PENGARUH TERAPI NON FARMAKOLOGI TERHADAP NYERI PADA IBU BERSALIN KALA I FASE LATEN DI RUMAH SAKIT PUSRI PALEMBANG TAHUN 2019

Dewi Astuty
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Adiguna Palembang
Program S1 Keperawatan
Email : dewiastuty.040979@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Berdasarkan laporan *World Health Organization* (*WHO*) pada tahun 2016, sebanyak 585.000 perempuan meninggal saat hamil atau persalinan. Terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri antara lain tehnik relaksasi, imajinasi, pergerakan dan perubahan posisi, umpan balik biologis, *effleurage*, hidroterapi, hipnoterapi, homeopati. **Tujuan:** untuk mengetahui pengaruh terapi nonfarmakologi terhadap nyeri pada ibu bersalin kala I fase laten di Rumah Sakit Pusri Palembang tahun 2019. **Metode:** penelitian *Quasy Experimental* dengan rancangan penelitian *pretest-posttest design* pada dua kelompok eksperimen. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu bersalin normal fase laten pada saat penelitian. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. **Hasil:** pada kelompok intervensi sebelum diberikan terapi non farmakologi dengan mean 7,00 dan standar deviasi 0,756, pada kelompok kontrol yang tidak diberikan sosialisasi terapi non farmakologi dengan mean 7,27 dan standar deviasi 0,704. Nilai rerata nyeri pada kelompok intervensi sesudah diberikan terapi non farmakologis menurun dengan mean 5,67 dengan standar deviasi meningkat 0,900 sedangkan pada kelompok kontrol rerata nyeri setelah diberikan sosialisasi meningkat dengan mean 6,80 dengan standar deviasi menurun 0,561. Hasil bivariat diketahui ada pengaruh pemberian terapi non farmakologis terhadap nyeri pada ibu bersalin kala I fase laten di Rumah Sakit Pusri Palembang tahun 2019 tetapi apabila nilai *p value* > *α (0,05)*. **Kesimpulan:** ada pengaruh pemberian terapi non farmakologis terhadap nyeri pada ibu bersalin kala I fase laten di Rumah Sakit Pusri Palembang tahun 2019. **Saran:** Diharapkan pada pihak rumah sakit agar penelitian ini bisa menjadi bahan kebijakan atau pertimbangan untuk dapat mengurangi nyeri pada ibu bersalin dengan tindakan non farmakologi dengan melakukan relaksasi nafas dalam, *effleurage massage* dan *counter pressure* sehingga nyeri pada ibu bersalin akan berkurang.

Kata Kunci: Terapi Non Farmakologis, Nyeri

ABSTRACT

Background: based on the World Health Organization (WHO) reports, there were 585,000 women who died during pregnancy or childbirth in 2016. Non-pharmacological therapies that can be used to reduce pain include relaxation, imagination, ,ovement and position changes, biological feedback, effleurage, hydrotherapy, hypnotherapy, and homeopathy. **Objectives**: to find out the influence of non-pharmacological therapy on pain in childbirth mother of first latent phase in Pusri Hospital of Palembang in 2019. **Method**: Quasy Experimental study with pretest-postest design in two experimental groups. The population in this study was all normal delivery mothers of latent phase at the time of the study. The number of samples in this study was 30 respondents. **Result**: in the intervention group before being given non-pharmacological therapy with a mean of 7.00 and a standard deviation of 0.756, in the control group not given the socialization of non-pharmacological

therapy with a mean of 7.27 and a standard deviation of 0.704. The mean pain value in the intervention group after non-pharmacological therapy was decreased by a mean of 5.67 with a standard deviation increased by 0.900 while in the control group the mean pain after being given socialization was increased by a mean of 6.80 with a standard deviation decreasing by 0.561. The results of bivariate analysis showed that there was an influence of providing non-pharmacological therapy on pain in the first stage of maternal latency in Pusri hospital of Palembang in 2019 but if the p value > α (0.05). **Conclusion**: There was an influence of non-pharmacological therapy on pain childbirth mother of first latent phase in Pusri hospital of Palembang in 2019. **Suggestion**: It is expected that the hospital will use the results of this study as a policy or consideration to reduce maternal pain with non-pharmacological therapy by deep breath relaxation, effleurage massage and counter pressure so that maternal pain will be reduced.

Keywords : Non Pharmacological Therapy, Pain

PENDAHULUAN

Berdasarkan laporan *World Health Organization* (*WHO*) pada tahun 2016, sebanyak 585.000 perempuan meninggal saat hamil atau persalinan. Sebanyak 99% kematian ibu akibat masalah persalinan atau kelahiran tejadi di negara-negara berkembang. Rasio kematian ibu di negara-negara berkembang merupakan tertinggi dengan 450 kematian ibu per 100 ribu kelahiran bayi hidup jika dibandingkan dengan rasio kematian ibu di 9 negara maju dan 51 negara persemakmuran (Kemenkes, 2017).

Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2015 angka kematian ibu melahirkan tercatat sebesar 98/100.000 kelahiran hidup. Berdasarkan sata statistik Indonesia tahun 2016 angka kematian ibu di Provinsi Riau sebesar 47.68%, Jambi sebesar 52.66%, dan Bengkulu sebesar 52,66% (Kemenkes, 2017)

Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, Angka Kematian Ibu (AKI) pada tahun 2015 adalah 146 per 100.000 kelahiran hidup, tahun 2016 adalah 155 per 100.000 kelahiran hidup. Angka Kematian Ibu (AKI) di Kota Palembang berdasarkan hasil analisis data Dinas Kesehatan Kota Palembang pada tahun 2015 sebesar 13 dari 29.911 kelahiran hidup, pada tahun 2016 terdapat 12 per 29.235 kelahiran hidup dan tahun 2017 sebesar 12 per 29.011 kelahiran hidup (Dinkes Kota Palembang, 2017).

Berdasarkan data dari Rumah Sakit Pusri Palembang pada tahun 2015 didapatkan jumlah ibu bersalin normal sebanyak 274 orang, pada tahun 2016 jumlah ibu bersalin sebanyak 279 orang dan pada tahun 2017 jumlah ibu bersalin

sebanyak 354 orang dan pada tahun 2018 jumlah ibu bersalin normal sebanyak 393 orang.

Terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri antara lain tehnik relaksasi, imajinasi, pergerakan dan perubahan posisi, umpan balik biologis, *effleurage*, hidroterapi, hipnoterapi, homeopati. Terapi *counter pressure*, terapi musik, akupresur, akupunktur, dan aromaterapi. Penelitian terkait metode non farmakologi untuk menurunkan nyeri persalinan dengan tehnik *counter pressure* sudah mulai dilakukan tetapi untuk tehnik *endorphin massage* belum pernah dilakukan (Ma'rifah, 2015).

Perawat berperan besar dalam penanggulangan nyeri non farmakologis, salah satunya dengan menggunakan tehnik relaksasi bernafas sesuai dengan teori *Dick-Read* dan *Lamage* bahwa nyeri persalinan yang disebabkan oleh rasa nyeri, takut dan tegang dapat dikurangi/diredakan dengan berbagai metode, yaitu menaikkan pengetahuan ibu tentang yang akan terjadi pada suatu persalinan, menaikkan kepercayaan diri dan relaksasi pernafasan (Nurhayani, 2015).

Hasil penelitian Nurhayani (2015) tentang efektifitas dari tehnik relaksasi yang mendalam terhadap tingkat rasa sakit kontraksi rahim Kala I aktif pada persalinan normal. Hasil penelitian yang berdasarkan statistik non parametrik uji, uji t dengan tingkat signifikan 95% atau alpha (α) 0.05 dan kemudian di-analisis dengan menggunakan bantuan komputer SPSS versi 16 menunjukkan bahwa nilai *p=0.001*, nilai ini *(p< 0.05)*. Hal ini bearti tehnik relaksasi lebih efektif terhadap tingkat nyeri kontraksi uterus kala I pada pasien persalinan normal di Ruangan Delima RSU Bahteramas.

Selama kala I persalinan normal, nyeri dimanifestasi oleh kontraksi *involunte*r otot uteri. Kontraksi dirasakan di punggung bawah pada awal persalinan. Sensasi nyeri terasa melingkari batang tubuh bawah, yang mencakup perut dan pinggang. Umumnya kontraksi dirasa sekitar 45 -90 detik. Saat persalinan mengalami kemajuan, intensitas setiap kontraksi meningkat dan menghasilkan nyeri lebih besar (Reeder, dkk, 2014).

Nyeri persalinan dapat dikendalikan dengan metode farmakologi dan non farmakologi. Metode farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan kimiawi, sedangkan metode non farmakologi dilakukan secara alami yaitu dengan terapi relaksasi nafas dalam, pijatan / massase dan tekanan pada saraf di tulang sacrum (Tetti & Cecep, 2015).

Rasa sakit yang dialami ibu selama proses persalinan sangat bervariasi tingkatannya. Untuk itu perlu dukungan selama persalinan untuk mengurangi rasa nyeri selama persalinan dengan cara mengurangi sakit langsung dari sumbernya, memberikan rangsangan alternatif yang kuat, mengurangi reaksi mental negatif, emosional dan fisik ibu terhadap sakit melalui pendekatan terapi non farmakologi (Penny Simpkin, 2007).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh terapi nonfarmakologi terhadap nyeri pada ibu bersalin kala I fase laten di Rumah Sakit Pusri Palembang tahun 2019."

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasy Experimental* dengan rancangan penelitian *pretest-posttest design* pada dua kelompok eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi non farmakologis terhadap nyeri pada ibu bersalin kala I fase laten. Populasi pada penelitian ini adalah semua ibu bersalin normal fase laten pada saat penelitian. Jumlah populasi tahun 2018 sebanyak 393 orang. Dan di tiga bulan terakhir adalah sebanyak 92 orang. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai dengan 30 (Sugiyono, 2013). Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden dengan 15 responden kelompok intervensi dan 15 responden kelompok kontrol ibu bersalin kala I fase laten di rumah sakit Pusri. Analisa univariat dilakukan dengan analisa distribusi frekuensi dan hasil statistic dari variable yang diteliti meliputi mean, media, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal. Di analisa univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi non farmakologis A,B dan C pada ibu bersalin kala I fase laten. analisis bivariate dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* bila sampel kurang dari 50 atau uji *Kolmogrov-Smirnov* bila sampel lebih dari 50, dengan ketentuan jika *p value* ≥ *0,05* bearti data terdistribusi normal dan jika *p value* < *0,05* bearti data tidak terdistribusi normal. Setelah itu untuk uni pengaruh menggunakan uji statistic independen *sample t test* dengan tingkat kemaknaan *alpha 0,05* bila data terdistribusi normal dan uji Wilcoxon bila data tidak terdistribusi normal dengan ketentuan jika *p value* < *0,05* bearti ada pengaruh dan

jika *p value* ≥ *0,05* berarti tidak ada perbandingan (Dahlan, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Nyeri Sebelum Tindakan

Nyeri	Intervensi		Kontrol	
	Frek	%	Frek	%
Tidak nyeri	0	0	0	0
Ringan	0	0	0	0
Sedang	4	26,7	2	13,3
Berat	11	73,3	13	86,7
Jumlah	15	100	15	100

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Nyeri Sesudah Tindakan

Nyeri	Intervensi		Kontrol	
	Frek	%	Frek	%
Tidak nyeri	0	0	0	0
Ringan	0	0	0	0
Sedang	12	80	4	26,7
Berat	3	20	11	73,3
Jumlah	15	100	15	100

Hasil Bivariat

Tabel 3 Pengaruh Pemberian Terapi Non Farmakologis Terhadap Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Laten

No	Kelompok	n	Mean	SD	*p value*
1	Intervensi	15	5,67	0,900	0,032
2	Kelompok	15	6,80	0,561	

Pembahasan

Hasil analisis univariat diketahui bahwa pada sebelum diberikan terapi non farmakologis pada kelompok intervensi responden dengan nyeri sedang sebanyak 4 responden (26,7%) dan responden dengan nyeri berat sebanyak 11 responden (73,3%). Sedangkan dari 15 responden diketahui bahwa pada kelompok kontrol responden dengan nyeri sedang sebanyak 2 responden (13,3%) dan responden dengan nyeri berat sebanyak 13 responden (86,7%)

Sedangkan sesudah dilakukan terapi non farmakologis pada kelompok intervensi responden dengan nyeri sedang

sebanyak 12 responden (80%) dan responden dengan nyeri berat sebanyak 3 responden (20%). Sedangkan dari 15 responden diketahui bahwa pada kelompok kontrol yang tidak diberikan terapi non farmakologis responden dengan nyeri sedang sebanyak 4 responden (26,7%) dan responden dengan nyeri berat sebanyak 11 responden (73,3%).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rerata nyeri pada kelompok intervensi sesudah diberikan terapi non farmakologis sebesar 5,07 dengan standar 0,594 sedangkan pada kelompok kontrol rerata nyeri sesudah diberikan sosialisasi sebesar 6,40 dengan standar deviasi sebesar 0,910. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* 0,020 < α = 0,05 yang berarti bahwa Ha diterima sehingga ada pengaruh pemberian terapi non farmakologis terhadap nyeri pada ibu bersalin kala I fase laten di Rumah Sakit Pusri Palembang tahun 2019.

Relaksasi nafas dalam adalah tehnik menarik nafas dalam-dalam pada saat kontraksi dengan menggunakan pernafasan dada melalui hidung akan mengalirkan oksigen ke darah, kemudian dialirkan keseluruh tubuh, sehingga ibu bersalin akan meraskan rileks dan nyaman karena tubuh akan mengalirkan hormon endorphin yang merupakan penghilang rasa sakit alami dalam tubuh (Adriana, 2017).

Perawat berperan besar dalam penanggulangan nyeri non farmakologis, salah satunya dengan menggunakan tehnik relaksasi bernafas sesuai dengan teori Dick-Read dan Lamage bahwa nyeri persalinan yang disebabkan oleh rasa nyeri, takut dan tegang dapat dikurangi/diredakan dengan berbagai metode, yaitu menaikkan pengetahuan ibu tentang yang akan terjadi pada suatu persalinan, menaikkan kepercayaan diri dan relaksasi pernafasan (Nurhayani, 2015).

Penelitian ini sesuai dengan pendapat Ma'rifah (2015), metode non farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri antara lain tehnik relaksasi, imajinasi, pergerakan dan perubahan posisi, umpan balik biologis, *Effleurage*, hidroterapi, hipnoterapi, homeopati, terapi *counter pressure*, terapi musik, *akuprsessur*, akupunktur, dan aromaterapi. Penelitian terkait metode non farmakologi untuk menurunkan nyeri persalinan dengan menggunakan tehnik *counter pressure*.

Menurut Monsdragon dalam Qiftiyah (2017), ketika sentuhan dan nyeri dirangsang bersamaan, sensasi sentuhan berjalan ke otak dan menutup pintu gerbang dalam otak, pembatasan jumlah

nyeri dirasakan dalam otak. *Effleurage* atau pijatan pada abdomen yang teratur dengan latihan pernafasan selama kontraksi. Begitu pula adanya *massage* yang mempunyai efek distraksi juga dapat meningkatkan pembentukan endorphin dalam sistem control dasenden. *Massage* dapat membuat pasien lebih nyaman karena *massage* membuat relaksasi otot.

Counterpressure merupakan tekanan terus-menerus selama kontraksi dilakukan pada tulang sakrum wanita dengan kepalan salah satu tangan, atau peremasan pada kedua pinggul. Hal tersebut dapat membantu mengurangi nyeri punggung yang dirasakan oleh wanita melahirkan. Belum jelas bagaimana hal ini dapat membantu, tetapi penekanan ini sangat membantu dalam mengurangi nyeri yang dirasakan. Peremasan pinggul ini dapat mengurangi tegangan-tegangan yang terjadi akibat penekanan internal dari kepala janin. *Counterpressure* tidak dapat diteruskan jika wanita merasa penekanan ini tidak dapat menolong dalam mengurangi rasa nyeri yang dideritanya (Rohani, 2011).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurhayani (2015) tentang efektifitas dari tehnik relaksasi yang mendalam terhadap tingkat rasa sakit kontraksi rahim Kala I aktif pada persalinan normal. Jenis penelitian yang digunakan adalah pendekatan *pre experimental designs* dengan bentuk rancangan *one-group pretest-posstest design.* Jumlah sampel sebanyak 30 responden. Dari 30 pasien persalinan normal diperoleh tingkat nyeri kontraksi uterus kala I aktif sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam sebanyak 24 responden (80%) mengalami nyeri berat setelah dilakukan teknik napas nyeri sedang sebanyak 17 responden (56,7%). Dari analisis bivariat didapatkan nilai *p=0.001*, nilai ini *(p< 0.05)* yang berarti dapat disimpulkan teknik relaksasi lebih efektif terhadap tingkat nyeri kontraksi uterus kala I aktif pada pasien persalinan normal di Ruangan Delima RSU Bahteramas.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Yeni Aryani,dkk (2015) dengan judul Pengaruh *Massase* Pada Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Laten Persalinan Normal Melalui Peningkatan Kadar Endorfin dengan kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebanyak 52 responden. Hasil penelitian univariat diketahui mayoritas nyeri berat sebelum dilakukan tindakan pada kelompok intervensi sebesar pada kelompok intervensi 61,5% sedangkan pada kelompok nyeri berat ditemukan pada 65,4% responden. Hasil bivariat ditemukan ibu bersalin yang diberi

perlakuan memiliki intensitas nyeri lebih rendah, *p=0,001* < α (0,005) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh masase terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal.

Sejalan dengan penelitian Kusnanto (2017) tentang efektifitas relaksasi nafas dalam dan counter pressure terhadap penurunan nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu primigravida di Rumah sakit Sebening Kasih Pati. Hasil penelitian diketahui bahwa

rentang nyeri yang dirasakan sebelum dilakukan intervensi adalah pada skala nyeri 3 (lebih nyeri) sebanyak 1 responden dengan presentase sebesar 6.7%, skala nyeri 4 (sangat nyeri) sebanyak 9 responden dengan presentase 60.0% dan pada skala nyeri 5 (nyeri sangat hebat) sebanyak 5 responden dengan presentase 33.3%. Hal ini dapat diartikan bahwa nyeri yang paling banyak dialami ibu bersalin sebelum/pre intervensi merupakan skala nyeri 3 (lebih nyeri) hingga skala nyeri 5 (nyeri sangat hebat). Setelah intervensi skala nyeri menurun dalam rentang skala nyeri 1 (sedikit nyeri) sebanyak 2 responden dengan presentase 13.3%, skala nyeri 3 (lebih nyeri) sebanyak 6 responden dengan presentase 40.0%, skala nyeri 4 (sangat nyeri) sebanyak 6 responden dengan presentase 40.0% dan pada skala nyeri 5 (nyeri sangat hebat) sebanyak 1 responden dengan presentase 6.7%. Hasil uji statistic didperoleh nilai *p value (0,001)* < *0,05* , sehingga dapat disimpulkan ada efektivitas relaksasi nafas dalam dan counter pressure terhadap penurunan nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu primigravida.

Hasil penelitian (Hosseini,dkk,2013) di Iran bahwa ada pengaruh masase pada punggung terhadap kadar endorfin yang menghambat hantaran nyeri, didapatkan pada kelompok ibu bersalin yang diberi masase kadar endorfinnya lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak di masase. Nilai *p value*=0,001 < α (0,005). sehingga ada pengaruh masase pada punggung terhadap nyeri ibu bersalin kala I fase laten persalinan normal.

Hasil penelitian Janssen P, dkk (2012) di Kanada menyebutkan bahwa masase terapi yang dilakukan pada kala I fase aktif pada ibu bersalin normal primipara dapat menunda penggunaan analgesic epidural dan intensitas nyeri pada kelompok yang dimasase lebih rendah dibandingkan yang menggunakan analgesic epidural. Pada *p value*, masase pada punggung berpengaruh terhadap intensitas nyeri.

Dari hasil penelitian tersebut peneliti menyimpulkan bahwa dengan

memberikan terapi non farmakologis pada ibu bersalin kala I fase laten dapat mengurangi nyeri karena terapi yang diberikan merangsang keluarnya hormon oksitosin yang mana hormon ini dapat merangsang terjadinya kontraksi, selain itu dengan melakukan terapi non farmakologis pasien dapat menjadi lebih nyaman dan rileks sehingga mengurangi rasa nyeri.

SIMPULAN

1. Distribusi frekuensi nyeri kelompok intervensi sebelum dilakukan terapi non farmakologis mayoritas responden dengan nyeri berat sebanyak 11 responden (73,3%) sama seperti pada kelompok kontrol mayoritas responden dengan nyeri berat sebanyak 13 responden (86,7%).
2. Distribusi frekuensi nyeri pada kelompok intervensi sesudah diberikan terapi non farmakologis mayoritas responden dengan nyeri sedang sebanyak 12 responden (80%) sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas responden dengan nyeri berat sebanyak 11 responden (73,3%).
3. Ada pengaruh pemberian terapi non farmakologis terhadap nyeri pada ibu bersalin kala I fase laten di Rumah Sakit Pusri Palembang tahun 2019 (*p value* = 0,032).

DAFTAR PUSTAKA

Andriana, E. 2017 *Melahirkan Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.

Ardina. E (2012) *Pengaruh Metode Akupressur terhadap Persalinan Pada Ibu Inpartu Kala I Fase Aktif*, Universitas Sumatera Utara. Medan

Dinas Kesehatan Kota Palembang. 2017. *Profil Kesehatan Kota Palembang*. Palembang. Dinkes.

Fitriani. 2014. P*erbedaan tingkat nyeri pada pasien inpartu kala I fase laten sebelum dan setelah di berikan teknik relaksasi nafas dalam di Rumah Sakit Umum Khusus Daerah Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar tahun 2013*. Jurnal Univ. Islam Negeri Alauddin Makassar.

Kemenkes. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia.*Jakarta: Kemenkes RI.

Manuaba, IGD. 2010. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan.* Jakarta : EGC.

Ma'rifah. 2015. *Efektivitas teknik counter pressure dan endorphin massage terhadap nyeri persalinan kala I pada ibu di RSUD Ajibarang*. Jurnal: STIKES Harapan Bangsa. Purwokerto.

Nurhayani, S. 2015. *Efektivitas dari teknik relaksasi yang mendalam terhadap rasa sakit tingkat rahim kontraksi aktif Kala I pada persalinan normal*. Jurnal Politeknik Kesehatan Kendari.

Prawirohardjo. 2013. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakata: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Profil Rumah Sakit Pusri Palembang tahun 2018.

Yeni Aryani dkk. 2015. *Pengaruh Masase pada Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Laten Persalinan Normal Melalui Peningkatan Kadar Endorfin di RS Tk III Reksodiwiryo Padang.* Jurnal Kesehatan Andalas Padang

Walyani, S.W. 2016. *Asuhan Kebidanan Pada Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Yogyakarta: Pustaka Baru.