



Efektivitas Pijat Perineum terhadap Derajat Ruptur Perineum di Puskesmas Sungai Kunyit Kalimantan Barat

Reza Gustari^{*1}, Suparmi²

^{1,2}Kebidanan Dan Pendidikan Profesi Bidan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Abstract. : Perineal rupture is a common complication of vaginal delivery and can cause bleeding, pain, infection, and slow the mother's recovery process after delivery. One non-pharmacological preventative measure is perineal massage at the end of pregnancy. Objective: To determine the effectiveness of perineal massage to reduce perineal rupture in mothers giving birth at the Sungai Kunyit Community Health Center, West Kalimantan. Methods: This study used a quasi-experimental design with a two-group posttest-only non-equivalent control group approach. The population was all pregnant women with gestational age >34 weeks. The study sample consisted of 30 respondents selected using a purposive sampling technique, consisting of 15 respondents in the intervention group who received perineal massage 3-4 times per week until delivery and 15 respondents in the control group who did not receive perineal massage. Data were collected through observation sheets, pathographs, and a perineal massage checklist, then analyzed using the Mann-Whitney test.. Results: Nine respondents (60%) in the intervention group did not experience perineal rupture, while only three respondents (20%) in the control group did. The Mann-Whitney test yielded a p-value of 0.005 ($p < 0.05$). Conclusion: Perineal massage is effective in reducing the degree of perineal rupture in mothers giving birth.

Keywords: perineal massage, perineal rupture, women in labor).

Abstrak. Ruptur perineum merupakan komplikasi yang sering terjadi pada persalinan pervaginam dan dapat menimbulkan perdarahan, nyeri, infeksi, serta memperlambat proses pemulihan ibu setelah melahirkan. Salah satu upaya pencegahan secara nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah pijat perineum pada akhir masa kehamilan. Tujuan : Mengetahui efektivitas pijat perineum untuk mengurangi ruptur perineum pada ibu bersalin di Puskesmas Sungai Kunyit Kalimantan Barat. Metode : Penelitian ini menggunakan desain quasi experiment dengan pendekatan two grup posttest-only nonquivalent control grup. Populasi adalah seluruh ibu hamil usia kehamilan > 34 minggu. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, terdiri atas 15 responden kelompok intervensi yang diberikan pijat perineum sebanyak 3-4 kali perminggu hingga persalinan dan 15 responden kelompok kontrol yang tidak diberikan pijat perineum. Data dikumpulkan melalui lembar observasi, patograf dan cheklist pelaksanaan pijat perineum, kemudian di analisis menggunakan uji Mann-Whitney. Hasil : Kelompok intervensi sebanyak 9 responden (60%) tidak mengalami ruptur perineum, sedangkan kelompok kontrol hanya 3 responden (20%) yang tidak mengalami ruptur perineum. Hasil uji Mann-Whitney diperoleh nilai p-value= 0,005 ($p < 0,05$). Kesimpulan : Pijat perineum efektif dalam menurunkan derajat ruptur perineum pada ibu bersalin.

Kata kunci: pijat perineum, ruptur perineum, ibu bersalin.

LATAR BELAKANG

Ruptur atau trauma perineum merupakan salah satu masalah yang masih sering menyertai persalinan pervaginam dan memiliki konsekuensi klinis yang tidak terbatas pada periode segera setelah persalinan. Trauma perineum dapat berupa laserasi spontan maupun cedera akibat tindakan obstetri dan tingkat keparahannya berkisar dari robekan superfisial hingga keterlibatan sfingter ani. Kajian mutakhir menunjukkan bahwa trauma perineum merupakan kejadian yang sangat umum pada persalinan pervaginam, terutama pada perempuan yang melahirkan pertama kali, dan dapat berkaitan dengan nyeri, gangguan fungsi dasar panggul, gangguan fungsi seksual, inkontinensia, serta penurunan kualitas hidup apabila cedera yang terjadi cukup berat (Xu et al., 2026). Dengan demikian, pencegahan trauma perineum tidak semata-mata diarahkan untuk mengurangi kejadian robekan, tetapi juga untuk mempertahankan integritas jaringan perineum dan mencegah berkembangnya cedera ke derajat yang lebih berat.

Secara global, besarnya masalah tersebut terlihat dari tingginya proporsi perempuan yang mengalami trauma perineum setelah persalinan pervaginam. Literatur menunjukkan bahwa sekitar 85% perempuan yang melahirkan secara vaginal mengalami suatu bentuk trauma perineum, meskipun tingkat keparahannya berbeda-beda. Cedera derajat tiga dan empat yang melibatkan sfingter ani memang lebih jarang, tetapi memiliki implikasi jangka panjang yang jauh lebih besar terhadap fungsi anorektal dan kualitas hidup perempuan (Xu et al., 2026). Kajian mengenai faktor risiko juga menunjukkan bahwa kejadian laserasi berat bersifat multifaktorial dan dapat dipengaruhi oleh karakteristik maternal, paritas, karakteristik janin, proses persalinan, maupun tindakan obstetri (Hu et al., 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa strategi pencegahan perlu dilakukan sejak sebelum persalinan dan tidak hanya mengandalkan penatalaksanaan setelah trauma terjadi.

Dari perspektif klinis, grand theory yang mendasari penggunaan pijat perineum dalam penelitian ini dapat ditempatkan pada konsep adaptasi dan distensibilitas jaringan perineum terhadap peregangan mekanik selama persalinan. Perineum harus mampu mengalami peregangan yang besar ketika kepala janin melewati introitus. Jaringan yang kurang elastis atau mengalami resistensi tinggi berpotensi mengalami

kerusakan ketika mendapatkan tekanan dan peregangan yang melebihi kapasitas adaptasinya. Pijat perineum pada akhir kehamilan secara teoritis memberikan stimulasi mekanik berulang pada jaringan perineum sehingga jaringan menjadi lebih lentur dan mampu beradaptasi terhadap peregangan. Kerangka mekanistik dalam tesis juga menempatkan peningkatan sirkulasi darah, peningkatan elastisitas dan kelenturan jaringan, peningkatan kemampuan meregang, serta penurunan ketegangan jaringan saat kepala janin lahir sebagai jalur yang menghubungkan pijat perineum dengan penurunan risiko ruptur.

Evolusi pemikiran mengenai pijat perineum menunjukkan bahwa intervensi ini awalnya lebih banyak dipandang sebagai teknik persiapan jaringan pada akhir kehamilan, tetapi penelitian berikutnya mulai mengevaluasi efektivitasnya secara lebih objektif melalui uji klinis dan meta-analisis. Bukti yang mendukung manfaat intervensi tersebut cukup kuat, tetapi tidak sepenuhnya konsisten pada semua jenis luaran. Meta-analisis terhadap 11 randomized controlled trials dengan 3.467 perempuan menemukan bahwa pijat perineum antenatal berhubungan dengan penurunan kejadian trauma perineum secara keseluruhan, termasuk penurunan robekan derajat tiga dan empat, episiotomi, nyeri perineum, serta beberapa morbiditas postpartum (Abdelhakim et al., 2020). Temuan tersebut diperkuat oleh meta-analisis Chen et al. (2022) yang mencakup 16 penelitian dengan 6.487 perempuan. Penelitian tersebut menemukan bahwa pijat perineum prenatal tidak menunjukkan perbedaan bermakna terhadap robekan derajat satu dan dua, tetapi secara signifikan menurunkan risiko robekan derajat tiga dan empat ($RR=0,56$; 95% CI 0,47–0,67) serta menurunkan risiko episiotomi dan nyeri perineum tiga bulan postpartum.

Namun, pola kutipan penelitian juga memperlihatkan adanya perdebatan ilmiah mengenai waktu pemberian pijat perineum dan luaran yang paling responsif terhadap intervensi. Venugopal et al. (2022), melalui systematic review dan meta-analysis terhadap 10 uji dengan 4.088 perempuan, menemukan bahwa pijat perineum selama persalinan dapat menurunkan trauma perineum berat dengan $RR\ 0,52$ (95% CI 0,29–0,94), sekaligus menunjukkan kecenderungan penurunan episiotomi. Sementara itu, Li et al. (2023) melalui meta-analisis 17 randomized controlled trials dengan 3.248 primipara menemukan bahwa pijat pada kala II meningkatkan kemungkinan perineum tetap utuh, menurunkan laserasi derajat dua dan tiga, serta menurunkan episiotomi; sedangkan pijat pada kala I lebih berhubungan dengan pemendekan durasi persalinan. Perbedaan tersebut

menunjukkan bahwa efektivitas pijat perineum tidak dapat dipahami secara sederhana sebagai intervensi yang selalu menghasilkan efek seragam, karena waktu pemberian, karakteristik responden, teknik, frekuensi, serta luaran yang digunakan dapat memengaruhi hasil penelitian.

Bukti yang lebih baru semakin menegaskan adanya manfaat, tetapi sekaligus menunjukkan perlunya kehati-hatian dalam menggeneralisasi hasil. Yin et al. (2024) melakukan systematic review dan meta-analysis terhadap 10 penelitian dengan 1.057 perempuan primigravida untuk membandingkan pijat perineum pada fase antenatal dan kala II. Kajian tersebut menunjukkan bahwa waktu pelaksanaan merupakan salah satu aspek penting dalam menentukan luaran perineum dan fungsi dasar panggul postpartum. Studi non-randomized controlled trial oleh Álvarez-González et al. (2021) juga menunjukkan bahwa teknik pijat perineum antenatal dapat memengaruhi kejadian robekan, sehingga standarisasi teknik menjadi aspek metodologis yang penting. Dengan demikian, pola metodologi penelitian pada bidang ini didominasi oleh randomized controlled trial, systematic review dan meta-analysis, sedangkan penelitian pada tingkat pelayanan primer masih relatif membutuhkan bukti kontekstual yang lebih spesifik.

Permasalahan tersebut menjadi semakin relevan ketika ditempatkan dalam konteks pelayanan kebidanan tingkat primer. Berdasarkan studi pendahuluan dalam tesis, dari 35 ibu bersalin di wilayah Puskesmas Sungai Kunyit pada November–Desember 2025, sebanyak 24 ibu atau 68,6% mengalami ruptur perineum, sedangkan 11 ibu atau 31,4% tidak mengalami ruptur. Angka lokal tersebut memperlihatkan bahwa trauma perineum masih merupakan persoalan nyata dalam pelayanan persalinan di wilayah penelitian. Kondisi tersebut menjadi penting karena intervensi preventif pada tingkat puskesmas memiliki karakteristik berbeda dibandingkan penelitian di rumah sakit rujukan, terutama dalam hal sumber daya, kontinuitas pelayanan antenatal, edukasi ibu hamil, serta peluang integrasi intervensi nonfarmakologis ke dalam pelayanan rutin.

Selain pijat perineum, trauma perineum dipengaruhi oleh berbagai faktor sehingga efektivitas suatu intervensi harus dipahami dalam kerangka multifaktorial. Meta-analisis Hu et al. (2023) menunjukkan bahwa laserasi perineum berat dipengaruhi oleh sejumlah faktor obstetri dan maternal, sehingga pengurangan risiko tidak dapat sepenuhnya dibebankan pada satu intervensi. Bahkan, penelitian mengenai care bundle tahun 2025 menunjukkan bahwa pendekatan yang mengombinasikan beberapa strategi perlindungan

perineum berpotensi menurunkan obstetric anal sphincter injury, tetapi kepastian bukti masih rendah dan terdapat heterogenitas dalam implementasi maupun kepatuhan terhadap intervensi (Smith et al., 2025). Hal ini memperkuat argumentasi bahwa pijat perineum lebih tepat diposisikan sebagai salah satu komponen pencegahan berbasis bukti, bukan sebagai satu-satunya determinan luaran persalinan.

Research gap penelitian ini terletak pada masih terbatasnya bukti empiris mengenai efektivitas pijat perineum terhadap derajat ruptur perineum dalam konteks pelayanan puskesmas di Kalimantan Barat, khususnya wilayah kerja Puskesmas Sungai Kunyit. Penelitian terdahulu yang dirangkum dalam tesis meliputi penelitian Yulinar et al. (2023) mengenai laserasi perineum, penelitian Sinuhaji et al. (2024) mengenai pijat perineum dan posisi meneran, serta penelitian observasional mengenai faktor risiko ruptur perineum. Akan tetapi, karakteristik lokasi, desain penelitian, ukuran sampel, teknik sampling, dan pendekatan analisis berbeda dengan penelitian ini. Dengan demikian, novelty penelitian ini bukan semata-mata pada penggunaan pijat perineum sebagai intervensi, melainkan pada pengujian efektivitasnya secara langsung terhadap derajat ruptur perineum pada populasi ibu bersalin yang mendapatkan pelayanan di fasilitas kesehatan tingkat pertama dengan desain quasi-experimental.

Kebutuhan terhadap bukti kontekstual tersebut semakin kuat karena penelitian ini tidak hanya menilai ada atau tidaknya ruptur, tetapi juga membandingkan derajat ruptur perineum antara kelompok yang mendapatkan pijat perineum dan kelompok yang tidak mendapatkan intervensi. Dalam penelitian tesis, 9 dari 15 responden (60%) pada kelompok intervensi tidak mengalami ruptur dan 6 responden (40%) mengalami ruptur derajat I, tanpa ditemukan ruptur derajat II–IV. Sebaliknya, pada kelompok kontrol hanya 3 responden (20%) yang tidak mengalami ruptur, sedangkan 6 responden (40%) mengalami derajat I dan 6 responden (40%) mengalami derajat II. Uji Mann–Whitney menunjukkan $p=0,005$, yang mengindikasikan adanya perbedaan derajat ruptur antara kedua kelompok. Temuan tersebut memberikan bukti awal bahwa manfaat pijat perineum dalam konteks penelitian ini tidak hanya berkaitan dengan penurunan frekuensi ruptur, tetapi juga kemungkinan penurunan keparahan robekan.

Berdasarkan sintesis tersebut, penelitian mengenai efektivitas pijat perineum di Puskesmas Sungai Kunyit menjadi penting untuk menghasilkan bukti lokal yang dapat mendukung penerapan evidence-based midwifery dalam pelayanan antenatal dan

persalinan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pijat perineum terhadap derajat ruptur perineum pada ibu bersalin di Puskesmas Sungai Kunyit, Kalimantan Barat, dengan membandingkan luaran antara kelompok ibu yang mendapatkan pijat perineum dan kelompok yang tidak mendapatkannya. Secara khusus, penelitian diarahkan untuk mengidentifikasi kejadian dan derajat ruptur pada kedua kelompok serta menentukan apakah terdapat perbedaan derajat ruptur yang bermakna secara statistik setelah pemberian intervensi. Tujuan tersebut sejalan dengan arah penelitian dalam tesis yang menempatkan pijat perineum sebagai intervensi preventif nonfarmakologis yang berpotensi diintegrasikan ke dalam pelayanan kebidanan tingkat primer.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental dan rancangan two-group posttest-only non-equivalent control group design. Rancangan ini dipilih karena penelitian membandingkan luaran persalinan antara dua kelompok yang tidak ditetapkan melalui randomisasi, yaitu kelompok intervensi yang memperoleh pijat perineum dan kelompok kontrol yang tidak memperoleh pijat perineum. Dalam rancangan tersebut, pengukuran variabel dependen dilakukan setelah pemberian intervensi, sehingga derajat ruptur perineum yang terjadi saat persalinan menjadi luaran utama yang dibandingkan antarkelompok. Rancangan quasi-eksperimental sesuai digunakan ketika intervensi perlu dievaluasi dalam setting pelayanan nyata tetapi randomisasi individual sulit diterapkan. Haynes et al. (2021) menekankan bahwa penelitian nonrandomized/quasi-experimental perlu menjelaskan secara eksplisit kelompok pembanding, intervensi, pengukuran luaran, serta potensi perbedaan karakteristik antar kelompok agar interpretasi efek intervensi dapat dilakukan secara transparan. Dalam penelitian ini, kelompok intervensi diberikan pijat perineum sebanyak 3–4 kali setiap minggu sampai persalinan, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan pijat perineum. Skema penelitian tersebut secara substantif sesuai dengan rancangan yang tercantum dalam tesis, yaitu kelompok intervensi X–O dan kelompok kontrol —O.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sungai Kunyit, Kabupaten Mempawah, Kalimantan Barat, pada Mei–Juni 2026. Pemilihan lokasi didasarkan pada konteks pelayanan kebidanan tingkat primer dan adanya permasalahan ruptur perineum

pada ibu bersalin di wilayah tersebut. Populasi penelitian adalah ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan lebih dari 34 minggu yang memiliki hari perkiraan lahir pada periode penelitian serta melakukan pemeriksaan kehamilan dan persalinan di wilayah Puskesmas Sungai Kunyit. Berdasarkan dokumen penelitian, populasi terjangkau berjumlah 85 ibu hamil. Subjek penelitian kemudian dipilih menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan peneliti. Jumlah sampel ditentukan melalui power analysis untuk perbandingan dua kelompok independen dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$, power 80%, dan effect size Cohen's $d=1,05$. Perhitungan menghasilkan kebutuhan sekitar 15 responden pada setiap kelompok, sehingga jumlah keseluruhan sampel adalah 30 responden, terdiri atas 15 responden kelompok intervensi dan 15 responden kelompok kontrol.

Pemilihan intervensi berupa pijat perineum didasarkan pada bukti eksperimental bahwa manipulasi jaringan perineum dapat memengaruhi luaran perineum selama persalinan. Li et al. (2023), melalui systematic review dan meta-analysis terhadap 17 randomized controlled trials yang melibatkan 3.248 perempuan primipara, menunjukkan bahwa pijat perineum selama persalinan dapat meningkatkan kemungkinan perineum tetap utuh serta menurunkan kejadian laserasi derajat dua dan tiga dan episiotomi, meskipun efeknya dipengaruhi oleh waktu dimulainya intervensi. Temuan lain dari Venugopal et al. (2022) berdasarkan 10 uji klinis dengan 4.088 perempuan menunjukkan bahwa pijat perineum selama persalinan berhubungan dengan penurunan trauma perineum berat dibandingkan kelompok kontrol. Selain itu, penelitian eksperimental Cabral et al. (2022) menunjukkan bahwa pijat perineum dan peregangan perineum dapat berkaitan dengan perubahan ekstensibilitas jaringan dasar panggul, sehingga memberikan dasar fisiologis bagi penggunaan pijat sebagai intervensi persiapan jaringan perineum.

Dalam penelitian ini, intervensi dilakukan kepada ibu hamil trimester III yang telah memenuhi kriteria penelitian. Pijat perineum diberikan dengan frekuensi 3–4 kali per minggu sejak masa kehamilan sampai persalinan. Pelaksanaan intervensi didokumentasikan menggunakan checklist pijat perineum untuk memastikan bahwa pemberian intervensi sesuai dengan prosedur penelitian. Kelompok kontrol tidak diberikan intervensi pijat perineum selama periode penelitian. Prosedur tersebut mengikuti protokol yang tercantum dalam tesis, yang menetapkan 15 responden pada kelompok intervensi dan 15 responden pada kelompok kontrol serta pemberian pijat

perineum 3–4 kali per minggu sampai persalinan. Standardisasi pelaksanaan intervensi penting karena penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa waktu dan karakteristik pemberian pijat dapat memengaruhi luaran perineum. Li et al. (2023) menemukan adanya perbedaan efek berdasarkan tahap persalinan ketika pijat dilakukan, sedangkan Yin et al. (2024) juga menekankan pentingnya mempertimbangkan waktu pelaksanaan pijat dalam mengevaluasi luaran perineum dan fungsi dasar panggul postpartum.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pijat perineum, sedangkan variabel dependennya adalah derajat ruptur perineum yang dialami ibu setelah persalinan pervaginam. Derajat ruptur dikategorikan menjadi tidak ruptur, ruptur derajat I, derajat II, derajat III, dan derajat IV. Klasifikasi tersebut memungkinkan luaran tidak hanya dianalisis berdasarkan ada atau tidaknya ruptur, tetapi juga berdasarkan tingkat keparahan cedera. Pendekatan kategorikal tersebut relevan karena tingkat trauma perineum memiliki implikasi klinis yang berbeda dan faktor risiko trauma berat diketahui bersifat multifaktorial (Hu et al., 2023). Dalam tesis, hasil pengukuran menunjukkan bahwa kelompok intervensi terdiri atas 9 responden (60%) tanpa ruptur dan 6 responden (40%) dengan ruptur derajat I, sedangkan kelompok kontrol terdiri atas 3 responden (20%) tanpa ruptur, 6 responden (40%) dengan ruptur derajat I, dan 6 responden (40%) dengan ruptur derajat II.

Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data pendukung dari dokumentasi pelayanan persalinan. Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui pengamatan pelaksanaan pijat perineum dan hasil observasi kondisi perineum setelah persalinan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi lembar observasi, partograf, dan checklist pelaksanaan pijat perineum. Lembar observasi digunakan untuk mencatat karakteristik dan hasil pengamatan responden, partograf digunakan sebagai sumber dokumentasi proses persalinan dan kondisi obstetri yang relevan, sedangkan checklist digunakan untuk mencatat keterlaksanaan intervensi pijat perineum. Penggunaan instrumen terstruktur diperlukan untuk meningkatkan konsistensi pengukuran dan mengurangi variasi pencatatan antarresponden. Dalam tesis, ketiga instrumen tersebut secara eksplisit dicantumkan sebagai sumber pengumpulan data penelitian.

Analisis data dilakukan secara bertahap melalui analisis deskriptif dan analisis bivariat. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden

dan distribusi derajat ruptur perineum pada masing-masing kelompok dalam bentuk frekuensi dan persentase. Selanjutnya, analisis bivariat digunakan untuk menguji perbedaan distribusi derajat ruptur perineum antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Karena variabel luaran berupa derajat ruptur merupakan data kategorik berjenjang (ordinal) dan kelompok yang dibandingkan bersifat independen, analisis menggunakan uji Mann–Whitney U dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha=0,05$). Pemilihan pendekatan nonparametrik tersebut juga konsisten dengan analisis yang telah digunakan dalam tesis. Pada hasil penelitian, uji Mann–Whitney menghasilkan nilai $U=49,500$, $Z=-2,810$, dan $p=0,005$. Dalam pelaporan hasil penelitian quasi-eksperimental, pengujian statistik sebaiknya disertai ukuran efek atau estimasi ketidakpastian apabila memungkinkan agar makna klinis hasil tidak hanya bergantung pada nilai p (Butcher et al., 2022).

Secara metodologis, penelitian ini mengikuti prinsip pelaporan penelitian intervensi nonrandomisasi dengan menjelaskan secara eksplisit desain, kelompok pembanding, karakteristik subjek, bentuk intervensi, sumber data, luaran, dan metode analisis. Hal tersebut penting mengingat desain non-equivalent control group memiliki potensi selection bias akibat tidak adanya randomisasi. Oleh karena itu, interpretasi efektivitas pijat perineum dalam penelitian ini diarahkan pada perbedaan derajat ruptur antara kelompok intervensi dan kontrol dalam populasi penelitian, bukan sebagai estimasi efek kausal yang sepenuhnya bebas dari faktor perancu. Pedoman TREND secara khusus merekomendasikan transparansi pelaporan pada studi quasi-eksperimental agar pembaca dapat menilai validitas internal dan kemungkinan bias penelitian (Haynes et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 30 ibu bersalin yang terbagi secara seimbang menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing sebanyak 15 responden. Kelompok intervensi memperoleh pijat perineum dengan frekuensi 3–4 kali per minggu sejak kehamilan hingga persalinan, sedangkan kelompok kontrol tidak memperoleh intervensi pijat perineum. Karakteristik responden yang diamati meliputi usia ibu, paritas, berat badan lahir bayi, dan lingkaran kepala bayi. Keempat karakteristik tersebut disajikan karena kondisi maternal dan karakteristik janin dapat berkaitan dengan risiko terjadinya trauma perineum selama persalinan. Data penelitian menunjukkan bahwa distribusi

karakteristik responden secara umum relatif serupa, meskipun terdapat beberapa perbedaan proporsi antara kelompok intervensi dan kontrol.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Intervensi dan Kontrol

Karakteristik	Kategori	Intervensi (n=15) n (%)	Kontrol (n=15) n (%)	Total (n=30) n (%)
Usia	<20 tahun	1 (6,7)	0 (0)	1 (3,3)
	20–35 tahun	14 (93,3)	15 (100,0)	29 (96,7)
	>35 tahun	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Paritas	Primipara	10 (66,7)	9 (60,0)	19 (63,3)
	Multipara	5 (33,3)	6 (40,0)	11 (36,7)
Berat badan lahir	<2.500 g	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	2.500–3.500 g	13 (86,7)	7 (46,7)	20 (66,7)
	>3.500 g	2 (13,3)	8 (53,3)	10 (33,3)
Lingkar kepala bayi	<33 cm	0 (0)	1 (6,7)	1 (3,3)
	33–37 cm	15 (100,0)	14 (93,3)	29 (96,7)
	>37 cm	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Sumber: Data primer, 2026.

Berdasarkan Tabel 1, hampir seluruh responden berada pada kelompok usia 20–35 tahun, yaitu 29 orang (96,7%). Pada kelompok intervensi terdapat 14 orang (93,3%) yang berusia 20–35 tahun dan satu orang (6,7%) berusia kurang dari 20 tahun, sedangkan seluruh responden kelompok kontrol berada pada rentang 20–35 tahun. Tidak terdapat responden berusia lebih dari 35 tahun. Distribusi usia ini menunjukkan bahwa sebagian besar subjek berada pada rentang usia reproduktif yang secara umum merupakan kelompok usia yang paling banyak menjalani persalinan dalam populasi penelitian.

Berdasarkan paritas, mayoritas responden merupakan primipara, yaitu 10 orang (66,7%) pada kelompok intervensi dan 9 orang (60,0%) pada kelompok kontrol. Secara keseluruhan, responden primipara berjumlah 19 orang (63,3%), sedangkan multipara berjumlah 11 orang (36,7%). Proporsi primipara yang lebih besar perlu diperhatikan karena status paritas merupakan salah satu karakteristik maternal yang dapat berkaitan dengan risiko trauma perineum. Namun demikian, dalam penelitian ini karakteristik tersebut tidak dianalisis sebagai variabel independen tersendiri terhadap derajat ruptur.

Perbedaan yang lebih terlihat terdapat pada berat badan lahir bayi. Pada kelompok intervensi, sebagian besar bayi memiliki berat badan lahir 2.500–3.500 gram, yaitu 13

bayi (86,7%), sedangkan hanya dua bayi (13,3%) memiliki berat badan >3.500 gram. Pada kelompok kontrol, tujuh bayi (46,7%) memiliki berat badan 2.500–3.500 gram dan delapan bayi (53,3%) memiliki berat badan >3.500 gram. Dengan demikian, proporsi bayi dengan berat badan >3.500 gram lebih tinggi pada kelompok kontrol. Sementara itu, tidak ditemukan bayi dengan berat badan lahir <2.500 gram pada kedua kelompok.

Karakteristik lingkaran kepala bayi menunjukkan distribusi yang lebih seragam. Sebanyak 15 bayi (100%) pada kelompok intervensi memiliki lingkaran kepala 33–37 cm, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 14 bayi (93,3%) dengan lingkaran kepala yang sama dan satu bayi (6,7%) memiliki lingkaran kepala <33 cm. Tidak ditemukan bayi dengan lingkaran kepala >37 cm. Keseragaman karakteristik lingkaran kepala ini penting karena ukuran kepala janin dapat berhubungan dengan besarnya tekanan dan peregangan yang diterima jaringan perineum ketika kepala melewati jalan lahir.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa karakteristik responden tidak sepenuhnya identik antara kelompok intervensi dan kontrol, terutama dalam distribusi berat badan lahir bayi. Kondisi ini perlu dipertimbangkan dalam interpretasi hasil karena trauma perineum merupakan luaran multifaktorial. Hu et al. (2023) melalui systematic review dan meta-analysis menunjukkan bahwa laserasi perineum berat berkaitan dengan berbagai faktor maternal, fetal, dan obstetrik. Oleh karena itu, perbedaan karakteristik antarkelompok perlu dipertimbangkan ketika menginterpretasikan efektivitas suatu intervensi terhadap luaran perineum.

Distribusi Derajat Ruptur Perineum pada Kelompok Intervensi

Distribusi derajat ruptur perineum pada kelompok yang mendapatkan pijat perineum menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Dari 15 responden yang memperoleh intervensi, sebanyak 9 responden (60%) tidak mengalami ruptur perineum, sedangkan 6 responden (40%) mengalami ruptur derajat I. Tidak ditemukan responden dengan ruptur derajat II, III, maupun IV.

Tabel 2. Distribusi Derajat Ruptur Perineum pada Kelompok

Derajat ruptur perineum	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak ruptur	9	60

Ruptur derajat I	6	40
Ruptur derajat II	0	0
Ruptur derajat III	0	0
Ruptur derajat IV	0	0
Total	15	100

Sumber: Data primer, 2026.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden yang memperoleh pijat perineum dapat mempertahankan integritas perineum sampai persalinan selesai. Di antara responden yang mengalami trauma, seluruhnya hanya mengalami ruptur derajat I. Tidak adanya ruptur derajat II–IV pada kelompok intervensi menjadi temuan penting karena menunjukkan bahwa pada sampel penelitian ini tidak ditemukan trauma perineum dengan tingkat keparahan sedang hingga berat setelah pemberian pijat perineum.

Secara fisiologis, temuan tersebut dapat dikaitkan dengan mekanisme pijat perineum yang memberikan stimulasi dan peregangan secara berulang terhadap jaringan perineum selama kehamilan. Intervensi tersebut secara teoritis membantu meningkatkan kemampuan jaringan untuk mengalami distensi ketika mendapatkan tekanan pada kala II persalinan. Bukti penelitian sebelumnya juga mendukung adanya hubungan antara pijat perineum dengan luaran perineum. Li et al. (2023), dalam meta-analysis terhadap randomized controlled trials, melaporkan bahwa pijat perineum berkaitan dengan peningkatan kemungkinan perineum tetap utuh serta penurunan beberapa bentuk laserasi perineum dan episiotomi. Temuan tersebut memberikan dukungan biologis terhadap hasil penelitian ini.

Hasil ini juga sejalan dengan Chen et al. (2022), yang melalui meta-analysis menemukan bahwa pijat perineum prenatal tidak selalu memberikan perbedaan bermakna pada robekan derajat rendah, tetapi memberikan manfaat yang lebih jelas terhadap penurunan risiko robekan derajat III dan IV. Dengan demikian, distribusi pada kelompok intervensi dalam penelitian ini—di mana tidak ditemukan ruptur derajat II–IV—memiliki arah yang konsisten dengan bukti sebelumnya, meskipun ukuran sampel penelitian ini

relatif kecil sehingga hasil tidak dapat langsung digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas.

Distribusi Derajat Ruptur Perineum pada Kelompok Kontrol

Berbeda dengan kelompok intervensi, kelompok kontrol menunjukkan proporsi kejadian ruptur yang lebih tinggi dan derajat cedera yang lebih beragam. Dari 15 responden, hanya 3 orang (20%) yang tidak mengalami ruptur perineum. Sebanyak 6 responden (40%) mengalami ruptur derajat I dan 6 responden lainnya (40%) mengalami ruptur derajat II. Tidak terdapat responden dengan ruptur derajat III maupun IV.

Tabel 3. Distribusi Derajat Ruptur Perineum pada Kelompok

Derajat ruptur perineum	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak ruptur	3	20
Ruptur derajat I	6	40
Ruptur derajat II	6	40
Ruptur derajat III	0	0
Ruptur derajat IV	0	0
Total	15	100

Sumber: Data primer, 2026.

Perbandingan deskriptif menunjukkan perbedaan yang cukup jelas antara kedua kelompok. Proporsi ibu yang tidak mengalami ruptur pada kelompok intervensi mencapai 60%, sedangkan pada kelompok kontrol hanya 20%. Dengan demikian, terdapat selisih proporsi sebesar 40 poin persentase dalam kejadian perineum tetap utuh. Sebaliknya, ruptur derajat II hanya ditemukan pada kelompok kontrol, yaitu sebanyak 6 responden (40%). Temuan ini menunjukkan adanya pergeseran distribusi luaran ke arah derajat ruptur yang lebih ringan pada kelompok yang mendapatkan pijat perineum.

Perbedaan distribusi tersebut memiliki relevansi klinis karena ruptur derajat II melibatkan jaringan perineum yang lebih dalam dibandingkan derajat I dan berpotensi menyebabkan kebutuhan penjahitan serta meningkatkan ketidaknyamanan postpartum.

Dalam penelitian ini, tidak ditemukannya ruptur derajat II–IV pada kelompok intervensi memberikan indikasi bahwa pijat perineum berpotensi berperan dalam mempertahankan integritas jaringan atau membatasi keparahan trauma ketika ruptur terjadi. Namun, interpretasi tersebut tetap perlu ditempatkan dalam konteks desain penelitian yang menggunakan kelompok nonrandomisasi dan jumlah sampel yang terbatas.

Efektivitas Pijat Perineum terhadap Derajat Ruptur Perineum

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan derajat ruptur perineum antara kelompok yang mendapatkan pijat perineum dan kelompok kontrol. Karena derajat ruptur merupakan luaran berjenjang dan kedua kelompok bersifat independen, analisis dilakukan menggunakan uji Mann–Whitney. Hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok intervensi memiliki **mean rank 11,30**, sedangkan kelompok kontrol memiliki **mean rank 19,70**. Nilai U yang diperoleh sebesar **49,500**, nilai Z sebesar **–2,810**, dan *p-value* sebesar **0,005**.

Tabel 4. Efektivitas Pijat Perineum terhadap Derajat Ruptur

Variabel	Mean Rank Intervensi	Mean Rank Kontrol	U	Z	p-value
Derajat ruptur perineum	11,30	19,70	49,500	–2,810	0,005

Sumber: Data primer, 2026.

Nilai $p=0,005$ lebih kecil daripada tingkat kemaknaan yang ditetapkan, yaitu 0,05. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik dalam distribusi derajat ruptur perineum antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Mean rank kelompok intervensi yang lebih rendah daripada kelompok kontrol menunjukkan bahwa derajat ruptur pada kelompok yang mendapatkan pijat perineum cenderung lebih rendah. Hasil tersebut memberikan bukti empiris bahwa pemberian pijat perineum dalam penelitian ini berhubungan dengan luaran perineum yang lebih baik.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil Venugopal et al. (2022) yang menunjukkan bahwa pijat perineum berhubungan dengan penurunan trauma perineum berat. Meta-analysis tersebut menemukan bahwa pijat perineum selama persalinan dapat menurunkan risiko trauma perineum berat dibandingkan kelompok kontrol. Li et al.

(2023) juga melaporkan bahwa pijat perineum pada primipara berkaitan dengan peningkatan kemungkinan perineum tetap utuh serta penurunan laserasi tertentu. Kesamaan arah temuan tersebut memperkuat dugaan bahwa manipulasi jaringan perineum merupakan salah satu strategi nonfarmakologis yang berpotensi mendukung perlindungan perineum.

Temuan penelitian ini juga memiliki kesesuaian dengan Chen et al. (2022), yang menemukan manfaat pijat perineum prenatal terutama terhadap trauma perineum yang lebih berat. Dalam penelitian di Puskesmas Sungai Kunyit, kelompok intervensi tidak mengalami ruptur derajat II, III, maupun IV, sementara kelompok kontrol memiliki 40% responden dengan ruptur derajat II. Pola ini memperlihatkan bahwa perbedaan bukan hanya terletak pada frekuensi kejadian ruptur, tetapi juga pada tingkat keparahan ruptur yang terjadi.

Meskipun demikian, hasil penelitian perlu ditafsirkan secara proporsional. Pijat perineum bukan satu-satunya faktor yang menentukan derajat ruptur. Karakteristik maternal seperti paritas dan usia serta karakteristik janin seperti berat badan lahir dan ukuran kepala dapat berkontribusi terhadap trauma perineum. Dalam penelitian ini, terdapat perbedaan distribusi berat badan lahir antara kelompok, dengan proporsi bayi >3.500 gram yang lebih tinggi pada kelompok kontrol. Karena penelitian menggunakan desain quasi-experimental dengan jumlah sampel 30 responden dan tidak menggunakan randomisasi, perbedaan karakteristik tersebut harus diperhitungkan sebagai kemungkinan faktor yang turut memengaruhi hasil.

Dari sisi mekanisme, manfaat pijat perineum dapat dipahami melalui peningkatan kemampuan jaringan perineum dalam menghadapi peregangan selama proses kelahiran. Penelitian Cabral et al. (2022) menunjukkan bahwa intervensi pijat dan peregangan perineum dapat memengaruhi ekstensibilitas jaringan dasar panggul. Sementara itu, penelitian Álvarez-González et al. (2021) menunjukkan bahwa teknik pijat perineum antenatal berkaitan dengan variasi kejadian robekan perineum. Dengan demikian, hasil penelitian di Puskesmas Sungai Kunyit memiliki plausibilitas biologis dan konsisten dengan sebagian bukti eksperimental sebelumnya.

Namun, literatur juga menunjukkan bahwa efek pijat perineum tidak selalu identik untuk seluruh luaran. Yin et al. (2024) menunjukkan bahwa waktu pelaksanaan pijat merupakan aspek penting dalam menentukan luaran perineum dan fungsi dasar panggul.

Demikian pula, Li et al. (2023) menemukan bahwa efek pijat dapat berbeda menurut tahap ketika intervensi dilakukan. Penelitian ini menggunakan pendekatan pijat perineum sejak kehamilan hingga persalinan dengan frekuensi 3–4 kali per minggu, sehingga hasilnya terutama memberikan bukti mengenai penerapan pijat perineum secara berulang pada periode akhir kehamilan dalam konteks pelayanan primer.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan pola yang konsisten antara analisis deskriptif dan analisis inferensial. Pada kelompok intervensi, 60% responden tidak mengalami ruptur dan tidak ditemukan ruptur derajat II–IV. Sebaliknya, pada kelompok kontrol hanya 20% yang tidak mengalami ruptur, sedangkan 40% mengalami ruptur derajat I dan 40% mengalami ruptur derajat II. Perbedaan tersebut menghasilkan mean rank yang lebih rendah pada kelompok intervensi (11,30) dibandingkan kelompok kontrol (19,70) serta nilai $p=0,005$. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti bahwa pijat perineum berhubungan dengan derajat ruptur perineum yang lebih rendah pada ibu bersalin di Puskesmas Sungai Kunyit.

Temuan tersebut memiliki implikasi bagi praktik kebidanan di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Pijat perineum merupakan intervensi nonfarmakologis yang dapat diberikan selama masa kehamilan dan relatif mudah diintegrasikan ke dalam edukasi serta pelayanan antenatal apabila tenaga kesehatan memiliki kompetensi dan prosedur yang terstandar. Namun, berdasarkan karakteristik penelitian ini, hasil sebaiknya dipahami sebagai bukti efektivitas pada populasi dan setting penelitian, bukan sebagai bukti kausal yang sepenuhnya bebas dari faktor perancu. Penelitian dengan sampel yang lebih besar, randomisasi, pengendalian faktor obstetri, dan pengukuran kepatuhan terhadap intervensi diperlukan untuk mengonfirmasi besarnya efek pijat perineum terhadap derajat ruptur perineum.

Dengan demikian, temuan utama penelitian adalah bahwa kelompok yang memperoleh pijat perineum memiliki distribusi derajat ruptur yang lebih ringan dibandingkan kelompok kontrol, dan perbedaan tersebut secara statistik signifikan ($U=49,500$; $Z=-2,810$; $p=0,005$). Hasil ini mendukung penggunaan pijat perineum sebagai salah satu intervensi preventif dalam upaya mempertahankan integritas perineum dan mengurangi keparahan trauma perineum pada persalinan, khususnya dalam konteks pelayanan kebidanan di Puskesmas Sungai Kunyit.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pijat perineum selama kehamilan berhubungan dengan derajat ruptur perineum yang lebih rendah pada ibu bersalin di Puskesmas Sungai Kunyit, Kalimantan Barat. Temuan utama bukan sekadar bahwa jumlah ibu yang mengalami ruptur lebih sedikit pada kelompok intervensi, tetapi bahwa distribusi keparahan trauma bergeser ke arah luaran yang lebih ringan. Pada kelompok yang memperoleh pijat perineum, sebagian besar responden mempertahankan perineum tetap utuh dan tidak ditemukan ruptur derajat II–IV, sedangkan kelompok kontrol menunjukkan proporsi ruptur derajat II yang lebih tinggi. Perbedaan distribusi tersebut diperkuat oleh hasil uji Mann–Whitney dengan $p=0,005$, sehingga secara statistik terdapat perbedaan derajat ruptur antara kedua kelompok. Temuan ini memberikan indikasi bahwa pijat perineum berpotensi menjadi intervensi preventif yang tidak hanya menurunkan kemungkinan terjadinya trauma, tetapi juga membatasi tingkat keparahan trauma ketika ruptur terjadi. Data penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi terdiri atas 60% ibu tanpa ruptur dan 40% dengan ruptur derajat I, sedangkan kelompok kontrol hanya 20% yang tidak mengalami ruptur, 40% mengalami derajat I, dan 40% derajat II.

Secara fisiologis, manfaat tersebut dapat dijelaskan melalui kemampuan jaringan perineum untuk beradaptasi terhadap peregangan selama kala II persalinan. Pijat perineum memberikan stimulasi mekanik berulang pada jaringan yang secara teoritis dapat meningkatkan elastisitas dan kemampuan jaringan untuk mengalami distensi sebelum menerima tekanan maksimal saat kepala janin melewati introitus. Bukti eksperimental mengenai mekanisme tersebut diperoleh Cabral et al. (2022), yang menunjukkan bahwa intervensi pijat perineum pada perempuan hamil dapat meningkatkan ekstensibilitas otot dasar panggul. Dalam uji terkontrol mereka, pijat perineum diberikan sejak usia kehamilan 34 minggu dan menghasilkan perubahan bermakna pada ekstensibilitas dasar panggul setelah serangkaian intervensi. Mekanisme tersebut memberikan dasar biologis yang masuk akal bagi hasil penelitian di Puskesmas Sungai Kunyit, terutama karena intervensi diberikan secara berulang sejak trimester III hingga persalinan.

Temuan penelitian ini juga konsisten dengan bukti sintesis yang lebih luas mengenai pijat perineum. Li et al. (2023), melalui systematic review dan meta-analysis terhadap 17 randomized controlled trials, menemukan bahwa pijat perineum selama persalinan dapat

meningkatkan peluang perineum tetap utuh serta menurunkan beberapa bentuk laserasi perineum dan episiotomi pada perempuan primipara. Hasil tersebut memiliki arah yang sama dengan penelitian ini, meskipun terdapat perbedaan penting dalam waktu pemberian intervensi. Penelitian Li et al. berfokus pada pijat yang dilakukan selama persalinan, sedangkan penelitian di Puskesmas Sungai Kunyit memberikan pijat sejak masa kehamilan dengan frekuensi 3–4 kali per minggu hingga persalinan. Perbedaan waktu intervensi tersebut justru menjadi aspek penting karena efek pijat perineum dapat dipengaruhi oleh kapan stimulasi diberikan. Yin et al. (2024) dalam meta-analysis terhadap 10 studi dan 1.057 primigravida menunjukkan bahwa periode pelaksanaan pijat—antenatal atau kala II—dapat menghasilkan luaran yang berbeda terhadap integritas perineum dan fungsi dasar panggul postpartum. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi berupa bukti kontekstual mengenai penerapan pijat perineum yang dilakukan secara berulang selama kehamilan dalam pelayanan kebidanan tingkat primer.

Hasil penelitian juga sejalan dengan Chen et al. (2022), yang melalui meta-analysis menemukan bahwa pijat perineum prenatal memberikan manfaat terhadap trauma perineum postpartum dan komplikasi tertentu. Studi tersebut menunjukkan bahwa manfaat pijat lebih jelas pada luaran trauma yang lebih berat dibandingkan robekan derajat rendah. Pola ini menarik apabila dibandingkan dengan penelitian di Sungai Kunyit. Pada kelompok intervensi, tidak terdapat ruptur derajat II–IV, sedangkan pada kelompok kontrol ditemukan 40% ruptur derajat II. Dengan kata lain, hasil penelitian lokal ini tidak hanya mendukung hipotesis bahwa pijat perineum dapat meningkatkan peluang perineum tetap utuh, tetapi juga memberikan indikasi bahwa intervensi tersebut berpotensi mengurangi progresivitas trauma menuju derajat yang lebih tinggi.

Temuan tersebut semakin diperkuat oleh Venugopal et al. (2022), yang melakukan meta-analysis terhadap 10 uji klinis dengan 4.088 perempuan dan menemukan bahwa pijat perineum selama persalinan menurunkan risiko trauma perineum berat dengan relative risk sebesar 0,52. Penelitian tersebut juga menemukan kecenderungan penurunan episiotomi pada kelompok pijat. Meskipun penelitian Venugopal et al. menggunakan pijat pada fase persalinan, sedangkan penelitian ini menggunakan pijat antenatal, kedua penelitian menunjukkan arah efek yang sama, yaitu pergeseran luaran ke arah perlindungan jaringan perineum. Persamaan ini penting karena menunjukkan bahwa efek

perlindungan perineum mungkin tidak hanya bergantung pada satu periode intervensi, tetapi dapat muncul melalui mekanisme yang sama berupa peningkatan kemampuan jaringan menghadapi distensi.

Akan tetapi, hasil penelitian ini perlu dibaca secara kritis karena literatur ilmiah belum menunjukkan bahwa pijat perineum selalu menghasilkan efek yang seragam. Meta-analysis mengenai berbagai intervensi pencegahan trauma perineum menunjukkan bahwa efektivitas intervensi dapat berbeda menurut waktu pemberian, teknik, karakteristik populasi, dan jenis luaran yang diukur. Sebuah systematic review dan meta-analysis yang mencakup 50 penelitian dengan 17.221 partisipan menemukan bahwa intervensi selama kehamilan, terutama pijat perineum, berhubungan dengan penurunan risiko laserasi, sedangkan efek berbagai intervensi yang dilakukan selama persalinan lebih heterogen. Hal ini memperlihatkan bahwa hasil signifikan dalam penelitian Sungai Kunyit sebaiknya tidak ditafsirkan sebagai bukti bahwa pijat perineum merupakan satu-satunya faktor yang menentukan terjadinya ruptur.

Faktor maternal dan fetal tetap berperan penting dalam menentukan trauma perineum. Hu et al. (2023), berdasarkan systematic review dan meta-analysis terhadap 47 studi dengan lebih dari tujuh juta perempuan, menunjukkan bahwa laserasi perineum berat berkaitan dengan sejumlah karakteristik maternal dan obstetri, termasuk nulliparitas serta posisi janin tertentu dan tindakan obstetri. Dalam penelitian ini, mayoritas responden merupakan primipara, sehingga karakteristik tersebut menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil. Data penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan distribusi berat badan lahir antara kelompok, dengan proporsi bayi berbobot >3.500 gram lebih tinggi pada kelompok kontrol. Kondisi tersebut berpotensi menjadi salah satu faktor yang ikut memengaruhi perbedaan luaran karena ukuran janin dapat memengaruhi besarnya peregangan jaringan perineum. Oleh sebab itu, efek yang diamati pada penelitian ini kemungkinan merupakan hasil interaksi antara intervensi pijat perineum dan karakteristik obstetri responden.

Kondisi tersebut penting karena penelitian ini menggunakan desain quasi-experimental dengan kelompok kontrol nonrandomisasi. Artinya, meskipun perbedaan luaran antara kelompok secara statistik signifikan, penelitian belum dapat sepenuhnya menghilangkan kemungkinan selection bias dan confounding. Perbedaan karakteristik berat badan lahir antara kelompok, misalnya, dapat berkontribusi terhadap perbedaan

derajat ruptur. Selain itu, penelitian memiliki jumlah sampel yang relatif kecil, yaitu hanya 30 responden, sehingga kekuatan generalisasi hasil masih terbatas. Keterbatasan lain yang tercatat dalam dokumen penelitian adalah adanya kemungkinan perbedaan frekuensi, durasi, dan teknik pelaksanaan pijat oleh responden yang tidak seluruhnya dapat dikendalikan oleh peneliti. Kondisi tersebut dapat menghasilkan variasi *intervention fidelity* dan berpotensi memengaruhi besar efek yang diperoleh.

Dari perspektif pelayanan klinis, manfaat penelitian ini terletak pada peluang integrasi pijat perineum ke dalam pelayanan antenatal sebagai intervensi promotif-preventif yang relatif sederhana. Pijat perineum tidak memerlukan teknologi kompleks dan dapat diberikan melalui edukasi serta demonstrasi yang terstandar oleh bidan, kemudian dilanjutkan secara mandiri oleh ibu apabila telah memperoleh pelatihan yang memadai. Dalam konteks Puskesmas, pendekatan semacam ini berpotensi memperluas strategi pencegahan trauma perineum dari tindakan intrapartum menuju persiapan persalinan sejak masa antenatal. Literatur klinis juga menempatkan pijat perineum pada trimester ketiga sebagai salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan elastisitas jaringan dan menurunkan risiko robekan atau kebutuhan episiotomi. Okeahialam et al. (2024) menekankan bahwa pencegahan trauma perineum sebaiknya mencakup intervensi antenatal dan intrapartum, karena trauma dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bekerja sepanjang proses persalinan.

Implikasi klinis tersebut tidak berarti bahwa pijat perineum harus dipandang sebagai intervensi tunggal. Bukti terbaru justru mendukung pendekatan perlindungan perineum yang bersifat multimodal. Smith et al. (2025), melalui *systematic review* dan *meta-analysis* terhadap 12 studi, menemukan bahwa *care bundle* perlindungan perineum berpotensi menurunkan kejadian obstetric anal sphincter injury, walaupun kepastian buktinya masih rendah dan terdapat heterogenitas klinis serta metodologis. Demikian pula, *systematic review* mengenai intervensi intrapartum menunjukkan bahwa pelatihan tenaga kesehatan, komunikasi dan instruksi meneran, perlindungan perineum secara manual, serta penggunaan episiotomi mediolateral secara selektif merupakan komponen yang dapat berkontribusi terhadap penurunan trauma perineum. Oleh karena itu, hasil penelitian Sungai Kunyit lebih tepat diterapkan sebagai dasar untuk menambahkan pijat perineum ke dalam paket pencegahan trauma perineum, bukan menggantikan seluruh strategi obstetri lainnya.

Perspektif tersebut juga penting ketika mempertimbangkan penelitian Rodrigues et al. (2023). Dalam randomized controlled trial terhadap 800 perempuan, kombinasi pijat perineum dan kompres hangat selama kala II dievaluasi sebagai strategi untuk mempertahankan integritas perineum. Penelitian tersebut berbeda dengan penelitian ini karena intervensinya diberikan pada saat persalinan dan menggabungkan pijat dengan kompres hangat, sedangkan penelitian Sungai Kunyit memberikan pijat secara antenatal tanpa kombinasi kompres hangat. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa penelitian masa depan dapat mengevaluasi apakah efek pijat antenatal dapat diperkuat apabila dikombinasikan dengan perlindungan perineum intrapartum.

Penelitian Metinoğlu dan Kızılkaya Beji (2024) juga memberikan perspektif penting karena mengevaluasi pijat perineum dengan dan tanpa alat pada fase aktif persalinan melalui randomized clinical trial. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada waktu pemberian, teknik, dan setting intervensi. Penelitian Sungai Kunyit menggunakan pijat manual selama periode antenatal, sedangkan penelitian Metinoğlu menggunakan intervensi intrapartum. Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa pertanyaan penelitian berikutnya tidak hanya perlu berfokus pada “apakah pijat perineum efektif?”, tetapi juga pada kapan pijat diberikan, berapa frekuensi optimalnya, bagaimana teknik yang paling efektif, dan apakah kombinasi intervensi memberikan manfaat tambahan.

Dari sisi manfaat maternal, penting pula mempertimbangkan bahwa keberhasilan pencegahan ruptur tidak hanya berarti berkurangnya kebutuhan penjahitan segera setelah persalinan. Keparahan trauma perineum dapat berhubungan dengan konsekuensi jangka panjang terhadap fungsi dasar panggul. Huber et al. (2021) menunjukkan adanya hubungan antara tingkat keparahan robekan perineum dan gangguan fungsi dasar panggul setelah persalinan pertama. Oleh karena itu, temuan penelitian ini yang menunjukkan tidak adanya ruptur derajat II–IV pada kelompok intervensi memiliki arti klinis yang lebih luas daripada sekadar penurunan angka kejadian ruptur. Apabila temuan tersebut dapat direplikasi pada sampel yang lebih besar, pencegahan trauma yang lebih berat berpotensi memberikan manfaat terhadap pemulihan postpartum dan kesehatan dasar panggul dalam jangka lebih panjang.

Meskipun demikian, penelitian ini belum mengukur luaran jangka panjang tersebut. Outcome penelitian berhenti pada derajat ruptur setelah persalinan sehingga belum dapat

diketahui apakah perbedaan derajat trauma benar-benar diikuti oleh perbedaan nyeri postpartum, lama penyembuhan luka, fungsi seksual, inkontinensia urin atau fekal, maupun kualitas hidup. Hal ini merupakan keterbatasan substantif yang perlu diperhatikan. Penelitian berikutnya sebaiknya menggunakan follow-up postpartum, misalnya pada enam minggu, tiga bulan, dan enam bulan setelah persalinan, sehingga manfaat pijat perineum dapat dinilai tidak hanya berdasarkan integritas anatomis tetapi juga berdasarkan konsekuensi fungsionalnya.

Keterbatasan berikutnya adalah ukuran sampel yang kecil dan penggunaan purposive sampling. Dengan hanya 15 responden pada masing-masing kelompok, estimasi efek dapat menjadi tidak stabil dan sensitif terhadap karakteristik individual. Penelitian mendatang perlu melibatkan sampel yang lebih besar dengan randomisasi atau setidaknya matching terhadap faktor penting seperti paritas, usia maternal, berat badan lahir, posisi janin, penggunaan episiotomi, lama kala II, dan jenis posisi persalinan. Pendekatan tersebut penting karena penelitian terbaru menunjukkan bahwa faktor-faktor obstetri dapat memengaruhi risiko trauma secara independen dari intervensi perlindungan perineum. Hu et al. (2023) secara khusus menunjukkan bahwa trauma berat bersifat multifaktorial, sehingga desain penelitian yang mampu mengendalikan confounders akan menghasilkan estimasi efektivitas yang lebih kuat.

Keterbatasan lainnya adalah belum adanya pengukuran kuantitatif terhadap kepatuhan responden terhadap pijat perineum. Penelitian mencatat frekuensi intervensi 3–4 kali per minggu, tetapi variasi nyata dalam durasi, teknik, tekanan, dan kepatuhan dapat memengaruhi respons jaringan. Cabral et al. (2022) menunjukkan bahwa protokol dan frekuensi pemberian merupakan komponen penting dalam menghasilkan perubahan ekstensibilitas jaringan. Oleh karena itu, penelitian berikutnya perlu menggunakan protokol yang lebih ketat, misalnya menetapkan durasi setiap sesi, frekuensi mingguan, usia kehamilan saat mulai intervensi, bahan pelumas, teknik pijat, serta melakukan pencatatan kepatuhan secara objektif.

Selain itu, penelitian selanjutnya sebaiknya membandingkan beberapa kelompok intervensi. Misalnya, kelompok pijat antenatal dapat dibandingkan dengan kelompok pijat intrapartum, kombinasi pijat antenatal dan perlindungan perineum intrapartum, serta kelompok perawatan standar. Desain semacam itu akan membantu menjawab apakah efek yang ditemukan dalam penelitian Sungai Kunyit terutama berasal dari persiapan

jaringan selama kehamilan atau dari kombinasi intervensi sepanjang proses persalinan. Temuan Yin et al. (2024) mengenai perbedaan luaran berdasarkan waktu pemberian pijat mendukung pentingnya pertanyaan tersebut. Bahkan, bukti terbaru dari network meta-analysis menunjukkan bahwa berbagai intervensi fisik memiliki efektivitas yang berbeda untuk luaran yang berbeda, dan pijat memiliki keunggulan pada promosi perineum tetap utuh, sementara kombinasi intervensi tertentu dapat memberikan manfaat tambahan.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting pada level pelayanan primer dengan menunjukkan bahwa pijat perineum berpotensi memperbaiki derajat trauma perineum pada ibu bersalin di Puskesmas Sungai Kunyit. Kontribusi utamanya bukan pada penemuan bahwa pijat perineum merupakan intervensi baru, karena manfaatnya telah diteliti secara internasional, melainkan pada penyediaan bukti kontekstual dari pelayanan kebidanan tingkat primer di Kalimantan Barat dan pada penggunaan derajat ruptur sebagai luaran ordinal. Hasil penelitian memperlihatkan arah efek yang konsisten dengan sebagian besar bukti eksperimental dan meta-analitik, tetapi interpretasinya tetap harus mempertimbangkan desain quasi-experimental, ukuran sampel kecil, purposive sampling, ketidakseimbangan karakteristik tertentu, serta potensi variasi pelaksanaan intervensi.

Secara praktis, temuan ini mendukung agar bidan mempertimbangkan edukasi pijat perineum sebagai bagian dari persiapan persalinan pada trimester III, dengan tetap mengintegrasikannya dengan pemantauan faktor risiko obstetri dan strategi perlindungan perineum selama persalinan. Pendekatan tersebut lebih sesuai dengan bukti terkini yang memandang pencegahan trauma perineum sebagai rangkaian intervensi antenatal dan intrapartum, bukan tindakan tunggal. Dengan mempertahankan standardisasi teknik, meningkatkan kepatuhan, serta mengintegrasikan pijat perineum dengan praktik perlindungan perineum berbasis bukti, manfaat klinis yang diperoleh berpotensi lebih konsisten.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pijat perineum memiliki manfaat klinis potensial dalam mempertahankan integritas perineum dan menurunkan derajat ruptur pada ibu bersalin. Efek tersebut secara statistik didukung oleh perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kontrol ($p=0,005$), sementara secara biologis dapat dijelaskan melalui peningkatan kemampuan jaringan perineum untuk meregang dan beradaptasi terhadap tekanan persalinan. Temuan ini sejalan dengan systematic review,

meta-analysis, dan randomized controlled trial mutakhir, meskipun terdapat variasi efek berdasarkan waktu, teknik, karakteristik populasi, dan kombinasi intervensi. Karena itu, pijat perineum sebaiknya diposisikan sebagai salah satu komponen strategi pencegahan trauma perineum dalam pelayanan kebidanan, khususnya pada pelayanan antenatal tingkat primer. Penelitian berikutnya perlu menggunakan sampel yang lebih besar, desain randomized controlled trial atau matched quasi-experimental, pengendalian faktor perancu, standarisasi intervensi, serta follow-up postpartum untuk memastikan manfaat anatomis dan fungsional jangka panjang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas pijat perineum terhadap derajat ruptur perineum di Puskesmas Sungai Kunyit Kalimantan Barat, dapat disimpulkan bahwa ibu bersalin yang mendapatkan pijat perineum cenderung memiliki luaran perineum yang lebih baik, ditandai dengan lebih banyaknya ibu yang tidak mengalami ruptur dan tidak ditemukannya ruptur derajat II–IV pada kelompok intervensi. Sebaliknya, pada kelompok yang tidak mendapatkan pijat perineum masih ditemukan ruptur derajat II.

Terdapat perbedaan derajat ruptur perineum antara kelompok yang mendapatkan pijat perineum dan kelompok yang tidak mendapatkannya, sehingga pijat perineum dinyatakan efektif dalam menurunkan derajat ruptur perineum pada ibu bersalin di Puskesmas Sungai Kunyit Kalimantan Barat.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, bagi Puskesmas Sungai Kunyit, pijat perineum dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi promotif dan preventif dalam pelayanan antenatal, khususnya pada ibu hamil trimester III. Bidan dapat meningkatkan edukasi, konseling, demonstrasi, dan pemantauan teknik pijat perineum agar pelaksanaannya dilakukan secara tepat dan konsisten.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar, desain penelitian yang lebih kuat, serta pemantauan kepatuhan terhadap frekuensi, durasi, dan teknik pijat perineum. Faktor-faktor obstetri yang berpotensi menjadi variabel perancu juga perlu dikendalikan sehingga efektivitas pijat perineum dapat dinilai secara lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D., Septiwiarsari, RD, S., & Barokah, P. (2025). Pengaruh Pijat Perineum Terhadap Kejadian Robekan Perineum di Puskesmas Kedungwaringin. *Jurnal Kesehatan Terpadu(Integrated Health Journal)*, 16(2).
<https://www.jurnalpoltekkesmaluku.com/index.php/JKT/article/view/719/34> 8
- Ambariani, Pujiati, Solihati, L., Faqih, A., Fauziah, A., Melani, S. C., & Wanelis. (2025). Hubungan Usia Paritas Dengan Kejadian Ruptur Perineum Di TPMB Lestari Solihati, S.ST Kabupaten Bogor. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 9(1). <https://nersmid.unmerbaya.ac.id/index.php/nersmid/en/article/view/290>
- Bila, S. S., Surani, E., & Astuti, Y. (2022). Efektivitas Pijat Perineum dalam Mengurangi Laserasi Perineum : Literature Review. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 12. <https://journals.stikim.ac.id/index.php/jiki/article/view/1672>
- Dwijayani, N. M. D., Utarini, G. A. E., & Suarniti, N. W. (2026). Literatur Review: Manfaat Pijat Perineum Untuk Mengurangi Risiko Terjadinya Laserasi Perineum Saat Persalinan. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health)*, 11(1). <https://jurnal.unar.ac.id/index.php/health/article/view/2719>
- Fitra, A. Al, Sipayung, R., Rindu, Sumiyati, B., Purnama, D., Diana, & Retnani, D. A. (2024). Hubungan Paritas, Berat Badan Bayi Baru Lahir, dan Pengetahuan Ibu Tentang Teknik Meneran Dengan Kejadian Ruptur Perineum Pada Persalinan Normal. *JIDAN Jurnal Ilmiah Bidan*, 8(2). <https://journal.stikespid.ac.id/index.php/jspid/article/view/74/74>
- Fitri, N., & Simamora, L. (2022). Pengaruh Pijat Perineum dalam Mengurangi Ruptur Perineum saat Persalinan. *Journal of Health*, 9, 9–16.
- Hikmandayani, Nofita, L. D., Afni, N., Hertati, D., Niar, Alestari, R. O., Trivina, Lestari, R. H., Noor, R., Jannah, M., Ngii, Y., Karo, H. Y., & Bangaran, A. (2024). Asuhan Kebidanan Pasca Persalinan dan Menyusui (Cetakan Pe). Eureka Media Aksara.
- Jaya, I. M. L. M. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Anak Hebat Indonesia.
<https://doi.org/https://play.google.com/books/reader?id=yz8KEAAAQBAJ&pg=GBS.PR1&hl=id>

- Katijah, Mahateara, Adethia, K., Ginting, S. S. T., & Sinuhaji, L. (2023). Pengaruh Pijat Perineum terhadap Ruptur Perineum pada Ibu Hamil Trimester III di Klinik Penawar Bidan Yulidina Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2022. *Jurnal SitiRufaidah*, 1,21–27.
<https://journal.ppniunimman.org/index.php/JASIRA/article/view/1/288>
- Kurniawati, E. M., Hardianto, G., Azinar, A. D., Hadi, T. H. S., & Wahyuningtyas, R. (2022). *Ruptur Perineum*. Airlangga University Press.
- Mar'atussaliha, Nurdalifah, Nata, S. A., & Hibridayanti. (2024). Gambaran Faktor-Faktor Penyebab Ruptur Perineum Pada Persalinan Normal Di RSUD Batara Siang Kab. Pangkep Tahun 2023. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(4).
<https://ojs.institutnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/2123>
- Mutmainnah, A. U., Johan, H., & Llyod, S. S. (2021). *Asuhan Persalinan Normal dan Bayi Baru Lahir*. Andi (Anggota IKAPI).
https://doi.org/https://www.google.co.id/books/edition/Asuhan_Persalinan_Normal_dan_Bayi_Baru_L/5ppdDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=asuhan+persalinan+normal+dan+bayi+baru+lahir+tahun+2021+pengarang+annisa&pg=PA270&printsec=frontcover
- Nasution, W. M., & Purwanti, M. (2024). *Asuhan Persalinan Normal*. Usmu Press.
https://doi.org/https://www.google.co.id/books/edition/Asuhan_Persalinan_Normal/Qq8KEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- Ratna, Astuti, R. P., & Ar, F. V. (2024). Efektifitas Pijat Perineum Dan Senam Hamil Terhadap Pencegahan Robekan Jalan Lahir Pada Ibu Primigravida Di PMB R Kabupaten Serang Banten Tahun 2024. *Innovative: Journal Of Social Scienc Research*,4(3).<https://jinnovative.org/index.php/Innovative/article/view/10893/7511>
- Ratuk, H., Nurhayani, & Darsono. (2023). Pengaruh Pijat Perineum Terhadap Kejadian Ruptur Perineum Pada Persalinan Di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Papua Barat. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bidan (Midwifery Educational Research Journal)*,1,81-86.ppb.stikesbup.ac.id/index.php/jppb/article/view/247/22
- Rochmayanti, S. N., & Ummah, K. (2019). *Pijat Perineum Selama Masa Kehamilan Terhadap Kejadian Rupture Perineum Spontan*. CV. Jakad Publishing.

https://doi.org/https://www.google.co.id/books/edition/pijat_perineum_selama_masa_kehamilan_ter/Ui3ZDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1

- Sagita, W., & Wati, S. D. W. (2025). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ruptur Perineum Pada Ibu Bersalin Di Rsia P Cipondoh Kota Tangerang Tahun 2024. *Indonesian Journal of Midwifery Scientific*, 4, 43–56.
- Setianingsih. (2025). *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir (Cetakan Pe)*. AKIOPEDIA PRESS.
- Silabah, T. (2024). Faktor resiko yang berhubungan dengan terjadinya rupture perineum pada ibu bersalin. *Jurnal Kesmas Prima Indonesia*, 8(1). <https://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/JKPI/article/view/4753>
- Sinuhaji, F., Suryantara, B., & Kristiarini, J. J. (2024). Efektivitas pijat perineum dan posisi meneran dalam mencegah ruptur perineum pada ibu bersalin. *Avicenna : Journal of Health Research*, 2.
- Subiastutik, E., & Maryanti, S. A. (2022). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan (Cetakan Pe)*. PT. Nasya Expanding Management.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. CV.Alfabeta. https://doi.org/https://digilib.stekom.ac.id/assets/dokumen/ebook/feb_35efe6a47227d6031a75569c2f3f39d44fe2db43_1652079047.pdf
- Trismayanti, N. P., Suarniti, N. W., & Mahayati, N. M. D. (2025). Literatur Review: Efektifitas Pijat Perineum Untuk Mengurangi Risiko Terjadinya LAserasi Perineum Pada Persalinan. *Maternity And Neonatal : Jurnal Kebidanan*, 13(2). <https://www.researchgate.net/publication/396429374>
- Turiyani. (2024). Hubungan Usia Ibu dan Berat Badan Baru Lahir dengan Rupture Perineum. *Jurnal Kesehatan Dan Pengabdian*, 14(2). <https://ejurnal.stikesmitraadiguna.ac.id/index.php/jkp/article/view/325>
- Wulan, S., Wahyuningsih, I. R., Manik, R., Prihantiningih, A., Rachmawati, F., Turnip, M., Yubiah, T., & Yuliana. (2023). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Komplementer Pada Ibu Bersalin*. Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta. https://doi.org/https://www.google.co.id/books/edition/Buku_ajar_asuhan_kebidanan_komplementer/fp2CEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

- Yulianti, E., Nurulicha, & Rahmadhani, S. P. (2024). Bunga Rampai Landasan Ilmiah Praktik Kebidanan Untuk Profesi Bidan. Nuansa Fajar Cemerlang.
- Yulinar, V., Novelia, S., & Rukmaini. (2023). Pengaruh Pijat Perineum terhadap Laserasi Perineum pada Ibu Bersalin. Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi, 12, 294–301.