

Original article

## The Effect of Slow Deep Breathing Technique on Anxiety During

Khairul Aslamiah<sup>1</sup>, Sri Martini<sup>2</sup>, Nesi Novita<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palembang

<sup>2</sup> Jurusan Keperawatan, Poltekkes kemenkes Palembang

<sup>3</sup> Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palembang

Corresponding author:

Name: Khairul Aslamiah

Address: Jl. RW. Monginsidi  
No.100 Palembang city

Email:

khairulaslamiah.ka@gmail.com

Abstract

**Background** The IUD is one of the choices of methods or methods of contraception that are used in the long term to regulate distance and delay pregnancy. One of the obstacles in installing an IUD is the level of anxiety felt by the mother. As an effort to reduce anxiety by using slow deep breathing techniques. This study aimed to determine the effect of the slow deep breathing technique on maternal anxiety during the installation of IUD contraception. **Methods** This type of research was a quasi-experimental study with a one group pre-test and post-test approach. The sample in this study were mothers who would install IUD contraception as many as 31 respondents. Data analysis using Paired T Test. **Results** The average anxiety score before the intervention was 18.84, while the average anxiety score after the intervention was 9.74. There was a decrease in the anxiety level score before and after the intervention was 9.1 with the results of the P value statistical test 0.000. So that there is an effect of the slow deep breathing technique on the anxiety of IUD family planning acceptors. **Conclusion** there is a significant difference between pre and post anxiety scores, which means that the slow deep breathing technique can reduce maternal anxiety when installing IUD contraception.

**Keywords:** anxiety, slow deep breathing

### INTRODUCTION

Indonesia mempunyai penduduk terbanyak yang mendapatkan peringkat ke empat dunia setelah negara Cina, India, dan Amerika Serikat. Besarnya pertumbuhan penduduk tersebut sangat berpengaruh pada aspek kesehatan manusia yang dapat di lihat dari besarnya atau tingginya Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia. Salah satu cara menurunkan AKI adalah Pelayanan Keluarga Berencana (KB)[1]. Hasil Survei Demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) menunjukkan pemakaian alat/cara KB modern meningkat dari tahun 2002/03 sebesar (57 %) sampai dengan 2012 (58 %), dan sedikit menurun pada tahun 2017 (57 %). Sementara, pemakaian alat/cara KB tradisional terus meningkat dari tahun 2002/03 sebesar 4 % sampai dengan tahun 2017 sebesar 6 %. Hasil SDKI 2017 menunjukkan bahwa suntik KB (29 %) dan pil (12,1 %) merupakan alat/cara KB yang paling banyak digunakan Pasangan Usia Subur (PUS) dibandingkan IUD dan implant (masing-masing 4,7 %), MOW (3,8 persen), serta MOP (0,2 %). Hal ini mengindikasikan bahwa minat PUS terhadap MOW, MOP, IUD, dan Susuk KB yang merupakan metode kontrasepsi jangka panjang (MKJP) masih sangat rendah dibandingkan non MKJP (suntik KB, pil, dan kondom). Namun demikian, penggunaan MKJP lebih dianjurkan oleh pemerintah dikarenakan MKJP paling efektif untuk menurunkan angka kelahiran dan menurunkan *unmet need*. Oleh karena itu, pemerintah menekankan penggunaan MKJP bagi PUS untuk mengatur kelahiran maupun menghentikan kehamilan[2].

Data Nasional menunjukkan data jumlah penggunaan kontrasepsi pada ibu pasca keguguran dan pasca persalinan pada bulan Agustus tahun 2017 terdapat 112.613 atau 15.15% akseptor KB menggunakan IUD[3].Data peserta KB IUD di Kota Palembang pada tahun 2021 mengalami penurunan pada tahun 2020 peserta KB IUD terdapat 25.465 akseptor, ditahun 2021 sebanyak 25.243 dan pada tahun 2022 terdapat 15 % peserta IUD [4]. Data pasien IUD di RS PUSRI tahun 2021 sebanyak 21 akseptor IUD atau 7 % dari 318 seluruh akseptor KB dan mengalami kenaikan yang sangat signifikan pada tahun 2022, terdapat 422 seluruh akseptor KB diantaranya 51 akseptor pengguna IUD (12 %)[5]. Kendala yang dihadapi bidan dalam melaksanakan pemasangan IUD antara lain: efek samping dari pemasangan IUD seperti ekspulsi atau keluar dengan sendirinya, infeksi bahkan menjadi perforasi, serta faktor lingkungan tentang persepsi yang ada di masyarakat bahwa pemasangan IUD dapat mengganggu hubungan seksual suami istri, maka hal ini lah yang membuat banyak ibu-ibu merasa cemas dan takut, sehingga rasa cemas yang dirasakan ibu, bisa berdampak pada psikologi ibu[6]

Penelitian yang dilakukan [6] didapatkan sebagian besar akseptor mengalami cemas dengan kondisi mereka setelah pemasangan IUD, hal ini di sebabkan karena kurangnya pengetahuan ibu tentang pemasangan dan cara kerja IUD[6].Penelitian yang dilakukan oleh [6] di dapatkan bahwa calon akseptor KB IUD mengalami kecemasan dalam kategori cemas sedang dan ringan. Hal ini terjadi dikarenakan kemungkinan ketidaknyaman atau rasa sakit yang dirasakan oleh ibu pada saat pemasangan IUD serta kekhawatiran akan efek samping yang akan terjadi. Salah satu cara untuk mengurangi bahkan menghilangkan rasa cemas pada akseptor KB IUD dapat dilakukan tehnik non farmakologi yaitu berupa intervensi relaksasi nafas dalam (*Slow Deep Breathing*). Teknik *Slow deep breathing merupakan tindakan pengolahan pernapasan yang dengan cara mengatur napas dengan lambat dengan kondisi santai [9,10]* Hasil penelitian didapatkan setelah pemberian teknik Slow Deep breathing terjadi penurunan kecemasan dengan nilai *p value* 0,001. Relaksasi nafas dalam merupakan pernafasan pada perut atau abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama dan nyaman yaitu dengan cara memejamkan kedua mata pada saat menarik nafas. Adapun efek dari terapi ini adalah pengalihan perhatian atau distraksi menggunakan tehnik relaksasi nafas yang berfungsi menurunkan bahkan menghilangkan rasa cemas ibu pada saat pemasangan KB IUD[6]. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan teknik deep slow breathing untuk menurunkan kecemasan pada ibu akseptor KB IUS. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh tehnik *slow deep breathing* terhadap kecemasan akseptor KB IUD.Penelitian aplikatif tentang pengaruh tehnik *Slow Deep Breating* terhadap penurunan kecemasan pada akseptor KB IUD masih belum banyak dilakukan, karenanya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang manfaat *Slow Deep Breating* terhadap penurunan kecemasan.

## METHOD

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental* dengan pendekatan penelitian menggunakan *one group pre-test posttest without control design*. Selanjut akan membandingkan hasil pretest dan posttest untuk mengetahui adakah perubahan skor terhadap tingkat kecemasan ibu sebelum dan setelah dilakukan tehnik *deep slow breathing*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB IUD di RS PUSRI. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian akseptor KB IUD di RS PUSRI yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang berjumlah 31 orang. Penelitian ini dilaksanakan di RS PUSRI selama 30 hari pada tanggal 01 s.d 31 April tahun 2023. Variabel pada penelitian ini adalah variabel dependen yaitu tingkat kecemasan akseptor KB, dan variabel independen yaitu tehnik *deep*

*slow breathing*. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan menggunakan kuesioner *Hemilton Anxiety Rating Scale* HARS [7, 12] yang berisikan 14 pertanyaan. Kepada seluruh responden terlebih dahulu diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian, keuntungan dan kerugian sebagai responden dalam penelitian ini. Prosedur penelitian yang akan diikuti responden, kemudian meminta responden untuk menandatangani persetujuan menjadi responden (*informed consent*). Responden diminta mengisi kuesioner kecemasan sebelum dan setelah diberikan intervensi teknik *slow deep breathing*. Setelah selesai menjawab pertanyaan, kuesioner dikumpulkan untuk diperiksa kelengkapan jawaban responden. Setelah pengisian kuesioner, responden diedukasi tentang prosedur pemasangan IUD. Prosedur terapi *slow deep breathing* dilakukan oleh terapis yang sudah tersertifikasi. Adapun prosedur *slow deep breathing* adalah sebagai berikut, responden dipersilakan untuk naik ke tempat tidur ginekologi, terapis berada disamping responden membimbing responden untuk mengurangi kecemasan dengan cara mengelola pernapasannya serta mengalihkan kecemasan dengan memfokuskan diri pada pernapasan yang lembut. Responden dalam posisi berbaring, mempersilakan ibu untuk meletakkan tangannya di perut/ abdomen. Silakan ibu menarik napas yang dalam dari hidung, rasakan pengembangan abdomen pada saat menarik napas, fokus untuk menahan napas lebih kurang 6 detik selanjutnya dihembuskan secara perlahan melalui mulut, tindakan diulang beberapa kali dengan ibu tetap dibimbing untuk mengalihkan kecemasan, selanjutnya responden secara mandiri melakukan *slow deep breathing* dengan tetap dipantau oleh terapis. dilakukan berulang sampai tindakan pemasangan IUD selesai dikerjakan. Analisis data menggunakan aplikasi *SPSS* versi 16. Dilakukan terlebih dahulu uji normalitas menggunakan uji *Saphiro–Wilk* dan didapatkan data berdistribusi normal. Selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan *Paired sampel T-Test*

## RESULT

**Tabel 1**  
**Karakteristik Responden Penelitian**

Variabel	N	(%)
Usia		
>35	15	48,4
≤ 35	16	51,6
Pendidikan		
< SMA	2	6,5
≥ SMA	29	93,5
Pekerjaan		
Bekerja	14	45,2
Tidak Bekerja	17	58,8
Paritas		
≤ 2	18	58,1
> 2	13	41,9
Dukungan Keluarga		
Didukung	28	90,3
Tidak Didukung	3	9,7

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa distribusi umur responden berkisar ≤ 35 tahun sebanyak 16 responden (51,6%). Distribusi berdasarkan pendidikan terakhir yaitu

pendidikan  $\geq$  SMA sebanyak 29 responden (93,5%). Sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 17 responden (58,8%). Distribusi paritas atau jumlah anak hidup yang dimiliki paling banyak  $\leq 2$  sebanyak 18 responden (58,1%), dan hampir semua responden mendapatkan dukungan dari keluarga untuk pemasangan IUD sebanyak 28 responden (90,3%)

**Tabel 2**  
**Perbedaan Skor Rerata Kecemasan Responden sebelum dan setelah Intervensi Teknik *Slow Deep Breathing***

Tingkat Kecemasan	n	Min	Max	Mean	SD	SE	P-value
<i>PreTest</i>	31	14	25	18.84	3.367	0,605	0,000
<i>Post Test</i>	31	5	16	9,74	2,422	0,435	

Berdasarkan Tabel 2 di ketahui bahwa skor rerata kecemasan responden sebelum dilakukan intervensi adalah sebesar 18.84 dengan skor kecemasan terendah 14 dan skor kecemasan tertinggi 25. Setelah diberikan intervensi teknik *slow deep breathing* terdapat penurunan nilai rata-rata kecemasan menjadi 9.74 dengan skor kecemasan terendah 5 dan skor kecemasan tertinggi 16. Hasil uji statistik dengan *Paired T-Test* didapatkan nilai P Value 0,000, maka  $H_0$  ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara skor kecemasan Pre dan post, yang artinya Teknik *Slow deep breathing* dapat menurunkan kecemasan ibu pada saat pemasangan kontrasepsi IUD.

## DISCUSSION

Hasil Uji analisis menunjukkan bahwa teknik *slow deep breathing* berpengaruh terhadap penurunan kecemasan pada akseptor KB yang akan memasang IUD. Penelitian ini sejalan dengan penelitian [8] bahwa teknik *slow deep breathing* ini terbukti efektif untuk mengurangi kecemasan ibu pada saat pemasangan IUD. Penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan one group pre test dan post test dengan hasil penurunan kecemasan akseptor KB IUD sebesar 10,5 poin dan uji nonparametrik Wilcoxon signed rank test dengan nilai  $<0,000$  yang artinya ada perbedaan yang bermakna pada penurunan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan teknik *slow deep breathing*. Rasa cemas yang dirasakan akseptor KB IUD diakibatkan peningkatan hormon progesterone dan hormon adrenalin yang menyebabkan gangguan perasaan dan menyebabkan perdarahan pada proses pemasangan IUD [8. 9].

*Slow deep breathing* adalah teknik yang tepat dalam melakukan relaksasi dengan mengatur nafas yang memberikan efek untuk merelaksasi dengan aturan nafas yang teratur, dalam dan lambat[8]. Tehnik ini mempengaruhi kejadian tingkat kecemasan dan stress selama proses pemasangan kontrasepsi IUD. Pengaruh tehnik *slow deep breathing* yang positif dapat melindungi kesehatan mental ibu selama pemasangan kontrasepsi IUD. Terapi relaksasi dilakukan untuk mencegah ketegangan otot-otot akibat stres karena ketegangan dapat mempengaruhi keseimbangan tubuh, untuk mendapatkan rileksasi salah satunya dengan cara mengatur nafas dengan teknik *slow deep breathing*. *Slow deep breathing* dapat dimaknai sebagai teknik relaksasi yang dilakukan secara mudah dan sederhana dengan tujuan agar paru-paru mendapatkan kadar oksigen seoptimal mungkin. Teknik pelaksanaannya dilakukan secara lambat, panjang atau dalam, dan tenang atau rileks. Dampaknya adalah seseorang akan lebih nyaman dan tenang pada kondisinya[1]. Menurut [11] dengan tehnik *slow deep*

*breathing* diduga mampu mengurangi produksi asam laktat di otot untuk selanjutnya mensupport suplai oksigen serta mengurangi aliran oksigen di otak, sehingga terjadi keseimbangan oksigen di otak, yang berefek pada turunnya ketegangan otak, rileksasi otot pernapasan pada akhirnya menurunkan kecemasan. Teknik *slow deep breathing* diduga dapat mengaktivasi saraf otonom serta mengaktivasi pelepasan hormon endorfin untuk penurunan kerja saraf simpatik serta meningkatkan kerja parasimpatik yang berefek pada rileksasi otot tubuh, penurunan tekanan darah, normalisasi kerja jantung dengan penurunan detak jantung [9, 10, 11]. Menurut [9,10] *Slow Deep Breating* merupakan teknik latihan pernapasan dengan mengurangi kerja sistem pernapasan sehingga mampu mencapai ventilasi pernapasan yang lebih terkendali, rilek dan efektif. Teknik *Slow Deep Breating* menurut [10] mampu mengatasi stress, menurunkan tekanan darah, menurunkan derajat nyeri dan penyakit gangguan sistem pernapasan. Dengan *Slow Deep Breating* mampu memperlancar peredaran darah, memperlancar sistem metabolisme tubuh dan mensuplai aliran oksigen ke otak dengan kadar yang seimbang.

Dengan dilakukannya tehnik *slow deep breathing* akan mempengaruhi tingkat kecemasan Ibu. Tehnik *slow deep breathing* yang baik dapat membantu ibu mengurangi tingkat kecemasannya, dan salah satu cara meningkatkan pelayanan kontrasepsi IUD dalam penelitian ini yakni dengan memberikan konseling sebelum pemasangan IUD dan mengajarkan tehnik relaksasi nafas dalam atau yang disebut dengan tehnik *slow deep breathing*.

## CONCLUSION

Berdasarkan analisis pembahasan maka kesimpulan pada penelitian ini yaitu: tingkat kecemasan akseptor KB IUD menurun setelah diberikan tehnik *slow deep breathing* dibandingkan sebelum akseptor diberikan tehnik *slow deep breathing* . Serta adanya pengaruh penerapan tehnik *slow deep breathing* atau teknik relaksasi nafas dalam, pada saat pemasangan kontrasepsi IUD yang mampu menurunkan tingkat kecemasan ibu. Artinya terdapat perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan setelah mendapatkan terapi non farmakologi berupa tehnik *slow deep breathing*.

## REFERENCES

- [1] Widaryanti R, Yuliani I, Riska H, Ratnaningsih E. Mengurangi Kecemasan pada Calon Akseptor KB IUD dengan Tehnik Slow Deep Breating. Jurnal Ilmu Kebidanan 2021;7:1–4. <https://doi.org/10.48092/jik.v7i1.59>.
- [2] BPS, Kemenkes. Laporan SDKI 2017. 2018.
- [3] BKKBN. Kebijakan Program Kependudukan, Keluarga Berencana, dan Pembangunan Keluarga 2016.
- [4] BPS Sumatera Selatan. Provinsi Sumatera Selatan dalam angka 2023 n.d. <https://sumsel.bps.go.id/publication/2023/02/28/e89a49138ffef974b573bc4c/provinsi-sumatera-selatan-dalam-angka-2023.html> (accessed June 27, 2023).
- [5] BPS Sumatera Selatan. Jumlah Peserta KB Aktif (Orang), 2020-2022 n.d. <https://sumsel.bps.go.id/indicator/30/381/1/jumlah-peserta-kb-aktif.html> (accessed June 27, 2023).
- [6] Taufiqoh S, Ainiyah NH, Hajri F. Pengaruh Hipnosis Terhadap Kecemasan Pada Calon Akseptor KB IUD 2021.

- [7] Chrisnawati G, Aldino T. Aplikasi Pengukuran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Skala Hars Berbasis Android. *J Tek Komput AMIK BSI* 2019;5:277–82. <https://doi.org/10.31294/jtk.v5i2.6312>.
- [8] Rustini N, Tridiyawati F. Efektifitas Relaksasi Slow Deep Breathing Dan Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea. *Malahayati Nurs J* 2022;4:683–92. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i3.6066>.
- [9] Asmalinda, W., Novita, N., dan Setiawati, D. Optimalisasi Kesehatan Ibu Hamil menggunakan Video E-Learning Relaksasi Autogenik. *Journal Of Community Engagement in Health*, 2020, 4(1), 175-181.
- [10] Muchtar, RS., Natalia, S., Patty, L. Pengaruh *Slow Deep Breating* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. 2022. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*. 6(1), 85-93.
- [11] Berek. Pengaruh *Slow Deep Breating* dan Pengaturan Natrium terhadap penurunan Tekanan darah pasien, 2018. *jurnal undhirabali*, 499-508.
- [12] Chrisnawati, G., & Aldino, T. (2019). Aplikasi Pengukuran Tingkat Kecemasan Berdasarkan Skala Hars Berbasis Android. *Jurnal Tehnik Komputer*, 277 - 282.