SENAM HAMIL UNTUK KELANCARAN PROSES PERSALINAN PADA IBU BERSALIN

PREGNANCY EXERCISE TO SMOOTH DELIVERY PROCESS FOR MATERNAL

^{1*}Nadya Fitiriani, ²Suswati, ³Eva Mahayani Nasution, ⁴Dhea Kurnia Lestari ^{1,2,3,4}Poltekkes Kemenkes Medan

Kontak koresponden: ndyfitriani@gmail.com

ABSTRAK

Angka kematian ibu dan bayi, baik di dunia maupun di Indonesia masih cukup tinggi. Salah satu penyebabnya adalah persalinan yang lama. Senam hamil merupakan salah satu olahraga yang dapat dilakukan ibu selama masa kehamilan, bermanfaat membantu ibu hamil mempersiapkan mental dan fisik agar tercapai persalinan yang fisiologis, alami dan nyaman, serta memperkuat otot-otot dasar panggul sebagai persiapan mengejan untuk tercapai relaksasi yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan senam hamil dengan proses persalinan padaibu bersalin di PBM (Praktek Bidan Mandiri) Budi Ariani Siregar Tahun 2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Sampel yang digunakan adalah ibu hamil trimester III yang sesuai dengan kriteria inklusi di Klinik Budi Ariani Siregar Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang sebanyak 30 responden, dimana15 responden melakukan senam hamil dan 15 responden tidakmelakukan senam hamil. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner, dan data dianalisis dengan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan senamhamil dengan proses persalinan pada ibu bersalindi PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb tahun 2021 dengan p=0,025 (p<0,05).

Kata Kunci: senam hamil; persalinan; ibu hamil

ABSTRACT

Maternal and infant mortality rates, both in the world and in Indonesia, are still quite high. One of the reasons is prolonged labor. Pregnancy exercise is one of the sports what mothers can do during pregnancy which is useful for pregnant women to prepare mentally and physically for pregnant women to achieve a physiological, natural and comfortable delivery, and to strengthen the pelvic floor muscles in preparation for straining in order to achieve optimal relaxation during pregnancy. until delivery. This study aims to determine the relationship between pregnancy exercise and the delivery process in women giving birth at PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb in 2021. This type of research is analytic correlational research with cross sectional design. The sample used was third trimester pregnant women who met the inclusion criteria at the Budi Ariani Siregar Clinic, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency, as many as 30 respondents, of which 15 respondents did pregnancy exercise and 15 respondents did not do pregnancy exercise. The data was collected using a questionnaire, and the data was analyzed by using the chi square test. The results showed that there was a significant relationship between pregnancy exercise and the delivery process for

Diterima : 28 Mei 2023 Disetujui : 08 Agustus 2023 Tersedia Secara *Online* 28 Agustus 2023 **Keywords:** pregnancy exercise; childbirth; pregnant

Pendahuluan

Keadaan kesehatan suatu negara sangat ditentukan oleh kesehatan ibu dan anak, berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) Angka Kematian Ibu (AKI) menunjukkan angka 220/100.000 kelahiran hidup, sedangkan di Indonesia AKI sebesar 210/100.000 kelahiran hidup. Angka Kematian Bayi (AKB) menunjukkan angka 40/1.000 kelahiran hidup, sedangkan di Indonesia sebesar 27/1.000 kelahiran hidup. (Andanawarih, 2018)

Berdasarkan data menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), angka kematian ibu (AKI) berhubungan dengan kehamilan, persalinan, dan nifas, sebesar 359 per 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) menunjukkan AKI sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup Angka ini masih cukup tinggi jika dibandingkan dengan negara ASEAN. AKI di negara-negara ASEAN rata-rata 40-60 per 100.000 kelahiran hidup. Sedangkan, AKI di Singapura sebesar 2-3 per 100.000 kelahiran hidup.(Susiana, 2019)

Penyebab AKI di Indonesia disebabkan oleh penyebab langsung dan tidak langsung, Pokja Kesehatan Nasional menyampaikan bahwa penyebab langsung AKI adalah hipertensi 33%, perdarahan 27,03%, komplikasi non obstetri 15,7%, komplikasi obstetri lainnya 12,04%, infeksi selama kehamilan 6,06% dan penyebab lainnya 4,81%. (Septiyaningsih & Yunadi, 2020). Laporan AKI di Sumatera Utara mengalami penurunan dari 60,79/100.000 kelahiran hidup menjadi 59,16/100.000 kelahiran hidup. SedangkanAKB Sumatera Utara turun dari 2,84/1.000 menjadi 2,41/1.000 kelahiran hidup. (Pemrov Sumut, 2019)

Dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia, pemerintah telah memprioritaskan beberapa program nasional. Salah satu dari program prioritas tersebut adalah menurunkan angka kematian ibu dan bayi serta meningkatkan angka kesehatan ibu dan bayi. Implementasi program dapat berjalan dengan baik apabila diimbangi dengan kinerja tenaga kesehatan yang baik dalam pelaksanaan asuhan pelayanan pada ibu hamil dan melahirkan. Selama kehamilan, perubahan terjadi baik perubahan secara fisik maupun psikis. Perubahan kondisi fisik dan psikis ibu selama masa kehamilan akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin.

Perubahan fisik yang dialami ibu hamil antara lain mual muntah, sering buang air kecil, kram kaki, konstipasi, nyeri punggung, kontraksi pinggul Braxton hicks, varises, kelelahan dan lainnya. Perubahan psikologis juga terjadi pada ibu hamil, terutamaa saat akan melahirkan. Ibu hamil akan mengalami perubahan psikologis seperti perubahan emosi, menjadi mudah tersinggung, cenderung malas, mengalami ketidaknyamanan, bahkab kecemasan hingga depresi. Perubahan yang terjadi pada masa kehamilan dapat dikelola dengan latihan senam hamil yang benar dan teratur, sesuai usia trimester kehamilan hingga menjelang persalinan. Telah banyak diketahui bahwa senam hamil bermanfaat untuk mempersiapkan kelahiran anak,

terutama melatih kelenturan otot, menjaga posisi tubuh yang baik selama hamil dan sesudah melahirkan. (Kemenkes RI, 2016)

Olahraga dan teknik relaksasi selama kehamilan sangat diperlukan untuk mengurangi kecemasan pada ibu hamil. Senam hamil merupakan salah satu kegiatan olahraga yang bisa ibu lakukan selama masa kehamilan. Manfaat senam hamil yaitu untuk persiapan fisik dan psikis ibu hamil untuk proses persalinan yang fisiologi, alami dan nyaman, serta memperkuat otot-otot dasar panggul untuk sebagai persiapan mengejan serta supaya tercapai relaksasi yang optimal selama masa kehamilan hingga persalinan, baik fisik dan psikis. Manfaat senam hamil lainnya adalah dapat mengurangi kecemasan, mempererat *bounding/*ikatan ibu dan janin dan mengurangi risiko depresi. Ibu hamil yang melakukan senam hamil juga bermanfaat bagi janin, terutama kesehatan jantung janin serta menurunkan risiko ibu mengalami obesitas, diabetes dan hipertensi (Septiyaningsih & Yunadi, 2020).

Sampai saat ini informasi negatif tentang persalinan yang beredar di masyarakat telah menambah jumlah ibu hamil yang takut menghadapi proses persalinan normal karena rasa nyeri yang tidak tertahankan, sehingga masyarakat awam mulai beralih ke operasi atau caesar. Dilihat dari fenomena yang ada, senam hamil berperan penting dalam persiapan psikologi ibu hamil untuk menghadapi proses persalinan. Ibu hamil yang benaar dan rutin melakukan senam hamil selama kehamilan akan mengalami proses persalinan yang jauh lebih mudah, lancar dan waktu melahirkan lebih singkat.

Penelitian yang dilakukan Hidayati pada 60 ibu hamil dengan cara membagi dua kelompok, membandingkan ibu hamil yang melakukan senam dan tidak melakukan senam hamil menujukkan bahwa ibu hamil yang tidak melakuakan senam hamil berisiko 4 kali lebih mungkin mengalami rasa nyeri pada saat persalinan. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Fitriani penelitian dengan sampel 30 ibu hamil, didapatkan hasil 22 atau 74% ibu hamil yang melakukan senam hamil membuat tubuhnya menjadi rileks, memiliki kualitas tidur yang baik dan tidak mengalami kecemasan untuk menghadapi persalinan (Hidayati, 2019).

Berdasarkan uraian masalah diataspeniliti tertarik untuk meneliti "Hubungan Senam Hamil dengan Proses Persalinan Pada Ibu Bersalin" yang akan dilakukan di klinik PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb Jl. Limau Mungkur Kelurahan Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa, kemudian peneliti mensurvei awal dengan mewawancarai ibu bersalin di klinik Bidan Budi Ariani Siregar sebanyak 9 orang ibu yang akan bersalin, dari 9 orang ibu yang akan bersalin terdapat 5 orang ibu bersalin yang melakukan senam hamil dan 4 orang ibu bersalin yang tidak melakukan senam hamil. Dari 4 orang ibu bersalin yang tidak melakukan senam hamil ada 2 orang persalinannya lancar dan 2 orang persalinannya tidak lancar.

Metode

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik korelasional, yaitu dengan meneliti hubungan antar variabel dan mencoba menemukan, menjelaskan suatu hubungan memperkirakan dan menguji berdasarkan teori yang ada dengan menggunakan pendekatan *crosssectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III yang dating ke klinik

Budi Ariani Siregar Kecataman Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang sebanyaak 30 responden. Dimana 15 responden melakukan senam hamil dan 15 responden tidak melakukan senam hamil. Teknik sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling* yaitu semua anggota populasi digunakan sebagai sampel dengan menentukan kriteria inklusi dan ekslusinya. Kriteria inklusi : ibu hamil trimester III yang bersedia menjadi responden, ibu yang melakukan atau tidak melaukan senam hamil 3 kali seminggu, ibu yang bersalin normal di Klinik Budi dan kriteria ekslusi: ibu yang ada masalah dalam proses persalinan dan dirujuk di rumah sakit, ibu yang tidak bersedia menjadi responden. Analisis pada penelitian ini dilakukan analisis univariat dan bivariate dengan menggunakan *uji Chi-square*.

Hasil

Hasil penelitian tentang karakteristik responden selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Karakteristik Ibu Bersalin di PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb

Karakteristik responden	N	%
Umur		
20-35 tahun	20	66,7
<20 tahun	4	13,3
>35 tahun	6	20,0
Total	30	100,0
Pendidikan		
SD	3	10,0
SMP	11	36,7
SMA	16	53,3
Total	30	100,0
Pekerjaan		
IRT	18	60,0
karyawan swasta	3	10,0
Wiraswasta	5	16,7
PNS	4	13,3
Total	30	100,0
Paritas		
Primigravida	16	53,3
Muligravida	14	46,7
Total	30	100,0

Berdasarkan karakteristik umur, hasil penelitian diketahui bahwa responden terbanyak yang berumur 20-35 tahun yaitu sebanyak 20 orang (66,7%), disusul oleh responden yang berumur >35 tahun sebanyak 6 orang (20%) dan responden yang berumur <20 tahun hanya 4 orang (13,3%).

Berdasarkan karakteristik pendidikan, hasil penelitian diketahui bahwa responden terbanyak yang berpendidikan SMA yaitu sebanyak 16 orang (53,3%), disusul oleh responden

yang berpendidikan SMP sebanyak 11 orang (36,7%) dan responden yang berpendidikan SD hanya 3 orang (10%).

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, hasil penelitian diketahui bahwa responden terbanyak yang memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (IRT) yaitu sebanyak 18 orang (60%), disusul oleh responden yang pekerjaannya wiraswasta sebanyak 5 orang (16,7%), PNS sebanyak 4 orang (13,3%) dan karyawaan swasta hanya 3 orang (10%).

Berdasarkan karakteristik paritas, hasil penelitian diketahui bahwa responden terbanyak yang primigravida yaitu sebanyak 16 orang (53,3%), sedangkan multigravida hanya 14 orang responden (46,7%).

Tabel 2. Keikutsertaan Ibu Bersalin yang Rutin dalam Melakukan Senam Hamil di PBM Budi

Ariani Siregar STR.Keb				
Senam Hamil	N	%		
Rutin	15	50,0		
TidakRutin	15	50,0		
Total	30	100,0		

Berdasarkan keikutsertaan responden dalam melakukan senam hamil, dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa 15 ibu hamil rutin melakukan senam hamil (50%), sedangkan 15 orang responden lainnya tidak rutin melakukan senam hamil (50%).

Tabel 3. Kelancaran Proses Persalinan Ibu Bersalin di PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb

Kelancaran Proses Persalinan	N	%		
Lancar	13	43,3		
Tidak lancar	17	56,7		
Total	30	100,0		

Berdasarkan kelancaran proses persalinan, dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa 17 orang responden tidak lancar dalam proses persalinan (56,7%), sedangkan 13 orang responden lainnya lancar dalam proses persalinan (43,3%). selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan senam hamil dengan proses persalinan pada ibu bersalindi PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb. Hasil penelitian selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Hubungan Senam Hamil dengan Proses Persalinan pada Ibu Bersalin di PBM Budi Ariani Siregar STR Keb Tahun 2021

Kelancaran proses persalinan							
Senam hamil	La	ncar	Tidak lancar		Т	otal	p value
	N	%	N	%	N	%	

Ya	10	66,7	5	33,3	15	100,0
Tidak	3	20,0	12	80,0	15	100,0 100,0 *
Total						

Keterangan: * terdapat hubungan yang signifikan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 15 orang responden yang rutin melakukan senam hamil, 10 orang responden diantaraya lancar dalam proses persalinan, sedangkan 5 orang responden lainnya tidak lancar dalam proses persalinan. Pada 15 orang responden yang tidak rutin melakukan senam hamil, hanya 3 orang responden yang lancar dalam proses persalinan, sedangkan 12 orang responden lainnya tidak lancar dalam proses persalinan. Hasil *chi square* menunjukkan p=0,025 berarti p<0,05 sehingga dari hasil penelitian ini dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan senamhamil dengan proses persalinan pada ibu bersalindi PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb tahun 2021.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian keikutsertaan responden dalam melakukan senam hamil, dari hasil penelitian ini diketahui bahwa responden rutin melakukan senam hamil (50%), sedangkan responden lainnya tidak rutin melakukan senam hamil. Senam hamil adalah suatu program latihan bagi ibu hamil sehat agar ibu dapat mempersiapkan kondisi fisik ibu agar menjaga kondisi otot-otot dan persendian yang terlibat dalam proses persalinan. (Fahriani et al, 2019) Senam hamil direkomendasikan untuk wanita hamil beresiko rendah meningkatkan persiapan serviks dan bishop skor, meningkatkan kasus persalinan spontan, dan menurunkan kasus induksi persalinan dan operasi caesar tanpa menimbulkan efek yang tidak diinginkan pada neonatus.(Shojaei et al.,2021) Disarankan bagi ibu hamil untuk mengikuti senam hamil secara teratur apabila tidak ditemukan masalah atau komplikasi pada kehamilannya. (Semmagga & Fausyah, 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan senam hamil dengan proses persalinan pada ibu bersalin di PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb Tahun 2021 yang dilakukan terhadap 30 orang ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan hamil ke klinik Budi Ariani Siregar Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Ibu bersalin tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok yang rutin melakukan senam hamil dan kelompok yang tidak rutin melakukan senam hamil, kemudian dilihat kelancaran proses persalinannya.

Kelancaran proses persalinan pada ibu hamil dalam penelitian ini ditinjau dari: lancar jika : pada kala I dan kala II persalinan dengan melihat lamanya waktu persalinan (primi< 14-18 jam, multi< 8-10 jam) dan tidak lancar jika hasil penilaian pada kala I dan kala II persalinan (primi> 14-18 jam, multi> 8-10 jam).

Hasil penelitian ini dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan senamhamil dengan proses persalinan pada ibu bersalindi PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb tahun 2021. Terlihat bahwa ibu hamil yang melakukan senam hamil selama kehamilannya memiliki proses persalinan yang lebih lancar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil. Hal ini didukung oleh hasil uji statistik *chi square* sehingga dapat

dinyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan senamhamil dengan proses persalinan pada ibu bersalindi PBM Budi Ariani Siregar STR.Keb tahun 2021.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya, yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan proses persalinan kala I dan II pada primigravida dengan kategori hubungan kuat.(Septiana, M, 2018) Hasil yang sama juga diperoleh dari penelitian yang dilakukan diwilayah kerja Puskesmas Prabumulih Timur Kota Prabumulih yang menyatakan bahwa ada hubungan senam hamil dengan kelancaran proses persalinan kala II pada primigravida. Responden melakukan senam hamil mengalami proses kelancaran persalinan kala II. (Yulizawati, et al, 2019) Pada setiap anggota tubuh terdapat aliran energi, dimana dipersepsikan sebagai stimulus untuk rileks. Dengan gerakan tubuh dan pengatuan nafas saat melakukan senam hamil, ketegangan serta kecemasan ibu dapat dikontrol, ibu akan merasa rileks dan santai yang selanjutnya akan menimbulkan tingkat kenyamanan yang lebih baik sehingga intensitas nyeri dapat berkurang dan memperlancar proses persalinan. (Aswad,A 2020).

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa senam hamil dapat membantu kelancaran proses persalinan. Hal ini senada dengan tujuan senam hamil adalah persalinan yang fisiologis (alami) dengan ibu dan bayi sehat, persiapan mental dan fisik untuk ibu hamil, kontraksi dengan baik, ritmis dan kuat pada segmen bawah rahim, serviks, otot—otot dasar panggul, relaksasi dan informasi kesehatan (termasuk) tentang kehamilan kepada ibu, suami, keluarga atau masyarakat.(Nurlaelah, S, 2020) Senam hamil apabila dilakukan dengan benar dan teratur maka dapat memperlancar proses persalinan. (Rahmawati NA dan Sutaryono, Lestari S, 2016).

Selain itu, selama senam hamil, kesehatan ibu akan selalu dipantau melalui buku KIA, ibu hamil diberikan pendidikan kesehatan tentang bagaimana menjaga kesehatan ibu dan janin serta diberikan penyuluhan tentang persiapan menjelang persalinan, sehingga ibu-ibu sudah disiapkan baik mental dan fisik dalam menghadapi persalinan. Senam hamil yang dilakukan di BM Budi Ariani Siregar STR. Keb mmerupakan salah satu bentuk olahraga yang berguna untuk membantu wanita hamil memperoleh power yang baik sehingga dapat memperlancar proses persalinan. Senam hamil yang dilakukan secara teratur, maka kontraksi uterus menjadi lebih baik dan dapat memberikan kekuatan terhadap otot- otot dasar panggul, otot-otot dinding perut sehingga persalinan menjadi lebih singkat dan proses persalinan dapat berjalan secara spontan. (Rusmini, Latifah U, Agustina TA,2017).

Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang senam hamil pada ibu TM III dengan kelancaran persalinan pada ibu di PBM Budi Ariani Siregar Kecamatan Tanjung Morawa tahun 2021, dapat ditemukan suatu hasil kesimpulan, yaitu; dalam proses persalinan pada ibu bersalin di PBM Budi Ariani Siregar mayoritas tidak lancer dan ada hubungan antara senam hamil dengan proses persalinan di PBM Budi Ariani Siregar. Kepada responden disarankan agar rutin dalam melakukan senam hamil selama masa kehamilan. Hal ini dilakukan bertujuan untuk mempermudah dalam proses persalinan.. Kepada bidan disarankan kepada para bidan agar mensosialisasikan kepada para ibu

agar rutin untuk melaukan senam hamil selama masa kehamilan guna kelancaran dalam proses persalinan.

Referensi

- Andanawarih P, Baroroh I. (2018) Peran Bidan Sebagai Fasilitator Pelaksanaan Program Perencanaan Persalinan Dan Pencegahan Komplikasi (P4k) Di Wilayah Puskesmas Kabupaten Pekalongan. SIKLUS [Internet].;7:252–6. Tersedia dari : https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/743/613
- Aswad A, (2020) Relaksasi *Finger Hold* untuk Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Aappendektomi. Jurnal Health and Spord Journal. Doi: 10.37311/jhsj.v2i1.455
- Fahriani M, Astini RY, Oktarina M. (2019) Hubungan Senam Hamil dengan Proses Persalinan Kala I dan II pada Primigravida di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo. J Kesehat Masy [Internet].;6:32–7. Tersedia dari: https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ANN/article/view/2679/2019
- Hidayati U. (2019) Systematic Review: Senam Hamil Untuk Masa Kehamilan Dan Persiapan Persalinan. PLACENTUM J Ilm Kesehat dan Apl.;7(2):8.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2016)Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Apotek. 2016.
- Nurlaelah S. Efektifitas Pelaksanaan Senam Hamil terhadap Kelancaran Proses Persalinan Pada Ibu Bersalin di Klinik Masitah Muara Jawa. Skripsi. Jurusan Kebidanan. Poltekkes Kemenkes RI Kalimantan Timur.2020.
- Pemrov Sumut. (2019) Pemprov Sumut Bantu Iuran Jaminan Kesehatan 424 . 838 Jiwa Warga Kurang Mampu [Internet]. p. 1–7. Tersedia dari: https://diskominfo.sumutprov.go.id/artikel-2122-2019-pem prov-sumut-bantu-iuran-jaminan-kesehatan-424838-jiwa-warga-kurang-mampu.html
- Rahmawati NA, Sutaryono, Lestari S. Hubungan Senam Hamil terhadap Lamanya Proses Persalinan pada Ibu Bersalin di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten. Jurnal Involusi Kebidanan. 2016;6(11):29-37.
- Rusmini, Latifah U, Agustina TA. Hubungan antara Keikutsertaan Senam Hamil dengan Ketepatan Waktu Proses Persalinan Kala II di Klinik As Syifa Suradadi Kabupaten Tegal. Jurnal Siklus. 2017;6(1):203-207.
- Semmagga, N., & Fausyah, A. N. (2021). Hubungan senam hamil dengan kelancaran proses persalinan normal di Puskesmas Wara. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 6(1), 7–13. http://jurnal.unpad.ac.id/jsk_ikm/article/view/35634
- Septiana M. Hubungan Senam Hamil dengan Kelancaran Proses Persalinan Kala Ii Pada Primigravida. Jurnal Kesehatan. 2018;7(1)
- Septiyaningsih R, Yunadi FD, Kusumawati DD.(2020) Senam Hamil dalam Upaya Persiapan Fisik dalam Persalinan. Poltekita J Pengabdi Masy [Internet].;1. Tersedia dari: tps://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/PJPM/article/view/100/92
- Shojaei, B., Loripoor, M., Shikhfathollahi, M., & Aminzadeh, F. (2021). The effect of walking during late pregnancy in the outcomes of labor and delivery: A randomized clinical trial. *Journal of Education and Health Promotion*, *January*, 1–6. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1437_20
- Susiana S. (2019) Angka Kematian Ibu: Faktor Penyebab Dan Upaya Penanganannya. Info Singk [Internet].;XI, No.24/. Tersedia dari: https://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info_singkat/Info Singkat-XI-24-II-P3DI-Desember-2019-177.pdf

Yulizawati, Insani AA, Sinta EL, Andriani F. (2019) Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Persalinan [Internet]. 1st ed. Sidoarjo: Indomedika Pustaka; Tersedia dari://ojs.uniska-jm.ac.id/index.php/ANN/article/view/2679/2019.