantitatif melalui rancangan *intact group comparison*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan kehamilan dan persalinan di RSI Yatofa, Bodak, Kabupaten Lombok Tengah yang berjumlah sebanyak 44 responden, yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok pijat perineum dan senam kegel. Instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner pijat perineum dan senam kegel yang dilakukan oleh ibu dan lembar observasi persalinan Teknik sampling pada penelitian adalah dengan *accidental sampling* dan analisa data menggunakan uji nonparametric *Mann-Whitney test* (uji beda dua kelompok independent).

3. HASIL

Responden yang turut berpartisipasi pada penelitian ini adalah berjumlah 44 orang. Responden ini adalah ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan kehamilan dan persalinan di RSI Yatofa, Bodak, Kabupaten Lombok Tengah. Jumlah tersebut adalah ibu hamil trimester III yang bersedia mengisi kuesioner. Uji normalitas yang dilakukan adalah uji normalitas Shapiro Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50.

Tabel 1. Memberikan gambaran karakteristik responden berdasarkan umur

No.	Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	< 20 tahun	2	4,5%
	20 s.d. 35 tahun	34	77,3%
	> 35 tahun	8	18,2%
2	Pendidikan		
	SD	1	2,3%
	SMP	7	15,9%
	SMA	27	61,4%
	Perguruan Tinggi	9	20,5%
3	Pekerjaan		
	Ibu rumah tangga	24	54,5%
	PNS/honorer	6	13,6%
	Pedagang Pasar	8	18,2%
	Karyawan	6	13,6%
	Total	132	100%

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 1 terkait distribusi dari 44 responden, sebagian besar responden berada pada kategori usia 20 s.d. 35 tahun yaitu sebanyak 34 orang (77,3%), sebagian besar responden merupakan tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 27 orang (61,4%). Dan sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga yaitu 24 responden (54,5%).

Tabel 2 Distribusi responden berdasarkan kelompok perlakuan

Kelompok	Jumlah (n)	Persentase (%)
Pijat perineum	22	50%
Senam kegel	22	50%
Total	44	100%

Sumber: data primer, diolah 2022

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa responden dibagi 2 berdasarkan kelompok perlakuan yaitu masing-masing sebanyak 22 responden (50%).

Tabel 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian ruptur perineum

Kejadian Ruptur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ruptur	16	36,4%

Tidak ruptur	28	63,6%
Total	44	100%

Sumber: data primer

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami ruptur perineum yaitu sebanyak 28 responden (63,6%), dan yang mengalami ruptur sebanyak 16 responden (36,4%).

Tabel 4 Uji Normalitas dan Analisa Mann-Whitney test Perbandingan Pijat Perineum dan Senam Kegel Terhadap Ruptur Perineum di RSI Yatofa, Bodak, Lombok Tengah.

Tests of Normality

Intervensi	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Ruptur Pijat perineum	.430	22	.000	.590	22	.000
Senam kegel	.383	22	.000	.628	22	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Intervensi	N	Mean Rank	Ranks
Ruptur Pijat perineum	22	23.50	517.00
Senam kegel	22	21.50	473.00
Total	44		

Test Statistics^a

	Ruptur
Mann-Whitney U	220.000
Wilcoxon W	473.000
Z	-.620
Asymp. Sig. (2-tailed)	.536

a. Grouping Variable: Intervensi

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney test* Tabel 4 dengan bantuan SPSS versi 26 dengan jumlah responden 44 orang dengan taraf signifikansi (0,05) didapatkan nilai $p=0,536$ ($p>0,05$). Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan antara pijat perineum dan senam kegel terhadap kejadian ruptur perineum ibu bersalin di RSI Yatofa, Bodak.

4. PEMBAHASAN

1. Pijat Perineum Terhadap Ruptur Perineum

Berdasarkan tabel 4.6 dari hasil tabulasi silang diketahui 22 responden kelompok pijat perineum sebanyak 15 orang (68,2%) tidak mengalami ruptur perineum dan 7 orang mengalami ruptur perineum (31,8%). Hal ini disebabkan karena responden tidak rutin dalam melakukan pijat perineum 2-3 kali dalam seminggu selama kehamilan. Pijat perineum dapat membantu meregangkan jaringan bagian dalam bawah vagina dan merelaksasikan otot dasar panggul (Sarwono, 2008). Pijat perineum yang dilakukan pada saat antenatal dimulai pada kehamilan 34 minggu akan mengurangi kemungkinan trauma perineum, membantu mengurangi tindakan episiotomi dan risiko laserasi perineum (Indrayani dan Tuasika, 2020).

Wewet (2014) membuktikan bahwa pada kelompok intervensi yang dilakukan pijat perineum terjadi ruptur perineum sebanyak 21,4% lebih sedikit dibandingkan pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan pijat perineum yaitu sebanyak 71,4%. Penelitian yang dilakukan oleh Ugwu (2018) menemukan bahwa ibu yang dilakukan pijat perineum memiliki perineum yang utuh setelah melahirkan sebanyak 59% lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak dilakukan pijat perineum sebanyak 29,1% sehingga insiden episiotomi secara signifikan lebih rendah pada pijat perineum (Ugwu et al, 2018).

Pijat perineum dapat merangsang jaringan ikat dan kolagen pada perineum sehingga menyebabkan perineum menjadi elastis, fleksibel dan lentur ketika perineum meregang pada

saat persalinan. Untuk itu perlu dilakukan pemijatan perineum guna membantu melunakkan jaringan perineum. Teori ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Kusumawati dkk (2018) yang menyimpulkan bahwa lama kala II lebih pendek pada ibu yang melakukan pijat perineum dibandingkan dengan ibu yang tidak melakukan perineum (Indrayani dan Tuasikal, 2020).

Tetapi ada beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa pijat perineum tidak efektif dalam mencegah terjadinya ruptur perineum. Penelitian yang dilakukan oleh Purnami R.W. (2019), menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna antara kelompok yang mendapat perlakuan pijat perineum dan tidak melakukan pijat perineum. Pada penelitian yang dilakukan oleh Lisa U.F. dan Harmiilidyya M.R. (2017) juga ditemukan bahwa secara statistik pijat perineum tidak efektif untuk mencegah terjadinya ruptur perineum.

2. Senam Kegél Terhadap Ruptur Perineum

Pada kelompok senam kegel sebanyak 13 responden (59,1%) tidak mengalami ruptur perineum dan 9 responden mengalami ruptur perineum (36,4%). Hal ini disebabkan karena otot-otot dasar panggul belum pernah teregang sebelumnya terutama pada ibu hamil primigravida meskipun masih ada hal-hal lain yang dapat mempengaruhi seperti faktor ibu, janin dan penolong, sehingga dapat diberikan motivasi kepada para ibu hamil untuk melakukan senam kegel secara rutin selama kehamilan agar dapat mencegah ruptur perineum.

Dari penelitian yang dilakukan Khasanah (2014) juga menunjukkan bahwa ibu hamil yang melakukan senam kegel sebesar 60% tidak mengalami ruptur perineum. Penelitian yang dilakukan oleh Iqmy dan Minhayati (2019) terhadap ibu bersalin didapatkan bahwa rata-rata ruptur perineum ibu yang melakukan senam kegel adalah 0,67 dengan standar deviasi 0,617, sedangkan rata-rata ruptur perineum ibu yang tidak dilakukan senam kegel adalah 1,20 dengan standar deviasi 0,676.

Sedangkan menurut penelitian Kristianti (2015) menunjukkan bahwa ibu hamil primigravida yang melakukan senam kegel (6,25%) mengalami ruptur perineum derajat I, 37,5% mengalami ruptur perineum derajat II dan 56,25% mengalami ruptur perineum derajat III. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara senam kegel pada ibu hamil terhadap derajat ruptur perineum.

3. Perbandingan Pijat Perineum dan Senam Kegél Terhadap Ruptur Perineum

Setelah dilakukan Uji *Mann-Whitney test* dari kedua kelompok perlakuan didapatkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna secara statistik antara kelompok pijat perineum dan senam kegel, meskipun secara persentase kelompok pijat perineum lebih banyak yang tidak mengalami ruptur perineum (68,2%) dibandingkan dengan kelompok senam kegel (59,1%). Berdasarkan tabel 4.6 dapat dilihat hasil uji dengan bantuan Mann-Whitney test dengan SPSS versi 26 dengan jumlah responden 44 orang dengan taraf signifikansi (0,05) didapatkan nilai $p=0,536$ ($p>0,05$). Artinya H_a ditolak dan H_0 diterima.

Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan antara pijat perineum dan senam kegel terhadap kejadian ruptur perineum ibu bersalin di RSI Yatofa, Bodak. Penelitian yang dilakukan Rahayu dkk (2015) menemukan bahwa pijat perineum lebih baik daripada senam kegel. Hasil penelitian menggambarkan sebesar 77,8% kelompok pijat perineum mengalami ruptur derajat satu dan sisanya mengalami laserasi yang lebih luas, yaitu derajat dua dan tiga. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pijat perineum lebih baik dalam mengurangi robekan perineum dibandingkan senam kegel.

Perbandingan antara pijat perineum dan senam kegel juga dilakukan pada penelitian oleh Dewi A.S.K. dkk (2020), dari 20 responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 10 responden intervensi pijat perineum dan 10 responden intervensi senam kegel, dari hasil analisis bivariat menunjukkan adanya perbedaan efektivitas pijat perineum dengan senam kegel terhadap kejadian ruptur perineum ($p=0,046$), dapat disimpulkan pijat perineum lebih efektif dalam menurunkan kejadian ruptur perineum dibandingkan dengan senam kegel.

Kejadian ruptur perineum pada ibu kelompok intervensi pijat perineum 40% tidak mengalami ruptur, sedangkan pada kelompok intervensi senam kegel 20% tidak mengalami

ruptur. Perbedaan derajat ruptur pada ibu bersalin primigravida antara lain disebabkan oleh perineum yang bertambah elastis, ibu merasa lebih nyaman dan dapat mengontrol diri sendiri ketika mengejan dan ibu lebih bisa mempersiapkan mental terhadap regangan perineum oleh kepala bayi (Rahayu dkk, 2015).

5. KESIMPULAN

Kesimpulan menunjukkan tidak ada efektivitas yang bermakna secara statistik antara kelompok perlakuan pijat perineum dan senam kegel.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Amilia dkk. 2016. *Pengaruh Senam Kegel Terhadap Penurunan Gejala Inkontinensia Urin Pada Lansia Wanita di Pantai Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera*. Stikes Suaka Insan Banjarmasin
- Arikunto, Suharsini, 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineck Cipta
- Astuti. 2015. *Asuhan Nifas & Menyusui*. Jakarta: Erlangga.
- Astuti L.P. dkk. 2020. *Perbedaan Efektivitas Pijat Perineum dan Supercrowning Terhadap Derajat Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin Primipara*. Jurnal SMART Kebidanan 7 (1): 35-40.
- Budiyarti dkk. 2019. *The Effectiveness of Kegel Exercise on The Healing Process of Episiotomy Inflammation and Proliferation Phase on Postpartum Mother*. Jurnal Keperawatan Suaka Insan Vol 4 (2).
- Depkes RI. 2010. *Profil Kesehatan Indonesia 2010*. Diakses pada tanggal 10 Oktober 2021. From <http://www.depkes.go.id>
- Dewi A.S.K. dkk. 2020. *Efektivitas Pijat Perineum dan Senam Hamil Terhadap Kejadian Ruptur Perineum*. Jurnal Penelitian Terapan Kesehatan 7 (1): 51-56.
- Farrag R.E. dkk. 2016. *Effect of Postnatal Kegel Exercise on Episiotomy Pain and Wound Healing Among Primiparous Woman*. IOSR Journal of Nursing and Health Science Volume 5 (3): 24-32.
- Khasanah, Umi. 2014. *Pengaruh Senam Kegel Pada Ibu Hamil Primigravida Terhadap Kejadian Ruptur Perineum Di Poned Surakarta*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Kristianti, Shinta. 2015. *Hubungan Senam Kegel Pada Ibu Hamil primigravida TM III terhadap Derajat ruptur Perineum DI Wilayah Puskesmas Pembantu Bandar Kidul Kota Kediri*. Jurnal Ilmu Kesehatan 3(2): 91-98.
- Lisa U. F. dan Harmililidyya M. R. 2017. *Efektivitas Pijat Perineum Terhadap Tingkat Ruptur Perineum Pada Ibu Hamil Primigravida di Wilayah Kerja Puskesmas Alue Bilie dan Suka Mulia Kecamatan Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya*. Journal of Healthcare Technology and Medicine 3 (1): 58-67)
- Manuaba I.B.G. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Notoatmojo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmojo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineke Cipta.
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika.
- Oxorn H dkk. 2010. *Ilmu Kebidanan, Patologi dan Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta: Yayasan Essentia Medika (YEM).
- Profil Kesehatan Propinsi NTB Tahun 2019
- Panduan Manukripsi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Mataram Program Studi Ilmu Kebidanan (2022).
- Prawirihardjo, Sarwono. 2011. *Ilmu Kebidanan Edisi ke 2*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Purnami R. W., Noviyanti R. 2019. *Efektivitas Pijat Perineum Pada Ibu Hamil Terhadap Laserasi Perineum*. Jurnal Kesehatan Madani Medika Vol 10 (2): 61-68.
- Rahayu S. dkk. 2015. *Perbedaan Hasil Masase Perineum dan Kegel Exercise Terhadap Pencegahan Robekan Perineum Pada Persalinan di Bidan*. Jurnal Riset Kesehatan 4 (2): 728-733.

- Rahmawati I, Putri, R. L. 2018. *Pengaruh Senam Kegol Terhadap Tingkat Inkontinensia Urin Pada Wanota Pasca Melahirkan*. IJOHNS Volume 3 (2): 66-71.
- Sari, E. P. Dan K. D. Rimandini. (2014). *Asuhan Kebidanan Persalinan*. Jakarta: Trans Info Media
- Sarniwinanti. 2018. *Pengaruh Senam Kegol Terhadap Proses Involusio Uterus Pada Ibu Post Partum*. Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah Volume 14 (2): 133-139
- iswanto, dkk. 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tangko Y. dkk. 2021. *Efektivitas Pijat Perineum Terhadap Kejadian Ruptur Perineum Pada Persalinan Spontan Primigravida*. Midwifery Cara Journal 2 (4): 119-129.
- Turlina, Lilin. 2015. *Hubungan Senam Hamil Dengan Terjadinya ruptur Perineum Spontan Di BPM Wiwik Azizah Said Desa Duriwetan Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan*. Jurnal Ilmu Kesehatan 07 (3): 16-21
- Widianti, A, T. & Proverawati. 2010. *Senam Kesehatan*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Wiknyosastro, Hanifa. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.