

## Pengaruh Teknik Relaksasi Napas dalam Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa DIII Keperawatan

**Reni Trivia**

Akademi Keperawatan Bina Insani Sakti Sungai Penuh;  
Rikoakino8@gmail.com

### ABSTRACT

*Menstrual disorders that are most often complained of is pain before, during or after menstruation. The pain is caused by the presence of the hormone prostaglandin, which makes the uterine muscles (uterus) contract. Dysmenorrhea is divided into three levels of severity, namely, mild dysmenorrhea, moderate dysmenorrhea and severe dysmenorrhea. This study aims to determine the effect of deep breath relaxation therapy on dysmenorrhea pain reduction in students of DIII Nursing at the Bina Insani Sakti Sungai Penuh Nursing Academy in 2020. This type of research is a Quasy Experiment design with one group pretest and posttest design. Has been held in November-December. The population in this study were students of DIII Nursing Semester I at the Bina Insani Sakti Sungai Penuh Nursing Academy with a total population of 47 people. Sampling: purposive sampling technique using Federer's formula with a sample size of 16 people. Collecting data using a questionnaire sheet, the data is processed computerized. . Univariate analysis using frequency distribution and bivariate analysis using dependent T test with p-value <0.05. The results obtained p value 0.041 means that there is an influence between dysmenorrhea pain before and after being given the intervention of deep breath relaxation techniques. It is hoped that further research on non-pharmacological techniques of treating other dysmenorrhea pain is expected.*

**Keywords :** *dysmenorrhea; pain; relaxation.*

### ABSTRAK

Gangguan menstruasi yang paling sering dikeluhkan adalah nyeri sebelum, saat atau sesudah menstruasi. Nyeri tersebut timbul akibat adanya hormon prostaglandin yang membuat otot uterus (rahim) berkontraksi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri dismenore pada mahasiswa DIII Keperawatan Akademi Keperawatan Bina Insani Sakti Sungai Penuh Tahun 2020. Jenis penelitian dengan desain *Quasy Exsperiment design* dengan rancangan *one group pretest and posttest design*. Telah dilaksanakan pada bulan November-Desember. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa DIII Keperawatan Semester I di Akademi Keperawatan Bina Insani Sakti Sungai Penuh dengan jumlah populasi 47 orang. Pengambilan sampel: teknik *purposive sampling* dengan menggunakan rumus Federer dengan jumlah sampel 16 orang. Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji T test dependent dengan *p-value < 0,05*. Hasil didapatkan *p value 0,041* berarti ada pengaruh antara nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberikan intrevensi teknik relaksasi napas dalam.

**Kata Kunci:** dismenore; nyeri; relaksasi.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Masa remaja adalah fase perkembangan yang dinamis dalam kehidupan seorang individu. Masa ini merupakan masa perubahan atau peralihan dari anak-anak ke dewasa yang ditandai dengan perubahan biologis, perubahan psikologis dan perubahan sosial (Sofia&Adiyanti, 2013). Menstruasi merupakan suatu pendarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi matang, umumnya remaja mengalami menstruasi pertama pada usia 12-16 tahun. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 22-35 hari dengan lama menstruasi selama 2-7 hari (Kusmiran, 2014). Hari pertama pendarahan disebut sebagai hari ke-1 dari siklus menstruasi, atau mens. Durasi rata-rata terjadinya menstruasi adalah 5 hari (berkisar 1 hingga 8 hari), dan kehilangan darah rata-rata sebanyak 50 ml berkisar 20 hingga 80 ml), namun ini semua bervariasi. Usia wanita, status fisik dan emosional, serta lingkungan juga memengaruhi regularitas siklus menstruasinya (Lowdermilk, 2013).

Gangguan menstruasi yang paling sering dikeluhkan adalah nyeri sebelum, saat atau sesudah menstruasi. Nyeri dapat dirasakan di daerah perut bagian bawah, pinggang bahkan punggung (Judha, 2012). Dismenore yang

sering terjadi adalah dismenore fungsional (wajar) yang terjadi pada hari pertama atau menjelang hari pertama akibat penekanan pada kanalis servikalis (leher rahim). Biasanya dismenore akan menghilang atau membaik seiring hari berikutnya menstruasi. Dismenore yang non fungsional (abnormal) menyebabkan nyeri hebat yang dirasakan terus menerus, baik sebelum, sepanjang menstruasi bahkan sesudahnya (Judha, 2012).

Angka kejadian nyeri menstruasi di dunia lebih dari 50 % perempuan di setiap Negara mengalami nyeri menstruasi. Sedangkan angka kejadian dismenore di Indonesia mencapai 55 % (Proverawati dan Misroh, 2009). Persentase dismenorea diseluruh dunia lebih dari 50 % perempuan disetiap dunia mengalaminya, diantaranya 15,8 - 89,5% dengan tingkat prevalensi yang lebih tinggi dilaporkan pada tingkat remaja. Dari remaja yang mengeluh nyeri, nyeri berat 12 %, nyeri sedang 37 %, dan nyeri ringan 49 % (Lidya dan Retnoningrum, 2013). Angka kejadian dismenore di Indonesia sebesar 64,52% yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Angka kejadian dismenore pada remaja di provinsi Jawa Tengah mencapai 56%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Aningsih, dkk (2018), dengan judul penelitian “Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) pada mahasiswi di Asrama Sanggau Landungsari Malang”, didapatkan hasil sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam kurang dari separo (34,8%) mengalami nyeri ringan dan sedang dengan  $p\text{ value} = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) artinya ada pengaruh yang signifikan sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam. Dimana hasil ini dipengaruhi oleh teknik relaksasi nafas dalam yang diberikan selama 15 menit yang dapat memberikan efek rasa nyaman, menurunkan ketegangan uterus dan melancarkan peredaran darah.

Berdasarkan survei awal pada 14 September 2020, diperoleh dari hasil wawancara dan penyebaran angket terhadap 10 orang mahasiswa semester I Akademi Keperawatan Bina Insani Sakti Sungai Penuh menunjukkan bahwa 2 orang dengan nyeri berat, 5 orang dengan nyeri sedang, dan 3 orang dengan nyeri ringan. Sebagian besar dari 10 orang ini belum mengetahui manfaat dan prosedur dari teknik relaksasi. Responden hanya melakukan penanganan dismenorea dengan cara mengoleskan minyak kayu putih ke abdomen, setelah itu istirahat ditempat tidur dan ada juga yang tidak melakukan apa-apa.

### Tujuan Penelitian/ Studi

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui Pengaruh Terapi Relaksasi Tarik Napas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa DIII Keperawatan Akademi Keperawatan Bina Insani Sakti Sungai Penuh Tahun 2020”.

### METODE

Jenis penelitian ini rancangan desain *Quasy Exsperiment design* dengan rancangan *one group pretest and posttest design*. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa DIII Keperawatan Semester I di Akademi Keperawatan Bina Insani Sakti Sungai Penuh dengan jumlah populasi 47 orang. Pengambilan sampel: teknik *purposive sampling* dengan menggunakan rumus Federer dengan jumlah sampel 16 orang. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner, data diolah secara komputerisasi. Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji T test dependent dengan  $p\text{-value} < 0,05$ .

### HASIL

Berdasarkan analisis yang telah diolah secara komputerisasi, diperoleh karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	%
<b>Umur</b>		
18-19 Tahun	16	100
Total	16	100

Berdasarkan tabel 1. Menunjukkan bahwa, hampir seluruh 100% responden dengan rentang umur 18-19 tahun.

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan berdasarkan nyeri dismenore *pre test*

Nyeri Dismenore <i>Pre Test</i>	Frekuensi	%
Nyeri Sedang	11	68,8
Nyeri Ringan	5	31,2
Total	16	100

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri sedang.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Berdasarkan Nyeri Dismenore *Post Test*

Nyeri Dismenore <i>Post Test</i>	Frekuensi	%
Nyeri Ringan	9	56,2
Nyeri Sedang	7	43,8
Total	16	100

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri ringan.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan nyeri dismenore *pre test* dan *post test* teknik relaksasi napas dalam

Variabel	Mean Differences	Std. Deviasi (SD)	Std. Error Mean	95% CI	P Value
Nyeri Dismenore <i>Pre Test – Post Test</i>	0,250	0,447	0,112	0,012-0,488	0.041

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan rata-rata nyeri dismenore responden setelah diberikan intervensi teknik relaksasi napas dalam adalah 0,250 dengan standar deviasi 0,447. Hasil uji statistik didapatkan p *value* 0,041, berarti ada pengaruh antara nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberikan intervensi teknik relaksasi napas dalam.

## PEMBAHASAN

### Nyeri Dismenore sebelum (*Pre Test*) diberikan Intervensi Teknik Relaksasi Napas Dalam

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa lebih dari setengah (68,8%) responden mengalami nyeri sedang. Sebelum dilakukan intervensi responden merasakan nyeri haid, perut kram dibagian bawah dan aktivitas sedikit terganggu. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Silviani, dkk (2019), dengan judul penelitian pengaruh teknik relaksasi nafas terhadap dismenorea, didapatkan hasil penelitian sebelum dilakukan teknik relaksasi lebih dari separo 68,8 % responden mengalami nyeri sedang dengan ciri-ciri secara objektif, siswi menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendiskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan tidak menyenangkan bersifat sangat subyektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Musrifatul, 2011).

Secara umum penanganan nyeri dismenore terbagi dalam dua kategori yaitu dengan cara farmakologis dan non farmakologis. Secara farmakologis nyeri dapat ditangani dengan terapi analgesik yang merupakan metoda paling umum digunakan untuk menghilangkan nyeri. Walaupun analgesik dapat menghilangkan nyeri dengan efektif, namun penggunaan analgesik akan berdampak ketagihan dan akan memberikan efek samping obat yang berbahaya bagi pasien. Secara non farmakologis antara lain kompres hangat, teknik relaksasi seperti nafas dalam dan yoga (Potter & Perry, 2010). Dalam hal ini perawat berperan dalam penanganan secara non farmakologis.

Menurut analisa peneliti, nyeri dismenore yang dialami oleh responden sebelum diberikan intervensi teknik relaksasi tarik napas dalam dikarenakan keadaan responden yang tidak rileks dan pikiran responden yang hanya tertuju pada nyeri saja.

### Nyeri Dismenore setelah (*Post Test*) diberikan Intervensi Teknik Relaksasi Napas Dalam

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa lebih dari separo 56,2% responden mengalami nyeri ringan. Terjadi penurunan terhadap responden setelah diberikan intervensi teknik relaksasi tarik napas dalam. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Aningsih, dkk (2018) dengan judul penelitian pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore) pada mahasiswi di asrama Sanggau Landungsari Malang, didapatkan hasil penelitian bahwa terjadi penurunan terhadap intensitas nyeri dengan kategori ringan 34,8% serta ada responden yang mengalami nyeri sangat berat menjadi tidak nyeri lagi.

Teknik relaksasi adalah tindakan relaksasi otot rangka yang di percaya dapat menurunkan nyeri dengan merelaksasikan ketegangan otot yang mendukung rasa nyeri. Teknik relaksasi juga merupakan suatu tindakan untuk membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stress, sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Prasetyo, 2010). Teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas napas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama. Pasien dapat memejamkan matanya dan bernapas dengan perlahan dan nyaman. Irama yang konstan dapat dipertahankan dengan menghitung dalam hati dan lambat bersama setiap inhalasi (“hirup, dua, tiga”) dan ekshalasi (“hembuskan, dua, tiga”) (Andarmoyo, 2013).

Kegiatan relaksasi nafas dalam menciptakan sensasi melepaskan ketidaknyamanan dan stres. Secara bertahap, klien dapat merelaksasi otot tanpa harus terlebih dahulu menegangkan otot-otot tersebut. Saat klien mencapai relaksasi penuh, maka otak akan mengaktifkan gelombang alfa di otak dan merangsang hipotalamus mengeluarkan hormone endorphine sehingga menimbulkan sehingga persepsi nyeri berkurang dan rasa cemas terhadap pengalaman nyeri menjadi minimal (Hapsari & Anasari, 2013).

Menurut analisa peneliti, setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi napas dalam, responden menyatakan adanya penurunan terhadap nyeri dismenore yang dirasakan responden. Yang ditandai dengan perut bagian bawah yang sebelumnya kram menjadi lebih rileks. Ini dikarenakan teknik relaksasi tarik napas dalam yang dapat membuat responden menjadi rileks.

### Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata nyeri dismenore responden setelah diberikan intervensi teknik relaksasi napas dalam adalah 0,250 dengan standar deviasi 0,447. Hasil uji statistik didapatkan *p value* 0,041, berarti ada pengaruh antara nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberikan intervensi teknik relaksasi napas dalam.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Guswiyani & Wahyuhidaya (2018) dengan judul penelitian pengaruh relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri dismenorea pada mahasiswa DIII kebidanan semester II Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta, didapatkan hasil penelitian dengan uji *mann whitney p value* 0,033 (< 0,05), yang dapat diartikan bahwa ada pengaruh relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri dismenorea pada mahasiswa DIII kebidanan semester II di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. Hal ini dikarenakan teknik relaksasi napas dalam mampu mengeluarkan endorphin, jika seseorang mampu mencapai keadaan dimana dirinya benar-benar dalam keadaan rileks dan latihan napas dalam mampu memberikan efek yang besar di seluruh tubuh, dengan keluarnya endorphin pada keadaan dimana seseorang dalam keadaan benar-benar nyaman dan rileks.

Kegiatan relaksasi nafas dalam menciptakan sensasi melepaskan ketidaknyamanan dan stres. Secara bertahap, klien dapat merelaksasi otot tanpa harus terlebih dahulu menegangkan otot-otot tersebut. Saat klien mencapai relaksasi penuh, maka otak akan mengaktifkan gelombang alfa di otak dan merangsang hipotalamus mengeluarkan hormone endorphine sehingga menimbulkan sehingga persepsi nyeri berkurang dan rasa cemas terhadap pengalaman nyeri menjadi minimal (Hapsari & Anasari, 2013).

Tujuan teknik relaksasi napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme yaitu, dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik, teknik relaksasi napas dalam dipercaya mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opoid endogen yaitu endorphin dan enkefalin, mudah dilakukan dan tidak memerlukan alat relaksasi yang melibatkan sistem otot dan respirasi dan tidak membutuhkan alat lain sehingga mudah dilakukan kapan saja atau sewaktu-waktu (Smeltzer & Bare, 2013).

Keuntungan teknik relaksasi napas dalam antara lain dapat dilakukan setiap saat, kapan saja dan dimana saja, caranya sangat mudah dan dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien tanpa suatu media serta merilekskan otototot yang tegang. Sedangkan kerugian relaksasi napas dalam antara lain tidak dapat dilakukan pada pasien

yang menderita penyakit jantung dan pernapasan (Smeltzer & Bare, 2013). Teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas napas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama. Pasien dapat memejamkan matanya dan bernapas dengan perlahan dan nyaman. Irama yang konstan dapat dipertahankan dengan menghitung dalam hati dan lambat bersama setiap inhalasi (“hirup, dua, tiga”) dan ekshalasi (“hembuskan, dua, tiga”) (Andarmoyo, 2013).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang diketahuinya Pengaruh Terapi Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa DIII Keperawatan Akademi Keperawatan Bina Insani Sakti Sungai Penuh Tahun 2020 dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh penurunan nyeri dismenore sesudah diberikan intervensi teknik relaksasi napas dalam.

## REKOMENDASI

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih lanjut tentang teknik non farmakologis dari penanganan nyeri dismenore lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Aningsih, dkk. (2018). *Pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore) pada mahasiswa di asrama Sanggau Landungsari Malang*. Jurnal Keperawatan.
- Ernawati. (2010). *Terapi relaksasi terhadap nyeri dismenore pada mahasiswi Universitas Muhammadiyah Semarang*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Guswiyani & Wahyuhidayat. (2018). *Pengaruh relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri dismenorea pada mahasiswa DIII Kebidanan semester II Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*. Jurnal Keperawatan.
- Hapsari, R. W & Anasari, T. (2013). *Efektivitas teknik relaksasi nafas dalam dan metode pemberian cokelat terhadap penurunan intensitas dismenore pada remaja putri di SMK Swagaya 2 Purwokerto*. Jurnal Involusi Kebidanan.
- Judha, M. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Laila, N. N. (2011). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika
- Lidya dan Retnoningrum. (2013). *Hubungan antara Riwayat Dismenorea Keluarga dengan Kejadian Dismenorea Berat pada Remaja Putri*. Jurnal Vol.01, No.XVII. STIKES Ngudi Waluyo Ungaran
- Lowdermilk et al. (2011). *Maternity & Women's Health Care*. Edition 10. Elsevier. Inc.
- Lowdermilk. (2013). *Keperawatan Maternitas Edisi 8*. Singapore: Elsevier.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni. Edisi 2*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurdin, A. (2013). *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Surabaya: Mitra Media Nusantara.
- Potter & Perry. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4 volume 1. Jakarta: EGC.
- Prasetyo, S. N. (2010). *Konsep dan Proses. Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Proverawati, A & Misroh, S. (2009). *Menarche Menstruasi Penuh Makna*. Jakarta: EGC.
- Rakhma, A. (2012). *Gambaran derajat desmenore dan upaya penanganannya pada siswi SMK Depok Jawa Barat*. Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah.
- Reeder, S. J. (2013). *Keperawatan Maternitas: Kesehatan Wanita, Bayi, dan Keluarga*. Jakarta: EGC.
- Silviani, et al. (2019). *Pengaruh teknik relaksasi nafas terhadap dismenorea*. *Journal of Midwifery*.
- Smeltzer & Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8*. Jakarta: EGC.