

POTENSI RELAKSASI NAPAS DALAM MENURUNKAN PRE-MENSTRUATION SYNDROME PADA REMAJA PUTRI

POTENCY DEEP BREATH RELAXATION DECREASING PRE-MENSTRUATION SYNDROME TO FEMALE ADOLESCENT

Selvia David Richard, Frince Nety Noritasari
STIKES RS. Baptis Kediri
Jl. Mayjend. Panjaitan No. 3B Kediri 64102
(stikes_rsbaptis@yahoo.co.id)

ABSTRAK

Wanita dalam kondisi *pre-menstruation syndrome* membutuhkan terapi relaksasi nafas dalam sebagai upaya untuk menurunkan perubahan gejala fisik maupun psikologis menjelang menstruasi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap *pre-menstruation syndrome* pada remaja putri. Desain penelitian menggunakan pre-eksperimental (*One Group Pre-Post Test Design*), populasinya semua siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri, metodenya *purposive sampling*, subyek 127 responden. Teknik analisis data menggunakan *Paired Samples T-Test* dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor PMS sebelum intervensi adalah 23,6 dengan gejala ringan, sesudah intervensi adalah 21,9 dengan gejala ringan. Nilai dari uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < \alpha$), sehingga ada penurunan skor PMS sebelum dan sesudah relaksasi nafas dalam. Disimpulkan bahwa relaksasi nafas dalam dapat menurunkan *pre-menstruation syndrome* pada remaja putri.

Kata Kunci : Relaksasi, Nafas Dalam, Pre-menstruation Syndrome

ABSTRACT

Women with pre-menstruation syndrome need deep breath relaxation to decrease changes of physical and psychological symptoms before menstruation. The objective was to analyze the influence deep breath relaxation toward pre-menstruation syndrome to female adolescent. The research design was pre-experiment (One Group Pre-Post Test Design). Population was 2nd grade female students of SMAN 3 Kediri using purposive sampling method, the subjects were 127 respondents. Analysis of Paired Samples T-Test with $\alpha = 0,05$. The research result showed that rate of pre-menstruation syndrome score before intervention was 23,6 with mild symptom and after intervention was 21,9 with mild symptom. The value from statistical test obtained p value = 0,000 ($p < \alpha$), so that there was decreasing pre-menstruation syndrome score before and after deep breath relaxation. It could be concluded that deep breath relaxation could decrease pre-menstruation syndrome to female adolescent.

Keywords: deep breath relaxation, pre-menstruation syndrome.

Pendahuluan

Pre-Menstruation Syndrome (PMS) adalah keadaan *distress* yang disebabkan oleh kumpulan gejala fisik, psikologis, dan perilaku (Magos dan Studd dalam Andrews, 2009). *Pre-menstruation syndrome* pada mulanya dilihat sebagai suatu penyakit. Banyaknya wanita saat mengalami haid mulai melaporkan gejala yang dialami, mereka sering mengatakan bahwa semua gejala itu terjadi berkenaan dengan apa yang mereka pikirkan di dalam kepala mereka. Setiap perempuan mengalami gejala fisik dan psikologi yang berbeda-beda selama fase *pre-menstruation syndrome*. Gejala yang timbul pada *pre-menstruation syndrome* antara lain, perut kembung, perasaan murung, nyeri payudara, insomnia, dan keinginan untuk mengkonsumsi makanan tertentu. Remaja putri sebagian besar merasakan gejala yang ringan dan cukup dapat ditolerir. Hal tersebut adalah respon alami tubuh terhadap perubahan hormonal dan perubahan fisiologis lain yang terjadi pada perempuan pada masa reproduktif. Siswi SMAN 3 Kediri mengatakan mengalami *pre-menstruation syndrome* saat sebelum haid. Siswi di SMAN 3 Kediri saat terjadi *pre-menstruation syndrome* biasanya minum obat untuk mengurangi gejala *pre-menstruation syndrome* tersebut. Siswa di SMAN 3 Kediri juga belum pernah melakukan penanganan *pre-menstruation syndrome* secara non farmakologis seperti relaksasi nafas dalam.

Perempuan di dunia mengalami satu atau lebih gejala *pre-menstruation syndrome* sekitar 90% (Laila, 2011). Gejala *pre-menstruation syndrome* sendiri sudah dikenal lama, bahkan sejak zaman Hippocrates pada 370 SM. Adapun penelitian yang dilakukan oleh *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) pada tahun 2011 di Srilanka, diperoleh hasil bahwa remaja yang mengalami *pre-menstruation syndrome* sekitar 65,7%. Gejala yang sering muncul adalah perasaan sedih dan tidak berpengharapan sebesar 29,6%.

Sementara di Indonesia angka prevalensi ini dapat mencapai 85% dari seluruh populasi wanita usia reproduktif (Suparman dan Ivan, 2011). Berdasarkan dari hasil pra penelitian yang diambil dari 10 siswi di SMAN 3 Kota Kediri, dengan cara memberikan kuesioner dan tanya jawab menunjukkan bahwa 100% siswa menunjukkan gejala *pre-menstruation syndrome*.

Pre-menstruation syndrome ini dapat terjadi pada wanita antara usia 14–50 tahun (Sibagariang, 2010). *Pre-menstruation syndrome* memang sekumpulan gejala akibat perubahan hormon yang berhubungan dengan siklus saat ovulasi (pelepasan sel telur dari ovarium) dan haid (Sibagariang, 2010). Sindrom itu akan menghilang pada saat menstruasi dimulai sampai beberapa hari setelah selesai haid. Penyebab munculnya sindrom ini memang belum jelas. Menurut beberapa teori *pre-menstruation syndrome* dapat di sebabkan oleh faktor hormonal yakni tidak seimbang antara hormon estrogen dan progesteron. Faktor lain yang dapat meningkatkan risiko terjadinya *pre-menstruation syndrome* yaitu, wanita yang pernah melahirkan, status perkawinan, usia, stres, diet, kekurangan zat gizi, dan kegiatan fisik. Tipe dan gejala *pre-menstruation syndrome* dapat di golongkan ke dalam 4 tipe yakni tipe A, H, C, dan D (Sibagariang, 2010). Gejala yang dapat dilihat dari *pre-menstruation syndrome* yaitu, adanya rasa nyeri, menjadi lebih mudah marah (*irritable*) dengan sedikit atau bahkan tanpa provokasi. Situasi yang biasanya dapat diatasi pada awal siklus, menjadi nampak berlebihan dan tidak dapat diatasi pada fase menjelang menstruasi. Gejala tersebut sering dianggap biasa oleh masyarakat. Namun, jika kondisi seperti itu dibiarkan, dampaknya akan mengganggu aktivitas sehari-hari, mengganggu hubungan dengan orang-orang terdekat, bahkan sampai ada yang ingin bunuh diri (Laila, 2011).

Beberapa tindakan yang dapat membantu mengurangi gejala *pre-menstruation syndrome* yaitu perubahan

diet, latihan dan teknik relaksasi, diuretik, serta inhibitor prostaglandin (Reeder, 2011). Latihan dan teknik relaksasi yang dapat diberikan salah satunya adalah teknik relaksasi nafas dalam. Terapi relaksasi nafas dalam merupakan suatu cara untuk mengendorkan atau melemaskan otot-otot tubuh yang tegang sehingga dapat menurunkan denyut nadi, tekanan darah, frekuensi pernafasan dan keringat. Mekanisme relaksasi nafas dalam berupa suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan menjadi 6-10 kali per menit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari (Izzo, 2008). Stimulasi peregangan di arkus aorta dan sinus karotis diterima dan diteruskan oleh saraf vagus ke medula oblongata (pusat regulasi kardiovaskuler), selanjutnya merespon terjadinya peningkatan refleksi baroreseptor (Gohde, 2010 dikutip dalam Muttaqin, 2009). Impuls aferen dari baroreseptor mencapai pusat jantung yang akan merangsang aktivitas saraf parasimpatis dan menghambat pusat simpatis (kardioakselerator), sehingga menyebabkan vasodilatasi sistemik, penurunan denyut dan daya kontraksi jantung (Rubin, 2007). Sistem saraf parasimpatis yang berjalan ke SA node melalui saraf vagus melepaskan neurotransmitter asetilkolin yang menghambat kecepatan depolarisasi SA node, sehingga terjadi penurunan kecepatan denyut jantung (kronotropik negatif). Perangsang sistem saraf parasimpatis ke bagian-bagian miokardium lainnya mengakibatkan penurunan kontraktilitas, volume sekuncup, curah jantung yang menghasilkan suatu efek inotropik negatif (Muttaqin, 2009). Pada otot rangka beberapa serabut vasomotor mengeluarkan asetilkolin yang menyebabkan dilatasi pembuluh darah. Teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas napas abdomen dengan frekuensi lambat dan berirama. Wanita dalam kondisi *pre-menstruation syndrome* membutuhkan terapi relaksasi nafas dalam sebagai upaya untuk menurunkan

perubahan gejala fisik maupun psikologis menjelang menstruasi. Seorang perawat dapat menjalankan tugasnya sebagai seorang pendidik (*educator*) yaitu dengan cara memberikan pendidikan kesehatan dalam mencegah *pre-menstruation syndrome*. Pendidikan kesehatan yang dapat diberikan antara lain, mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam sesuai dengan prosedur yang benar. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin mengetahui pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap *pre-menstruation syndrome* pada siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri.

Metodologi Penelitian

Desain penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, yang memungkinkan pengontrolan maksimal beberapa faktor yang bisa mempengaruhi akurasi suatu hasil (Nursalam, 2008). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experiment (One-group pra-post test design)*. Penelitian ini dilakukan di SMAN 3 Kediri yang terletak di Jl. Mauni No. 88. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10 Juni sampai dengan 10 Juli 2014. Populasi merupakan keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam suatu penelitian (Saryono, 2008). Populasi pada penelitian ini adalah semua siswi kelas 2 di SMAN 3 Kota Kediri, data yang diperoleh adalah sebanyak 191 siswi. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Besar sampel pada penelitian ini adalah 127 responden. Variabel pada penelitian ini adalah relaksasi nafas dalam dan *pre-menstruation syndrome*. Instrumen adalah peralatan atau perlengkapan yang digunakan untuk pengumpulan data riset. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner SPAF dan observasi untuk mengetahui skor *pre-menstruation syndrome* yang dialami oleh responden. Pengukuran skor *pre-menstruation syndrome* diambil dua kali yaitu sebelum dan sesudah dilakukan intervensi

relaksasi nafas dalam. Uji statistik yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji

Paired Sample T-Test dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil Penelitian

Tabel 1 Skor *Pre-Menstruation Syndrome* Pada Siswi Kelas 2 Di SMAN 3 Kediri Tanggal 10 Juni – 10 Juli 2014 (n=127)

No	Kreteria	Hasil
1	Mean	23.5118
2	Median	23
3	Modus	21
4	Std. Error of Mean	.57080
5	Std. Deviation	6.43264

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa skor rata-rata *pre-menstruation syndrome* pada responden di SMAN 3 Kediri sebelum diberikan

relaksasi nafas dalam berada pada angka 23,5118 yang berarti bahwa responden mengalami gejala *pre-menstruation syndrome* ringan.

Tabel 2 Skor *Pre-Menstruation Syndrome* Sesudah Diberikan Relaksasi Nafas Dalam Pada Siswi Kelas 2 Di SMAN 3 Kediri Tanggal 10 Juni – 10 Juli 2014 (n=127)

No	Kreteria	Hasil
1	Mean	21.9291
2	Median	22
3	Modus	21
4	Std. Error of Mean	17.52487
5	Std. Deviation	5.91498

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa skor rata-rata *pre-menstruation syndrome* pada responden di SMAN 3 Kediri sesudah diberikan

relaksasi nafas dalam berada pada angka 21,9291 yang berarti bahwa responden mengalami gejala *pre-menstruation syndrome* ringan.

Tabel 3 Skor *Pre-menstruation Syndrome* sesudah dan sebelum diberikan Relaksasi Nafas Dalam pada Siswi Kelas 2 di SMAN 3 Kediri tanggal 10 Juni – 10 Juli 2014 (n=127)

No	Kriteria	Pre	Post	Perubahan
1	Mean	23,5118	21,9291	1,5827
2	Median	23	22	1
3	Modus	21	21	0
4	Std. Error of Mean	,57080	17,52487	-16,95407
5	Std. Deviation	6,43264	5,91498	0,51766

Berdasarkan table 3 dapat diketahui bahwa dari 127 responden di SMAN 3 Kediri, yang mengalami penurunan gejala *pre-menstruation syndrome* sesudah diberikan relaksasi

napas dalam yaitu sebanyak 66 responden. Skor rata-rata *pre-menstruation syndrome* pada responden di SMAN 3 Kediri sebelum dan sesudah

diberikan relaksasi nafas dalam mempunyai selisih skor 1,58.

Tabel 4 *Test of Normality Pre-menstruation Syndrome* sebelum dan sesudah diberikan Relaksasi Nafas Dalam pada Siswi Kelas 2 di SMAN 3 Kediri tanggal 10 Juni – 10 Juli 2014 (n=127)

No	Kreteria	Hasil Statistik Kolmogorov-Smirnov
1	PMS_pre	0,200
2	PMS_post	0,200

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa setelah dilakukan uji normalitas data *pre-menstruation syndrome* sebelum pada responden yang mengalami gejala *pre-menstruation syndrome* menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Sminov* berdasarkan taraf signifikansi yang ditetapkan adalah $\alpha > 0,05$ didapat nilai p untuk *pre-menstruation syndrome*

sebelum diberikan relaksasi nafas dalam yaitu 0,200. Sedangkan uji normalitas pada *pre-menstruation syndrome* sesudah diberikan relaksasi nafas dalam didapatkan nilai p yaitu 0,200. Hasil dari *pre-menstruation syndrome* sebelum dan sesudah didapatkan $p > \alpha$ maka dapat diambil kesimpulan bahwa distribusi data adalah normal.

Tabel 5 *Paired Samples T-Test Pre-menstruation Syndrome* sebelum dan sesudah diberikan Relaksasi Nafas Dalam pada Siswi Kelas 2 di SMAN 3 Kediri tanggal 10 Juni – 10 Juli 2014. (n=127)

Kreteria	Paired Differences						t	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
PMS_pre PMS_post	1.58268	2.31435	0.20537	1.17627	1.98909	7.707	0.000	

Berdasarkan tabel 5 Setelah dilakukan uji statistik *Paired Samples T-Test* dengan taraf signifikansi yang ditetapkan adalah $\alpha < 0,05$, pada *pre-menstruation syndrome* sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam didapatkan $p = 0,000$. Karena nilai $p < \alpha$ maka dapat diartikan H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka ada pengaruh yang signifikan relaksasi nafas dalam terhadap *pre-menstruation syndrome* pada siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri. Rata-rata skor *pre-menstruation syndrome* sebelum diberikan relaksasi nafas dalam yaitu 23,5 dan sesudah diberikan relaksasi nafas dalam yaitu 21,9. Selisih nilai yang didapat pada saat sebelum diberikan relaksasi nafas dalam dan sesudah diberikan reaksi nafas dalam adalah 1,58.

Pembahasan

Skor *Pre-menstruation Syndrome* pada Siswi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa skor rata-rata *pre-menstruation syndrome* pada responden di SMAN 3 Kediri sebelum diberikan relaksasi nafas dalam berada pada angka 23,5118 dengan gejala ringan. *Std. Error of mean* adalah 0,57080 dan *std. Deviation* adalah 6,43264. Median berada pada angka 23 dan modus berada pada angka 21. Rata-rata siswi siswi yang mengalami *pre-menstruation syndrome* berusia 17 tahun sebanyak 80 siswi (63%), sebagian besar mengalami

haid pertama kali pada usia > 10 tahun sebanyak 115 siswi (90,6%), dan rata-rata mengalami siklus haid normal yaitu sebanyak 91 siswi (71,7%).

Pre-menstruation syndrome adalah keadaan *distress* yang disebabkan oleh kumpulan gejala fisik, psikologis, dan perilaku (Magos dan Studd dalam Andrews, 2009). Sekitar 40% wanita berusia 14–50 tahun menurut suatu penelitian, mengalami *pre-menstruation syndrome* atau yang biasa dikenal dengan *pre-menstruation syndrome* (Sibagariang, 2010). Penyebab munculnya sindrome ini adalah pada faktor hormonal yaitu terjadi ketidakseimbangan antara hormon estrogen yang berlebihan. Faktor lain yang dapat meningkatkan resiko *pre-menstruation syndrome* yaitu usia (*pre-menstruation syndrome* semakin sering mengganggu dengan bertambahnya usia, terutama usia 30–45 tahun), stres (faktor stres memperberat *pre-menstruation syndrome*), siklus menstruasi (siklus menstruasi yang tidak teratur dapat memperberat gejala *pre-menstruation syndrome*), usia *menarche* (usia *menarche* normalnya terjadi pada usia 10 tahun, *menarche* yang kurang atau bahkan lebih dari 10 tahun juga dapat menimbulkan *pre-menstruation syndrome*), diet (faktor kebiasaan makan seperti tinggi gula, garam, kopi, teh, coklat, minuman bersoda, produk susu, dan makanan olahan dapat memperberat gejala *pre-menstruation syndrome*), kekurangan zat gizi, dan kegiatan fisik (kurang berolahraga dan aktivitas fisik menyebabkan semakin beratnya *pre-menstruation syndrome*) (Sibagariang, 2010). Gejala *pre-menstruation syndrome* dapat di golongkan menjadi 2 yaitu gejala fisik dan gejala psikologi. Gejala fisik *pre-menstruation syndrome* adalah sakit perut, sakit kepala, mual, payudara bengkak, nyeri otot dan punggung, serta pembengkakan di tungkai kaki. Sementara itu, gejala psikologinya antara lain cepat tersinggung, mudah marah, depresi, tiba-tiba sering menangis, cepat berubah dari gembira menjadi marah, cepat lupa, merasa sendirian di tengah

keramaian, tidak bisa konsentrasi, malas, tegang, rendah diri dan bingung.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa skor rata-rata *pre-menstruation syndrome* sebelum diberikan relaksasi nafas dalam berada pada angka 23,5 dengan gejala ringan. Hal ini disebabkan karena kebanyakan dari responden berada pada skor *pre-menstruation syndrome* 21 dengan gejala *pre-menstruation syndrome* yang paling menonjol adalah perasaan mudah marah (kemarahan yang meledak-ledak dan emosional tinggi) sejumlah 43 responden.

Berdasarkan hasil penelitian dari data demografi responden menunjukkan siswi yang paling banyak mengalami gejala *pre-menstruation syndrome* sebagian besar adalah responden yang berusia 17 tahun. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pada wanita usia 14–50 tahun rentan terhadap *pre-menstruation syndrome*. Selain itu, pada hasil penelitian juga menunjukkan bahwa responden yang berusia 17 tahun paling banyak menunjukkan gejala *pre-menstruation syndrome* secara fisik maupun psikologi. Gejala fisik *pre-menstruation syndrome* yang biasa timbul pada siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri meliputi nyeri perut, nyeri payudara, nyeri punggung, nyeri sendi, perut terasa kembung, mual–mual, nafsu makan bertambah atau berkurang, mudah lelah, timbulnya jerawat berlebih dan pusing, sedangkan gejala psikologi *pre-menstruation syndrome* yang sering muncul pada siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri yaitu perasaan mudah marah, mudah tersinggung, *bad mood*, konsentrasi menurun, dan malas. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan juga siswi yang mengalami pertama kali haid pada usia lebih dari 10 tahun juga mengalami gejala *pre-menstruation syndrome*, sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa *menarche* lebih dari 10 tahun merupakan faktor resiko yang dapat memperberat gejala *pre-menstruation syndrome*.

Skor *Pre-menstruation Syndrome* pada Siswi yang Dilakukan intervensi Relaksasi Nafas Dalam

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan fakta bahwa skor rata-rata *pre-menstruation syndrome* pada responden di SMAN 3 Kota Kediri sesudah diberikan relaksasi nafas dalam berada pada angka 21,9 dengan gejala ringan dan skor *pre-menstruation syndrome* yang paling sering muncul yaitu 21. Nilai tengah berada pada skor 22 dan standar deviasinya adalah 5,9. Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan dari 127 responden sebanyak 66 responden mengalami penurunan gejala *pre-menstruation syndrome* sesudah diberikan relaksasi nafas dalam.

Beberapa tindakan yang dapat membantu mengurangi gejala *pre-menstruation syndrome* yaitu perubahan diet, latihan dan teknik relaksasi, diuretik, serta inhibitor prostaglandin (Reeder, 2011). Teknik relaksasi tertentu seperti latihan menarik nafas dalam atau visualisasi dan *bio-feedback* juga terbukti mempunyai efek terapiutik dalam pengurangan gejala PMS (Saryono dan Sejati, 2009). Terapi nafas dalam selama 15 menit (100 kali *deep breathing*) mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opiooid endogen yaitu endorphin dan enkafalin yang berfungsi sebagai penenang alami yang diproduksi oleh tubuh, keluarnya penenang alami tersebut berlangsung sekitar 3 menit kemudian baru dapat dirasakan bahwa stres, perasaan tertekan dan nyeri berkurang.

Data hasil penelitian yang menunjukkan bahwa rata-rata skor *pre-menstruation syndrome* responden sebelum diberikan relaksasi nafas dalam berada pada angka 23,5 turun menjadi 21,9 setelah diberikan relaksasi nafas dalam. Hasil tersebut menunjukkan adanya selisih angka 1,58 pada saat sebelum dan sesudah diberikan relaksasi nafas dalam. Skor yang sering muncul pada *pre-menstruation syndrome* sesudah sama dengan skor yang sering muncul pada

pre-menstruation syndrome sebelum yaitu 21, dengan gejala *pre-menstruation syndrome* yang paling menonjol adalah perasaan mudah marah (kemarahan yang meledak-ledak dan emosional tinggi) sejumlah 43 responden.

Penelitian ini memberikan terapi relaksasi nafas dalam pada siswi yang sedang mengalami *pre-menstruation syndrome*. Terapi ini diberikan sebagai salah satu intervensi yang sudah disebutkan dalam teori yang bertujuan untuk mengatasi gejala *pre-menstruation syndrome* yang muncul. Terapi relaksasi nafas dalam ini diberikan selama 15 menit (100 kali *deep breathing*) kepada responden yang mengalami gejala *pre-menstruation syndrome*. Intervensi terapi relaksasi nafas dalam yang diberikan mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opiooid endogen yaitu endorphin dan enkafalin yang berfungsi sebagai penenang alami yang diproduksi oleh tubuh, keluarnya penenang alami ini berlangsung sekitar 3 menit setelah itu baru dapat dirasakan bahwa stres, perasaan tertekan dan nyeri berkurang. Gejala *pre-menstruation syndrome* sesudah diberikan relaksasi nafas dalam pada sebagian responden mengalami perubahan yaitu adanya penurunan.

Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam terhadap *Pre-menstruation Syndrome*

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji statistik *Paired Samples T-Test* dengan taraf signifikansi yang ditetapkan adalah $\alpha < 0,05$, pada *pre-menstruation syndrome* sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam didapatkan $\rho = 0,000$. Karena nilai $p < \alpha$ maka dapat diartikan H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi nafas dalam terhadap *pre-menstruation syndrome* pada siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri. Rata-rata skor *pre-menstruation syndrom* sebelum diberikan relaksasi nafas dalam yaitu 23,5 dan sesudah diberikan relaksasi nafas dalam yaitu 21,9. Selisih nilai yang

didapat pada saat sebelum diberikan relaksasi nafas dalam dan sesudah diberikan reaksi nafas dalam adalah 1,58. Berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian, juga menunjukkan bahwa intervensi relaksasi nafas dalam tersebut dapat digunakan dalam upaya menurunkan gejala *pre-menstruation syndrome*.

Mekanisme pernafasan pada terapi relaksasi nafas dalam (*deep breathing*) yaitu terjadi rangsangan aktifitas modulasi refleksi sistem saraf simpatis dan tahanan perifer dapat dipengaruhi oleh frekuensi atau kecepatan pernafasan (Izzo, 2008). Mengurangi kecepatan pernafasan (dari 15-20 menjadi 6-10 pernafasan per menit) dapat meningkatkan volume tidal yang dimaksudkan untuk memelihara ventilasi setiap menit. Saat terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari terjadi respon stimulasi, dalam keadaan ini dapat menurunkan aktivitas simpatis, terjadi perubahan regangan otot, sehingga menyebabkan vasodilatasi. Proses ini dapat mengubah suatu regangan yang pendek (pernafasan dada) ke regangan yang panjang (pernafasan abdomen) dimana kecepatan yang lambat membuat penyimpanan energi lebih efisien. Baroreseptor aktivitasnya meningkat bila kecepatan pernafasan 3-12 kali pernafasan per menit dipertinggi selama ekspirasi. Pada keadaan khusus nafas dalam dan lambat kira-kira kecepatannya adalah 6 kali pernafasan per menit (0,1 Hz), kecepatan tersebut akan membebani secara fluktuasi spontan di dalam perjalanan saraf simpatis dan pembuluh darah perifer. Pernafasan pada 0,1 Hz (satu kali setiap 10 detik) dapat memperlihatkan adanya peninggian dan selanjutnya menyamakan secara spontan keadaan tekanan darah dan frekuensi detak jantung, pernafasan dalam (lambat yaitu 4-6 kali pernafasan per menit) biasanya terjadi pembebanan dan juga dapat berhubungan dengan suatu penurunan PO₂ dan meningkatkan PCO₂, yang mana akan mengaktifkan kemoreseptor untuk akselerasi frekuensi pernafasaan. Terapi nafas dalam akan merespon meningkatkan aktivitas

baroreseptor dan dapat mengurangi aktifitas keluarnya saraf simpatis dan terjadinya vasodilatasi sistemik. Terapi nafas dalam selama 15 menit (100 kali *deep breathing*) mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opiooid endogen yaitu endorfin dan enkefalin yang berfungsi sebagai penenang alami yang diproduksi oleh tubuh, keluarnya penenang alami tersebut berlangsung sekitar 3 menit kemudian baru dapat dirasakan bahwa stres, perasaan tertekan dan nyeri berkurang. Ketika stres dan gejala lainnya membuat sistem saraf tidak seimbang, teknik relaksasi nafas ini dapat membawa kembali ke keadaan seimbang dengan memproduksi respon relaksasi (Robinson, 2014).

Gejala terjadinya proses *pre-menstruation syndrome* merupakan suatu kondisi yang sering kali dikeluhkan oleh banyak wanita, untuk mencegah dan menanganinya maka diperlukan terapi relaksasi nafas dalam yang merupakan salah satu bentuk intervensi yang digunakan untuk penanganan *pre-menstruation syndrome*. Hasil penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa terapi non farmakology dengan relaksasi nafas dalam dapat menurunkan gejala pada *pre-menstruation syndrome*. Relaksasi nafas dalam termasuk salah satu jenis terapi non farmakologis yang dapat mengurangi dampak buruk dari efek terapi farmakology selain itu terapi ini dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan, dan tidak memerlukan waktu yang lama sehingga dapat dilakukan dimana saja, tetapi akan dapat lebih berhasil apabila dilakukan di tempat yang tenang sehingga bisa didapatkan hasil penurunan gejala *pre-menstruation syndrome* yang lebih maksimal. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pada *gejala pre-menstruation syndrome* sebelum dan sesudah diberikan relaksasi nafas dalam selama 15 menit. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil yang menunjukkan adanya penurunan nilai rata-rata sebelum intervensi yaitu 23,6 dan sesudah intervensi yaitu 21,9 dengan selisih nilai 1,58.

Selisih tersebut dikarenakan adanya penurunan skor pada *pre-menstruation syndrome* sebelum intervensi dan *pre-menstruation syndrome* sesudah intervensi, berdasarkan 10 gejala *pre-menstruation syndrome* yang dapat dilihat dari kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar dari siswi kelas 2 SMAN 3 Kediri mengalami penurunan gejala pada gejala *pre-menstruation syndrome* nomor 1 yaitu perasaan mudah marah (kemarahan meledak-ledak dan emosional tinggi).

Sebelum diberikan relaksasi nafas dalam banyak responden yang mengeluhkan beberapa gejala fisik maupun gejala psikologi *pre-menstruation syndrome* yang sangat mengganggu aktivitas mereka. Setelah diberikan relaksasi nafas dalam selama 15 menit, mereka menyatakan bahwa gejala tersebut dapat berkurang atau bahkan dapat teratasi. Sebagian besar gejala yang dirasakan berkurang adalah nyeri perut dan menurunnya emosional yang tinggi atau perasaan mudah marah. Pernyataan yang diungkapkan oleh responden tersebut dapat memperkuat teori yang ada, yang menyatakan bahwa relaksasi nafas dalam merupakan salah satu intervensi yang dapat mengurangi gejala *pre-menstruation syndrome*. Salah satu teori juga menyatakan bahwa relaksasi nafas dalam dapat mengurangi nyeri dan stres. Hal itu juga di dukung dengan data hasil penelitian yang menunjukkan bahwa adanya penurunan skor *pre-menstruation syndrome* pada responden. Berdasarkan data tersebut maka, hipotesis pada penelitian ini yang menyatakan adanya pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap *pre-menstruation syndrome* pada siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri terbukti benar.

Simpulan

Siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri mengalami gejala *pre-menstruation syndrome* saat menjelang haid dengan rata-rata skor *pre-menstruation syndrome* sebelum diberikan relaksasi nafas dalam

berada pada skor 23,6 dengan gejala ringan. Setelah diberikan relaksasi nafas dalam selama 15 menit pada siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri rata-rata skor *pre-menstruation syndrome* berada pada skor 21,9 dengan gejala ringan, sehingga dapat dilihat adanya penurunan skor *pre-menstruation syndrome* sebelum dan sesudah diberikan relaksasi nafas dalam yaitu 1,58.

Saran

Terapi relaksasi nafas dalam terbukti mampu menurunkan skor *pre-menstruation syndrome* pada siswi kelas 2 di SMAN 3 Kediri, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu intervensi yang tepat. Sosialisasi terapi relaksasi nafas dalam dapat diberikan melalui pemberian *health education* melalui program usaha kesehatan sekolah yang ada di SMAN 3 Kediri. Terapi relaksasi nafas dalam ini merupakan intervensi yang sederhana dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah, di sekolah atau di tempat lain ketika mengalami keluhan gejala *pre-menstruation syndrome* saat menjelang haid dan dapat mengurangi dampak buruk dari konsumsi obat-obatan.

Daftar Pustaka

- Andrews, G, (2009). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: EGC.
- Izzo, Joseph L., Sica Domenis A, & Black, Henry R, (2008). *Hypertension Primer : The Essentials of High Blood Pressure Basic Science, Population Science, and Clinical Management*. Philadelphia USA.
- Laila, Nur Najmi, (2011). *Buku Pintar Menstruasi*. Yogyakarta: Buku Biru.
- Muttaqin, Arif. (2009). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien*

- dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler dan Hematologi. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam, (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Reeder, S.J, (2011). *Keperawatan Maternitas Kesehatan Wanita, Bayi, dan Keluarga*. Jakarta: EGC.
- Robinson, Lawrence, (2014). *Relaxation Techniques for Stress Relief*. http://www.helpguide.org/mental/stress_relief_meditation_yoga_relaxation.htm. online diakses tanggal 2 Januari 2014, jam 17.00 WIB.
- Rubin, Jordan, & Brasco Joseph, (2007). *The Great Physician's RX for high Blood Pressure*. Nashville, Tennessee: Thomas Nekon. Inc.
- Saryono, (2008). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jogjakart : Mitra Cendika Press.
- Saryono dan Waluyo Sejati, (2009). *Sindrome Premenstruasi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setiadi, (2007). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sibagariang, Eva Ellya, Rangga Pusmika dan Rimalinda, (2010). *Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: Trans Info Media
- Suparman dan Ivan, (2011). *Premenstrual Syndrome*. Jakarta: EGC.