EFEKTIFITAS KOMBINASI PIJAT OKSITOSIN TEHNIK EFFLEURAGE DAN AROMATERAPI ROSE TERHADAP KADAR PROLAKTIN POST PARTUM NORMAL DI PUSKESMAS DAWE KUDUS TAHUN 2013

Jamilah¹⁾, Ari Suwondo²⁾, Sri Wahyuni ³⁾, Suhartono⁴⁾

- 1) Akademi Kebidanan Pemkab Kudus
- ²⁾ Program Pacsasarjana Universitas Diponegoro Semarang
- ³⁾ Poltekkes Semarang Jurusan Kebidanan Semarang
- ⁴⁾ Program Pacsasarjana Universitas Diponegoro Semarang

ABSTRAK

Cakupan ASI Eksklusif di Puskesmas Dawe yaitu 11,9%, droup out ASI Eksklusif satu bulan pertama 65%. Study pendahuluan 70% karena produksi ASI kurang. Upaya pemerintah belum optimal, diperlukan upaya alternatif untuk meningkatkan produksi ASI dengan pijat oksitosin dan aromaterapi. Membuktikan perbedaan efektifitas pijat oksitosin tehnik Effleurage, aromaterapi rose dan kombinasi pijat oksitosin tehnik Effleurage dan aromaterapi rose terhadap kadar prolaktin. Jenis penelitian quasy eksperimen rancangan non randomized controlled trial desain pretest posttes control group. Jumlah sampel 40. Analisis data secara univariat, bivariat dengan independent t test dan metode anova. Hasil berdasarkan analisis bivariat menunjukkan rata – rata hormon prolaktin pada kelompok pijat 34,33 ng/ ml, sd 47,13 ng/ml. Kelompok aromaterapi rata – rata 45,04 ng/ml, sd 156,04 ng/ml, kelompok pijat dan aromaterapi rata – rata 224,99 sd 145,45 ng/ml, kelompok kontrol rata - rata 14,97 sd 155,17 ng/ml, p value 0,004 (p < 0,05) artinya ada perbedaan bermakna rata rata kadar hormon prolaktin ketiga perlakuan. Pijat oksitosin tehnik effleurage dan aromaterapi rose paling efektif terhadap peningkatan kadar hormon prolaktin (95% CI 120,95-329,02; p value 0,008). Perlunya sosialisasi, penerapan, dukungan, pelatihan serta kebijakan program manajemen laktasi di Dinas Kesehatan Kabupaten tentang terapi komplementer kombinasi pijat oksitosin tehnik effleurage dan aromaterapi rose.

Kata kunci: Pijat oksitosin tehnik effleurage, aromaterapi rose, kadar hormon prolaktin

ABSTRACT

Coverage Exclusive breastfeeding in Dawe Health Center, droup out exclusive breastfeeding in the first month by 65 %. Based on the preliminary study 70 % caused by less milk production. Government efforts, so we need alternative ways to increase milk production by oxytocin massage and aromatherapy applications Proving the difference effectiveness of massage oxytocin Effleurage techniques, and the combination of rose aromatherapy and massage oxytocin Effleurage techniques and rose aromatherapy on prolactin levels. The study was Quasy experiment with the design of non randomized controlled trial desain pretest posttes control group . The number of samples are 40 respondents divided into 3 intervention groups and one control group. Data analysis was performed using univariate, bivariate with independent t - tests, and ANOVA method. The results based on bivariate analysis showed the average score in the massage group hormone prolactin is 34.33 ng/ml with a standard deviation of 47.13 ng/ml. Aromatherapy group with average score is 45.04 ng/ml with a standard deviation of 156.04 ng/ml, and combination rose aromatherapy and oxytocin massage group average score is 224.99 with a standard deviation of 1145.45 ng/ml while the control group average score is 14.97 with a standard deviation of 155.17 ng/ml, p value 0.004 (p < 0.05), It is mean that there are differences in the average levels of the hormone prolactin, which is significant of the three treatments. Further analysis proves that the combination of effleurage massage oxytocin techniques and rose aromatherapy the most effective against elevated levels of the hormone prolactin (95 % CI 120.95-329.02, p value 0.008) . It needs socialization, implementation, support, training, and policy management program in the Department of Health about the lactation complementary combination therapy effleurage massage oxytocin techniques and rosearomatherapy.

Key Word: effleurage massage oxytocin techniques, aromatherapy rose, levels of the hormone prolactin

PENDAHULUAN

Air Susu Ibu (ASI) merupakan makanan pertama, utama dan terbaik bagi bayi yang bersifat alamiah. ASI mengandung berbagai zat yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan, perkembangan bayi, kesehatan dan imunitas bayi .^{1,2} ASI yang diproduksi selama hari-hari pertama kelahiran, mengandung kolostrum yang dapat

melindungi bayi dari penyakit. Pemberian ASI dini merupakan komponen penting dalam kelangsungan hidup bayi.² Menurut data SDKI tahun 2012 jumlah ibu menyusui 42% namun, hanya 44% yang mendapat ASI 1 jam pertama setelah lahir dan hanya 62% yang mendapat ASI dalam hari pertama setelah lahir serta 50,8 % dalam 1 bulan pertama.3

Berdasarkan data dari Departemen Kesehatan pada pekan ASI tahun 2013 cakupan ASI eksklusif di Indonesia pada tahun 2010 adalah 61,3%, meningkat menjadi 61,5%, pada tahun 2011 dan mengalami penurunan pada tahun 2012 menjadi 61,1 %, sedangkan target nasional cakupan ASI Eksklusif pada tahun 2012 yaitu 80%.

Pemberian ASI awal pada jam pertama setelah lahir akan merangsang terjadinya peningkatan prolaktin dalam darah dan mencapai puncak pada 45 menit pertama. Apabila ASI dikeluarkan atau dikosongkan secara menyeluruh maka akan meningkatkan produksi ASI menjadi lebih banyak. Pemberian ASI awal sampai bayi berumur 6 bulan dapat dipengaruhi beberapa faktor. Faktor - faktor yang menjadi kendala adalah proses pertumbuhan jaringan pembuat ASI, dimulainya produksi ASI setelah bayi lahir, kelangsungan atau kontinuitas produksi ASI, dan reflek pengeluaran. Masalah menyusui dapat pula disebabkan karena keadaan khusus yaitu ibu sering mengeluh pruduksi ASI tidak cukup atau sindroma ASI kurang.3,4,5

Berdasarkan profil kesehatan Tengah menunjukkan bahwa cakupan ASI Eksklusif pada tahun 2010 adalah 40,24%, meningkat menjadi 45,18% pada tahun 2011 dan menurun menjadi 25,5% pada tahun 2012. Dari 33 kota / kabupaten di Propinsi Jawa Tengah, Kabupaten Kudus menduduki urutan 10 terendah yaitu 54,7 %. 10 Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus menunjukkan bahwa cakupan ASI Eksklusif pada tahun 2010 hanya 21,28 %, meningkat menjadi 45,35% pada tahun 2011 dan tahun 2012 mencapai 54,7 %. Dari 19 puskesmas diwilayah Kabupaten Kudus, Puskesmas Dawe menduduki posisi ke-enam terendah yaitu 11,9%, sedangkan yang mengalami droup out ASI Eksklusif dalam satu bulan pertama sebesar 65%. Dari sembilan desa di wilayah Puskesmas Dawe, Desa Margorejo menduduki urutan ke – tiga terendah cakupan ASI Eksklusif yaitu 8,5% dengan tingkat pendidikan ibu 84,5% sekolah dasar, dan 45% ibu rumah tangga.¹¹

Data tentang produksi ASI kurang pada ibu post partum kurang meskipun belum diketahui prosentasenya, namun sebagian ibu post partum menyampaikan alasan ASI tidak mencukupi dikarenakan Pruduksi ASI kurang (70%). Hal ini berdasarkan study pendahuluan pada tanggal 25 Agustus 2013 sampai dengan 10 September 2013 pada 15 ibu post partum di Desa Margorejo didapatkan data sebagai berikut : 5 dari 15 ibu nifas menyatakan belum menyusui (33%)secara optimal pada 3 hari pertama kelahiran dikarenakan ASI belum keluar, 7 dari 10 ibu nifas yang tidak memberikan ASI (70%) mengatakan bahwa produksi ASI kurang, 3 dari 10 ibu nifas (30%) menyatakan persiapan masuk kerja agar bayinya nanti mau minum dengan botol, serta dari data menunjukkan bahwa dari 23 bidan di Puskesmas Dawe, 15 bidan (65,21%) menyatakan penyebab cakupan ASI Eksklusif rendah karena produksi asi kurang, dan 8 bidan (34,79%) menyatakan karena ibu bekerja.

Tujuan penelitian ini adalah

mengidentifikasi karakteristik ibu berdasarkan umur, tingkat pendidikan. pekeriaan, paritas, mendeskripsikan kadar hormon prolaktin sebelum dan sesudah pijat oksitosin tehnik Effleurage, aromaterapi rose kombinasi piiat oksitosin dengan aromaterapi menganalisis rose. perbedaan kadar hormon prolaktin sebelum dan sesudah ibu mendapatkan oksitosin tehnik Effleurage, menganalisis perbedaan kadar hormon prolaktin sebelum dan sesudah ibu mendapatkan aromaterapi menganalisis perbedaan kadar hormon prolaktin sebelum dan sesudah ibu mendapatkan kombinasi pijat oksitosin tehnik Effleurage dan aromaterapi rose, menganalisis perbedaan selisih kadar hormon prolaktin sebelum dan sesudah ibu mendapatkan pijat oksitosin tehnik Effleurage, aromaterapi rose, kombinasi pijat oksitosin tehnik Effleurage dan aromaterapi rose dengan kontrol dan membuktikan efektifitas pijat oksitosin tehnik Effleurage, aromaterapi rose dan kombinasi pijat oksitosin tehnik Effleurage dan aromaterapi terhadap kadar prolaktin.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian quasy experiment dengan rancangan non randomized controlled trial desain pretest posttest control group.

Penelitian dilakukan pada 4 kelompok yaitu kelompok 1 intervensi pijat oksitosin tehnik *effleurage*, kelompok 2 intervensi aromaterapi *rose*, kelompok 3 intervensi kombinasi pijat oksitosin tehnik *effleurage* dan aromaterapi *rose* dan kelompok 4 kontrol.

Populasi dan sampel ibu post partum normal di Desa Margorejo wilayah Puskesmas Dawe mulai bulan Nopember 2013 sampai dengan bulan Januari 2014 sejumlah 40 responden dengan kriteria inklusi ibu post partum hari 1-14, tidak mengkonsumsi jamu atau suplemen pelancar ASI, umur 20-35 tahun, Berat bayi 2500-4000 gram, kriteria eklusi ibu post partum dengan kelainan payudara, KEK, bibir sumbing dan dengan persalinan komplikasi. Pengambilan sampel dengan tehnik purposive sampling. Alat dan cara penelitian menggunakan kuisioner, cheklist dan uji klinik kadar hormon menggunakan prolakting dengan microplate reader. Variabel terikat adalah kadar hormon prolaktin. variabel bebas adalah jenis perlakuan piiat oksitosin tehnik effleurage. aromaterapi rose dan kombinasi pijat oksitosin tehnik effleurage dan aromaterapi rose.

Pengolahan data dan analisis data dengan program SPSS for windows versi 16.0. Analisis data kuantitatif dilakukan secara univariat, bivariat (uji wilcoxon, independen t test, anova dan kruskal wallis). Analisis data kualitatif secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden menurut umur ibu post partum pada kelompok pijat termuda 22 tahun, tertua 29 tahun, rata – rata umur 25,9 tahun, dan tersebar antara 25,9 \pm 2,07 (23tahun–27tahun). Kelompok aromaterapi umur termuda 20 tahun, tertua 35 tahun, rata – rata umur 27,6 tahun, dan tersebar antara 27,6 \pm 5,29 (22 tahun – 32 tahun). Kelompok pijat dengan aromaterapi umur termuda 20 tahun, tertua 35 tahun, rata – rata umur 27 tahun, dan tersebar antara 27 \pm 4,29 (22 tahun – 32 tahun). Kelompok kontrol umur termuda 20 tahun, tertua 35 tahun, rata – rata umur 25 tahun, dan tersebar antara 25 \pm 5,63 (20 tahun – 35 tahun), serta nilai signifikansi 0,645 artinya tidak ada perbedaaan rerata umur pada

ke 4 kelompok. Responden berdasarkan tingkat pendidikan terbanyak adalah pendidikan dasar yaitu 26 orang (65%) dengan p value 0,000 ada perbedaan rerata tingkat pendidikan pada ke 4 kelompok. Responden berdasarkan pekerjaan terbanyak adalah tidak bekerja sebanyak 23 orang (57,5%) dengan p value 0,343 tidak ada perbedaan rerata pekerjaan pada ke 4 kelompok, sedangkan paritas responden terbanyak multipara sebanyak 21 orang (52,5%) dengan p value 0,752 tidak ada perbedaan rerata paritas pada ke 4 kelompok. Hal ini berdasarkan tabel sebagai berikut:

Tabel 1 Perbandingan karakteristik responden antar kelompok pada ibu post partum normal di Desa Margorejo Tahun 2013

No	Variabel –	Kelompok perlakuan				
		Pijat	Aromaterapi	Kombinasi	Kontrol	
1	Umur a. Mean ± SD b. Min-mak	25.9 ± 2.07 22-26	27.6 ± 5.26 20-35	27 ± 4.59 20-35	25 ± 5.63 20-35	0,645ª
2	Pendidikan a. Dasar b. Menengah c. Tinggi	6 (60%) 3 (30%) 1 (10%)	7 (70%) 2 (20%) 1 (10%)	7 (70%) 2 (20%) 1 (10%)	6 (60%) 3 (30%) 1 (10%)	0,000 ^b
3	Pekerjaan a. Bekerja b. Tidak bekerja	3 (30%) 7 (70%)	7 (30%) 3 (30%)	4 (40%) 6 (60%)	3 (30%) 7 (70%)	0,343 ^b
4	Paritas a. Primipara b. Multipara	6 (50%) 4 (40%)	2 (20%) 8 (80%)	4 (40%) 6 (60%)	7 (70%) 3 (30%)	0,752b

^a Independent t test

^b Chi Square

Hasil penelitian didapatkan bahwa Rata – rata tertinggi kadar hormon prolaktin sebelum perlakuan adalah pada kelompok kontrol yaitu 374,97 ng/ml. Rata – rata tertinggi kadar hormon *prolaktin* sesudah perlakuan adalah pada kelompok pijat oksitosin dengan aromaterapi yaitu 451,67 ng/ml.

Perbandingan kadar hormon prolaktin sebelum pijat oksitosin tehnik effleurage dengan nilai p=0,017 artinya ada perbedaan yang bermakna kadar hormon prolaktin antara sebelum dan sesudah pijat oksitosin. Perbandingan kadar hormon prolaktin sebelum dengan nilai p=0.059aromaterapi, artinya tidak ada perbedaan yang bermakna kadar hormon prolaktin antara dan sesudah aromaterapi. sebelum Perbandingan kadar hormon prolaktin sebelum kombinasi pijat dengan aromaterapi dengan aromaterapi, dengan nilai p=0.005 artinya ada perbedaan vang bermakna kadar hormon prolaktin antara sebelum dan sesudah kombinasi pijat oksitosin dengan aromaterapi.

Perbandingan kadar hormon prolaktin hari pertama dan hari ke tiga pada kelompok kontrol dengan nilai p=0,575 artinya tidak ada perbedaan yang bermakna kadar hormon *prolaktin* pada kelompok kontrol antara hari pertama dan hari ke tiga. Rerata kadar hormon *prolaktin* pada kelompok pijat 34,33 ng/ml, sedangkan pada kelompok kontrol rata – rata 14,97 ng/ml, dengan nilai p=0,717 artinya tidak ada perbedaan yang bermakna rerata selisih kadar hormon *prolaktin* sebelum dan sesusah pada kelompok pijat dengan kontrol. Rerata

kadar hormon prolaktin pada kelompok aromaterapi 45.04 ng/ml. sedangkan pada kelompok kontrol rata – rata 14.97 ng/ml, dengan nilai p=0,673 artinya tidak ada perbedaan yang bermakna rerata selisih kadar hormon prolaktin pada kelompok aromaterapi dengan kontrol. kadar hormon prolaktin pada kelompok kombinasi pijat 224,99 ng/ml, sedangkan pada kelompok kontrol rata - rata 14,97 ng/ml,dengan nilai p=0,006 artinya ada perbedaan yang bermakna rerata selisih kadar hormon prolaktin sebelum dan sesudah pada kelompok kombinasi pijat dan aromaterapi dengan kontrol. Rerata kadar hormon prolaktin pada kelompok pijat 34,33 ng/ml, sedangkan pada kelompok aromaterapi rata - rata 45,04 ng/ml, dengan nilai p=0,838 artinya tidak ada perbedaan yang bermakna rerata selisih kadar hormon prolaktin pada kelompok pijat dengan aromaterapi. Rerata hormon prolaktin pada kelompok pijat yaitu 34,33 ng/ml dengan standar deviasi 47,13 ng/ml. Kelompok aromaterapi rata - rata 45,04 ng/ml dengan standar deviasi 156,04 ng/ml, kelompok pijat dan aromaterapi rata - rata 224,99 dengan standar deviasi 145,45 ng/ml sedangkan pada kelompok kontrol rata – rata 14,97 dengan standar deviasi 155,17 ng/ml. Hasil p=0,004 artinya ada perbedaan rata – rata kadar hormon prolaktin yang bermakna dari ke tiga perlakuan, laniut membuktikan Analisis lebih bahwa kelompok yang berbeda secara signifikan adalah pijat dengan pijat dan aromaterapi, aromaterapi dengan pijat dan aromaterapi, kontrol dengan pijat dan aromaterapi, artinya yang paling efektif terhadap peningkatan kadar hormon prolaktin adalah kombinasi pijat oksitosin dan aromaterapi rose. Hal tersebut diatas berdasarkan tabel sebagai berikut:

Pijat oksitosin adalah tindakan yang dilakukan pada ibu menyusui yang berupa back massage pada punggung ibu untuk meningkatkan pengeluaran hormon oksitosin. Pijat oksitosin dilakukan memberikan yang akan

Tabel 2 Perbandingan Kadar Hormon Prolaktin Sebelum dan Sesudah Perlakuan pada ibu post partum normal di Desa Margorejo Tahun 2013

Variabel kadar	Kelompok perlakuan				
hormon prolaktin	Pijat (1)	Aromaterapi(2)	Kombinasi(3)	Kontrol(4)	
Sebelum					
perlakuan (pre)					
a. Mean±SD	288.69 ± 171.8	334±142.56	183.7±104.79	374.97±135.09	$0,027^{\circ}$
b. Min-mak	37-499	53.63-454.21	73.77-425.55	167.86-87.5	
Sesudah					
perlakuan (post)					
	347.5 ± 146.4	409.58 ± 94.18	451.68 ± 54.93	389.94 ± 14.8	$0,153^{\circ}$
b. Min-mak	156.57-499.6	155.91-490.2	339.26-86.17	164.23-95.84	
Pre – post					
p value	0,017 ^e	0,059e	$0,005^{e}$	0,0575 ^e	
Rerata selisih					
a. 1 vs 4					0,717
b. 2 vs 4					0,673
c. 3 vs 4					0,006
d. 1 vs 2					0,838
Rerata selisih seluruh perlakuan					
a. Mean±SD	34,33±47,13	45,04±156,04	224,99±145,42	14,97±155,17	0,004
b. Min-mak	-48,28-119,57	-293,19-327,52	13,53-412,13	-321,40-229,09	ŕ
Efektifitas perlakuan 95% CI	6191-68,050	66,59-156,67	120,95-329,02	97,88-127,82	0,008
	hormon prolaktin Sebelum perlakuan (pre) a. Mean±SD b. Min-mak Sesudah perlakuan (post) a. Mean±SD b. Min-mak Pre – post p value Rerata selisih a. 1 vs 4 b. 2 vs 4 c. 3 vs 4 d. 1 vs 2 Rerata selisih seluruh perlakuan a. Mean±SD b. Min-mak Efektifitas perlakuan	hormon prolaktin Pijat (1) Sebelum perlakuan (pre) 288.69±171.8 a. Mean±SD 288.69±171.8 b. Min-mak 37-499 Sesudah perlakuan (post) 347.5±146.4 b. Min-mak 156.57-499.6 Pre – post p value 0,017° Rerata selisih a. 1 vs 4 b. 2 vs 4 c. 3 vs 4 d. 1 vs 2 Rerata selisih seluruh perlakuan a. Mean±SD 34,33±47,13 b. Min-mak -48,28-119,57 Efektifitas perlakuan 6191-68,050	hormon prolaktin Pijat (1) Aromaterapi(2) Sebelum perlakuan (pre) 288.69±171.8 334±142.56 a. Mean±SD 37-499 53.63-454.21 Sesudah perlakuan (post) 347.5±146.4 409.58±94.18 b. Min-mak 156.57-499.6 155.91-490.2 Pre – post p value 0,017e 0,059e Rerata selisih a. 1 vs 4 b. 2 vs 4 c. 3 vs 4 d. 1 vs 2 4 d. 1 vs 2 Rerata selisih seluruh perlakuan a. Mean±SD b. Min-mak 34,33±47,13 45,04±156,04 4.94,28-119,57 -293,19-327,52 Efektifitas perlakuan 6191-68,050 66,59-156,67	hormon prolaktin Pijat (1) Aromaterapi(2) Kombinasi(3) Sebelum perlakuan (pre) a. Mean±SD 288.69±171.8 334±142.56 183.7±104.79 b. Min-mak 37-499 53.63-454.21 73.77-425.55 Sesudah perlakuan (post) a. Mean±SD 347.5±146.4 409.58±94.18 451.68±54.93 b. Min-mak 156.57-499.6 155.91-490.2 339.26-86.17 Pre – post p value 0,017° 0,059° 0,005° Rerata selisih a. 1 vs 4 b. 2 vs 4 c. 3 vs 4 d. 1 vs 2 4 45,04±156,04 224,99±145,42 Rerata selisih seluruh perlakuan a. Mean±SD b. Min-mak 34,33±47,13 45,04±156,04 224,99±145,42 224,99±145,42 b. Min-mak -48,28-119,57 -293,19-327,52 13,53-412,13 13,53-412,13 Efektifitas perlakuan 6191-68,050 66,59-156,67 120,95-329,02	hormon prolaktin Pijat (1) Aromaterapi(2) Kombinasi(3) Kontrol(4) Sebelum perlakuan (pre) a. Mean±SD b. Min-mak 288.69±171.8 334±142.56 37.377-425.55 167.86-87.5 183.7±104.79 374.97±135.09 374.97±135.09 53.63-454.21 73.77-425.55 167.86-87.5 Sesudah perlakuan (post) a. Mean±SD b. Min-mak 347.5±146.4 155.91-490.2 339.26-86.17 164.23-95.84 389.94±14.8 164.23-95.84 Pre – post p value 0,017° 0,059° 0,005° 0,0575° Rerata selisih a. 1 vs 4 b. 2 vs 4 c. 3 vs 4 d. 1 vs 2 2 vs 4 c. 3 vs 4 d. 1 vs 2 45,04±156,04 224,99±145,42 14,97±155,17 293,19-327,52 13,53-412,13 -321,40-229,09 Efektifitas perlakuan 34,33±47,13 45,04±156,64 229,92±39,02 97,88-127,82 2918,40 293,19-327,52 13,53-412,13 321,40-229,09 97,88-127,82 291,40-229,09

^a Independent t test

e Wilcoxon

c Anova g Post Hoc (Bonferoni) d Kruskal wallis

kenyamanan pada ibu sehingga akan memberikan kenyamanan pada bayi yang disusui.54 Pijat oksitosin merangsang produksi oksitosin oleh kelenjar hipofise posterior (neurohipofise). Oksitosin masuk pada sistem peredaran darah dan menyebabkan kontraksi sel-sel khusus (sel-sel mioepitel) yang mengelilingi alveolus mammae dan duktus laktiferus. Kontraksi sel-sel mioepitel merangsang ASI keluar dari alveolus melalui duktus laktiferus menuju ke sinus laktiferus. Pada saat bayi menghisap, ASI di dalam sinus tertekan keluar ke mulut bavi. Gerakan ASI dari sinus ini dinamakan "Let Down" atau pelepasan.6-15 Pada waktu yang bersamaan merangsang keleniar adenohipofise prolaktin masuk pada sistem peredaran darah dan menyebabkan sel – sel acinus memproduksi ASI dalam alveolus (prolaktin reflek).^{2,5,15,17}

Frekuensi dilakukannya pijat oksitosin akan mempengaruhi produksi ASI (kadar hormon prolaktin).Dalam penelitian ini pijat oksitosin dilakukan dua kali di pagi dan sore hari. Menurut Hockenberry (2002) pijat oksitosin lebih efektif apabila dilakukan sehari dua kali, pagi dan sore. Penelitian vang dilakukan oleh Biancuzzo (2003) menyatakan bahwa pijat oksitosin yang dilakukan sehari dua kali dapat mempengaruhi produksi ASI pada ibu post partum.

Pijat oksitosin terbukti dapat meningkatkan produksi ASI (kadar hormon prolaktin) karena meningkatkan rangsangan pada impuls syaraf *aferen* sehingga hormon oksitosin meningkat (letdown reflek), dengan peningkatan hormon tersebut akan memberikan umpan balik terhadap peningkatan hormon *prolaktin* (prolaktin reflek) Dalam penelitian ini pijat oksitosin dilakukan dua kali di pagi sore hari. Sesuai dengan penelitian Hockenberry (2002) produksi ASI dengan menggunakan pijat oksitosin dan breast care lebih efektif apabila dilakukan sehari dua kali, pagi dan sore

Piiat oksitosin merupakan mengatasi salah satu solusi untuk ketidaklancaran produksi ASI. oksitosin pemijatan pada adalah sepanjang tulang belakang (vertebrae sampai tulang costae kelima – keenam dan merupakan usaha untuk merangsang hormon prolaktin dan oksitosin setelah melahirkan 4,5,6 namun secara alamiah isapan bayi saat menyusu menyebabkan sinyal-sinyal dikirimkan ke kelenjar hipotalamus di otak untuk menghasilkan hormon prolaktin yang kemudian beredar di dalam darah. Alveoli adalah sel-sel yang memproduksi ASI. Di dalamnya terdapat *lactocytes* yang merupakan area penerima hormon prolaktin serta menstimulasi pembentukan Alveolus adalah kumpulan dari beberapa alveoli. Ketika alveolus penuh oleh ASI maka prolaktin tidak dapat memasuki lactocvtes akibatnya produksi ASI akan menurun. Oleh karena itu di awal-awal kelahiran bayi yang dimulai sejak dilaksanakannya IMD (Inisiasi Menyusu Dini), Frequent Feeding/ menyusui bayi dengan frekuensi yang sering (sekitar 8-12 x per hari) sangat penting untuk membantu mempercepat supply/produksi ASI dan mencegah terjadinya pembengkakan payudara (engorgement). Bila bayi sudah lancar/ established menyusuinya, maka biarkan bayi menyusu on demand/tidak perlu dijadwal lagi seperti di awal-awal kelahiran, sehingga kadar hormon prolaktin meningkat.

Aromaterapi adalah satu pengobatan penyakit cara dengan menggunakan bebauan dari tanaman yang harum, gurih, dan enak yang disebut minyak atsiri. Minyak atsiri atau minyak esensial dapat diserap ke dalam tubuh melalui kulit atau sistem penciuman. Aromaterapi terapi yang dioleskan pada kulit akan diserap melalui sistem integumen masuk ke dalam sistem peredaran darah dan pada waktu yang bersamaan reseptor bau pada hidung melalui neurotransmiter merangsang bagian otak yaitu amigdala dan hipokampus yang berfungsi sebagai penvimpan emosi dan kenangan sehingga mempengaruhi kesehatan fisik, emosional, dan mental.16 Walaupun terjadi peningkatan rata – rata kadar hormon prolaktin. namun metode aromaterapi yang dioleskan pada kulit kurang efektif bila tidak dikombinasikan dengan pijat karena dapat daya serap oleh tubuh(kulit) kurang optimal.

Kombinasi pijat oksitosin dan aromaterapi adalah tindakan yang dilakukan pada ibu menyusui yang berupa back massage pada punggung ibu dengan menggunakan aromaterapi essential oil. Kombinasi dua terapi ini akan meningkatkan rangsangan

pada impuls syaraf yang dituju karena kulit akan menyerap minyak esensial, aromaterapi merangsang reseptor penciuman pada hidung serta pada saat yang bersamaan terapi fisik dari pijat tehnik effleurage, mengakibatkan peredaran darah menjadi lancar, otot relaksasi serta kondisi psikologis ibu menjadi lebih nyaman, sehingga akan memberikan kenyamanan pada bayi yang disusui.¹⁸ Pijat oksitosin merangsang kelenjar produksi oksitosin oleh hipofise posterior (neurohipofise). Oksitosin memasuki darah menyebabkan kontraksi sel-sel khusus (sel-sel mioepitel) yang mengelilingi alveolus mammae dan duktus laktiferus. Kontraksi sel-sel khusus ini mendorong ASI keluar dari *alveolus* melalui *duktus* laktiferus menuju ke sinus laktiferus dimana ia akan disimpan. Pada saat bayi menghisap ASI di dalam sinus tertekan keluar ke mulut bayi. Gerakan ASI dari sinus ini dinamakan "Let Down" atau pelepasan.6-15 Pada waktu yang bersamaan merangsang kelenjar adenohipofise sehingga prolaktin memasuki darah dan menyebabkan sel sel acinus dalam alveolus memproduksi reflek).^{2,5,15,17} Piiat ASI (prolaktin aromaterapi telah terbukti memiliki efek positif dan sejalan dengan tujuannya, meningkatkan rangsangan vaitu pada impuls syaraf karena kulit akan menyerap minyak esensial, aromaterapi merangsang reseptor penciuman pada hidung serta pada saat yang bersamaan terapi fisik dari pijat, mengakibatkan peredaran darah menjadi lancar, otot relaksasi serta kondisi psikologis ibu menjadi lebih nyaman, sehingga akan memberikan kenyamanan pada bayi yang disusui.

Hormon prolaktin memegang peranan dalam proses laktasi, karena aktifitas prolaktin dihambat oleh estrogen dan progesteron yang kadarnya memang tinggi. Secara alami akibat lepasnya plasenta dan kurang berfungsinya korpus luteum pada saat proses persalinan maka estrogen progesteron dan sangat berkurang, didukung dengan adanya isapan bayi yang merangsang puting susu dan kalang payudara, akan merangsang ujung-ujung saraf sensoris yang befungsi sebagai reseptor mekanik. Rangsangan ini dilanjutkan ke hipotalamus melalui medula spinalis dan mesensephalon menekan pengeluaran faktor-faktor yang menghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang pengeluaran faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin. Faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin akan merangsang adenohipofise (hipofise anterior) sehingga keluar prolaktin. Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu. Kadar prolaktin pada ibu yang menyusui akan menjadi normal 3 bulan setelah melahirkan sampai penyapihan anak dan pada saat tersebut tidak akan ada peningkatan prolaktin walaupun ada isapan bayi, namun pengeluaran air susu tetap berlangsung. Pada ibu yang melahirkan anak tetapi tidak menyusui, kadar prolaktin akan menjadi normal minggu ke 2-3.

Ada perbedaan rata – rata kadar hormon prolaktin yang bermakna dari ke tiga perlakuan. Analisis lebih lanjut membuktikan bahwa kelompok yang berbeda secara signifikan adalah kombinasi pijat dan aromaterapi dengan pijat, kombinasi pijat dan aromaterapi dengan aromaterapi, kombinasi pijat dan aromaterapi dengan kontrol, artinya yang paling efektif terhadap peningkatan kadar hormon prolaktin adalah kombinasi pijat oksitosin dan aromaterapi *rose*.

Pijat oksitosin merupakan reseptor mekanik secara langsung pada kulit, sehingga secara simultan merangsang impul saraf aferen pada sistem limbik sepanjang vertebra dan costa 5 – 6. Rangsangan tersebut memberikan umpan balik pada kelenjar hipofise posterior (neurohipofise) sehingga disekresi memasuki sistem peredaran darah. Oksitosin yang memasuki darah, menyebabkan kontraksi sel-sel khusus vaitu sel-sel mioepitel yang mengelilingi alveolus mammae dan duktus laktiferus. Kontraksi sel sel mioepitel mendorong ASI keluar dari *alveolus* melalui duktus laktiferus menuiu ke sinus laktiferus. Pada saat bayi menghisap ASI di dalam sinus tertekan keluar ke mulut bayi. Aliran ASI dari sinus ini dinamakan "Let Down" atau pelepasan.6-15 Pada waktu yang bersamaan merangsang kelenjar adenohipofise (hipolamus part anterior) sehingga prolaktin memasuki darah dan menyebabkan sel – sel acinus dalam alveolus memproduksi ASI (prolaktin reflek). 15,17

Wewangian aromaterapi dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat dan emosi seseorang. Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sistem sirkulasi tubuh (penyerapan kulit) dan sistem penciuman. Aroma yang terkandung di dalam minyak essensial dapat berpengaruh langsung terhadap otak manusia melalui sistem penciuman atau diserap melalui kulit dan masuk sistem peredaran darah.¹²

Dr. Alan Huck (neurology psikiater dan Direktur Pusat Penelitian Bau dan Rasa di Chicago), bau berpengaruh terhadap langsung otak manusia. mirip narkotika. Organ penciuman merupakan sarana komunikasi alamiah manusia. Organ penciuman pada merupakan satu – satunya indera perasa dengan berbagai reseptor saraf yang berhubungan langsung dengan dunia luar dan merupakan saluran langsung ke otak akan meningkatkan gelombang - gelombang alfa di dalam otak. Hanya sejumlah 8 molekul yang dapat memacu impuls elektrik pada ujung saraf. Sedangkan secara kasar terdapat 40 ujung saraf yang harus dirangsang sebelum seseorang sadar bau apa yang dicium. Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap ke udara dan akan masuk ke rongga hidung melalui penghirupan sehingga akan direkam oleh otak sebagai proses penciuman. Proses penciuman terbagi tiga tahap yaitu tahap pertama penerimaan molekul bau oleh olfactory epithelium, yang merupakan suatu reseptor yang berisi 20 juta ujung saraf, selanjutnya pada tahap kedua bau ditransmisikan sebagai suatu pesan ke pusat penciuman yang terletak pada bagian belakang hidung.

Pusat penciuman ini hanya sebesar biji buah delima pada pangkal otak yang mengandung sel – sel neuron. Sel neuron menginterpretasikan aromaterapi rose / bau dan akan mempengaruhi sistem limbik kemudian rangsangan dikirim ke hipotalamus. Aroma minyak esensial vang dihirup, merupakan molekul yang mudah menguap mengan dung unsur aromaterapi ke puncak hidung. Rambut getar berfungsi sebagai reseptor yang menghantarkan pesan elektrokimia ke pusat emosi dan daya ingat seseorang. Selanjutnya mengantarkan umpan balik ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi. Pesan yang diantarkan ke seluruh tubuh akan dikonversikan menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa perasaan senang, rileks, tenang, suasana hati bahagia dan meningkatkan intelektualitas 16-18 Mekanisme aromaterapi melalui penyerapan kulit mempengaruhi efek aromatik. Kulit kaya akan aliran darah dan kelenjar keringat yang mengatur lepasnya panas dari tubuh, membantu mengendalikan temperatur tubuh. Kulit juga berfungsi sebagai system pembuangan kecil: urea, garam, dan air, keluar sebagai keringat. Kulit juga mengurangi radiasi sinar Ultraviolet (UV) dari matahari, dan selsel epidermis menggunakan sinar UV ini untuk mensintesa vitamin D Dan pada akhirnya kulit berisi organ sensor, bernama reseptor sensor (penerima sensor), yang berhubungan dengan pangkal saraf.

Aromaterapi yang dioleskan pada permukaan kulit akan diresorbsi oleh lapisan epidermis, sebuah jaringan membran yang tebal. Berada di bawah epidermis adalah dermis, sebuah jaringan serabut yang saling berhubungan. Dan dibawah dermis terletak lapisan lemak yang bernama hypodermis masuk sistem perdaran darah. Meskipun hypodermis dipertimbangkan biasanva tidak sebagai bagian dari kulit atau system integumentary, jaringan ini menjalankan sedikit fungsi kulit. Dengan merasakan sentuhan, tekanan, temperatur, dan rasa sakit, reseptor ini membuat kita selalu tahu apa yang terjadi dengan permukaan tubuh kita

Kombinasi pijat oksitosin tehnik effleurage dan aromaterapi rose terbukti memiliki efek positif, karena melalui tiga jalur sistem tubuh secara bersamaan yaitu kombinasi reseptor mekanik secara fisik melalui pijatan langsung pada kulit, mekanisme kerja aromaterapi merangsang reseptor penciuman pada hidung melalui neurotransmiter merangsang bagian otak yaitu amigdala dan hipokampus yang berfungsi sebagai penyimpan emosi dan kenangan sehingga mempengaruhi kesehatan fisik, emosional, dan mental.316 Pada saat kondisi rilek sistem peredaran darah dan hormonal relatif lebih lancar sehingga ibu nifas merasa nyaman dalam proses menyusui. Bersamaan dengan hal tersebut stimulasi melalui sistim integumen (penyerapan langsung melalui kulit) meningkatkan rangsangan pada impuls syaraf, mengakibatkan peredaran darah menjadi lancar, otot relaksasi serta kondisi psikologis ibu menjadi lebih nyaman, sehingga akan memberikan kenyamanan pada bayi yang disusui.

Pijat oksitosin tehnik effleurage dengan aromaterapi rose secara bersamaan mengakibatkan tubuh meniadi rilek, memperbaiki sistem peredaran darah, sistem hormonal dan pada penelitian ini kombinasi keduanya terbukti paling efektif terhadap peningkatan kadar hormon prolaktin sehingga produksi ASI meningkat.

SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian dapat disimpulkan bahwa :

- Karakteristik responden berdasarkan umur terbanyak umur 26 tahun, berdasarkan pendidikan terbanyak pendidikan dasar, berdasarkan pekerjaan terbanyak tidak bekerja, dan berdasarkan paritas terbanyak multipara.
- 2. Rata rata tertinggi kadar hormon prolaktin sebelum perlakuan adalah pada kelompok kontrol.
- Rata rata tertinggi kadar hormon prolaktin sesudah perlakuan adalah pada kelompok pijat oksitosin dengan aromaterapi.
- 4. Ada perbedaan yang bermakna kadar hormon prolaktin antara sebelum dan sesudah pijat oksitosin.
- Tidak ada perbedaan yang bermakna kadar hormon prolaktin antara sebelum dan sesudah aromaterapi.
- Ada perbedaan yang bermakna kadar hormon prolaktin antara sebelum dan sesudah kombinasi pijat oksitosin dan aromaterapi
- 7. Ada perbedaan rata rata kadar hormon prolaktin yang bermakna dari ke tiga perlakuan.

8. Kombinasi pijat oksitosin tehnik *effleurage* dan aromaterapi *rose* terbukti paling efektif terhadap peningkatan kadar hormon prolaktin.

Saran bagi tenaga kesehatan

bagi tenaga kesehatan (Bidan) hendaknya menerapkan pijat oksitosin tehnik effleurage untuk meningkatkan produksi ASI agar cakupan Eklusif tercapai, memberikan pendidikan kesehatan tentang meningkatkan produksi ASI dengan tehnik pijat oksitisin dan aromaterapi dan perlunya memberikan dukungan pada keluarga untuk melakukan terapi komplementer kombinasi pijat oksitosin tehnik effleurage dan aromaterapi untuk meningkatkan kadar hormon prolaktin. Bagi Puskesmas perlunya melakukan sosialisasi pada tenaga kesehatan (bidan) tentang pijat oksitosin tehnik effleurage dan aromaterapi, melaksanakan program DKK dengan membentuk kelas ibu dan kelompok pendukung ASI dengan pengembangan materi pijat oksitosin tehnik effleurage dan aromaterapi. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten kebijakan perlunya menetapkan program manajemen laktasi dengan cara pengembangan terapi komplementer salah satunya pijat oksitosin tehnik effleurage dan aromaterapi, memfasilitasi pelatihan tentang pijat oksitosin tehnik bagi tenaga effleurage kesehatan khususnya untuk bidan agar cakupan ASI eklusif tercapai. Bagi peneliti selanjutnya perlunya mengendalikan variabel pengganggu yang mempengaruhi kadar hormon prolaktin seperti pola makan, kondisi psikologi dan teknik menyusu, breast care.

lamanya bayi menyusu, isapan bayi dalam menyusu serta perilaku / tehnik pijat yang dilakukan oleh dukun bayi. Sampel penelitian diperluas, sehingga bisa digunakan untuk generalisasi kadar hormon prolaktin pada ibu *post partum* normal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih yang tak terhingga kepada Direktur Akademi Kebidanan Pemkab Kudus, Dr dr.Ari Suwondo, Sri Wahyuni, Skep, Ners dan dr.Suhartono MKes.

DAFTAR PUSTAKA

- 1. *Roesli, U.* Panduan Inisiasi Menyusu Dini. Jakarta: Pustaka Bunda.
- 2. Evariny, A. Agar ASI lancar diawal menyusui. Available from URL: http://www.hypno-birthing. web.id?, diakses tanggal 15 Oktober 2013
- 3.Badan Pusat Statistik, 2012.Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012.BPS-BKKBN Kemenkes RI-Measure DHS,ICF International.
- 4. *Kementerian Kesehatan RI.2012*. Pedoman Pekan ASI Sedunia.
- 5.Biancuzzo, M. 2003. Breastfeeding the newborn: Clinical strategies for nurses. St. Louis: Mousby. Colin, W.B. & Scott J.A. 2002. Breastfeeding: Reasons for starting, reasons for stopping, and problem along the way. Australia: School of Public Health
- 6.AIMIASI. Produksi ASI. (serial online) 2010. Available from URL: http://aimi-asi.org/. Diakses tanggal 26

- Agustus 2013.
- 7.Purnama, R.R.W. 2013. Efektivitas Antara Pijat Oksitosin Dan Breast Care Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Post Partum Dengan Sectio Caesarea Di Rsud Banyumas. Skripsi. Purwokerto. PSIK Universitas Jendral Soedirman.
- 8.Mardiyaningsih, E. 2010.Efektifitas Kombinasi Teknik Marmet dan Pijat Oksitosin Terhadap Produksi ASI Ibu Post Seksio Sesarea di Rumah Sakit Wilayah Jawa Tengah. Tesis. Jakarta. FIK UI.
- 9.Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.2012 Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012. Semarang. Dinas kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus, 2010,2011,2012. Profil Kesehatan Kudus

- 10.Koesoemardiyah,A-Z. 2009
 Aromaterapi: untuk kesehatan kebugaran dan kecantikan. Yogyakarta:Andi. Monika, B. 2012. Hormon Prolaktin dan Hormon Oksitosin. Available from URL: http://theurbanmama.com, diakses tanggal 26 Agustus 2013
- 11. Roesli, U. 2005. Mengenal ASI Eksklusif. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- 12. *Roesli*, *U.* 2005. Mengenal ASI Eksklusif. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- 13. *Primadiati, Rachmi.* 2004 Aromaterapi. Jakarta. Gramedia Pstaka Utama.
- 14.Deveraux. C.2003., Aromatheraphy : Esential Oil an How to use Them. United States : Turtle Publishing,pp.
- 15. Howarts, Hughes BM Expectancies. 2007 Not Aroma Explain Impact of Rose Aromaterapy, New England Journal Medicine. 5