

Pengaruh Teknik Nafas Dalam Terhadap Nyeri Persalinan Kala I di Ruang Bersalin Rumah Sakit Umum Yapika Makassar

Hasrianti¹, Haerul P², Khumaidi Arief³

Stikes Yapika Makassar, Indonesia^{1,2,3}

Email Korespondensi Author: hasrianti89@gmail.com

This is an open access article under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Kata kunci:

Nyeri Persalinan; Teknik Nafas Dalam; Kala I.

Abstrak

Proses persalinan selalu identik dengan rasa nyeri. Angka kejadian nyeri persalinan yaitu 15 % nyeri ringan, 35 % nyeri sedang, 30 % nyeri hebat, dan 20 % nyeri sangat hebat. Nyeri persalinan yang tidak tertangani akan meningkatkan kejadian sectio caesaria. Salah satu cara mengatasi nyeri persalinan dengan teknik nafas dalam. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh teknik nafas dalam terhadap nyeri persalinan kala I di ruang bersalin Rumah Sakit Yapika Makassar. Rancangan penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan metode one group pre test post test design. Jumlah sampel 16 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Data didapat dengan menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS). Teknik pengolahan data terdiri dari *editing, coding, entry, tabulating dan cleaning*. Analisis data secara *univariat* untuk melihat rerata skor nyeri dan analisis bivariat dengan menggunakan *wilcoxon signed rank test*. Hasil penelitian diperoleh rerata nyeri sebelum dilakukan teknik nafas dalam adalah 8,12 dan sesudah dilakukan teknik nafas dalam menurun menjadi 6,38. Analisis data dengan *wilcoxon signed rank test* didapat value 0,000 ($p < 0,05$). Kesimpulan penelitian ini adalah ada pengaruh teknik nafas dalam terhadap nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di RSU Yapika Makassar. Diharapkan tenaga kesehatan untuk dapat melakukan teknik nafas dalam untuk menurunkan nyeri persalinan pada ibu bersalin.

Keywords:

Labor Pain; Deep Breathing Technique; First Stage of Labor.

Abstrack

The process of childbirth is always associated with pain. The incidence of labor pain is recorded as follows: 15% mild pain, 35% moderate pain, 30% severe pain, and 20% very severe pain. Unmanaged labor pain can increase the incidence of cesarean section. One of the methods to reduce labor pain is through deep breathing techniques. The purpose of this study was to determine the effect of deep breathing techniques on labor pain during the first stage of labor in the delivery room of Yapika Hospital, Makassar. This study used a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 16 participants selected using purposive sampling. Data were collected using the Numerical Rating Scale (NRS). Data processing included editing, coding, entry, tabulating, and cleaning. Univariate analysis was used to determine the mean pain score, while bivariate analysis was conducted using the Wilcoxon signed-rank test. The results showed that the mean pain score before applying the deep breathing technique was 8.12, which decreased to 6.38 after the intervention. The statistical analysis using the Wilcoxon signed-rank test revealed a p -value of 0.000 ($p < 0.05$). The conclusion of this study is that there is a significant effect of deep breathing techniques on reducing labor pain in mothers during the active phase of the first stage of labor at RSU Yapika Makassar. It is recommended that healthcare providers implement deep breathing techniques as a non-pharmacological intervention to help reduce labor pain in mothers during childbirth.

Pendahuluan

Persalinan merupakan salah satu pengalaman paling bermakna bagi seorang perempuan. Setelah melalui proses kehamilan yang panjang dan penuh dinamika, sebagian besar perempuan menyambut proses persalinan dengan rasa haru, sukacita, dan harapan. Secara fisiologis, persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi—meliputi bayi, plasenta, dan selaput ketuban—keluar dari uterus melalui jalan lahir atau melalui metode lain apabila diperlukan. Proses ini diawali dengan kontraksi uterus yang

menyebabkan serviks mengalami pembukaan, penipisan, pendataran, dan selanjutnya membantu mendorong janin keluar dari tubuh ibu (Hanifah & Wibowo, 2023).

Meskipun bersifat fisiologis dan alami, persalinan hampir selalu identik dengan rasa nyeri. Nyeri persalinan timbul akibat kontraksi otot-otot rahim yang kuat sebagai mekanisme membuka serviks serta mendorong janin ke arah panggul. Pada kala I persalinan, nyeri terutama disebabkan oleh dilatasi serviks, hipoksia otot uterus saat kontraksi, iskemia korpus uteri, peregangan segmen bawah rahim, serta kompresi saraf di area serviks (Farida & Galaupa, 2022). Intensitas nyeri ini dapat bervariasi pada setiap ibu, dipengaruhi oleh kondisi fisik, psikologis, dan kesiapan menghadapi proses persalinan. Nyeri persalinan seringkali ditunjukkan melalui perubahan perilaku, seperti gelisah, cemas, menangis, merintih, hingga berteriak.

Rasa nyeri tersebut biasanya menjalar dari area pinggang dan perut hingga ke paha. Sensasi tidak nyaman ini muncul bersamaan dengan proses pembukaan serviks yang menjadi tanda utama berlangsungnya persalinan (Kusfaningrum, Rejeki & Astuti, 2025). Data menunjukkan bahwa sekitar 15% ibu mengalami nyeri ringan, 35% nyeri sedang, 30% nyeri berat, dan 20% mengalami nyeri sangat berat.

Selain itu, 67% ibu menyatakan kekhawatiran terhadap nyeri persalinan, sehingga banyak ibu mencari cara untuk mengurangi ketidaknyamanan tersebut. Kondisi ini turut berkontribusi terhadap meningkatnya angka persalinan dengan *sectio caesarea* di beberapa fasilitas kesehatan di Indonesia, terutama di rumah sakit swasta, yakni mencapai 20–50% dari total persalinan (Farlikhatun & Hanurawati, 2022). Nyeri persalinan yang tidak terkontrol dapat berdampak serius, baik bagi ibu maupun janin. Nyeri yang berlebihan dapat memicu kecemasan dan ketakutan yang merangsang peningkatan aktivitas saraf simpatis.

Hal ini berpotensi meningkatkan tekanan darah ibu, menimbulkan stres, serta memicu pelepasan hormon adrenalin. Kondisi tersebut dapat menyebabkan penurunan aliran darah ke plasenta, melemahkan kontraksi uterus, dan pada akhirnya meningkatkan risiko gangguan keselamatan ibu dan janin. Dalam banyak kasus, ketidakefektifan kontraksi dan peningkatan kecemasan dapat memicu terjadinya partus lama dan memerlukan tindakan seperti *vakum*, *forceps*, atau *sectio caesarea* (Wahyuni dkk., 2024). Penelitian lain menunjukkan bahwa nyeri yang berat saat persalinan tidak hanya berdampak secara fisik, tetapi juga secara psikologis.

Dari 55 ibu bersalin, hanya 16,4% yang mengalami nyeri ringan, sedangkan 83,6% mengalami nyeri berat. Dampak psikologis yang dilaporkan pun cukup signifikan, yaitu 87% mengalami *postpartum blues*, 10% mengalami depresi, dan 3% mengalami psikosis pada masa *postpartum* (Sumastri dkk., 2024). Data ini menegaskan pentingnya upaya untuk mengelola nyeri persalinan sejak dini. Dalam dunia kebidanan, manajemen nyeri dapat dilakukan melalui dua pendekatan utama, yaitu farmakologis dan nonfarmakologis.

Metode farmakologis seperti analgesia maupun anestesia dinilai efektif dalam menekan sensasi nyeri, namun memiliki risiko efek samping bagi ibu dan janin, termasuk penurunan kesadaran dan gangguan fisiologis tertentu. Sebaliknya, metode nonfarmakologis cenderung lebih aman, mudah dilakukan, tidak membutuhkan biaya besar, serta minim efek samping. Oleh sebab itu, metode nonfarmakologis semakin banyak direkomendasikan sebagai alternatif penatalaksanaan nyeri pada ibu bersalin (Barus & Saragih, 2020). Salah satu metode nonfarmakologis yang banyak digunakan adalah teknik relaksasi napas dalam.

Teknik ini berfokus pada pengaturan pola napas yang ritmis, dalam, dan terkontrol sehingga membantu ibu mencapai keadaan rileks, mengurangi ketegangan otot, menurunkan kecemasan, serta memodulasi persepsi nyeri. Relaksasi napas dalam juga terbukti meningkatkan kepuasan ibu terhadap proses persalinannya karena membantu ibu merasa lebih tenang dan dapat mengendalikan respons tubuhnya selama kontraksi (Amita dkk., 2021). Secara fisiologis, teknik relaksasi napas dalam membantu menjaga keseimbangan sistem saraf simpatis dan *parasimpatis*, sehingga mencegah lonjakan stres yang berlebihan.

Teknik ini dapat meningkatkan aliran oksigen, memaksimalkan oksigenasi jaringan, serta membantu ibu beradaptasi dengan sensasi nyeri yang muncul selama kontraksi. Dengan pengaturan napas yang terstruktur, ibu dapat menurunkan ketegangan emosional, mempertahankan konsentrasi, dan mengurangi rasa takut serta cemas yang sering memperburuk persepsi nyeri. Berdasarkan

fenomena tersebut, teknik relaksasi napas dalam menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis yang potensial dan relevan untuk diterapkan dalam manajemen nyeri persalinan kala I.

Mengingat tingginya angka nyeri berat pada ibu bersalin dan dampaknya terhadap kesehatan fisik maupun psikologis, diperlukan penelitian yang lebih mendalam mengenai efektivitas teknik ini dalam konteks layanan kesehatan. Atas dasar itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam terhadap Nyeri Persalinan Kala I di Ruang Bersalin RSU Yapika Makassar."

Metode

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, menggunakan metode desain penelitian pre eksperimen dengan rancangan *One Group Pretest Posttest*, yaitu sebelum penelitian dilakukan observasi utama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen. sampel penelitian ini adalah sebanyak 16 orang. Kemudian apabila dimungkinkan terjadinya *droup out* atau unit pengamatannya hilang, maka peneliti menambah jumlah sampel sebanyak 10%, yaitu sebanyak 2 orang sebagai sampel cadangan.

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan alat/ instrumen yaitu lembar observasi yaitu lembar *Numerical Rating Scale* (NRS) untuk menilai tingkat nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin. Analisis data penelitian dilakukan secara manual yaitu, Analisis *Univariat* dilakukan untuk mengetahui karakteristik masing- masing variabel yang diteliti. Analisa data yang disajikan adalah nilai statistik deskriptif meliputi mean (rata-rata), standar deviasi, nilai maksimum dan minimum baik pada saat *pretest* dan *posttest*, dan Analisis *Bivariat* dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independent terhadap variabel dependen. Sebelum dilakukan analisis data dilakukan uji normalitas data menggunakan *shapiro wilk* Setelah dilakukan uji normalitas data ditemukan data tidak berdistribusi normal sehingga analisis bivariat dilakukan dengan teknik komputerisasi dengan menggunakan *test nonparametric wilcoxon signed rank test*. Uji ini dilakukan untuk melihat perbedaan rerata skor nyeri persalinan sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam.

Hasil dan Diskusi

Hasil Analisis Univariat dan Bivariat

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa rata-rata skor nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif sebelum diberikan teknik relaksasi napas dalam adalah 8,12 dengan standar deviasi 0,719. Nilai rata-rata yang tinggi ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori nyeri berat sebelum intervensi dilakukan. Temuan ini sejalan dengan literatur obstetri yang menyatakan bahwa fase aktif kala I merupakan periode paling menantang dalam proses persalinan. Pada fase ini, terjadi peningkatan intensitas, frekuensi, dan durasi kontraksi uterus yang berlangsung secara progresif.

Kontraksi yang semakin kuat mengakibatkan peningkatan tekanan intrauterin, distensi serviks, serta peregangan segmen bawah uterus. Kombinasi perubahan fisiologis tersebut menstimulasi reseptor nyeri—terutama pada pleksus lumbosakral—yang berperan penting dalam meningkatnya persepsi nyeri pada ibu bersalin. Selain aspek fisiologis, faktor psikologis seperti kecemasan, ketakutan, dan stres turut memperparah persepsi nyeri. Saat ibu mengalami kondisi emosional negatif, sistem saraf simpatis menjadi lebih aktif dan memicu pelepasan hormon-hormon stres, terutama adrenalin dan kortisol.

Peningkatan dua hormon ini menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, sehingga menurunkan aliran oksigen ke jaringan uterus. Kekurangan oksigen tersebut memperburuk sensasi nyeri dan membuat kontraksi terasa lebih kuat. Selain itu, kondisi psikologis yang tidak stabil dapat menghambat mekanisme alami tubuh dalam mengatasi nyeri, termasuk menurunnya produksi endorfin sebagai analgesik alami tubuh. Dengan demikian, respons psikologis ibu bersalin memiliki hubungan langsung terhadap peningkatan intensitas nyeri pada fase aktif kala I. Setelah diberikan intervensi berupa teknik relaksasi napas dalam, terjadi penurunan rata-rata skor nyeri menjadi 6,38 dengan standar deviasi 0,619.

Penurunan skor nyeri dari kategori berat menjadi kategori sedang ini menunjukkan adanya perubahan klinis yang bermakna. Perubahan ini mengindikasikan bahwa teknik relaksasi napas dalam memiliki efek yang signifikan dalam menurunkan persepsi nyeri selama proses persalinan kala I.

Penurunan ini tidak hanya berarti secara statistik tetapi juga secara klinis, karena perubahan kategori nyeri akan berpengaruh langsung terhadap kemampuan ibu untuk mengontrol respons tubuh, mengurangi ketegangan, dan meningkatkan kenyamanan selama proses persalinan berlangsung. Secara fisiologis, teknik relaksasi napas dalam bekerja melalui beberapa mekanisme utama. Pertama, teknik ini meningkatkan ventilasi paru sehingga asupan oksigen ke dalam tubuh meningkat.

Oksigen yang memadai dapat memperbaiki oksigenasi jaringan uterus, menurunkan hipoksia otot, serta meminimalkan sensasi nyeri. Kedua, napas dalam menstimulasi sistem saraf parasimpatis yang bertanggung jawab terhadap kondisi relaksasi tubuh. Aktivasi *parasimpatis* dapat menurunkan denyut jantung, menstabilkan tekanan darah, dan mengurangi produksi hormon stres. Ketiga, teknik ini membantu mengurangi ketegangan otot sehingga memperbaiki sirkulasi darah dan menurunkan ketegangan fisik. Keempat, ritme napas yang teratur membantu ibu lebih fokus, meningkatkan kontrol diri, dan mengurangi kecemasan yang dapat memperburuk persepsi nyeri.

Dari temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan pernapasan dalam merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang sangat efektif, murah, sederhana, dan aman untuk membantu ibu bersalin dalam mengontrol nyeri pada kala I fase aktif. Teknik ini bekerja dengan meningkatkan suplai oksigen, menurunkan ketegangan otot, serta memberikan efek relaksasi yang signifikan pada sistem saraf. Dengan pernapasan yang teratur dan terkontrol, ibu dapat mengalihkan fokus dari sensasi nyeri yang intens selama kontraksi, sehingga persepsi nyeri menjadi lebih ringan dan lebih mudah ditoleransi.

Selain manfaat fisiologis tersebut, latihan pernapasan dalam juga terbukti membantu meningkatkan kesiapan mental dan emosional ibu selama proses persalinan. Ibu yang terlatih menggunakan teknik ini cenderung memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah, merasa lebih percaya diri, serta memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai apa yang terjadi pada tubuhnya. Teknik ini membantu ibu merasa tetap memiliki kontrol atas situasi, sehingga ketakutan terhadap proses persalinan dapat berkurang dengan signifikan.

Lebih jauh lagi, latihan pernapasan dalam berkontribusi dalam menciptakan pengalaman persalinan yang lebih positif, nyaman, dan tidak traumatis. Ketika ibu mampu menyesuaikan diri dengan pola kontraksi uterus dan meresponsnya dengan teknik pernapasan yang tepat, proses persalinan dapat berlangsung lebih lancar. Ibu menjadi lebih kooperatif, lebih tenang, dan mampu mengikuti instruksi tenaga kesehatan secara optimal. Hal ini pada akhirnya tidak hanya berdampak pada kenyamanan ibu, tetapi juga memiliki potensi untuk mempercepat kemajuan persalinan. Dengan berbagai manfaat yang menyeluruh, latihan pernapasan dalam layak direkomendasikan sebagai bagian dari edukasi antenatal maupun pendampingan intrapartum. Teknik ini dapat dijadikan strategi pendukung yang efektif bagi ibu untuk menghadapi nyeri persalinan secara lebih adaptif dan natural, sekaligus meningkatkan rasa puas terhadap proses melahirkan yang dialaminya.

Skor Rata – Rata Nyeri Persalinan Sebelum dan sesudah Diberikan Teknik Nafas Dalam

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata skor nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di ruang bersalin RSUD Yapika Makassar sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam adalah 8,12, dengan skor minimum nyeri sebesar 7, skor maksimum sebesar 9, dan standar deviasi sebesar 0,719. Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS), tingkat nyeri responden berada dalam kategori nyeri berat. Distribusi data menunjukkan bahwa sebanyak 8 responden (50%) melaporkan nyeri pada skala 8, 5 responden (31,2%) berada pada skala 9, dan 3 responden (18,8%) berada pada skala 7, serta tidak terdapat responden dengan skala nyeri di bawah 7.

Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas ibu bersalin mengalami nyeri berat pada fase aktif kala I sebelum diberikan intervensi teknik relaksasi napas dalam. Tingkat nyeri yang tinggi pada fase aktif persalinan ini secara fisiologis disebabkan oleh kontraksi uterus yang semakin kuat dan teratur, dilatasi serviks yang cepat, serta tekanan pada struktur pelvis dan jaringan sekitarnya.

peningkatan intensitas nyeri pada fase aktif disebabkan oleh aktivasi serabut saraf viseral dan somatik yang mentransmisikan impuls nyeri dari uterus dan serviks ke sistem saraf pusat. Selain itu, faktor psikologis seperti kecemasan, ketegangan otot, dan ketakutan terhadap proses persalinan turut memperkuat persepsi nyeri yang dirasakan oleh ibu.

Penelitian ini juga memperlihatkan bahwa tingkat nyeri berat mendominasi pada ibu bersalin yang belum mendapatkan intervensi relaksasi napas dalam, yang menunjukkan bahwa manajemen nyeri nonfarmakologis belum optimal dilakukan pada sebagian besar responden. Kondisi ini

menemukan bahwa 83,6% ibu bersalin mengalami nyeri berat selama proses persalinan, dan hanya sebagian kecil yang merasakan nyeri ringan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata ibu bersalin kala I fase aktif di RSUD Yapika Makassar mengalami nyeri berat sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam, sehingga diperlukan upaya intervensi yang tepat untuk membantu menurunkan persepsi nyeri, meningkatkan kenyamanan, dan mendukung keberhasilan proses persalinan secara fisiologis.

Asumsi peneliti, tingginya jumlah ibu bersalin kala I fase aktif yang mengalami nyeri berat disebabkan oleh kontraksi uterus yang intens dan berulang, yang mengakibatkan dilatasi serta penipisan serviks secara progresif. Selain faktor fisiologis tersebut, kondisi psikologis ibu bersalin yang tidak stabil, seperti stres, kecemasan, dan rasa takut terhadap proses persalinan, turut memperkuat persepsi nyeri yang dirasakan. Kombinasi antara stimulasi nyeri akibat aktivitas uterus dan respon emosional yang negatif menyebabkan sebagian besar responden dalam penelitian ini mengalami nyeri dengan intensitas berat selama fase aktif kala I.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata skor nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I di ruang bersalin RSUD Yapika Makassar setelah dilakukan teknik napas dalam adalah 6,38, dengan skor minimum 5, skor maksimum 7, dan standar deviasi 0,619. Berdasarkan pengukuran menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS), nilai tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada tingkat nyeri sedang.

Distribusi intensitas nyeri persalinan setelah penerapan teknik relaksasi napas dalam menunjukkan pola penurunan nyeri yang cukup signifikan pada seluruh responden. Berdasarkan hasil analisis, jumlah responden terbanyak berada pada skala nyeri 6, yaitu sebanyak 8 orang (50%). Selanjutnya, terdapat 7 orang (43,8%) yang berada pada skala nyeri 7, dan hanya 1 orang (6,2%) yang melaporkan nyeri pada skala 5. Dengan demikian, seluruh responden berada pada kategori nyeri sedang setelah intervensi diberikan. Temuan ini menegaskan bahwa tidak ada responden yang tetap berada pada kategori nyeri berat (skala 8–10), maupun yang turun drastis hingga kategori nyeri ringan (skala 1–3) ataupun tanpa nyeri sama sekali (skala 0). Distribusi pola nyeri tersebut mengindikasikan bahwa teknik relaksasi napas dalam memberikan efek penurunan nyeri yang cukup konsisten pada ibu bersalin kala I fase aktif. Meskipun tidak seluruh responden mengalami penurunan menuju kategori nyeri rendah, penurunan dari kategori nyeri berat menjadi nyeri sedang sudah merupakan perubahan yang bermakna, baik secara klinis maupun psikologis. Hal ini sejalan dengan teori bahwa teknik relaksasi napas dalam lebih berfungsi dalam menurunkan intensitas nyeri dan memperbaiki coping ibu, bukan menghilangkan nyeri sepenuhnya. Dengan kata lain, teknik ini berperan dalam mengontrol dan menstabilkan persepsi nyeri sehingga ibu dapat menghadapi kontraksi secara lebih adaptif. Penurunan intensitas nyeri hingga kategori sedang dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis yang terjadi selama penerapan teknik napas dalam. Saat ibu melakukan napas panjang dan terkontrol, terjadi peningkatan oksigenasi darah yang membantu menurunkan hipoksia otot uterus.

Selain itu, teknik ini menstimulasi sistem saraf parasimpatis yang menghasilkan efek menenangkan, menurunkan ketegangan otot, memperlambat denyut jantung, serta mengurangi produksi hormon stres yang dapat memperburuk sensasi nyeri. Dengan menurunnya aktivitas saraf simpatis, ambang persepsi nyeri menjadi lebih tinggi sehingga sensasi nyeri yang dirasakan ibu selama kontraksi menjadi lebih ringan. Selain mekanisme fisiologis, efek psikologis juga berperan penting dalam penurunan skala nyeri. Teknik napas dalam memberikan kesempatan bagi ibu untuk memusatkan perhatian pada ritme pernapasan yang teratur, sehingga secara tidak langsung mengalihkan fokus dari sensasi nyeri yang intens.

Perubahan fokus dan penurunan kecemasan dapat membantu menurunkan persepsi subjektif terhadap nyeri. Kondisi ini sangat berpengaruh pada ibu bersalin yang sebelumnya mungkin mengalami ketakutan atau ketegangan emosional. Distribusi intensitas nyeri yang merata pada kategori sedang juga menggambarkan bahwa intervensi ini dapat diterima dengan baik oleh sebagian besar responden, tanpa adanya variasi ekstrem yang dapat menghambat proses persalinan. Secara keseluruhan, temuan ini memperkuat bukti bahwa teknik relaksasi napas dalam merupakan metode nonfarmakologis yang efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I, sekaligus membantu menjaga keseimbangan fisiologis dan psikologis selama proses persalinan berlangsung.

Penurunan skala nyeri tersebut dapat disebabkan oleh efek fisiologis dari teknik napas dalam, yaitu meningkatnya oksigenasi jaringan dan menurunnya ketegangan otot, sehingga membantu ibu

untuk lebih rileks selama kontraksi uterus berlangsung. Selain itu, teknik ini juga memberikan efek psikologis berupa peningkatan rasa tenang dan kontrol diri terhadap rasa nyeri. Hasil ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa nyeri persalinan pada kala I umumnya disebabkan oleh kontraksi uterus yang menimbulkan dilatasi dan penipisan serviks, serta adanya faktor psikologis seperti kecemasan, ketegangan, dan rasa takut. Melalui teknik napas dalam, respon relaksasi dapat diaktifkan sehingga mengurangi persepsi nyeri yang dialami ibu.

Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ibu bersalin kala I di ruang bersalin RSUD Tapan tahun 2021 mengalami penurunan intensitas nyeri persalinan setelah diberikan intervensi teknik napas dalam. Temuan ini mendukung pentingnya penerapan teknik non-farmakologis, seperti latihan pernapasan, dalam upaya mengatasi nyeri persalinan dan meningkatkan kenyamanan ibu selama proses melahirkan.

Asumsi peneliti menunjukkan hasil dengan lebih banyak responden yang mengalami penurunan nyeri persalinan menjadi nyeri ringan dan nyeri sedang dibandingkan dengan hasil penelitian ini, di mana responden belum menunjukkan penurunan nyeri hingga kategori nyeri ringan. Perbedaan hasil tersebut diduga disebabkan oleh perbedaan fase persalinan pada saat penelitian dilakukan. Penelitian ini dilakukan pada fase aktif, Pada fase aktif, terjadi peningkatan frekuensi dan kekuatan kontraksi uterus seiring dengan bertambahnya pembukaan serviks. Kondisi ini menyebabkan intensitas nyeri yang dirasakan ibu bersalin menjadi lebih tinggi dibandingkan pada fase laten.

Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun penurunan nyeri yang dialami responden tidak mencapai kategori nyeri ringan, teknik napas dalam tetap terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan secara signifikan. Penurunan dari kategori nyeri berat menuju kategori nyeri sedang merupakan perubahan yang bermakna secara klinis, terutama pada fase aktif kala I yang dikenal sebagai fase paling intens dalam proses persalinan.

Temuan ini memperlihatkan bahwa teknik napas dalam mampu memberikan efek modulasi nyeri yang konsisten, sehingga ibu bersalin dapat menghadapi kontraksi secara lebih terkontrol dan nyaman. Peneliti menyimpulkan bahwa teknik napas dalam memiliki manfaat yang cukup luas, tidak hanya terbatas pada fase aktif, tetapi juga potensial untuk digunakan pada fase laten. Pada fase laten, kontraksi biasanya bersifat lebih ringan namun sering menimbulkan kecemasan karena merupakan tahap awal persalinan. Penerapan teknik napas dalam pada fase laten dapat membantu ibu lebih tenang, meningkatkan fokus, serta mempersiapkan kondisi psikologis untuk menghadapi kontraksi yang semakin kuat pada fase berikutnya.

Dengan demikian, teknik napas dalam dapat berfungsi sebagai strategi persiapan mental dan fisik bagi ibu dalam menghadapi proses persalinan secara keseluruhan. Pada fase aktif, teknik napas dalam bekerja lebih dominan pada aspek fisiologis, seperti mengurangi ketegangan otot, meningkatkan oksigenasi jaringan, dan menurunkan aktivitas saraf simpatis. Kondisi ini menciptakan respons tubuh yang lebih adaptif terhadap rasa nyeri. Meskipun tingkat efektivitasnya dapat bervariasi antarindividu, teknik ini secara umum memberikan kontribusi positif dalam mengurangi persepsi nyeri yang berlebihan.

Variasi efektivitas tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, seperti ambang nyeri ibu, kondisi emosional, frekuensi kontraksi, posisi janin, hingga dukungan lingkungan selama persalinan. Selain itu, teknik napas dalam juga berperan dalam meningkatkan kemampuan coping ibu. Dengan fokus yang diarahkan pada ritme pernapasan, ibu dapat mengurangi rasa panik dan ketegangan emosional yang sering memperburuk persepsi nyeri. Efek psikologis ini turut menentukan keberhasilan teknik napas dalam, karena ketenangan mental dapat memperbesar toleransi terhadap nyeri selama kontraksi berlangsung.

Dukungan tenaga kesehatan dalam membimbing ibu melakukan napas dalam secara benar juga mempunyai peran penting dalam meningkatkan efektivitas teknik ini. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menegaskan bahwa teknik napas dalam merupakan metode nonfarmakologis yang layak direkomendasikan dalam praktik kebidanan. Selain efektif, teknik ini juga aman, mudah dipelajari, tidak memerlukan alat khusus, dan dapat dipraktikkan oleh ibu bersalin di berbagai tahap persalinan. Oleh karena itu, penerapan teknik ini sangat relevan untuk dimasukkan ke dalam standar prosedur operasional (SOP) dalam pelayanan persalinan, khususnya untuk mendukung manajemen nyeri yang aman dan holistik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis *univariat* dan *bivariat*, dapat disimpulkan bahwa teknik napas dalam berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di ruang bersalin RSUD Yapika Makassar. Sebelum dilakukan intervensi, rata-rata skor nyeri persalinan adalah 8,12 (kategori nyeri berat), sedangkan setelah dilakukan teknik napas dalam menurun menjadi 6,38 (kategori nyeri sedang). Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik napas dalam. Secara fisiologis, penurunan nyeri terjadi karena teknik napas dalam meningkatkan oksigenasi, menurunkan ketegangan otot, serta mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang menekan respons stres dan nyeri. Secara psikologis, teknik ini membantu ibu bersalin menjadi lebih rileks dan mampu mengontrol rasa nyeri selama kontraksi. Dengan demikian, teknik napas dalam terbukti efektif, aman, dan dapat dijadikan intervensi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri persalinan, serta direkomendasikan untuk diterapkan sebagai bagian dari prosedur standar asuhan kebidanan guna meningkatkan kenyamanan dan pengalaman positif ibu selama proses persalinan.

Referensi

- Amita, F., Astuti, R. P., & Putri, R. (2021). Pengaruh akupresur titik SP6 dan teknik relaksasi nafas dalam terhadap pengurangan nyeri persalinan pada inpartu Kala I fase aktif. *Jurnal Ilmu Kebidanan dan Kesehatan*, 15(2). <https://jurnal.stikesbup.ac.id>
- Bahri, A. S., & Indriyati, (2023). Pengaruh senam hamil terhadap penurunan nyeri pinggang pada ibu primigravida di RSUD Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKI)*.
- Barus, E. B., & Saragih, N. P. (2020). Efektivitas relaksasi teknik nafas dalam terhadap nyeri persalinan. *Jurnal Kesehatan UpnB*, 12(2). <https://e-jurnal.upnb.ac.id>
- Farlikhatun, L., & Hanurawati, I. (2022). The difference in the effect between abdominal breathing techniques and deep back massage on reducing labor pain during the active phase I at Cengkareng Hospital in 2022. *International Journal of Health and Pharmaceutical*, 3(3). <https://doi.org/10.51601/ijhp.v3i3.197>
- Farida, I., & Galaupa, R. (2022). The effectiveness of giving ST 36 acupressure and deep breathing relaxation on the level of maternal pain during the first stage of the active phase at the Duren Sawit District Health Center, East Jakarta. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 1(5). <https://doi.org/10.55927/eajmr.v1i5.599>
- Hanifah, A. N., & Wibowo, M. (2023). The effect of breathing techniques during labor on pain intensity in mothers in the first stage of active phase of labor. *International Journal of Health Sciences*, 3(3). <https://doi.org/10.59585/ijhs.v3i3.792>
- Independent Practice. (2023). *Journal of Maternal and Child Health Sciences (JMCHS)*, 5(1). <https://doi.org/10.36086/maternalandchild.v5i1.2666>
- Kusfaningrum, A., Rejeki, S., & Astuti, R. (2025). Systematic review: The effect of non-pharmacological interventions on reducing pain during the first stage of labor. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 7(5), 883–890. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v7i5.7043>
- Kakar, P. K., Anila, M. F., Khan, A. G. M., & Sindhu, S. (2023). Evaluating the efficiency of non-pharmacological pain management techniques during labor and delivery. *Biological and Clinical Sciences Research Journal*. <https://doi.org/10.54112/bcsrj.v2023i1.489>
- Sumastri, H., Novita, N., Ayu, S. Y., Martini, S., & Setiawati, D. (2024). The effectiveness of self-hypnosis and slow deep breathing on labor pain in midwives.



- Sari, D. R., Wijayanti, I. T., & Sariyani, D. S. (2021). Efektivitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri persalinan Kala I fase aktif. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(1). <https://journal.stikeskendal.ac.id>
- Octaviani, K., Djunaid, U., Dwi, M., Yunus, Y., & Harisa, K. (2022). Pengaruh teknik massage endorphen dan teknik relaksasi nafas dalam terhadap nyeri persalinan. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(2). <https://myjurnal.my>
- Wahyuni, R., Supriadi, S., Susanti, D., & Syukur, N. A. (2024). The effect of deep breath relaxation and counterpressure massage on pain reduction during labor. *Healthcare in Low-resource Settings*. <https://doi.org/10.4081/hls.2024.11917>