

PENGARUH HYPNOBIRTHING RELAXATION TERHADAP PENURUNAN LOW BACK PAIN PADA IBU HAMIL DI RS MARDHATILLAH

Niken Indriani¹, Indah Risnawati², Islami³

niken.indriani28@gmail.com¹, indahrisnawati@umkudus.ac.id², islami@umkudus.ac.id³

Unniversitas Muhammadiyah Kudu

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya keluhan nyeri low back pain pada ibu hamil trimester III yang disebabkan perubahan fisiologis, peningkatan berat badan, pergeseran gravitasi, serta aktivitas sehari-hari, sementara penanganan nonfarmakologis yang efektif masih terbatas dan belum banyak dimanfaatkan, khususnya teknik hypnobirthing relaxation. Bab I menguraikan kondisi tersebut disertai data awal di RS Mardhatillah yang menunjukkan cukup banyak ibu hamil mengalami low back pain, rendahnya pengetahuan ibu tentang hypnobirthing, serta rumusan masalah dan tujuan penelitian untuk dapat mengetahui pengaruh hypnobirthing relaxation terhadap penurunan low back pain. Bab II membahas landasan teori yang meliputi konsep kehamilan, perubahan fisik dan psikologis ibu hamil, karakteristik dan dampak low back pain, serta pengertian, mekanisme, dan manfaat hypnobirthing relaxation sebagai terapi relaksasi, yang kemudian dirumuskan dalam kerangka teori, kerangka konsep, dan hipotesis penelitian. Bab III menjelaskan metode penelitian kuantitatif dengan desain one group pretest–posttest, yang dilaksanakan di RS Mardhatillah dengan sampel ibu hamil trimester III yang dipilih dengan cara purposive sampling, pengukuran nyeri dengan menggunakan Numeric Rating Scale (NRS), analisis data menggunakan uji Wilcoxon, serta memperhatikan prinsip etika penelitian, sehingga diharapkan mampu membuktikan secara ilmiah pengaruh hypnobirthing relaxation terhadap penurunan low back pain pada ibu hamil.

Kata Kunci: Low Back Pain, Ibu Hamil Trimester III, Hypnobirthing Relaxation, Terapi Nonfarmakologis, Nyeri Punggung Bawah.

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis yang dialami oleh perempuan dan ditandai dengan terjadinya perubahan fisik, hormonal, serta psikologis yang kompleks. Selama masa kehamilan, tubuh ibu mengalami adaptasi besar untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam rahim. Perubahan ini meliputi perubahan pada sistem reproduksi, sistem muskuloskeletal, sistem kardiovaskular, sistem pernapasan, hingga sistem metabolik. Adaptasi fisiologis ini adalah proses alami, namun sering menimbulkan berbagai ketidaknyamanan yang memengaruhi kualitas hidup ibu hamil selama masa kehamilan berlangsung.

Kehamilan diklasifikasikan ke dalam tiga trimester, yaitu trimester pertama yang berlangsung selama 12 minggu pertama, trimester kedua dari minggu ke-13 hingga minggu ke-27, dan trimester ketiga dari minggu ke-28 hingga minggu ke-40 atau kehamilan cukup bulan. Setiap trimester memiliki karakteristik perubahan dan tantangan tersendiri bagi ibu hamil. Pada trimester pertama, ibu hamil sering mengalami keluhan seperti mual, muntah, dan kelelahan. Pada trimester kedua, kondisi ibu relatif lebih stabil, meskipun beberapa keluhan fisik masih dapat dirasakan. Sementara itu, trimester ketiga merupakan fase akhir kehamilan yang ditandai dengan semakin besarnya ukuran uterus dan meningkatnya berat badan ibu, sehingga risiko ketidaknyamanan fisik menjadi lebih tinggi.

Trimester III merupakan periode kehamilan terakhir atau sepertiga masa kehamilan terakhir yang dimulai pada minggu ke-27 hingga kehamilan cukup bulan, yaitu sekitar minggu ke-38 sampai ke-40. Pada fase ini, ibu hamil sering mengalami berbagai keluhan

fisik yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari maupun kualitas istirahat. Ketidaknyamanan yang sering dirasakan antara lain dispnea, peningkatan frekuensi buang air kecil, nyeri low back pain, konstipasi, varises, serta gangguan tidur akibat gerakan janin yang semakin aktif. Kondisi tersebut dapat berdampak pada penurunan kenyamanan fisik dan psikologis ibu hamil, terutama apabila tidak ditangani dengan baik (Said et al., 2022).

Menurut Prawirohardjo (2014), kehamilan merupakan kondisi di mana seorang wanita mengandung janin di rahimnya, yang menyebabkan perubahan signifikan pada postur tubuh ibu. Semakin bertambahnya usia kehamilan, ukuran uterus akan semakin membesar sehingga gravitasi tubuh ibu bergeser ke arah depan. Perubahan ini mengharuskan ibu hamil menyesuaikan posisi dan postur tubuhnya dengan bertumpu pada kekuatan otot tertentu, terutama otot punggung dan otot panggul. Penyesuaian postur tubuh yang kurang tepat serta peregangan otot yang berlebihan dapat menyebabkan kelelahan, terutama pada daerah tulang belakang bagian bawah. Kondisi inilah yang menjadi penyebab utama terjadinya low back pain pada ibu hamil, khususnya pada trimester III (Sulastri et al., 2022).

Low back pain merupakan salah satu keluhan muskuloskeletal yang paling sering dialami oleh ibu hamil. Nyeri ini dapat bersifat ringan hingga berat, dan dalam beberapa kasus dapat membatasi aktivitas fisik ibu hamil. Faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya low back pain pada ibu hamil yakni penambahan berat badan, perubahan hormonal, aktivitas fisik, dan bertambah usia kehamilan. Apabila low back pain tidak ditangani secara tepat, kondisi ini berdampak negatif pada kesehatan fisik dan psikologis ibu, seperti meningkatnya stres, kecemasan, gangguan tidur, serta penurunan kualitas hidup selama kehamilan.

Ketidaknyamanan yang dialami oleh ibu hamil, termasuk low back pain, sangat berpengaruh terhadap kondisi fisik dan psikologis ibu selama masa kehamilan. Namun, kenyataannya masih banyak ibu hamil yang belum memahami pentingnya upaya pencegahan dan penanganan ketidaknyamanan tersebut. Salah satu upaya promotif dan preventif yang dapat dilakukan adalah melalui kelas ibu hamil. Kelas ibu hamil merupakan wadah edukatif yang mempertemukan ibu hamil, keluarga, dan tenaga kesehatan untuk memperoleh informasi komprehensif mengenai kehamilan, persalinan, nifas, serta perawatan bayi baru lahir. Selain itu, kelas ibu hamil memberikan edukasi mengenai berbagai metode nonfarmakologis untuk mengatasi ketidaknyamanan selama kehamilan, salah satunya metode hypnobirthing relaxation (Ningrum, 2021).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan di RS Mardhatillah, diperoleh data bahwa pada bulan September 2025 terdapat 254 ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan kehamilan. Dari jumlah tersebut, sebanyak 30% atau sekitar 76 ibu hamil melaporkan mengalami keluhan low back pain. Data ini menunjukkan bahwa low back pain merupakan masalah kesehatan yang cukup signifikan dan sering dialami ibu hamil trimester III di RS Mardhatillah. Hasil wawancara dengan bidan yang melaksanakan pelayanan antenatal care (ANC) di poli kandungan RS Mardhatillah menunjukkan keluhan low back pain sering ditemukan pada ibu hamil, terutama trimester II dan III. Low back pain yang dirasakan umumnya bersifat ringan hingga sedang, jadi ibu hamil masih dapat melakukan aktivitas sehari-hari. Faktor penyebab low back pain yang sering ditemukan yakni penambahan berat badan, usia ibu, aktivitas fisik berat, serta bertambahnya usia kehamilan. Penanganan yang diberikan selama ini terbatas pada saran umum terkait aktivitas sehari-hari, seperti mengurangi aktivitas berat, tidak menggunakan alas kaki berhak tinggi, tidur dengan posisi miring ke kiri, mandi dengan air hangat, serta istirahat cukup. Namun, meskipun telah diberikan saran tersebut, keluhan low back pain masih sering dirasakan oleh ibu hamil.

Salah satu metode nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk mengatasi low back pain pada ibu hamil adalah hypnobirthing relaxation. Hypnobirthing relaxation adalah

paradigma baru dalam perawatan kehamilan yang menekankan pada teknik relaksasi mendalam, pola pernapasan lambat, serta sugesti positif untuk membantu tubuh mencapai kondisi rileks secara alami. Teknik ini relatif mudah dipelajari dan dapat dilakukan secara mandiri oleh ibu hamil. Namun, pada kenyataannya masih banyak ibu hamil yang belum mengenal hypnobirthing, serta belum memahami manfaat dan teknik relaksasi hypnobirthing relaxation dalam mengurangi ketidaknyamanan selama masa kehamilan. Pengetahuan masyarakat mengenai hypnobirthing, khususnya pada kelompok masyarakat menengah ke bawah, masih tergolong rendah (Ns et al., 2019).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 10 ibu hamil yang mengalami keluhan low back pain, diketahui sebagian besar ibu hamil tetap menjalankan aktivitas pekerjaan sehari-hari meskipun dalam kondisi hamil. Pekerjaan tersebut antara lain sebagai petani, ibu rumah tangga, dan pedagang sayur. Aktivitas fisik yang cukup berat, ditambah dengan kondisi geografis daerah pegunungan, diduga menjadi faktor yang memperberat dan menyebabkan low back pain yang sering berulang. Keluhan low back pain tersebut umumnya dirasakan saat duduk dalam waktu lama, berdiri lama, berjalan, bangun tidur, dan sebelum tidur malam. Untuk mengatasi low back pain, ibu hamil biasanya meminta bantuan keluarga untuk memijat bagian punggung, mengoleskan minyak, atau mandi dengan air hangat.

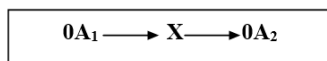
Sebagian besar ibu hamil yang mengalami keluhan low back pain dan pegal-pegal tersebut belum mengetahui tentang hypnobirthing relaxation sebagai salah satu metode latihan relaksasi untuk mengurangi nyeri low back pain selama kehamilan. Ibu hamil yang diwawancarai mengaku sama sekali belum pernah mendengar maupun mendapatkan informasi mengenai hypnobirthing relaxation sebagai tindakan nonfarmakologis untuk mengurangi low back pain. Sebagian besar ibu hamil bahkan meyakini bahwa low back pain merupakan keluhan yang wajar dan harus mereka erima selama masa kehamilan, sehingga tidak mencari alternatif penanganan low back pain yang lebih efektif.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa low back pain pada ibu hamil trimester III adalah masalah yang cukup sering terjadi dan berpotensi memengaruhi kualitas hidup ibu hamil. Rendahnya pengetahuan ibu hamil mengenai metode relaksasi hypnobirthing menjadi salah satu faktor penyebab dari keluhan low back pain belum tertangani secara optimal. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai “Pengaruh hypnobirthing relaxation terhadap penurunan low back pain pada ibu hamil di RS Mardhatillah”, sebagai upaya untuk memberikan alternatif penanganan nonfarmakologis yang aman, efektif, dan mudah diterapkan bagi ibu hamil.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yakni penelitian kuantitatif dengan desain komparatif dengan pendekatan quasy experiment. Penelitian komparatif adalah penelitian bersifat membandingkan dimana penelitian ini bertujuan membandingkan perbedaan dua atau lebih objek yang akan diteliti. Menurut Sugiyono (2017), penelitian komparatif adalah penelitian deskriptif yang ingin mendapatkan jawaban tentang sebab-akibat, dengan melakukan analisis faktor penyebab terjadinya fenomena tertentu. Penelitian komparatif adalah jenis penelitian yang membandingkan dua kelompok dalam variabel (Notoatmojo, 2018).

Bentuk desain eksperimen yang akan digunakan yakni one group pretest-posttest design dengan rencana pretest-posttest. Desain ini membutuhkan satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding dalam pelaksanaan penelitiannya. “Melalui desain penelitian ini, hasil dari perlakuan diketahui lebih akurat dan peneliti dapat membandingkan hasil perlakuan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan” (Sugiyono, 2018).



Gambar 3.1 One Group Pretest-Posttest Design

Keterangan:

X : Perlakuan yang diberikan

0A1 : hasil pengukuran sebelum dilakukan perlakuan

0A2 : hasil pengukuran setelah dilakukan perlakuan

Desain dari one group pretest-posttest design hampir sama dengan desain eksperimen murni bentuk pretest-posttest control group design, akan tetapi pada desain ini, hanya terdapat kelompok eksperimen dan tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2018). Kelompok 0A1 adalah kelompok eksperimen sebelum mendapat perlakuan (X) yaitu Hypnobirthing Relaxation. Kelompok 0A2 yakni kelompok eksperimen setelah diterapkan Hypnobirthing Relaxation. Pasien diberikan pretest untuk mengetahui keadaan awal kelompok tersebut. Lalu kelompok eksperimen tersebut diberi perlakuan (post test) berupa Hypnobirthing Relaxation. Hasil pretest dan post test pada Ibu Hamil di Rumah Sakit Mardhatillah. digunakan sebagai perbandingan bagi dampak dari perlakuan yang diberikan kelompok eksperimen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini memberikan gambaran umum mengenai kondisi demografis dan obstetri ibu hamil trimester III yang menjadi subjek penelitian di RS Mardhatillah. Variabel karakteristik yang dianalisis meliputi usia responden, pekerjaan, tingkat pendidikan, dan paritas ibu. Analisis karakteristik responden penting dilakukan untuk memahami latar belakang subjek penelitian karena faktor-faktor tersebut dapat memengaruhi persepsi nyeri, respons terhadap intervensi nonfarmakologis, serta keberhasilan hypnobirthing relaxation dalam menurunkan low back pain (Sulastri et al., 2022).

Berdasarkan distribusi usia, sebagian besar responden berada pada rentang usia 20–35 tahun yang termasuk dalam kategori usia reproduksi sehat. Usia ini dianggap optimal untuk kehamilan karena secara fisiologis organ reproduksi telah berkembang sempurna dan risiko komplikasi kehamilan relatif lebih rendah dibandingkan usia <20 tahun maupun >35 tahun. Ibu hamil pada usia reproduktif sehat cenderung memiliki kemampuan adaptasi fisik dan psikologis yang lebih baik terhadap perubahan selama kehamilan, sehingga lebih responsif terhadap intervensi relaksasi seperti hypnobirthing relaxation (Prawirohardjo, 2014).

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan adanya responden pada usia <20 tahun dan >35 tahun, yang keduanya termasuk kelompok usia berisiko dalam kehamilan. Ibu hamil usia <20 tahun umumnya masih berada pada fase perkembangan fisik dan psikologis, sehingga rentan mengalami kelelahan dan ketidaknyamanan selama kehamilan. Sementara itu, ibu hamil usia >35 tahun berisiko mengalami penurunan elastisitas otot dan sendi, termasuk pada area punggung bawah, yang dapat memperberat keluhan low back pain. Kondisi ini menjelaskan mengapa nyeri punggung lebih sering dirasakan pada ibu hamil di luar rentang usia reproduksi sehat (Said et al., 2022).

Ditinjau dari status pekerjaan, sebagian besar responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang bekerja. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin, baik sebagai ibu rumah tangga maupun pekerja informal dan formal, dapat meningkatkan beban mekanik pada tulang belakang dan otot punggung bawah. Aktivitas seperti berdiri lama, duduk dalam posisi tidak ergonomis, mengangkat beban, serta berjalan dalam waktu lama berkontribusi terhadap peningkatan tekanan pada daerah lumbal. Hal ini sejalan dengan teori yang

menyatakan bahwa aktivitas fisik berlebihan selama kehamilan dapat memperparah keluhan low back pain, terutama pada trimester III (Anderson & Patel, 2022).

Sementara itu, ibu hamil yang tidak bekerja cenderung memiliki aktivitas fisik yang lebih ringan, namun tetap berisiko mengalami low back pain akibat perubahan postur tubuh, peningkatan berat badan, dan pergeseran pusat gravitasi. Kurangnya aktivitas fisik terkontrol juga dapat menyebabkan kekakuan otot dan penurunan fleksibilitas, yang berkontribusi terhadap munculnya rasa nyeri. Dengan demikian, baik ibu hamil yang bekerja maupun tidak bekerja tetap memiliki risiko mengalami low back pain, meskipun dengan mekanisme penyebab yang berbeda (Brown & Smith, 2022).

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berpendidikan menengah hingga tinggi. Tingkat pendidikan berperan penting dalam menentukan kemampuan individu dalam menerima informasi kesehatan, memahami instruksi, dan menerapkan teknik intervensi yang diberikan. Ibu hamil dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mudah memahami manfaat hypnobirthing relaxation dan mampu mengikuti instruksi latihan secara mandiri dan konsisten. Hal ini mendukung efektivitas intervensi dalam menurunkan low back pain (Permatasari & Ningrum, 2021). Sebaliknya, ibu hamil dengan tingkat pendidikan rendah umumnya memiliki keterbatasan dalam akses informasi kesehatan dan pemahaman terhadap metode nonfarmakologis seperti hypnobirthing relaxation. Kondisi ini dapat memengaruhi tingkat keberhasilan intervensi jika tidak disertai dengan pendampingan yang optimal dari tenaga kesehatan. Oleh karena itu, peran edukasi yang disesuaikan dengan tingkat pendidikan ibu hamil menjadi sangat penting dalam mendukung keberhasilan penerapan hypnobirthing relaxation sebagai metode pengelolaan nyeri (WHO, 2021).

Berdasarkan paritas, mayoritas responden merupakan ibu primipara. Ibu hamil primipara umumnya mengalami kehamilan pertama sehingga belum memiliki pengalaman dalam menghadapi perubahan fisiologis dan ketidaknyamanan selama kehamilan. Kurangnya pengalaman ini meningkatkan kecemasan dan persepsi nyeri, termasuk low back pain. Kondisi psikologis tersebut dapat memperberat keluhan nyeri yang dirasakan, sehingga ibu primipara membutuhkan pendekatan intervensi yang tidak hanya bersifat fisik tetapi juga psikologis, seperti hypnobirthing relaxation (Mongan, 2021). Sementara itu, ibu multipara telah memiliki pengalaman kehamilan sebelumnya sehingga cenderung lebih adaptif terhadap perubahan tubuh dan keluhan fisik selama kehamilan. Namun, kehamilan berulang juga dapat menyebabkan penurunan kekuatan otot dan ligamen yang menopang tulang belakang, sehingga tetap berisiko mengalami low back pain. Oleh karena itu, baik ibu primipara maupun multipara memerlukan intervensi yang tepat untuk mengurangi keluhan low back pain, terutama pada trimester III kehamilan (Sulastri et al., 2022).

2. Low back pain sebelum dilakukan hypnobirthing relaxation

Hasil distribusi tingkat nyeri menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori nyeri sedang hingga nyeri berat sebelum dilakukan hypnobirthing relaxation. Hal ini mengindikasikan bahwa low back pain yang dialami ibu hamil tidak hanya bersifat ringan, tetapi sudah cukup mengganggu aktivitas sehari-hari. low back pain pada trimester III sering diperburuk oleh aktivitas fisik yang berlebihan, posisi duduk atau berdiri yang tidak ergonomis, serta kurangnya waktu istirahat. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa intensitas low back pain cenderung meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan (Said et al., 2022).

Selain faktor fisiologis, aspek psikologis juga berperan dalam memperberat low back pain pada ibu hamil sebelum intervensi diberikan. Kecemasan menghadapi persalinan, kelelahan emosional, serta stres akibat perubahan peran dan tanggung jawab selama kehamilan dapat meningkatkan persepsi nyeri. Mekanisme ini terjadi melalui peningkatan

ketegangan otot dan aktivasi sistem saraf simpatis, yang pada akhirnya memperkuat sensasi nyeri yang dirasakan. Hal ini mendukung teori bahwa nyeri pada kehamilan bersifat multidimensional, melibatkan interaksi antara faktor fisik dan psikologis (Luthans, 2021).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan berbagai studi sebelumnya yang melaporkan tingginya prevalensi low back pain pada ibu hamil trimester III sebelum diberikan intervensi nonfarmakologis. Penelitian-penelitian tersebut menyatakan bahwa tanpa adanya teknik relaksasi atau manajemen nyeri yang tepat, keluhan low back pain cenderung menetap bahkan meningkat hingga menjelang persalinan. Oleh karena itu, kondisi low back pain sebelum dilakukan hypnobirthing relaxation menjadi dasar penting dalam menilai efektivitas intervensi ini sebagai metode nonfarmakologis dalam menurunkan low back pain pada ibu hamil (Sulastris et al., 2022).

3. Low back pain sesudah dilakukan hypnobirthing relaxation

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perubahan yang signifikan pada tingkat low back pain ibu hamil trimester III setelah dilakukan hypnobirthing relaxation. Sebagian besar responden menunjukkan penurunan intensitas nyeri dari kategori nyeri berat dan sedang menjadi nyeri ringan hingga tidak nyeri. Temuan ini mengindikasikan bahwa hypnobirthing relaxation merupakan metode nonfarmakologis yang efektif dalam membantu mengurangi keluhan low back pain bawah pada ibu hamil. Penurunan nyeri tersebut mencerminkan keberhasilan intervensi relaksasi dalam memengaruhi respons fisiologis dan psikologis ibu selama kehamilan trimester akhir (Mongan, 2021). Secara fisiologis, hypnobirthing relaxation bekerja dengan cara menurunkan ketegangan otot dan meningkatkan relaksasi sistem saraf parasimpatis. Teknik ini melibatkan pernapasan dalam, relaksasi otot progresif, serta sugesti positif yang mampu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis yang berperan dalam memperkuat sensasi nyeri. Dengan terciptanya kondisi tubuh yang lebih rileks, aliran darah ke otot punggung bawah menjadi lebih optimal sehingga mengurangi spasme otot dan tekanan pada jaringan lumbal. Mekanisme ini menjelaskan mengapa ibu hamil yang rutin melakukan hypnobirthing relaxation mengalami penurunan intensitas low back pain (Brown & Smith, 2022).

Selain itu, hypnobirthing relaxation juga berperan dalam meningkatkan produksi hormon endorfin yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh. Endorfin membantu menghambat transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat, sehingga persepsi nyeri yang dirasakan ibu hamil menjadi lebih ringan. Pada kehamilan trimester III, ketika keluhan low back pain bawah cenderung meningkat akibat perubahan biomekanik tubuh, peningkatan hormon endorfin melalui relaksasi menjadi sangat bermanfaat dalam mengontrol nyeri tanpa penggunaan obat-obatan (Sulastris et al., 2022). Dari aspek psikologis, hypnobirthing relaxation membantu menurunkan tingkat kecemasan dan stres ibu hamil. Kecemasan yang tinggi diketahui dapat memperberat persepsi nyeri melalui peningkatan ketegangan otot dan respons stres. Dengan teknik sugesti positif dan visualisasi yang digunakan dalam hypnobirthing, ibu hamil diajak untuk membangun pikiran yang tenang, rasa percaya diri, dan penerimaan terhadap perubahan tubuh selama kehamilan. Kondisi psikologis yang lebih stabil ini berkontribusi langsung terhadap penurunan persepsi low back pain setelah intervensi diberikan (Permatasari & Ningrum, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori biopsikososial yang menyatakan bahwa nyeri merupakan pengalaman subjektif yang dipengaruhi oleh faktor biologis, psikologis, dan sosial. Hypnobirthing relaxation mampu menyentuh ketiga aspek tersebut secara simultan, yaitu dengan memperbaiki kondisi fisik melalui relaksasi otot, menenangkan kondisi psikologis melalui sugesti positif, serta meningkatkan dukungan sosial melalui keterlibatan tenaga kesehatan dan keluarga. Oleh karena itu, penurunan low back pain setelah hypnobirthing relaxation tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga mencerminkan perbaikan

kesejahteraan psikologis ibu hamil (Luthans, 2021). Secara empiris, temuan penelitian ini konsisten dengan berbagai studi sebelumnya yang melaporkan efektivitas hypnobirthing dalam menurunkan nyeri pada ibu hamil. Penelitian oleh Said et al. (2022) menunjukkan bahwa ibu hamil trimester III yang diberikan teknik relaksasi berbasis hipnosis mengalami penurunan signifikan pada intensitas low back pain dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini memperkuat hasil penelitian ini bahwa hypnobirthing relaxation dapat dijadikan sebagai alternatif intervensi nonfarmakologis yang aman dan efektif dalam mengatasi low back pain pada kehamilan trimester akhir.

Selain menurunkan intensitas nyeri, hypnobirthing relaxation juga berdampak positif terhadap kualitas tidur ibu hamil. Setelah intervensi, banyak responden melaporkan tidur yang lebih nyenyak dan berkurangnya gangguan akibat low back pain saat malam hari. Kualitas tidur yang baik berperan penting dalam proses pemulihan tubuh dan pengelolaan nyeri, sehingga secara tidak langsung mendukung penurunan low back pain. Kondisi ini menunjukkan bahwa hypnobirthing relaxation memiliki manfaat holistik bagi kesehatan ibu hamil (Anderson & Patel, 2022). Keberhasilan hypnobirthing relaxation dalam penelitian ini juga dipengaruhi oleh kepatuhan responden dalam mengikuti tahapan latihan yang diberikan. Ibu hamil yang melakukan latihan secara rutin dan sesuai panduan menunjukkan penurunan nyeri yang lebih optimal dibandingkan yang melakukannya secara tidak konsisten. Hal ini menegaskan bahwa efektivitas hypnobirthing relaxation sangat bergantung pada keterlibatan aktif ibu hamil dalam proses intervensi, serta dukungan tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi dan pendampingan yang berkelanjutan (WHO, 2021).

Faktor karakteristik responden seperti usia, paritas, dan tingkat pendidikan juga turut memengaruhi hasil setelah intervensi. Ibu hamil dengan usia reproduksi sehat dan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mudah memahami dan menerapkan teknik hypnobirthing relaxation, sehingga hasil penurunan nyeri lebih terlihat. Namun demikian, penelitian ini juga menunjukkan bahwa ibu hamil dengan latar belakang pendidikan rendah tetap dapat merasakan manfaat hypnobirthing relaxation apabila diberikan bimbingan yang tepat dan berulang oleh tenaga kesehatan (Sulastri et al., 2022). Dari perspektif pelayanan kebidanan, hasil penelitian ini mendukung pentingnya integrasi hypnobirthing relaxation dalam asuhan antenatal, khususnya bagi ibu hamil trimester III yang mengalami low back pain. Pendekatan nonfarmakologis ini tidak menimbulkan efek samping, mudah dipelajari, serta dapat dilakukan secara mandiri oleh ibu hamil di rumah. Dengan demikian, hypnobirthing relaxation berpotensi menjadi bagian dari intervensi promotif dan preventif dalam meningkatkan kenyamanan ibu hamil selama kehamilan (Permatasari & Ningrum, 2021).

Secara keseluruhan, penurunan low back pain pada ibu setelah dilakukan hypnobirthing relaxation menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam mengatasi keluhan low back pain bawah pada ibu hamil trimester III. Hasil penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa hypnobirthing relaxation tidak hanya berfokus pada persiapan persalinan, tetapi memiliki manfaat signifikan meningkatkan kualitas hidup ibu hamil selama masa kehamilan. Oleh karena itu, hypnobirthing relaxation direkomendasikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam penanganan low back pain pada ibu hamil (Mongan, 2021).

4. Pengaruh Hypnobirthing Relaxation terhadap Penurunan Low Back Pain

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat pengaruh hypnobirthing relaxation terhadap penurunan low back pain pada ibu hamil trimester III di RS Mardhatillah. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan tingkat low back pain bawah sebelum dan sesudah diberikan intervensi hypnobirthing relaxation, di mana setelah intervensi terjadi penurunan intensitas nyeri pada sebagian besar responden. Temuan ini

menunjukkan bahwa hypnobirthing relaxation memiliki peran yang signifikan sebagai metode nonfarmakologis dalam manajemen low back pain bawah pada kehamilan trimester akhir (Mongan, 2021). Secara statistik, hasil uji yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara kondisi sebelum dan sesudah intervensi hypnobirthing relaxation. Nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari batas α (0,05), yang berarti hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hypnobirthing relaxation memberikan pengaruh nyata terhadap penurunan low back pain pada ibu hamil trimester III. Hasil ini menegaskan bahwa perubahan nyeri yang terjadi bukan disebabkan oleh faktor kebetulan, melainkan sebagai dampak langsung dari intervensi yang diberikan (Ghozali, 2019).

Dari sudut pandang teoritis, hypnobirthing relaxation bekerja melalui mekanisme relaksasi mendalam yang memengaruhi sistem saraf pusat. Teknik ini membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis, sehingga tubuh berada dalam kondisi rileks. Keadaan relaksasi ini menyebabkan penurunan ketegangan otot, termasuk otot-otot punggung bawah, yang selama kehamilan trimester III mengalami tekanan akibat perubahan postur dan peningkatan berat badan. Kondisi tersebut mendukung penurunan intensitas low back pain bawah pada ibu hamil (Brown & Smith, 2022). Selain mekanisme fisiologis, hypnobirthing relaxation juga memengaruhi persepsi nyeri melalui peningkatan produksi hormon endorfin. Endorfin berfungsi sebagai analgesik alami yang mampu menghambat transmisi impuls nyeri ke otak. Dengan meningkatnya kadar endorfin, ambang nyeri ibu hamil menjadi lebih tinggi sehingga rasa nyeri yang sebelumnya dirasakan berat dapat berkurang menjadi sedang atau ringan. Mekanisme ini menjelaskan secara ilmiah bagaimana hypnobirthing relaxation dapat menurunkan low back pain tanpa intervensi farmakologis (Sulastri et al., 2022).

Dari aspek psikologis, hypnobirthing relaxation membantu menurunkan kecemasan dan stres yang sering dialami ibu hamil trimester III. Kecemasan diketahui dapat memperberat nyeri melalui peningkatan ketegangan otot dan persepsi negatif terhadap kondisi tubuh. Melalui sugesti positif dan visualisasi yang digunakan dalam hypnobirthing, ibu hamil diajak untuk membangun pikiran yang tenang, rasa percaya diri, dan sikap positif terhadap kehamilan. Kondisi psikologis yang lebih stabil ini berkontribusi langsung terhadap penurunan persepsi low back pain (Permatasari & Ningrum, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori biopsikososial yang menyatakan bahwa nyeri merupakan hasil interaksi antara faktor biologis, psikologis, dan sosial. Hypnobirthing relaxation mampu memengaruhi ketiga aspek tersebut secara simultan, sehingga penurunan low back pain yang terjadi tidak hanya bersifat fisik tetapi juga psikologis. Hal ini memperkuat pandangan bahwa penanganan nyeri pada ibu hamil sebaiknya dilakukan secara holistik, bukan hanya berfokus pada aspek fisik semata (Luthans, 2021).

Secara empiris, hasil penelitian ini konsisten dengan berbagai penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa hypnobirthing relaxation efektif dalam menurunkan nyeri pada ibu hamil. Penelitian oleh Said et al. (2022) melaporkan adanya penurunan signifikan low back pain pada ibu hamil trimester III setelah diberikan intervensi relaksasi berbasis hipnosis. Demikian pula penelitian lain menyebutkan bahwa teknik relaksasi dan hipnosis dapat meningkatkan kenyamanan ibu hamil serta mengurangi keluhan muskuloskeletal selama kehamilan (Anderson & Patel, 2022). Penelitian ini juga mendukung temuan bahwa intervensi nonfarmakologis lebih aman digunakan pada ibu hamil dibandingkan terapi farmakologis. Penggunaan obat pereda nyeri pada kehamilan memiliki keterbatasan karena risiko efek samping terhadap ibu dan janin. Oleh karena itu, hypnobirthing relaxation menjadi alternatif yang aman, mudah diterapkan, dan dapat dilakukan secara mandiri oleh ibu hamil setelah mendapatkan edukasi yang tepat dari tenaga kesehatan (WHO, 2021).

Keberhasilan hypnobirthing relaxation dalam penelitian ini tidak terlepas dari keterlibatan aktif responden dalam mengikuti seluruh rangkaian latihan yang diberikan. Ibu hamil yang mengikuti latihan dengan konsisten menunjukkan penurunan nyeri yang lebih signifikan dibandingkan yang kurang konsisten. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap prosedur intervensi merupakan faktor penting dalam menentukan efektivitas hypnobirthing relaxation terhadap penurunan low back pain (Mongan, 2021). Selain itu, faktor karakteristik responden seperti usia, paritas, dan tingkat pendidikan turut memengaruhi hasil intervensi. Ibu hamil dengan usia reproduksi sehat dan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mudah memahami instruksi dan menerapkan teknik hypnobirthing relaxation dengan benar. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa dengan pendampingan yang baik, ibu hamil dari berbagai latar belakang tetap dapat merasakan manfaat hypnobirthing relaxation dalam menurunkan low back pain (Sulastri et al., 2022).

Hypnobirthing relaxation memiliki kesesuaian yang kuat dengan teori nyeri, khususnya konsep nyeri merupakan pengalaman subjektif yang dipengaruhi oleh faktor fisik dan psikologis. Low back pain pada ibu hamil trimester III tidak hanya disebabkan oleh perubahan anatomi dan biomekanik, tetapi juga dipengaruhi oleh kecemasan, ketegangan otot, serta persepsi ibu terhadap rasa tidak nyaman. Dalam teori kontrol gerbang (Gate Control Theory), impuls nyeri dapat dimodulasi oleh faktor emosional dan kognitif, sehingga kondisi relaksasi dan rasa aman dapat menurunkan transmisi sinyal nyeri ke otak. Hypnobirthing melalui relaksasi mendalam, fokus pernapasan, dan sugesti membantu mengurangi ketegangan serta mengubah persepsi nyeri, sehingga intensitas low back pain dapat berkurang secara signifikan. Dengan demikian, teknik yang digunakan dalam penelitian ini selaras dengan teori bahwa pengendalian faktor psikologis dapat memengaruhi pengalaman nyeri secara fisiologis (Potter & Perry, 2021).

Selain itu, hypnobirthing relaxation sesuai dengan teori respons stres yang menjelaskan mekanisme “fight or flight” dan “relaxation response”. Pada kondisi stres atau kecemasan, tubuh meningkatkan produksi hormon kortisol dan adrenalin yang menyebabkan peningkatan ketegangan otot, termasuk otot punggung bawah, sehingga memperburuk low back pain. Sebaliknya, ketika tubuh berada dalam kondisi relaksasi, sistem saraf parasimpatik menjadi dominan dan membantu menurunkan denyut jantung, tekanan darah, serta ketegangan otot. Teknik pernapasan diafragma dan relaksasi progresif dalam hypnobirthing membantu ibu mencapai kondisi ini, sehingga respons stres berkurang dan tubuh memproduksi endorfin sebagai analgesik alami. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme kerja hypnobirthing secara teoritis konsisten dengan konsep fisiologis respons relaksasi (Benson, 2019; Brown et al., 2022).

Kesesuaian teori juga terlihat dari hubungan hypnobirthing dengan perubahan fisiologis kehamilan yang menjadi penyebab utama low back pain. Secara fisiologis, pembesaran uterus, peningkatan berat badan, pergeseran pusat gravitasi, serta pengaruh hormon relaksin menyebabkan pelonggaran ligamen dan peningkatan lordosis lumbal. Kondisi ini menimbulkan ketegangan pada otot punggung bawah. Hypnobirthing tidak mengubah struktur anatomis tersebut, namun membantu mengurangi spasme otot dan meningkatkan elastisitas melalui relaksasi yang terkontrol. Dengan pernapasan yang teratur dan kesadaran tubuh yang lebih baik, ibu hamil mampu menurunkan tekanan berlebih pada area lumbal sehingga nyeri berkurang. Oleh karena itu, teknik ini mendukung teori bahwa manajemen nonfarmakologis berbasis relaksasi efektif dalam mengurangi nyeri muskuloskeletal pada kehamilan (Cane & Nurseptiana, 2023).

Hypnobirthing juga sejalan dengan teori psikoneuroimunologi yang menyatakan bahwa kondisi psikologis memengaruhi respons neurologis dan hormonal tubuh. Pikiran

yang positif dan sugesti afirmatif dalam hypnobirthing dapat memengaruhi sistem saraf pusat untuk menghasilkan respons yang lebih adaptif terhadap nyeri. Sugesti positif membantu ibu mengubah interpretasi nyeri dari ancaman menjadi sensasi yang dapat dikendalikan. Proses ini berdampak pada peningkatan produksi hormon endorfin dan serotonin yang berfungsi sebagai penurun nyeri alami. Dengan demikian, teknik hypnobirthing mendukung teori bahwa interaksi antara pikiran dan tubuh berperan penting dalam modulasi nyeri selama kehamilan (Collins et al., 2021; Martinez & Oliveira, 2023).

Dari perspektif konsep gelombang otak dalam hipnosis, hypnobirthing bertujuan membawa ibu dari kondisi beta (aktif dan cemas) menuju kondisi alpha yang lebih rileks dan terfokus. Dalam keadaan alpha, tubuh lebih mudah menerima sugesti positif dan berada dalam kondisi fisiologis yang lebih stabil. Penurunan aktivitas sistem saraf simpatik dan peningkatan sistem parasimpatik dalam kondisi ini membantu mengurangi ketegangan otot serta meningkatkan aliran oksigen ke jaringan tubuh. Hal tersebut berkontribusi terhadap penurunan intensitas low back pain yang dialami ibu hamil trimester III. Oleh karena itu, teknik yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan teori dasar hipnosis dan relaksasi modern (Mongan, 2021; Williams & Taylor, 2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang dijabarkan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa poin simpulan sebagai berikut;

1. Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III berada pada usia reproduktif sehat (20–35 tahun), dengan tingkat pendidikan menengah, paritas multipara, dan sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga atau pekerjaan dengan aktivitas fisik sedang hingga berat.
2. Tingkat low back pain pada ibu hamil sebelum dilakukan intervensi hypnobirthing relaxation sebagian besar berada pada kategori nyeri sedang hingga berat berdasarkan pengukuran menggunakan Numeric Rating Scale (NRS).
3. Setelah diberikan intervensi hypnobirthing relaxation, terjadi penurunan skor low back pain secara bermakna, di mana sebagian besar responden berada pada kategori nyeri ringan.
4. Teknik hypnobirthing relaxation yang digunakan dalam penelitian ini dapat diterapkan dengan baik oleh ibu hamil, meliputi pengaturan pernapasan, relaksasi otot, visualisasi, dan afirmasi positif.
5. Hasil uji statistik (Wilcoxon) menunjukkan nilai $p\text{-value} < 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan hypnobirthing relaxation terhadap penurunan low back pain pada ibu hamil trimester III di RS Mardhatillah. Dengan demikian, hypnobirthing relaxation terbukti efektif sebagai intervensi nonfarmakologis yang aman dan bermanfaat untuk mengurangi low back pain pada ibu hamil.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka terdapat beberapa saran untuk beberapa pihak terkait, antara lain;

1. Bagi Rumah Sakit Mardhatillah

Rumah Sakit Mardhatillah diharapkan dapat menjadikan hypnobirthing relaxation sebagai bagian dari pelayanan antenatal care (ANC), khususnya bagi ibu hamil trimester III yang mengalami low back pain. Tenaga kesehatan, terutama bidan, disarankan untuk mendapatkan pelatihan teknik hypnobirthing agar mampu memberikan edukasi dan pendampingan secara terstruktur kepada ibu hamil. Selain itu, rumah sakit dapat mengembangkan kelas ibu hamil dengan materi relaksasi hypnobirthing sebagai upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kenyamanan serta kualitas hidup ibu selama

kehamilan.

2. Bagi ibu Trimester III

Ibu hamil trimester III disarankan untuk mempraktikkan teknik hypnobirthing relaxation secara rutin dan mandiri di rumah sebagai cara nonfarmakologis untuk mengurangi low back pain. Ibu juga diharapkan lebih aktif mencari informasi tentang metode relaksasi yang aman selama kehamilan, menjaga postur tubuh yang baik, serta mengatur aktivitas agar tidak memperberat keluhan low back pain. Dukungan keluarga, khususnya suami, juga sangat penting dalam membantu ibu merasa lebih tenang dan nyaman.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Meskipun hypnobirthing relaxation memiliki banyak manfaat, namun terdapat beberapa keterbatasan dalam penerapannya sebagai terapi nonfarmakologis. Efektivitas hypnobirthing sangat dipengaruhi oleh kesiapan mental, tingkat konsentrasi, dan motivasi ibu hamil dalam mengikuti latihan secara rutin. Tidak semua ibu hamil mudah mencapai kondisi relaksasi mendalam, terutama pada individu dengan tingkat kecemasan tinggi atau lingkungan yang kurang kondusif. Selain itu, hypnobirthing tidak secara langsung memperbaiki faktor anatomis atau biomekanik penyebab low back pain, seperti perubahan postur dan pelonggaran ligamen akibat hormon relaksin, sehingga pada beberapa kasus nyeri mungkin hanya berkurang sebagian.

Keterbatasan lainnya adalah kebutuhan akan edukasi dan pendampingan tenaga kesehatan yang terlatih agar teknik dilakukan dengan benar dan konsisten. Oleh karena itu, hypnobirthing diposisikan sebagai terapi komplementer yang dapat dikombinasikan dengan intervensi lain seperti edukasi postur ergonomis, senam hamil, dan dukungan keluarga untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal. Oleh karena itu, Penelitian selanjutnya diharapkan mengembangkan desain penelitian dengan kelompok kontrol agar hasil yang diperoleh lebih kuat secara metodologis. Selain itu, disarankan untuk menambah jumlah sampel, memperluas lokasi penelitian, serta mengombinasikan hypnobirthing dengan intervensi lain seperti senam hamil atau terapi fisik. Peneliti selanjutnya juga dapat mengkaji variabel lain seperti tingkat kecemasan, kualitas tidur, dan kepuasan ibu hamil terhadap pelayanan kesehatan untuk memperkaya temuan ilmiah di bidang kebidanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (2019). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik (Revisi)*. Rineka Cipta.
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). No Title 済無No Title No Title No Title. 167–186.
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Dzulfian Syafrian, dkk. (2025). ANALISIS PENGARUH TERAPI HYPNOBIRTHING TERHADAP KECEMASAN IBU HAMIL TRIMESTER III. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017->
- Fatmasari, N., Nur Jannah, S., Anggraenii, A., Sapitri, W., Fitriyani, W., & Windayati, H. (2023). *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Paper Kebidanan Literature Review Penatalaksanaan Ketidaknyamanan pada Ibu Hamil Trimester III*. Universitas Ngudi Waluyo, 2(2), 2023.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26 (Edisi 10)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Irawan, H. N., Widagda, M. E., & Widiastuti, A. (2021). *Pendamping Keluarga Ibu Hamil Dan Pasca*

- Persalinan. Bkkbn, 54. <https://lms-elearning.bkkbn.go.id/mod/resource/view.php?id=3097&forceview=1>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Lamafa, F., Anbiola, A., Rahmawati, N. A., & Septian, R. (2025). Edukasi Fisioterapi Upaya Mengurangi Low Back Pain pada Ibu Hamil dengan Prenatal Yoga Exercise di Kelas Ibu Hamil Puskesmas Cisadea Kota Malang. 2(4), 112–117.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Ns, P., Wahid, N., Kep, S., Keb, M. T., Umamah, S., St, S., Kes, M., Utami, S., St, S., Keb, M., Tanuadike, T., Kes, M., Nurhayati, E., St, S., Keb, M., Estiyani, A., Keb, M. T., & Keb, A. A. (n.d.). *UNTUK IBU HAMIL*.
- Nurbaiti, M., Sabrina, S., & Auliana, H. (2025). Pendidikan Kesehatan tentang Hypnobirthing pada Ibu Hamil untuk Mengurangi Kecemasan pada Saat Persalinan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(11), 5
- Ratna Dewi Permatasari, R., & Nining Mustika Ningrum. (2021). Hypnobirthing Mengatasi Keluhan Selama Hamil. *Jurnal Penamas Adi Buana*, 5(01), 20–27. <https://doi.org/10.36456/penamas.vol5.no01.a3667>
- Rini Rohmaniya, N. E. M. (2023). Sistematis Review Efektivitas Dan Manfaat Prenatal Yoga Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil. *Sinar: Jurnal Kebidanan*, 5(2), 14–22.
- Said, S. F., Atika, S., Hs, S., Hasanah, U., Dharma, A. K., & Metro, W. (2022). Penerapan Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Pada Kehamilan Trimester Iii Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kota Metro Implementation of Pregnancy General on Back Pain in Trimester Iii Pregnancy in the Working Area of Health Center Metro City Ganja. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), 551–559.
- Sari, I. N. (2022). 4.3 Periode Kehamilan. *Keperawatan Maternitas*, 50.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulastri, M., Nurakilah, H., Marlina, L., & Nurfikah, I. (2022). Penatalaksanaan dan Masalah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Media Informasi*, 18(2),
- Umiyati. (2021). Analisis struktur kovariansi indikator terkait kesehatan pada lansia yang tinggal di rumah, dengan fokus pada kesehatan subjektif.
- Wati, E., Sari, S. A., & Fitri, N. L. (2023). Penerapan Pendidikan Kesehatan tentang Tanda Bahaya Kehamilan untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Primigravida Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2), 226–234.
- World Health Organization. (2021). *Global health observatory data repository*..
- Yamin, S., & Kurniawan, H. (2019). *Structural equation modeling: Belajar lebih mudah teknik analisis data kuesioner dengan LISREL-PLS*. Salemba.
- Yanti, J. S. (2021). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan (Teori) Untuk Mahasiswa S1 Kebidanan. Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan (Teori) Untuk Mahasiswa S1 Kebidanan*, Mi, 5–24.
- Yolandini, Y., Purnamasari, K. D., & Fatimah, S. (2024). Description Painful Back Lower on Mother Pregnant. *Journal Of Midwifery and Public Health*, 6(1), 35–43.