

**PENGARUH EFFLEURAGE DAN MASSAGE TERHADAP PERUBAHAN NYERI  
PERSALINAN KALA I  
(Studi di Bidan Praktik Swasta Wilayah Puskesmas Ploso kabupaten Jombang)**

**Lusiana Meinawati**  
Dosen STIKES Insan Cendekia Medika Jombang  
Email: [rere.hana@yahoo.com](mailto:rere.hana@yahoo.com)

**ABSTRAK**

Intensitas nyeri persalinan mengganggu proses persalinan, kemampuan ibu bersalin untuk beradaptasi dengan nyeri yang terbentuk mengakibatkan terjadinya ketegangan pada otot jalan lahir, kondisi ini berdampak pada proses persalinan menjadi lama. Metode *Effleurage* merupakan salah satu upaya untuk mengurangi intensitas nyeri pada saat persalinan kala 1. Berdasarkan fenomena tersebut maka perlu dikaji lebih lanjut tentang pengaruh *Effleurage* terhadap perubahan nyeri pada ibu bersalin kala 1. Jenis penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah semua ibu yang bersalin secara normal pada bulan agustus s,d September 2016 di BPM wilayah puskesmas Ploso kabuoaten Jombang. Sampel diambil dengan tehnik *consecutive sampling*. Hasil penelitian kemudian dilakukan analisis Nonparametrik dari *Willcoxon* dengan taraf kesalahan yang ditetapkan ( $\alpha$ ) 0,05, dengan bantuan SPSS 14.0 Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata umur subjek 18 - 35 tahun, sebanyak 64% subjek SMA, hampir setengah adalah persalinan ke dua (47,1%), hampir setengahnya (35,3%) adalah kategori nyeri berat, nyeri pada ibu bersalin setelah *effleurage* sebanyak 11 orang turun, tetap sebanyak 6 orang. Hasil uji statistik diperoleh nilai koefisien Willcoxon -3,317 nilai negative menunjukkan bahwa jika tidak ada perlakuan *effleurage* maka tingkat nyeri pada ibu bersalin kala 1 semakin berat, dan taraf peluang ralat sebesar ( $p$ )  $0.001 < 0.05$ , maka  $H_1$  diterima ada pengaruh *Effluerage* terhadap perubahan nyeri pada ibu bersalin kala 1. Hendaknya bidan lebih mendeteksi tentang skala nyeri yang terjadi pada ibu bersalin hal ini bisa dilakukan teknik penurunan nyeri dengan *effleurage*, sehingga terjadi perubahan nyeri dari sedang menjadi ringan.

**Kata Kunci : Effleurage, Message, Nyeri, Persalinan**

***EFFLEURAGE INFLUENCE AND MESSAGE TO HE CHANGES OF LABOUR PAIN  
KALA I  
(Study in the Jombang district health centers Ploso)***

**ABSTRACT**

*The intensity of labor pain interfere with the birth process, birth mothers the ability to adapt to the pain that is formed resulting in tension in the muscles of the birth canal , these conditions have an impact on the delivery process becomes longer. Effleurage method is an effort to reduce the intensity of pain during labor and delivery stage 1. Based on this phenomenon it is necessary to study more about how Effleurage to changes in maternal pain when 1. Type of analytical research with cross sectional approach . The population is all mothers delivered normally in August s , d September 2016 in the BPM area health centers Ploso kabuoaten Jombang . Samples were taken with consecutive sampling technique . The results of the study then analysis Nonparametric Willcoxon with a standard error of the set (  $\alpha$  ) of 0.05 , with the help of SPSS 14.0. The results showed that the average - average age of subjects 18-35 years , 64% of subjects in high school, almost half are deliveries to two ( 47.1 % ) , almost half ( 33 % ) is the category of severe pain , pain in the maternity after effleurage as many as 11 people down , keep as many as 6 people . Statistical test results*

*obtained by the coefficient of -3.317 Willcoxon negative value indicates that if no treatment effleurage then the level of pain in women giving birth when first getting heavier, and the extent of opportunities errata ( $p$ )  $0.001 < 0.05$ , then H1 received no influence Effleurage to changes in pain on maternal kala 1. Midwife should be detected on a pain scale that occurred at birth mothers this can be done with effleurage pain reduction techniques, resulting in a change of the pain was becoming lighter.*

**Key word : Effleurage, Massage, Pain, Birth**

## PENDAHULUAN

Wanita ditakdirkan dengan peran biologis yang mulia memiliki keutamaan untuk dapat hamil dan melahirkan anak, sebagai penerus suatu generasi. Proses kehamilan pada umumnya mendatangkan suatu kebahagiaan tersendiri bagi wanita, karena telah merasa lengkap menjalani fungsi kewanitaan dalam hidupnya. Namun tidak jarang saat menghadapi persalinan, seorang wanita (ibu hamil) mengalami berbagai kecemasan

Sikap cemas atau takut yang digambarkan oleh Dick-Read (1987) adalah perlindungan emosi alami yang tanpa rasa itu hanya sedikit dari kita yang akan bertahan hidup. Jika melalui asosiasi atau indoktrinasi muncul rasa cemas atau takut terhadap persalinan, tindakan dan reaksi yang resisten akan mempengaruhi mekanisme organ reproduksi (Rosamund, 2008).

Persalinan adalah proses dimana bayi, placenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (Setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit (Varney, Helen 2004).

Beberapa mekanisme yang dianggap sebagai penyebab terjadinya persalinan antara lain mekanisme peregangan uterus dan stimulasi hormonal ibu maupun bayi. Distensi uterus akibat kehamilan yang semakin membesar menyebabkan peningkatan iritabilitas dan kontraksilitas uterus. Peningkatan kontraksilitas uterus tersebut semakin meningkat akibat peningkatan produksi oksitosin yang

menyebabkan terjadinya persalinan. Sementara itu, stimulasi hormonal yang dianggap berkontribusi terhadap onset persalinan merupakan interaksi hormonal ibu, bayi dan plasenta. Hormon- hormon tersebut meliputi oksitosin, prostaglandin, kortison pada bayi, estrogen dan progesteron (Sarwono, 2010).

Menurut data WHO, sebanyak 99 persen kematian ibu akibat masalah persalinan atau kelahiran terjadi di negara-negara berkembang. Rasio kematian ibu di negara-negara berkembang merupakan yang tertinggi dengan 450 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup (KH) pada tahun 1990

Menurut Kepala Dinas Kesehatan Jatim Pawik Supriadi, pada 2012 angka kematian ibu dan bayi di Jatim diestimasikan akan turun atau tinggal 26 per 100.000 kelahiran hidup (KH). Sementara untuk AKI(angka kematian ibu), menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), selama 2007-2009 sebanyak 260 ibu meninggal setiap 100.000 kelahiran hidup (KH). Angka ini turun dibandingkan tahun-tahun sebelumnya yang mencapai 320 tiap 100.000 kelahiran hidup (KH) (Jawa pos 2010).

Kasi Kesehatan Keluarga Dinas Kesehatan Jombang menyatakan, bahwa Jombang tergolong rendah bila dibandingkan dengan perhitungan (angka kematian ibu) AKI secara nasional dan Jatim. Menurutnya, rata-rata kematian ibu itu terjadi saat melakukan persalinan di bidan maupun di tempat pelayanan kesehatan. Diketahui ada 14 orang dari 21.661 ibu hamil (bumil) di Jombang pada tahun 2012. Kendati demikian, angka kematian ibu di Jombang

masih berada pada angka 69 per 100.000 kelahiran hidup (KH) atau 14 ibu meninggal dunia sepanjang tahun 2010. Angka ini dianggap masih rendah dibanding perhitungan kematian ibu secara nasional yang dipatok pada angka 228 per 100.000 kelahiran hidup (KH) dan AKI Jatim 83 per 100.000 kelahiran hidup (KH) (Radar Mojokerto, 2012).

Bila dibandingkan AKI tahun 2010 lalu masih berada pada angka 86 per 100.000 kelahiran hidup (KH) atau 16 ibu yang meninggal dunia di kabupaten Jombang. Penurunan AKI ini juga diikuti penurunan AKB dari kisaran 14 per 1.000 menjadi 11 per 1.000 kelahiran hidup (KH). Dengan kata lain, secara garis besar Angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) di Kota Santri (Jombang), masih mengkhawatirkan (Radar Mojokerto, 2010).

Berdasarkan laporan tahunan di propinsi Jawa Timur pada tahun 2011, hampir 73,5 % ibu mengalami kecemasan dalam persalinan. Hal ini, merupakan salah satu faktor psikologis yang mempengaruhi kelancaran proses dalam persalinan (Dinkes Jatim, 2010).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di BPS Wilayah Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang tanggal 26 April 2015 didapatkan hasil dari 24 ibu yang bersalin 19 ibu mengalami kesulitan dalam proses persalinan sedang 5 ibu mengalami kemudahan dalam proses persalinan, data ini diambil dari partograf ibu bersalin pada bulan Agustus 2015.

Proses persalinan selain dipengaruhi oleh faktor *passage, passanger, power* dan penolong, faktor psikis juga sangat menentukan keberhasilan persalinan. Dimana kecemasan atau ketegangan, rasa tidak aman dan kekhawatiran yang timbul karena dirasakan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan tapi sumbernya sebagian besar tidak diketahui dan berasal dari dalam (intra psikis) dapat mengakibatkan persalinan menjadi lama/partus lama atau

perpanjangan Kala II (Depkes RI Pusdiknakes 2004).

Kecemasan ketika berada dalam proses persalinan bisa dikurangi dengan cara melakukan latihan relaksasi dan bernapas selama mengejan, yaitu dengan cara memperhatikan pernapasan saat rileks dan sebaliknya, perhatikan betapa rileknya ketika bernapas perlahan- lahan. Tetap rileks selama melahirkan membuat uterus bekerja secara efisien dan membuat semua lebih mudah (Sarwono, 2010). Sehingga diharapkan, proses persalinan dapat berjalan dengan lancar dan tidak mengalami kesulitan.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Jenis penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah semua ibu yang bersalin secara normal pada bulan agustus s,d September 2015 di BPM wilayah puskesmas Ploso kabuoaten Jombang. Sampel diambil dengan teknik *consecutive sampling*. Hasil penelitian kemudian dilakukan analisis Nonparametrik dari *Willcoxon* dengan taraf kesalahan yang ditetapkan ( $\alpha$ ) 0,05, dengan bantuan SPSS 14.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 1 Distribusi Responden Menurut Umur Di BPS Wilayah Puskesmas Ploso Kabupaten Jombang tahun 2015

No	Umur	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	<18 th		
2	18- 35 th	17	100.0
3	>35 th		
Jumlah		17	100.0

Sumber data primer 2015

Berdasarkan tabel 1 di ketahui bahwa responden seluruhnya berumur 18- 35 tahun (100%).

## 2. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Tabel 2 Distribusi Responden Menurut Pendidikan Di BPS Di BPS Wilayah Puskesmas Ploso Kabupaten Jombang tahun 2015

No	Pendidikan	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	SD	-	-
2	SMP	6	35,5
3	SMA	11	64,7
4	DIPLOMA	-	-
Jumlah		17	100.0

Sumber; data primer 2015

Berdasarkan tabel 2 jenjang pendidikan responden sebagian besar berpendidikan SMA (64,7%).

## 3. Karakteristik responden berdasarkan persalinan

Tabel 3 Distribusi Responden Menurut Persalinan Di BPS Di BPS Wilayah Puskesmas Ploso Kabupaten Jombang tahun 2015

No	Persalinan	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	I	6	35,3
2	II	8	47,1
3	III	3	17,6
Jumlah		17	100.0

Sumber ; data primer 2015

Berdasarkan table 3 diketahui hampir setengah adalah persalinan ke dua (47,1%).

## 4. Karakteristik Nyeri Sebelum Dilakukan Effleurage

Tabel 4 Distribusi Responden Menurut Nyeri Sebelum Effleurage Di BPS Di BPS Wilayah Puskesmas Ploso Kabupaten Jombang tahun 2015

No	Nyeri sebelum	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1	Ringan	2	11,8
2	Sedang	5	29,4
3	Berat	6	35,3
4	Sangat berat	4	23,5
Jumlah		17	100.0

Sumber: data primer 2015

Berdasarkan tabel 4 diketahui hampir setengahnya (35,3%) adalah kategori nyeri berat.

## 5. Karakteristik Nyeri Sesudah Effleurage

Tabel 5 Distribusi Responden Menurut Nyeri Sesudah Effleurage Di BPS Di BPS Wilayah Puskesmas Ploso Kabupaten Jombang tahun 2015

No	Nyeri sesudah	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1	Ringan	5	29,4
2	Sedang	6	35,3
3	Berat	6	35,3
4	Sangat berat	0	0
Jumlah		17	100.0

Sumber: data primer 2015

Berdasarkan tabel 5 diketahui hampir setengah yaitu masing- masing kategori nyeri berat dan sedang (35,3).

## 6. Pengaruh Effleurage terhadap perubahan nyeri pada ibu bersalin kala 1

Tabel 6 Karakteristik Nyeri Sebelum Effleurage dan Sesudah Effleurage Di BPS Di BPS Wilayah Puskesmas Ploso Kabupaten Jombang tahun 2015

Pengaruh	Tingkat nyeri sesudah effleurage			total	
	Ringan	Sedang	Berat		
Tingkat nyeri sebelum effleurage	Ringan	2	0	2	
	Sedang	3	2	5	
	Berat	0	4	6	
	Sangat berat	0	0	4	
Total		5	6	6	17

Berdasarkan tabel 6 diperoleh nyeri pada ibu bersalin setelah *effleurage* sebanyak 11 orang turun, tetap sebanyak 6 orang. Hasil uji statistik diperoleh nilai koefisien Willcoxon -3,317 nilai negative menunjukkan bahwa jika tidak ada perlakuan *effleurage* maka tingkat nyeri pada ibu bersalin kala 1 semakin berat, dan taraf peluang ralat sebesar  $(p) 0.001 < 0.05$ , maka  $H_1$  diterima ada pengaruh *Effluerage* terhadap perubahan nyeri pada ibu bersalin kala 1.

## PEMBAHASAN

### 1. Nyeri pada kala I sebelum dilakukan *effleurage*

Berdasarkan hasil penelitian, responden tanpa dilakukan *effleurage* mengalami tingkat nyeri berat. Menurut tabel 4 responden yang mengalami tingkat nyeri ringan hanya 11,8 %. Sedangkan nyeri berat 35,3%. Menurut peneliti bila seseorang pada saat menghadapi persalinan kala 1 merasa nyeri, kemudian seseorang tersebut memikirkan nyeri tersebut maka nyeri akan bertambah berat. Begitu pula bila orang tersebut tidak tahu dan tidak mampu mengatasi nyeri tersebut. Hal ini seperti yang diungkapkan Prasetyo (2010) nyeri merupakan segala sesuatu yang dikatakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja saat seseorang mengatakan nyeri.

Berdasarkan data distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan umur, seluruh responden (100%) berusia 18 – 35 tahun. Menurut peneliti usia 18 – 35 tahun tergolong dari usia dewasa. Dimana orang tersebut mampu memendam rasa nyeri yang sedang dialaminya. Hal ini diperkuat teori Batbual (2010) yang menyatakan bahwa pada orang dewasa cenderung memendam nyeri yang dialami karena mereka menganggap nyeri adalah hal alamiah yang harus dijalani.

Pendidikan seseorang juga berpengaruh terhadap nyeri, seperti terlihat pada tabel 2 hasil penelitian hampir seluruhnya (64,7%)

responden berpendidikan SMA. Menurut peneliti pendidikan unsur yang berperan dalam pola koping nyeri, menurun. mempengaruhi pada kondisi kejiwaannya bahwa setiap persalinan akan merasa nyeri. Hal ini akan menurunkan rasa cemas pada ibu bersalin sehingga nyeri yang dirasakan menurun. Hal ini diperkuat oleh teori Batbual (2010) yaitu orang belajar dari budayanya, bagaimana seharusnya mereka berespon terhadap nyeri misalnya seperti suatu daerah menganut kepercayaan bahwa nyeri adalah akibat yang harus diterima karena mereka melakukan kesalahan, jadi mereka tidak mengeluh jika ada nyeri, kondisi ini juga dapat dibentuk oleh adanya pendidikan. Akan tetapi teori tersebut tidak cukup untuk mengurangi nyeri persalinan bila tidak disertai pengalaman masa lampau. Dari hasil penelitian didapatkan hampir setengah responden (47,1%) adalah multigravida sedangkan primigravida (35,3%) Menurut peneliti multigravida lebih menganggap nyeri adalah hal yang alamiah karena telah mengalami sebelumnya. Sedangkan seorang primigravida membutuhkan adaptasi terhadap nyeri yang cukup lama, karena belum pernah merasakan sebelumnya. Hal ini seperti yang disampaikan Batbual (2010) Seseorang yang pernah berhasil mengatasi nyeri dimasa lampau dan saat ini nyeri timbul, maka ia akan lebih mudah dalam mengatasi nyerinya (Batbual, 2010).

### 2. Nyeri kala I setelah dilakukan *effleurage*

Metode *effleurage* adalah metode yang digunakan untuk menghilangkan rasa nyeri. Menurut hasil penelitian responden yang telah dilakukan metode *effleurage* yaitu dengan cara masase pada daerah symphysis melingkar pada daerah perut maka tingkat nyerinya berkurang. Seperti terlihat pada tabel 5 tingkat nyeri seseorang yang merasa nyeri ringan 29,4%, meningkat 17,6% dibandingkan tingkat nyeri sebelum dilakukan *effleurage*. Menurut peneliti metode *effleurage* sangat berpengaruh pada ibu bersalin dalam mengatasi nyeri karena ibu

akan merasa lebih tenang, nyaman dan diperhatikan oleh sekelilingnya sehingga ibu akan lebih santai saat nyeri datang. Seperti yang diungkapkan Batbual (2010) yaitu individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung kepada anggota keluarga atau teman dekatnya untuk memperoleh dukungan dan perlindungan.

### 3. Pengaruh *effleurage* terhadap perubahan nyeri pada ibu bersalin kala 1

Berdasarkan tabel 6 diperoleh perubahan nyeri pada ibu bersalin setelah *effleurage* sebanyak 11 orang, tetap sebanyak 6 orang. Hasil statistic diperoleh nilai koefisien *Willcoxon* -3,317 nilai negative menunjukkan bahwa jika tidak ada perlakuan *effleurage* pada ibu bersalin maka tingkat nyeri pada ibu bersalin kala I semakin berat, dan taraf peluang ralat sebesar  $(p) 0,001 < 0,05$  maka  $H_1$  diterima ada pengaruh *effleurage* terhadap perubahan nyeri kala I. Menurut Batbual (2010) mengungkapkan bahwa pengaruh stimulasi *effleurage* yaitu melebarkan pembuluh darah dan memperbaiki peredaran darah didalam jaringan tersebut. Hal ini menyebabkan penyaluran zat asam dan bahan makanan ke sel-sel diperbesar dan pembuangan dari zat-zat yang tidak terpakai akan diperbaiki, sehingga menimbulkan pertukaran zat yang lebih baik. Stimulus pada pemijatan *effleurage* mengakibatkan aktifitas sel yang meningkat dan mengurangi rasa sakit. Penekanan menyebabkan perangsangan serabut A delta dan C yang melepaskan substansi P untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme gerbang. Sinyal nyeri ini biasanya diblok dengan stimulasi serabut A beta. Serabut saraf A beta adalah serat saraf bermielin yang besar sehingga mengantarkan impuls ke system saraf pusat jauh lebih cepat daripada serabut A delta atau serabut C. serabut ini berespon terhadap penekanan pada otot, pergerakan dan stimulasi listrik.

Penekananan pada otot akan mengurangi ketegangan dan meningkatkan relaksasi, penurunan ketegangan otot akan

mengurangi persepsi nyeri. Memperlancar peredaran darah. Pemberian stimulus dengan masase menyebabkan penurunan stress, adanya penurunan stress terjadinya rasa nyeri pada ibu bersalin kala 1. Pengaruh penekanan akan meningkatkan kelenturan jaringan dan hal ini akan mengurangi rasa nyeri serta memungkinkan tetapi latihan secara optimal, dan akan meningkatkan sirkulasi darah serta memacu proses penurunan rasa nyeri.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan di BPS Di BPS Wilayah Puskesmas Ploso Kabupaten Jombang tahun 2015 adalah sebagai berikut :

1. Nyeri pada ibu bersalin kala I sebelum perlakuan *effleurage* hampir setengah (33%) kategori nyeri berat, dan sebagian kecil (11.8%) kategori nyeri ringan.
2. Nyeri pada ibu bersalin kala I setelah perlakuan *effleurage* hampir setengah (33%) kategori nyeri berat dan sedang
3. Ada pengaruh *effleurage* terhadap perubahan nyeri pada ibu bersalin kala I.

### Saran

Hendaknya bidan lebih mendeteksi tentang skala nyeri yang terjadi pada ibu bersalin hal ini bisa dilakukan teknik penurunan nyeri dengan *effleurage*, sehingga terjadi perubahan nyeri dari sedang menjadi ringan.

## KEPUSTAKAAN

- Aprilia, 2010, *Hipnostetri Rilek, Nyaman, dan Aman Saat Hamil dan Melahirkan*, Jakarta: Gagas Media.
- Arikunto, 2006. *Proses penelitian suatu pendekatan praktik*, Jakarta : PT Rineka Cipta

- Batbual, 2010, *Hypnotis Hypnobirthing*, Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Gadysa, 2009, *Stress, Kecemasan dan Depresi*, Jakarta; MedExpress
- Hasan, 2009, *Statistik Aplikasi*, Bandung: Alfabeta
- Manuaba, 2007, *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*, Jakarta: EGC.
- Manuaba, 2009, *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*, Jakarta: EGC
- Maulana, 2007, *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik Edisi 4 Volume 2*, Jakarta: EGC
- Mongan, 2010, *Hypno Birthing Metode Melahirkan Secara Aman, Mudah, dan Nyaman*, Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer
- Notoatmodjo, 2005, *Metodologi Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Nazier, 2009, *Metode Penelitian*, Jakarta: Ghalia Indonesia
- Nursalam, 2008, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Surabaya : Salemba Medika
- Prasetyo, 2010, *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*, Jakarta: Graha Ilmu
- Prawirohardjo, 2007, *Buku Acuan Pelayanan Kesehatan dan Neonatal*, Jakarta: YBPSP.
- Potter, 2005, *Fundamental Keperawatan*, Jakarta: Salemba
- Ridwan, 2008, *Variabel-Variabel Penelitian*, Bandung: Alfabeta
- Simkin., Walley., dan Keppler, 2008, *Panduan Lengkap Kehamilan Melahirkan Bayi*, Jakarta: Aream
- Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Bisnis*, Bandung: Alfabeta .
- Soemantri, 2010, *Aplikasi Statistik dan Penerapan*, Bandung: Alfabeta.
- Tamsuri, 2007, *Olahraga Sumber Kesehatan*, Bandung: Advent Indonesia
- Walsh. 2007, *Terapan dalam Kebidanan*, Jakarta: EGC.
- Praktiknya, 2010, *Metodologi Penelitian Kedokteran*, Jakarta: EGC
- Wignyosastro, 2007, *Ilmu Kebidanan*, Jakarta: YBPSP  
<http://www.google.co.id/imglanding?q=relaksasi+pada+ibu+hamil>