

**PENGARUH TEKNIK PERNAPASAN TIUP-TIUP (PURSED LIPS BREATHING)
TERHADAP DURASI KALA II PADA IBU BERSALIN PRIMIGRAVIDA
DI TAMAN IBU BIDAN ANNISA DAN TPMB BIDAN DIATI
MALANG**

Safira Adelia Tohari^{1*}, Anik Purwati², Rifzul Maulina³

¹⁻³Sarjana Kebidanan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen
Kesdam V/Brawijaya Malang

Email Korespondensi: Safiradelia11@gmail.com

Disubmit: 15 April 2026 Diterima: 27 Juli 2026 Diterbitkan: 01 Agustus 2026
Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v8i8.25625>

ABSTRACT

In first-time pregnant women (primigravidas), the second stage of labor is a crucial period that often lasts longer and poses a risk of problems such as fetal distress and maternal fatigue. The pursed-lip breathing technique is a non-pharmacological method that can be used to help regulate breathing and promote calm during labor. The purpose of this study was to determine how the pursed-lip breathing method affects the duration of the second stage of labor in primigravida women. This study used a posttest-only control group and a quasi-experimental design. Twenty individuals formed the study sample, divided into the intervention group and the control group. An independent t-test was used to analyze the data. According to the findings, the second stage of labor lasted an average of 60.90 minutes in the intervention group and 54.40 minutes in the control group. According to the statistical test findings, there was no significant difference between the two groups, with a p-value of 0.633 (>0.05). This study concluded that the pursed-lip breathing method has implications for increasing maternal comfort and relaxation during labor, but has no significant effect on the duration of the second stage of labor.

Keywords: *Childbirth, Second Stage, Primigravida, Pursed Lips Breathing.*

ABSTRAK

Pada wanita hamil pertama kali (primigravida), tahap kedua persalinan merupakan periode penting yang seringkali berlangsung lebih lama dan menimbulkan risiko masalah seperti gawat janin dan kelelahan ibu. Teknik pernapasan bibir mengerucut adalah metode non-farmakologis yang dapat digunakan untuk membantu mengatur pernapasan dan meningkatkan ketenangan selama persalinan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana metode pernapasan bibir mengerucut memengaruhi durasi tahap kedua persalinan pada wanita primigravida. Penelitian ini menggunakan kelompok kontrol posttest-only dan desain kuasi-eksperimental. Dua puluh individu membentuk sampel penelitian, dibagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Uji t independen digunakan untuk menganalisis data. Menurut temuan, tahap kedua persalinan berlangsung rata-rata 60,90 menit pada

kelompok intervensi dan 54,40 menit pada kelompok kontrol. Menurut temuan uji statistik, tidak ada perbedaan signifikan antara kedua kelompok, dengan nilai $p = 0,633$ ($>0,05$). Studi ini menyimpulkan bahwa metode pernapasan dengan bibir mengerucut memiliki implikasi untuk meningkatkan kenyamanan dan relaksasi ibu selama persalinan, tetapi tidak memiliki efek signifikan pada durasi tahap kedua persalinan.

Kata Kunci: Persalinan, Kala II, Primigravida, Pernapasan Tiup-Tiup.

PENDAHULUAN

Janin, plasenta, dan selaput ketuban secara fisiologis dikeluarkan dari rahim melalui jalan lahir selama persalinan, yang dimulai dengan pembukaan dan pelebaran serviks sebagai akibat dari kontraksi rahim yang sering terjadi. Kemampuan ibu untuk mengendalikan pernapasan dan energinya saat mengejan, tingkat keparahan kontraksi, dan kondisi jalan lahir harus diselaraskan selama proses ini. Jika persalinan terjadi pada usia kehamilan penuh dan tidak ada kesulitan yang membahayakan ibu atau janin, maka dianggap normal (Komarijah et al., 2023). Persalinan normal atau spontan dan persalinan abnormal, yang memerlukan intervensi seperti teknologi bantu atau operasi caesar, dipisahkan berdasarkan cara persalinannya (Azis et al., 2020).

Data menunjukkan bahwa sebagian besar persalinan telah dilakukan di fasilitas kesehatan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2024), sebesar 41,37% ibu melahirkan di rumah sakit pemerintah atau swasta. Di Kota Malang, “cakupan persalinan di fasilitas kesehatan meningkat dari 87,9% pada tahun 2022 menjadi 97,7% pada tahun 2023, namun menurun menjadi 90,5% pada tahun 2024” (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2024). Sementara itu, di “Kabupaten Malang, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan mencapai 99,66% pada tahun 2018 dan meningkat menjadi 99,90% pada tahun 2019, kemudian mengalami penurunan

menjadi 98,94% pada tahun 2020, 97% pada tahun 2021, dan 96,9% pada tahun 2022” (Dinas Kesehatan Kabupaten Malang, 2023). Data lapangan periode Agustus hingga Oktober 2025 di Taman Ibu Bidan Annisa dan TPMB Sri Diati mencatat sebanyak 53 persalinan yang terdiri dari primigravida dan multigravida, yang menunjukkan bahwa permasalahan pada kala II masih perlu mendapatkan perhatian.

Jika tahap kedua berlangsung lebih dari dua jam untuk primigravida dan lebih dari satu jam untuk multigravida, maka dikatakan berlangsung lama (Prawirohardjo, 2010). Persalinan lama berkontribusi terhadap meningkatnya angka kematian ibu. Kala II lama dilaporkan menyumbang sekitar 2,8% dari total kematian ibu di dunia atau sekitar 69.000 kematian pada tahun 2021 (R. M. Lestari et al., 2024). Selain itu, Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia menunjukkan bahwa 45% persalinan termasuk kategori lama dan sekitar 9% berkontribusi terhadap angka kematian ibu akibat kala II memanjang (BPS, 2024). Kala II yang berlangsung lama dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti dehidrasi, infeksi, kelelahan, perdarahan, hingga syok pada ibu, serta asfiksia dan trauma pada janin (Maria Septiana & Ana Sapitri, 2022).

Penanganan kala II lama dapat dilakukan secara farmakologis, namun penggunaan obat-obatan selama persalinan masih menimbulkan perdebatan karena

berpotensi memberikan efek negatif bagi ibu dan janin (Noviyanti et al., 2020). Salah satu metode yang banyak digunakan adalah teknik pernapasan, yang terbukti mampu membantu ibu dalam mengontrol nyeri dan meningkatkan efektivitas kontraksi (Haasyimiyah et al., 2025). Teknik pernapasan yang tepat juga dapat membantu menjaga keseimbangan oksigenasi ibu dan janin selama proses persalinan (Sitepu et al., 2025). Oleh karena itu, pendekatan non-farmakologis merupakan pilihan yang lebih sederhana dan aman. Teknik pernapasan bibir mengerucut, yang merupakan bagian dari pendekatan hipnobirthing, adalah salah satu teknik yang dapat diterapkan (Agustin, 2023). Untuk mendorong relaksasi dan mengelola dorongan untuk mengejan, teknik ini melibatkan pernapasan melalui hidung dan menghembuskan napas perlahan melalui mulut selama kontraksi (Aritonang et al., 2022).

Metode pernapasan tiup-tiup dapat membantu memperpendek tahap kedua persalinan dan meningkatkan kenyamanan ibu selama persalinan, menurut beberapa penelitian sebelumnya. Namun, hanya sedikit penelitian yang meneliti bagaimana pendekatan ini memengaruhi lamanya tahap kedua persalinan, terutama pada ibu yang baru pertama kali hamil, karena sebagian besar penelitian berfokus pada pengurangan ketidaknyamanan dan robekan perineum. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu diisi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana metode pernapasan tiup-tiup, yang juga dikenal sebagai pernapasan bibir mengerucut, memengaruhi lamanya tahap kedua persalinan pada ibu yang baru pertama kali hamil.

KAJIAN PUSTAKA

Secara klinis, persalinan terbagi menjadi empat kala, yaitu kala I, kala II, kala III, dan kala IV. Kala II dimulai sejak pembukaan lengkap hingga lahirnya bayi dan merupakan tahap yang paling menentukan karena membutuhkan kekuatan fisik, ketahanan, serta teknik pernapasan yang efektif untuk membantu pengeluaran janin (Mutmainnah et al., 2018). Selain itu, keberhasilan kala II juga dipengaruhi oleh faktor psikologis ibu, seperti kecemasan dan ketakutan yang dapat menghambat proses persalinan (Janiwarty & Pieter, 2013). Ketidaktepatan teknik meneran dan kelelahan ibu dapat menyebabkan kala II berlangsung lebih lama dan meningkatkan risiko komplikasi (Ilmiah, 2021).

Faktor lain yang turut memengaruhi lama persalinan adalah usia ibu, tingkat pendidikan, serta kondisi kesehatan ibu selama kehamilan (Andriyani & Herdiani, 2022). Selain itu, kesiapan ibu dalam menghadapi persalinan juga berperan penting dalam menentukan kelancaran proses persalinan (Muthoharoh, 2018). Dukungan tenaga kesehatan serta lingkungan persalinan yang nyaman dapat membantu meningkatkan kepercayaan diri ibu dalam menghadapi proses persalinan (Walyani & Purwoastuti, 2015). Kondisi psikologis yang baik tidak hanya membuat ibu lebih siap secara mental, tetapi juga berpengaruh terhadap kondisi fisiologis tubuh, termasuk keseimbangan hormonal yang berperan penting dalam proses persalinan (Walean et al., 2025).

Selain faktor fisik dan psikologis, keberhasilan proses persalinan juga sangat dipengaruhi oleh keseimbangan hormonal dalam tubuh ibu. Hormon oksitosin berperan dalam merangsang kontraksi uterus yang efektif,

sedangkan hormon endorfin membantu mengurangi persepsi nyeri selama persalinan (Rahmadhani et al., 2024). Ketidakseimbangan hormon, terutama akibat stres dan kecemasan, dapat menghambat pelepasan oksitosin sehingga kontraksi menjadi tidak optimal dan berpotensi memperpanjang kala II persalinan (Indrayani, 2024). Oleh karena itu, kondisi emosional ibu yang stabil menjadi faktor penting dalam menunjang kelancaran proses persalinan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif, kuasi-eksperimental, dengan kelompok kontrol posttest-only. Studi ini dilakukan di Taman Ibu Bidan Annisa dan TPMB Bidan Sri Diati, Kabupaten Malang, antara November 2025 dan Januari 2026. Sampel penelitian terdiri dari dua puluh ibu primigravida yang telah melahirkan. Mereka dibagi menjadi dua kelompok: kelompok kontrol ($n = 10$) dan kelompok intervensi ($n = 10$). Ibu yang melahirkan cukup bulan,

melahirkan normal, dan menjalani persalinan dengan bantuan dimasukkan menggunakan pendekatan purposive sampling. Penelitian ini tidak mencakup ibu yang telah melahirkan.

Teknik pernapasan blow-blow (pernapasan bibir mengerucut) adalah variabel independen penelitian, dan lamanya tahap kedua persalinan, yang dinyatakan dalam menit, adalah variabel dependen. Partograf dan lembar observasi digunakan sebagai alat penelitian. Mulai trimester ketiga, kelompok intervensi dilatih dalam metode pernapasan, yang mereka gunakan sepanjang tahap kedua persalinan dengan menggerakkan mulut mereka selama kontraksi dan menghirup melalui hidung mereka. Perawatan persalinan standar diberikan kepada kelompok kontrol. Setelah pengujian homogenitas dan normalitas, uji t independen dengan ambang batas signifikansi 0,05 digunakan untuk menganalisis data. Komite Etika Penelitian Kesehatan telah memberikan izin etik untuk penelitian ini dengan nomor KEPK-EC/438/XII/2025.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan, Tingkat Pendidikan, Perkiraan Berat Janin, Dan Pembukaan Serviks

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	≤ 19 tahun	2	10
	20-24 tahun	18	90
	≥ 35 tahun	0	0
Pendidikan	Tidak bersekolah	0	0
	SD	1	5
	SMP	2	10
	SMA	5	25
	Perguruan tinggi	12	60

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	≤19 tahun	2	10
	20-24 tahun	18	90
Tafsiran Berat Janin (TBJ)	BBLR (<2500 gr)	1	5
	Normal (2500-4000 gr)	19	95
	Makrosomia (>4000 gr)	0	0
Pembukaan Saat Ibu Datang	Belum ada pembukaan	0	0
	Pembukaan 1-2 cm	2	10
	Pembukaan 3-4 cm	9	45
	Pembukaan 5-7 cm	8	40
	Pembukaan 8-9 cm	1	5
	Pembukaan lengkap	0	0

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berada pada usia 20-24 tahun (90%) yang termasuk dalam usia reproduktif optimal. Usia reproduktif merupakan fase di mana fungsi organ reproduksi berada pada kondisi paling baik sehingga mendukung kelancaran kehamilan dan persalinan. Pada usia ini, kesiapan fisik dan psikologis ibu cenderung lebih matang, sehingga mampu beradaptasi dengan proses persalinan, termasuk dalam mengelola nyeri dan mengikuti instruksi tenaga kesehatan. Sebaliknya, usia terlalu muda maupun usia lanjut sering dikaitkan dengan meningkatnya risiko komplikasi, baik pada ibu maupun janin.

Dari segi pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan perguruan tinggi (60%), yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden relatif tinggi. Kemampuan seseorang untuk memperoleh, memahami, dan memproses informasi kesehatan sangat berkorelasi dengan tingkat pendidikannya. Ibu yang berpendidikan lebih tinggi cenderung lebih memahami informasi yang relevan dengan persalinan, seperti metode

pernapasan tiup-tiup, yang berpotensi meningkatkan efektivitas pengobatan. Selain itu, pendidikan juga berpengaruh terhadap pengambilan keputusan dalam menjaga kesehatan selama kehamilan dan persalinan.

Pada variabel tafsiran berat janin, hampir seluruh responden (95%) berada dalam kategori normal. Kondisi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan janin berlangsung optimal dan tidak terdapat faktor risiko yang signifikan dari sisi ukuran janin. Berat janin yang normal berperan penting dalam menentukan kelancaran proses persalinan, karena janin dengan berat terlalu kecil maupun terlalu besar dapat memengaruhi mekanisme persalinan dan berpotensi memperpanjang kala II.

Sementara itu, pembukaan serviks saat ibu datang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada fase aktif persalinan (3-7 cm). Hal ini mengindikasikan bahwa ibu datang pada waktu yang tepat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, sehingga pemantauan kemajuan persalinan dapat dilakukan secara optimal. Pembukaan serviks merupakan indikator utama dalam menilai

progres persalinan, sehingga kondisi ini sangat mendukung dalam evaluasi lama kala II pada penelitian ini.

Tabel 2. Durasi Lama Kala II Persalinan Pada Kelompok Intervensi

Lama kala II	Frekuensi	presentase
	(n)	(%)
≤120 menit	10	100
> 120 menit	0	0
Total	19	100

Berdasarkan Tabel 2, seluruhnya dari responden pada kelompok intervensi mengalami lama kala II ≤120 menit (100%). Secara teoritis, teknik pursed lips breathing merupakan metode nonfarmakologis yang bertujuan untuk membantu ibu dalam mengatur pernapasan, meningkatkan oksigenasi jaringan, serta mengurangi ketegangan otot selama kontraksi. Teknik ini juga dapat meningkatkan relaksasi dan membantu ibu mengontrol dorongan saat meneran sehingga diharapkan proses persalinan menjadi lebih efektif. Namun, dalam praktiknya, efektivitas teknik ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan ibu dalam memahami, mengingat, dan menerapkannya secara konsisten selama proses persalinan.

Selain itu, lama kala II tidak hanya dipengaruhi oleh teknik pernapasan, tetapi juga oleh faktor

obstetri utama seperti kekuatan kontraksi uterus (power), kondisi jalan lahir (passage), dan kondisi janin (passenger). Jika salah satu faktor tersebut tidak optimal, maka proses persalinan dapat berlangsung lebih lama. Pada ibu primigravida, pengalaman pertama melahirkan juga menjadi faktor penting karena ibu belum memiliki pengalaman sebelumnya dalam mengoordinasikan tenaga saat meneran. Faktor psikologis seperti kecemasan dan ketakutan juga dapat memengaruhi efektivitas teknik pernapasan. Ibu yang mengalami kecemasan cenderung mengalami ketegangan otot yang dapat menghambat proses persalinan. Oleh karena itu, meskipun teknik pernapasan telah diberikan, hasil yang diperoleh belum tentu optimal apabila tidak didukung oleh kondisi psikologis yang baik.

Tabel 3. Durasi lama kala II persalinan pada kelompok kontrol

Lama kala II	Frekuensi	Presentase
	(n)	(%)
≤120 menit	10	100
>120 menit	0	0
Total	10	100

Berdasarkan Tabel 3, Seluruh responden dalam kelompok kontrol mengalami durasi tahap kedua ≤120 menit (100%), dan distribusi durasi tahap kedua dalam kelompok kontrol

identik dengan distribusi durasi tahap kedua dalam kelompok intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa tanpa intervensi teknik pernapasan tiup-tiup, durasi kala II

tetap bervariasi dan tidak menunjukkan kecenderungan tertentu. Hasil ini menunjukkan bahwa proses persalinan secara alami masih sangat dipengaruhi oleh mekanisme fisiologis tubuh ibu. Ibu secara naluriah akan mengikuti dorongan tubuh saat kontraksi dan meneran sesuai dengan kemampuan masing-masing. Teknik konvensional yang digunakan secara alami ini ternyata masih mampu memberikan

hasil yang relatif sama dengan kelompok intervensi. Selain itu, variasi lama kala II pada kelompok kontrol juga menunjukkan bahwa faktor individu sangat berpengaruh terhadap proses persalinan. Faktor seperti kekuatan mengejan, posisi janin, elastisitas jaringan jalan lahir, serta kondisi psikologis ibu dapat menyebabkan perbedaan durasi persalinan pada setiap individu.

Tabel 5. Pengaruh Teknik Pernapasan Tiup-Tiup (*Pursed Lips Breathing*)

Lavene's Test for Equality of Variances					T-test for Equality of Means				
Asumsi	f	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Defference	
								Lower	Upper
Equal Variances Assumed	.813	.379	.486	18	.633	6.500	13.375	-21.601	34.601
Equal Variances not Assumed				16.189	.634	6.500	13.375	-21.828	34.828

Varians data pada kelompok ibu hamil pertama yang menggunakan metode pernapasan bibir mengerucut dan mereka yang menggunakan teknik tradisional adalah homogen atau sama, menurut temuan Uji Levene untuk Kesetaraan Varians, yaitu $0,379 > 0,05$.

Karena terdapat kurang dari 100 responden dalam sampel, uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk dilakukan sebelum uji t independen. Temuan menunjukkan distribusi data normal, dengan nilai p untuk variabel posttest pada kelompok intervensi dan kontrol masing-masing sebesar $0,851 > 0,05$. Distribusi data normal ditunjukkan

jika nilai p (Sig.) $> 0,05$, sedangkan distribusi data non-normal ditunjukkan jika nilai p (Sig.) $< 0,05$.

Dapat disimpulkan dari Tabel 5 bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak berdasarkan nilai Sig. Uji Sampel Independen. (2-tailed) sebesar $0,633 > 0,05$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metode pernapasan dengan bibir mengerucut tidak memiliki pengaruh yang nyata terhadap lamanya kala kedua persalinan pada ibu yang melahirkan di Taman Ibu Bidan Annisa dan TPMB Bidan Diati Malang pada tahun 2026.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, pada ibu bersalin primigravida yang menggunakan teknik pernapasan tiup-tiup (*pursed lips breathing*) diperoleh nilai rata-rata lama kala II sebesar 60,90 menit, sedangkan pada kelompok yang menggunakan metode konvensional sebesar 54,40 menit. Hasil ini menunjukkan bahwa durasi kala II pada kelompok konvensional lebih cepat sekitar 6,5 menit dibandingkan kelompok intervensi. Secara fisiologis, kala II persalinan dimulai sejak pembukaan serviks lengkap (10 cm) hingga lahirnya bayi, dan pada primigravida umumnya berlangsung lebih lama karena ibu belum memiliki pengalaman dalam proses mengejan serta adaptasi terhadap kontraksi uterus (Mutmainnah et al., 2018). Dalam kondisi normal, durasi kala II pada primigravida dapat berlangsung hingga dua jam selama tidak terdapat komplikasi (Prawirohardjo, 2010). Kekuatan (kekuatan kontraksi dan dorongan), jalan lahir (kondisi jalan lahir), dan janin (kondisi janin) adalah tiga parameter utama yang memengaruhi durasi tahap kedua persalinan. Faktor-faktor ini berinteraksi untuk menentukan seberapa lancar proses persalinan berlangsung (Walyani & Purwoastuti, 2015). Apabila salah satu faktor tersebut tidak optimal, maka dapat menghambat proses pengeluaran janin dan memperpanjang kala II.

Selain faktor fisiologis, faktor psikologis seperti kecemasan, ketakutan, dan kelelahan pada ibu primigravida juga berperan dalam memengaruhi efektivitas mengejan dan koordinasi selama persalinan. Kecemasan dapat meningkatkan hormon katekolamin yang berpotensi menghambat kontraksi uterus sehingga memperlambat proses persalinan (Janiwarty & Pieter, 2013). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa teknik

relaksasi, termasuk teknik pernapasan, lebih berperan dalam meningkatkan kenyamanan dan menurunkan nyeri dibandingkan mempercepat durasi persalinan (Haasyimiyah et al., 2025). Secara teori, teknik pernapasan tiup-tiup dapat membantu meningkatkan oksigenasi, mengurangi ketegangan otot, serta membantu ibu dalam mengontrol dorongan mengejan (Pertiwi et al., 2022). Namun, temuan studi tersebut menunjukkan bahwa rata-rata durasi tahap kedua pada kelompok intervensi sebenarnya sedikit lebih lama daripada kelompok konvensional. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh variasi kemampuan ibu dalam memahami dan menerapkan teknik secara konsisten selama proses persalinan, serta adanya faktor lain yang lebih dominan seperti kekuatan kontraksi uterus dan posisi janin.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa data untuk kedua kelompok bersifat homogen, dengan nilai Uji Levene sebesar 0,379 ($>0,05$) dan nilai signifikansi Uji T Independen sebesar 0,633 ($>0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa lamanya kala kedua persalinan pada ibu primigravida tidak secara signifikan dipengaruhi oleh metode pernapasan tiup. Rata-rata kedua kelompok berbeda, namun perbedaan ini tidak signifikan secara statistik. Temuan ini konsisten dengan penelitian yang menunjukkan bahwa latihan pernapasan, sebagai pendekatan non-farmakologis, lebih berhasil dalam mengurangi tingkat keparahan nyeri dan meningkatkan kenyamanan ibu, meskipun tidak selalu secara signifikan mempersingkat lamanya persalinan (Aulia et al., 2025). Proses persalinan merupakan proses fisiologis kompleks yang dipengaruhi oleh banyak faktor, sehingga

intervensi tunggal seperti teknik pernapasan tidak selalu memberikan dampak signifikan terhadap lama kala II (Noviyanti et al., 2020).

Secara teoritis, teknik pernapasan tiup-tiup diharapkan dapat meningkatkan kontrol napas dan koordinasi mengejan sehingga proses persalinan menjadi lebih efektif. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manfaat teknik tersebut lebih dominan pada aspek relaksasi dan pengendalian nyeri dibandingkan percepatan waktu persalinan. Tidak signifikannya hasil penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain yang lebih dominan, seperti kekuatan kontraksi uterus, posisi dan presentasi janin, serta kondisi jalan lahir ibu. Selain itu, kesiapan psikologis, tingkat kecemasan, serta kelelahan ibu primigravida juga dapat memengaruhi efektivitas proses mengejan (Haerati, 2023). Faktor kepatuhan ibu dalam menerapkan teknik pernapasan selama kala II juga berperan penting, karena teknik yang tidak dilakukan secara optimal dapat mengurangi efektivitas intervensi.

Terdapat sejumlah batasan yang harus diperhatikan saat melakukan penelitian ini. Variabel perancu yang memengaruhi lama kala II belum sepenuhnya dapat dikontrol, seperti kekuatan kontraksi uterus, posisi dan presentasi janin, berat badan janin, kondisi panggul ibu, serta faktor psikologis seperti kecemasan dan kelelahan. Faktor-faktor tersebut diketahui memiliki pengaruh signifikan terhadap durasi kala II sehingga kemungkinan terdapat pengaruh lain di luar intervensi yang memengaruhi hasil penelitian. Selain itu, jumlah sampel yang terbatas serta variasi kemampuan responden dalam memahami teknik pernapasan juga menjadi keterbatasan dalam penelitian ini. Oleh karena itu,

penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengontrol variabel perancu secara lebih ketat serta melibatkan jumlah sampel yang lebih besar agar diperoleh hasil yang lebih representatif dan akurat.

KESIMPULAN

Penerapan teknik pernapasan tiup-tiup (*pursed lips breathing*) pada ibu bersalin primigravida tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap durasi kala II persalinan. Teknik pernapasan tiup-tiup belum terbukti efektif dalam mengurangi durasi kala kedua persalinan, meskipun secara teori dapat membantu relaksasi, meningkatkan kontrol pernapasan, dan memberikan kenyamanan selama proses persalinan. Durasi rata-rata kala kedua pada kelompok intervensi tidak lebih pendek daripada kelompok kontrol. Akibatnya, tujuan penelitian untuk mengetahui bagaimana teknik pernapasan tiup-tiup memengaruhi lamanya kala kedua persalinan telah tercapai; namun, temuan menunjukkan bahwa intervensi ini lebih merupakan strategi pendukung daripada strategi utama untuk mempercepat persalinan.

SARAN

Teknik pernapasan tiup-tiup (*pursed lips breathing*) dapat tetap dipertimbangkan sebagai metode nonfarmakologis yang aman dan mudah diterapkan dalam asuhan persalinan, terutama untuk membantu meningkatkan kenyamanan dan mengurangi kecemasan ibu selama proses persalinan. Tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan edukasi serta pendampingan kepada ibu hamil terkait teknik pernapasan yang benar sebagai bagian dari persiapan persalinan. Selain itu,

teknik ini dapat dikombinasikan dengan metode lain yang lebih komprehensif untuk mengoptimalkan hasil persalinan. Untuk mendapatkan hasil yang lebih tepat dan dapat digunakan secara lebih luas, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan ukuran sampel yang lebih besar, mencakup wilayah yang lebih luas, dan mempertimbangkan variabel tambahan seperti kekuatan kontraksi, posisi janin, dan masalah psikologis ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D. (2023). *Efektivitas Metode Hypnobirthing (Tiup Tiup) Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Ibu Bersalin*.
- Andriyani, Z., & Herdiani, N. (2022). Li T E R Atu R E Re Vi E W: Gam B A Ran Usi A Da N P Endid Ikan Ibu M E Lah Ir Kan D E Ng An K Ej Adi An Ber A T Ba Dan Lah I R R End Ah Pa Da Ba Yi. *Jurnal Kesehatan*, 15, 110-120.
- Aritonang, T. R., Rachmawati, L., & Simanjuntak, F. (2022). Efektifitas Teknik Tiup-Tiup Botol Terhadap Persalinan Kala Ii Di Klinik Enggal Sehat Kopo Serang Banten. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, 14.
- Aulia, D. L. N., Anjani, A. D., Haminah, S., Salsabilla, I. K., Aqeela, N., Febyola, Y., Paya, R. K. F., Ramadhani, S. A. I., & Denise, Z. (2025). Penatalaksanaan Non Farmakologis Untuk Nyeri Persalinan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6, 2256-2262.
- Azis, M., Alza, N., Triananinsi, N., Dian Pertiwi, A. Y., & Kamaruddin, M. (2020). Efektivitas Senam Hamil Terhadap Kelancaran Persalinan Kala Ii Pada Ibu Inpartu Di Puskesmas Bulupoddo Kabupaten Sinjai. *Medika Alkhairaat: Jurnal Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(2), 70-74. <https://doi.org/10.31970/ma.v2i2.54>
- Bps. (2024). Kesehatan Ibu Dan Anak. *Badan Pusat Statistik*, 17, 405. <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/31/A919c55a72b74e33d011b0dc/Profil-Kesehatan-Ibu-Dan-Anak-2024.html>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Malang. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Malang 2023*.
- Dinas Kesehatan Kota Malang. (2024). *Profil Kesehatan Kota Malang Tahun 2024*.
- Haasyimiyah, D. N., Kumalasari, D., & Yulianti, R. (2025). Literature Review: Pengaruh Teknik Pernafasan Dalam Mengurangi Nyeri Persalinan. *Jurnal Kebidanan Dan Ilmu Kesehatan Akbid Surya Mandiri Bima*, 3, 1-12.
- Haerati. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Persalinan Kala Ii Lama Di Rsud Dr. Lapalaloi. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Dan Kebidanan (Jpkk)*, 2(1), 19-27.
- Ilmiah, W. S. (2021). *Buku Ajar Asuhan Persalinan Normal* (W. Lestari (Ed.)). Nuta Media.
- Indrayani. (2024). *Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahit* (Rahmawati (Ed.)). Penerbit Salnesia.
- Janiwarty, B., & Pieter, H. Z. (2013). *Pendidikan Psikologi Untuk Bidan: Suatu Teori Dan Terapannya*.
- Komarajah, N., Setiawandari, & Waroh, Y. K. (2023). Determinan Kejadian Persalinan Sectio Caesarea (Sc) Di Rsud Syamrabu Bangkalan.

- Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 2513-2522.
<https://Snhrp.Unipasby.Ac.Id/Prosiding/Index.Php/Snhrp/Article/View/833>
- Lestari, R. M., Septiyaningsih, R., Sukandar, D. A., Seran, A. A., Murni, N. N. A., Komariyah, S., & Hafsa. (2024). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan*. Pt Nuansa Fajar Cemerlang.
- Maria Septiana, & Ana Sapitri. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Persalinan Kala Ii. *Jurnal Kebidanan: Jurnal Ilmu Kesehatan Budi Mulia*, 12(2), 215-222.
<https://doi.org/10.35325/Kebidanan.V12i2.328>
- Muthoharoh, H. (2018). Hubungan Pengetahuan Ibu Primigravida Dengan Kesiapan Ibu Dalam Menghadapi Persalinan Di Wilayah Kerja Puskesmas Deket Kabupaten Lamongan. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7, 40-46.
- Mutmainnah, A. U., Johan, H. H., & Llyod, S. S. (2018). *Asuhan Persalinan Normal & Bayi Baru Lahir* (R. I. Utami (Ed.)). Penerbit Andi.
- Noviyanti, N., Nurdahlia, N., Munadya, F., & Gustiana, G. (2020). Kebidanan Komplementer: Pengurangan Nyeri Persalinan Dengan Latihan Birth Ball. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(2), 226-231.
<https://doi.org/10.33024/Hjk.V14i2.2876>
- Pertiwi, R., Handayani, I. F., Fariji, A. A., & Makhrus, I. (2022). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Teknik Meneran "Tiup" Terhadap Bidan, Kader Dan Ibu Hamil Di Wilayah Karawang Barat Kabupaten Karawang*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Indonesia*, 1(1), 64-71.
<https://doi.org/10.34011/Jpmki.V1i1.985>
- Prawirohardjo, S. (2010). *Ilmu Kebidanan* (Dan G. H. W. Abdul Bari Saifuddin, Trijatmo Rachimhadhi (Ed.)). Pt Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rahmadhani, S. P., Noviana, R., Sianipar, I. M. ., Komariyah, S., Mawaddah, S., Utari, M. D., & Susilawati. (2024). *Buku Ajar Fisiologi Kehamilan, Persalinan, Nifas, Dan Bayi Baru Lahir (Bbl)*. Pt Nuansa Fajar Cemerlang.
- Sitepu, A. B., Zebua, J., S, R. O., & Veronika, A. (2025). Gambaran Teknik Relaksasi Napas Dengan Penurunan Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah Stikes Kendal*, 15, 135-142.
- Walean, P. J., Purwanti, A. S., & Maulina, R. (2025). The Effect Of Nipple Stimulation On The Duration Of The Second Stage Of Labor At The Motolohu Health Center Uptd, Pohuwato Regency. *Icistech*, 5, 785.
<https://doi.org/10.62951/Icistech.V5i1.177>
- Walyani, E. S., & Purwoastuti, T. E. (2015). *Asuhan Kebidanan Persalinan & Bayi Baru Lahir*. Pustakabarupress.