JURNAL KEPERAWATAN

Jurnal Penelitian Disiplin Ilmu Keperawatan
https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JK
Volume 9 | Nomor 01 | November |2025
p-ISSN: 2407-4810 | e-ISSN: 2686-2093

Eksplorasi *Trend* Manajemen Nyeri Persalinan Menggunakan Analisis Bibliometrik

Nitasari Wahyuningsih[1], Sri Rejeki[2] , Satriya Pranata[3], Pawestri[4]

Corespondensi Author
Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang
Email: srirejeki@unimus.ac.id, nitasariwahyuningsih@gmail.com

Keywords *:*
Bibliometrik; Manajemen Nyeri; Nyeri Persalinan.

Abstrak. *Study* eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan semakin meningkat. Pada 3 tahun terakhir kenaikan rata-rata hingga 10% pertahunnya. Dalam *study* ke depan, peneliti membutuhkan informasi mengenai *trend* dan hal-hal baru untuk *study* ini. *Study* ini bertujuan untuk mengeksplorasi *trend* jumlah publikasi, *trend* jumlah kutipan, jurnal dengan jumlah publikasi terbanyak, visualisasi jaringan, visualisasi *overlay* dan visualisasi densitas pada topik *trend* manajemen nyeri persalinan melalui analisis bibliometric. Desain penelitian ini menggunakan analisis bibliometrik. Pada *study* ini data diidentifikasi melalui database https://app.dimensions.ai/ yang kemudian diseleksi menggunakan diagram alir PRISMA. Publikasi yang digunakan dalam *study* ini dibatasi dari tahun 2018 sampai 2023, dengan fokus di bidang *health sciences, clinical sciences, nursing, human society* dan jenis publikasi berupa artikel. *Study* ini menggunakan data analisis *VOSviewer*. Pencarian publikasi tentang eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan menghasilkan 1,499 publikasi artikel. Setelah disaring melalui kriteria yang ditentukan, jumlah artikel yang diperoleh adalah 217 artikel. Puncak publikasi tentang *trend* manajemen nyeri persalinan terjadi pada tahun 2021. Sementara itu, jumlah publikasi terendah terjadi pada tahun 2019. Selain itu, *trend* manajemen nyeri persalinan saat ini menggunakan penerapan manajemen nyeri non-farmakologi seperti pijat, yoga, *visual analog scale*, akupresur. *Study* ekplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan merupakan topik yang harus dikembangkan lebih lanjut di berbagai negara. Saran untuk *study* lain: pilihlah tema yang termasuk dalam katagori visualisasi yang belum banyak diteliti untuk menemukan hal baru untuk *study* selanjutnya.

Absctract. *Study of exploration labor pain management trends is increasing. In the last 3 years, the average increase is up to 10% per year. In future studies, researchers need information about trends and new things for this study. This study aims to explore trends in the number of publications, trends in the number of citations, journals with the highest number of publications, network visualization, overlay visualization and density visualization on the topic of exploration labor pain management trends through bibliometric analysis. This research design uses bibliometric analysis. In this study, data were identified through the https://app.dimensions.ai/ database and then selected using the PRISMA flow chart. The publications used in this study were limited from 2018 to 2023, with a focus on health sciences, clinical sciences, nursing, human society, and the type of publication in the form of articles. This study used VOSviewer data analysis. The search for publications on labor pain management exploration trends resulted in 1,499 published articles. After filtering through the specified criteria, the number of articles obtained was 217 articles. The peak of publications on labor pain management exploration trends occurred in 2021. Meanwhile,*

the lowest number of publications occurred in 2019. In addition, the current exploration trend of labor pain management uses the application of non-pharmacological pain management such as massage, yoga, visual analog scale, acupressure. The study of exploration labor pain management trends is a topic that should be further developed in various countries. Suggestions for other studies: choose a theme that falls into the category of visualization that has not been widely researched to find new things for future studies.

Pendahuluan

World Health Organization (WHO) memperkirakan setiap tahun terjadi 210 juta kehamilan di seluruh dunia. Dari jumlah ini 20 juta perempuan mengalami kesakitan sebagai akibat kehamilan. Sekitar 8 juta mengalami komplikasi yang mengancam jiwa, dan lebih dari 500.000 meninggal dunia. Sebanyak 240.000 dari jumlah ini hampir 50% terjadi di negara-negara Asia Selatan dan Tenggara, termasuk di Indonesia (1). Angka Kematian Ibu di Indonesia berdasarkan data badan Pusat Statistik per pulau. Sumatera 344, Jawa dan Bali 247, Kalimantan 466, Sulawesi 282, Nusa Tenggara Timur, Maluku dan Papua 489. Jadi angka kematian ibu terbanyak di pulau Nusa Tenggara Timur (2).

Nyeri ibu selama persalinan sangat berhubungan erat dengan kontraksi uterus selama persalinan, dan kontraksi ini berhenti selama persalinan normal. Bahkan pada tahap persalinan yang sama, ambang nyeri yang berbeda memerlukan pendekatan manajemen nyeri yang berbeda. Siti Maryam ayat 23 menggambarkan penderitaan luar biasa yang dialami Siti Maryam sebelum melahirkan anaknya. Menurut ayat ini, semua wanita di seluruh dunia yang sedang melahirkan mengalami penderitaan yang luar biasa, yang juga berdampak pada kemampuan tubuh untuk merespon secara normal (3).

Nyeri persalinan merupakan normal dan alami, namun hal ini dapat berdampak buruk pada kesejahteraan ibu dan janin jika tidak ditangani. Stress disebabkan oleh perasaan tegang, takut, dan khawatir ibu selama proses persalinan sehingga menyebabkan produksi hormon prostaglandin. Stress saat melahirkan berdampak pada janin dan juga ibu. Sinyal melalui poros *hipotalamus hipofisis adrenal* (HPA) dapat menghasilkan berbagai hormon, termasuk kortisol, ACTH, katekolamin, endorphin, GH, prolaktin, dan LH/FSH, ketika ibu sedang stress. Salah satu dampak vasonstriksi sistemik adalah *vasokonstriksi uteroplasenta*, yaitu mengganggu aliran darah di rahim dan mengganggu suplai oksigen (O2) ke *myometrium* sehingga melemahkan kontraksi di rahim (4).

Manajemen nyeri persalinan sangat penting untuk diteas layanan ksehatan dikarenakan untuk meredakan sakit neri dan meningkatkan layanan mutu kehidupan pelayanan kesehatan yaitu rumah sakit, puskesmas maupun klinik bersalin. Metode ini mempunyi resiko yang rendah, bersifat murah, simpel, efektif, tanpa efek yang merugikan dan dapat eningkatkan kepuasan selama persalinan (5).

Penanganan pengawasan nyeri prsalinan sangat penting, karena sebagai titik penentu apakah ibu bersalin dapat menjalani ersalinan dengan normal atau diakhiri dengan suatu tindakan dikarenakan adanya penyulit yang diakbatkan oleh nyeri yang sangat hebat. Nyeri pada persalinan dapat dikurangi dengan meggunakan metode farmakologi dan non farmakologi (6).

Trend manajemen nyeri persalinan dapat diamati melalui pencarian data di *Google Trend* dengan mengetik kata kunci *Trend* AND *Labor AND Pain AND Management.* Pencrian dimulai dari Juli 2018 hingga Juli 2023 melalui pencarian web demension.com dengan semua kategori. Data tersebut menggambarkan minat terhadap topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan meggunakan analisis bibliometrik yang bersifat umum. Para *study* memerlukan informasi lebih khusus, misalnya publikasi ilmiah dalam bentuk artikel ilmiah dan prosiding seminar ilmiah tentang topik *trend* manajemen nyeri persalinan.

Nyeri seorang ibu persalinan yang dirasakan saat kontraksi pada rahim. Otot-otot dinding rahim berkontraksi selama gerakan kontraksi rahim, menekan vagina, jaringan lunak di sekitarnya, dan pembuluh darah sebelumnya merenggang. Ketidaknyamanan ibu yang parah dianggap menyebabkan

alkalosis respiratorik dan hiperventilasi, yang menurunkan kandungan oksigen hemoglobin dan membatasi jumlah oksigen yang mencapai janin dari ibu. Peningkatan tekanan darah, konsumsi oksigen, dan pelepasan katekolamin juga dikaitkan dengan nyeri persalinan. Faktor-faktor tersebut mempengaruhi aliran darah rahim, memperpanjang proses persalinan, dan meningkatkan resiko kematian ibu (7).

Terjadinya peningkatan prevalensi nyeri persalinan dikaitkan oleh berbagai macam faktor, diantaranya adalah ibu, nulipara, telah memiliki masalah psikologi sebelumnya, kurangnya dukungan social, serta adanya riwayat persalinan Prevelensi nyeri persalinan meningkat, seperti usia ibu yang terlalu muda, ibu yang pernah nullipara, serta pernah mengalami masalah kejiwaan di masa lalu, kurangnya dukungan sosial, dan riwayat melahirkan dengan teknik obstetri yang kurang baik, berhubungan dengan peningkatan angka kematian ibu. Terjadinya nyeri persalinan, serta peningkatan konsentrasi ketolamin plasma. Kontraksi uterus dapat dikurangi dengan konsentrasi katetolamin yang tinggi (8).

Penatalaksanaan yang digunakan sebagai contoh manajemen nyeri persalinan ini menggunakan terapi perlakuan panas diberikan pada area sakral perineum selama persalinan karena dapat berdampak pada transmisi sensasi nyeri, meningkatkan elastisitas kolagen, serta memperlebar pembuluh darah dan melancarkan aliran darah. Metabolit yang memicu nosiseptor dapat diturunkan dengan meningkatkan sirkulasi darah lokal. Selain itu, panas dapat mengurangi edema, sehingga mengurangi ketegangan pada terminal nosiseptif di dekatnya. Dengan proses yang mirip dengan plasebo, hal ini juga dapat memicu pelepasan opiat endogen. Selama tahap akhir persalinan, panas biasanya diberikan ke punggung, perut bagian bawah, pangkal paha, dan perineum wanita (9)

Metode

Study ini menggunakan analisis bibliometrik yang dapat memberikan metode dalam menyusunan suatu konsep di dalam pikiran untuk menyampaikan, informasi secara verbal, grafis atau kinestetik untuk menggambarkan, melambangkan, atau mewakili sesuatu antar publikasi-publikasi dan mengidentifikasi *trend-trend study* di dalam suatu bidang (10).

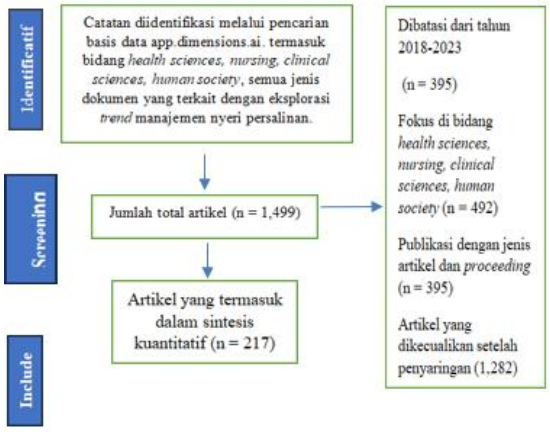
Analisis bibliometrik ini lebih tepat untuk menganalisis secara kuantitatif distribusi skripsi *study* ini, istilah, dan kata kunci dalam menentukan *trend study* Selain itu, analisis bibliometrik merupakan metode penelitian yang digunakan dalam ilmu informasi dan perpustakaan untuk mengevaluasi kinerja *study*. Analisis bibliometrik sangat penting untuk menilai dampak *study* ini dimana *study* diberi peringkat berdasarkan kutipan yang diterima (11)

Sumber data yang digunakan dalam *study* ini di dasarkan pada penelusuran online yaitu https*://*app.dimensions.ai. Data dikumpulkan pada tanggal 18 Juli 2023. Pencarian literatur menggunakan tahapan yang mengikuti diagram alir item pelaporan pilihan untuk tinjauan sistematis dan meta analilis (PRISMA) (12).

Skripsi ini dibatasi pada publikasi tahun 2018 sampai 2023, dengan fokus pada bidang *health sciences, nursing, clinical sciences,* dan *human society* jenis publikasi berupa artikel dimasukan sebagai kriteria inklusi *study* ini.

Tahapan PRISMA meliputi *identification, screening,* dan *include* seperti yang ditujukan pada Gambar 3.1 Tahap 1 *identification* mendeteksi ada sebanyak 1,499 catatan dari dimensions.ai, dengan mempertimbangkan, untuk setiap istilah pencarian utama *trend AND labor AND pain AND management*, "jenis dokumen artikel dan *proceeding*" dan semua jenis data yang dipublikasikan dalam rentang data dari tahun 2018 sampai 2023. Pada tahap 2 *screening*, opsi "judul artikel, abstrak" pilih pada kolom setiap istilah pencarian, sehingga menghasilkan 1,282 artikel yang dikeluarkan.

Pada tahap *include*, sampel akhir menghasilkan 217 artikel. Detail prosesnya seperti yang ditunjukkan pada **Skema 3.1**.



Skema 3.1 PRISMA Flowchart (Sumber: PRISMA Flowchart (M. J. Page et al., 2021))

Data analisis bibliometrik menggunakan *vosviewer.* Program komputer untuk membuat data memvisualisasikan peta bibliometrik disebut *vosviewer.* Jenis analisis yang dipilih adalah membuat peta berdasarkan data teks. Penelitian ini, ditinjau oleh *co-occurrence* (13).

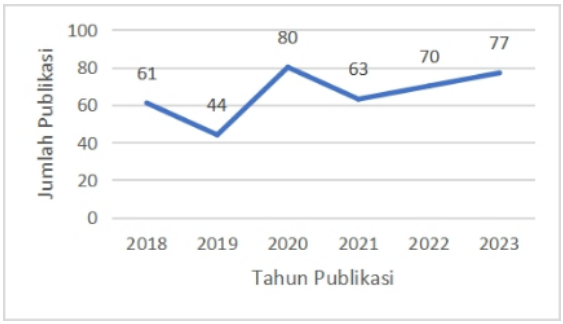
Pada *Software vosviewer* terdapat tiga visualisasi pemetaan bibliometrik yang memiliki hubungan antar data meliputi visualisasi jaringan atau (*network visualization*) yang menunjukkan tingkat hubungan antar istilah, visualisasi *overlay* (*overlay visualization)* yang menunjukkan pemetaan menurut tahun penulisan artikel dan visualisasi kepadatan *(density visualization)* yang menunjukkan kepadatan dalam kelompok, penelitian ini. Visualisasi analisis bibliometrik ini dapat digunakan untuk menentukan bagian riset yang masih jarang sekali dilakukan atau yang sudah banyak dilakukan (14).

Prosedure *Co-occurrence* melalui tahap-tahap berikut: sumber data dipilih, baca data dari berkas manajer referensi. Pilih ruas yang akan diekstraksi istilahnya, yaitu ruas judul dan abstrak. Metode perhitungan dipilih perhitungan penuh. Ambang batas dipilih jumlah minimum kemunculan suatu istilah (13).

Hasil Dan Pembahasan

Hasil *study* didapatkan identifikasi jumlah publikasi, jumlah sitasi, jurnal *study* ini menghasilkan data yang diperoleh pada *software dimensions* dengan *keyword* " *labor AND pain AND management* " karena kata kunci tersebut memiliki karakteristik yang hampir sama sehingga dapat mempresentasikan hasil *study* ini. Pembatasan tahun juga dilakukan dari tahun 2018 sampai 2023 dan memilih bidang-bidang kesehatan yang berhubungan dengan topik tersebut, kemudian jenis publikasi yang dipilih adalah artikel dengan hasil 217 artikel. Hasil pencarian akan diuraikan terkait topik *trend AND labor AND pain AND management* menggunakan metode analisis bibliometrik, hasil yang didapatkan kemudian dilanjutkan dengan hasil dan pembahasan. Jumlah publikasi dengan eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan. Pencarian publikasi terkait dengan eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan menghasilkan artikel 1,449 artikel. Setelah dilakukan penyaringan melalui kriteria yang ditentukan, jumlah artikel yang diperoleh yaitu 217 artikel.

A. Banyaknya publikasi eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan dapat dilihat pada Grafik 4.1.



Grafik 4.1. Banyaknya publikasi terkait topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan (n= 217). (Sumber: http//app.dimensions.ai/)

Publikasi artikel tertinggi pada topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan pada tahun 2020 dengan total publikasi sebanyak 80 artikel. Salah satu artikel yang

dipublikasi pada tahun 2020 yaitu "*Effectiveness of breathing exercises, foot reflexology and back massage (BRM) on labour pain, anxiety, duration, satisfaction, stress hormones and newborn outcomes among primigravidae during the frist stage of labour in Saudi arabia: a study protocol for a randomized controlled trial*". Artikel ini membahas tentang tingkat rasa sakit selama persalinan dan tingkat kecemasan yang tinggi terhadap nyeri persalinan. Nyeri persalinan pada ibu dapat menyebabkan konsekuensi yang parah, contohnya seperti persalinan yang berkepanjangan yaitu yang dapat meningkatkan resiko gawat janin, kompresi kepala, kematian janin dalam kandungan, skor apgar yang rendah, dan cedera fisik pada bayi baru lahir. Nyeri persalinan yang berkepanjangan dapat meningkatkan resiko operasi *caesar*, persalinan dengan induksi serta persalinan yang dibantu menggunakan vakum dan forsep. Hal ini nyeri persalinan harus ditangani dengan cepat dan tepat (15).

Publikasi artikel tentang Eksplorasi *Trend* Manajemen Nyeri Persalinan di tahun 2020 mengalami peningkatan sangat tinggi sekali dikarenakan peneliti mulai jenuh untuk mempublikasi artikel tentang COVID-19. Kemudian para peneliti mempublikasi artikel tentang topik Eksplorasi *Trend* Manajemen Nyeri Persalinan.

Tahun 2019 sampai 2023 publikasi artikel terkait topik Eksplorasi *Trend* Manajemen Nyeri Persalinan mengalami penurunan yaitu dengan topik "*Women's experiences of pharmacological and non-pharmacological pain relief methods of labour and childbirth; a qualitative systematic review*". Artikel ini membahas tentang pengalaman para perempuan menggunakan pereda nyeri farmakologi dan non-farmakologis saat persalinan, teknik farmakologi yaitu opioid, khususnya petidin. Metode ini membantu perempuan rileks dan mengatasi rasa sakit akibat kontraksi rahim yang kuat, tetapi tidak seperti epidural, yang memungkinkan perempuan untuk mempertahankan mobilitas. Efek samping obat tersebut yang tidak diinginkan termasuk mual, sedasi dan dampak negative pada kemampuan perempuan untuk menyusui bayi mereka dengan aman ada beberapa dosis dapat menyebabkan akumulasi metabolisme, seperti normeperidine, yang terkait dengan depresi yang diinduksi oleh narkotika pada bayi. Metode pereda nyeri non-farmakologis yang terkait dengan relaksasi dan pijat disebut sebagai intervensi pikiran tubuh. Metode relaksasi seperti *yoga*, musik dan teknik pernapasan, dan berbagai bentuk pijat (misalnya shiatsu, pijat refleksi) dirancang untuk mendorong ketenangan dan mengalihkan perhatian atau mengurangi rasa sakit pada wanita yang melahirkan. Uji coba teknik relaksasi selama persalinan telah melaporkan berkurangnya rasa sakit yang tegang, peningkatan kepuasan terhadap pereda nyeri dan persalinan. Hasil penelitian didapatkan pengobatan menggunakan terapi non farmakologi sangat aman dan nyaman serta sedikit kemungkinan menimbulkan cedera (16).

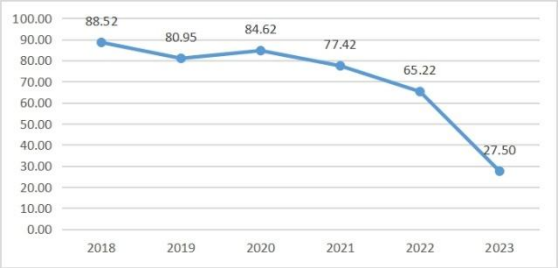
Publikasi artikel pada tahun 2019 mengalami penurunan dikarenakan para peneliti mempublikasi artikel tentang COVID 19 dimana artikel tersebut yang banyak dipublikasi dibandingkan dengan artikel manajemen nyeri persalinan.

Artikel yang dipublikasi pada tahun 2023 salah satunya yaitu*"Women's expectations about birth, requests for pain relief in labor and the subsequent development of birth dissonance and trauma*". Artikel ini membahas tentang kelahiran normal dan kelahiran alami, kelahiran alami mengacu pada kelahiran normal tanpa menggunakan pereda nyeri farmakologi.

Pengobatan analgesia non-farmakologi kini dapat berupa gerakan air hangat, teknik pernapasan, aromaterapi dan pijat, terapi ini mudah dilakukan untuk para perempuan. Nyeri dalam persalinan diklasifikasikan sebagai nyeri akut, atau rasa nyeri yang berkepanjangan. Sebagian wanita mengalami trauma melahirkan muncul karena perempuan mengalami lebih banyak intervensi daripada yang diantisipasi tetapi dapat meluas ke wanita yang melahirkan takut akan nyawanya atau anaknya yang belum lahir. Mengalami rasa sakit saat melahirkan yang membutuhkan perawatan farmakologi atau tidak diobati, dan akhirnya ketidaksesuaian keseluruhan dan harapan mereka, sehingga dapat menyebabkan trauma melahirkan. Salah satu faktor penyebab utama trauma melahirkan adalah rasa sakit yang hebat atau

ketidaknyamanan yang dapat menyebabkan trauma (Sutton et al., 2023).

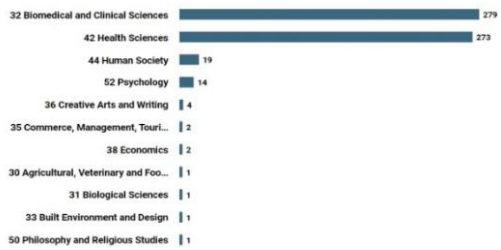
B. Topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan



Grafik 4.2. Jumlah sitasi eksplorasi trend manajemen nyeri persalinan. (n=217)(sumber: https:/app.dimensions.ai/)

Sitasi eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan pada tahun 2018 sampai 2023 dilihat pada Grafik 4.2. Jumlah sitasi tertinggi dengan topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan tertinggi pada tahun 2018 dengan jumlah sitasi sebanyak 88,52 dikarenakan AKI (Angka kematian ibu) ditahun 2018 sangat tinggi kemudian para peneliti mempublikasi artikel tentang eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan sumber data *dimensions* yaitu dokumen ilmiah mencakup hibah, kumpulan data, uji klinis, paten dan dokumen kebijakan (17). Jumlah sitasi terendah dengan topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan terendah pada tahun 2023 dengan jumlah sitasi terendah dikarenakan AKI (Angka kematian ibu) di tahun 2023 sudah mulai menurun sehinggga peneliti tidak banyak mempublikasi artikel tentang eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan.

C. Daftar jurnal terbanyak yang membahas topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan



Gambar 4.1. Jumlah publikasi berdasarkan kategori jurnal terbanyak yang membahas topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan. *(sumber: https://app.dimensions.ai)*

Jurnal terbanyak yang membahas topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan pada dua urutan teratas didominasi oleh bidang kesehatan. Gambar 4.1. menunjukkan jumlah dibidang ilmu *biomedical and clinical sciences* pada urutan teratas dengan jumlah sebanyak 279 artikel, dan *health sciences* berjumlah 273. Jurnal dibidang ilmu *human society, psychology, creative arts and writing, commerce management tour, economic* juga termasuk dalam keilmuan yang membahas terkait topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan.

Biomedical and Clinical Sains, Health Sains

Perempuan memiliki pilihan untuk mengakses pereda nyeri dalam persalinan dan kelahiran. Di negara-negara berpenghasilan rendah, menengah, bentuk pereda nyeri yang paling umum adalah dukungan berkelanjutan dan pendampingan selama persalinan, tetapi penyediaan pereda nyeri lebih lanjut dalam persalinan sering kali diabaikan (18). Banyak perempuan yang merasa tidak nyaman saat melahirkan. Ada berbagai cara untuk mengurangi rasa sakit ini, seperti memberikan tekanan bbalik pada titik akupuntur tertentu (Rahmayanti & Oktafia, 2022).

Human Society

Nyeri persalinan telah digambarkan sepanjang sejarah manusia, sebagai faktor penentu sosial memiliki prospek untuk meningkatkan kesetaraan kesehatan dengan berbagai cara. Hal ini membuat para perempuan bisa mudah mengakses layanan kesehatan

dengan mudah (19). Selain mengakses layanan kesehatan dengan mudah, masyarakat bisa dengan mudah menerapkan manajemen nyeri persalinan secara non farmakologi.

Psychology

Perubahan psikologis yang dialami oleh ibu melahirkan. Misalnya, sebagian besar ibu hamil merasa takut untuk melahirkan, apalagi jika ini adalah anak pertamanya. Pada tahap I dan II, anggota keluarga, khususnya suami, boleh hadir jika istri mengijinkan dan situasi memungkinkan. Aspek psikologis dalam persalinan sangat dipengaruhi oleh dukungan laki-laki, dan hal ini berdampak besar pada lancarnya proses persalinan (20). Peran suami dapat membuat istri bahagia dan mengurangi sedikit nyeri persalinan. Nyeri persalinan dianggap sebagai respons fisiologis terhadap proses biologis alami (21). Hal tersebut membuat kondisi ibu hamil mengalami depresi dan yang dialami ibu dapat ditularkan kepada janinnya. Sehingga ketika bayi baru lahir akan menunjukkan gejala depresi seperti insomnia dan penolakan untuk minum susu.

Creative Art and Writing

Ketegangan antar nyeri subjektif dan perawatan kesehatan yang objektif telah berlangsung lama. Dalam praktik klinis, narasi seseorang tentang pengalaman nyeri yang kompleks digabungkan atau didekonstruksi menjadi item-item terukur yang digunakan dalam alat penilaian. Akibatnya, orang mengalami rasa sakit, kemudian orang tersebut tidak bisa menceritakan rasa sakitnya kepada orang lain, sebabnya tidak didengarkan atau diremehkan dan orang tersebut mengalihkan rasa sakitnya dengan melakukan terapi menulis (22). Terapi menulis mampu membantu individu meluapkan perasaan yang kuat dan mendalam (23). Cara menerapkan terapi ini dalam kehidupan sehari-hari cukup sederhana

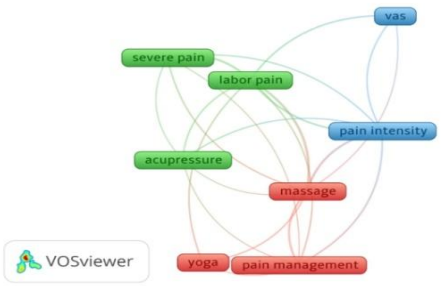
Commerce, Management, Tour

Perempuan yang tidak mengetahui dirinya hamil namun, orang lain tidak mengetahuinya, hingga suatu saat ia berwisata ke gua. Sayangnya saat itu sedang musim hujan dan tanpa membutuhkan waktu lama, banjir melanda gua itu. Perempuan itu harus mencari tempat berlindung yang aman untuk sementara waktu. Tidak beberapa lama, karena shock ia melahirkan bayinya (24). Hal ini menjadikan pengalaman yang sangat berharga dan menumbuhkan sikap harus mengetahui kondisi kehamilan perempuan.

Economic

Kehamilan yang tidak direncanakan ditambah dengan kondisi keuangan yang buruk, buta huruf dan jumlah anggota keluarga yang besar meningkatkan ketegangan mental. Kelahiran yang tidak direncanakan dapat mengakibatkan biaya yang lebih tinggi. Kehamilan yang tidak diinginkan membuat ibu merasa cemas, tidak bahagia, acuh tak acuh, terhadap keadaannya. Karena biaya membesarkan anak, merawat bayi yang baru lahir, dan menyesuaikan jam kerja untuk mengakomodasi tugas pengasuhan anak. Memiliki bayi dapat menyulitkan keuangan keluarga. Depresi psikologis pada ibu nifas dapat disebabkan oleh keadaan ekonomi keluarga. Bagi keluarga berpenghasilan rendah, kedatangan bayi baru lahir dapat menjadi beban finansial karena biaya yang terkait dengan memenuhi kebutuhan seluruh keluarga, termasuk kebutuhan ibu dan bayi (25).

D. *Network visualization* pada topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan



Gambar 4.2. Network visualization topik tentang eksplorasi trend manajemen nyeri persalinan (sumber: Vosviewer)

Hasil analisis dari Gambar 4.2. dapat diidentifikasi tiga *cluster*/topik utama. Tiga *cluster* ini diperoleh berdasarkan publikasi yang ada mulai tahun 2018 sampai 2023 di jurnal menghasilkan beberapa topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan dilihat dari berbagai tema-tema dan berdasarkan warna merah meliputi *massage, yoga, pain management,* warna hijau meliputi *labor pain,*

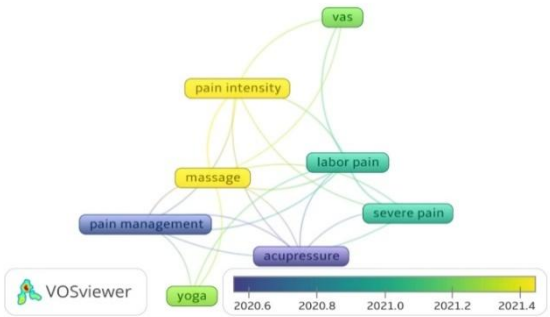
acupressure, severe pain, warna biru meliputi *vas, pain intensity.* Tingkat jaringan kata kunci tinggi di *cluster* merah dan biru.

Network visualization dalam item ditampilkan dalam visualisasi jaringan tersebut berdasarkan labelnya dan secara *default,* berdasarkan lingkaran. Berat suatu benda menentukan besar kecilnya label dan lingkarannya. Label dan lingkaran benda semakin besar, semakin berat benda tersebut. Ada beberapahal yang labelnya tidak terlihat, untuk mencegah label tumpang tindih, hal ini dilakukan warna item ditentukan oleh *cluster* dimana item tersebut berada. Tautan ditampilkan sebagai garis diantara berbagai hal. Secara *default,* paling banyak 8 garis ditampilkan, mewakili 8 hubungan terkuat antar item (26).

Warna merah menunjukkan kepadatan dengan jumlah item penulis terbanyak dan tingkat kolaborasi tertinggi, jumlah benda warna hijau, biru tua, kuning, ungu, biru tosca dan oren adalah sama (27).

Hubungan antar item yaitu kata kunci yang kuat berwarna merah dan biru. Warna merah meliputi *massage, yoga, pain management,* warna biru meliputi *vas, pain intensity* dan warna hijau meliputi *labor pain, acupressure, severe pain*. Item berwarna merah dan biru merupakan kata kunci yang kuat karena para peneliti mempublikasi artikel paling banyak dengan kata kunci tersebut. Dengan adanya publikasi di internet *massage* dan *yoga* bisa dilakukan sendiri sehingga menjadi *trend* pengobatan non farmakologi

E. *Overlay visualization* pada topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan

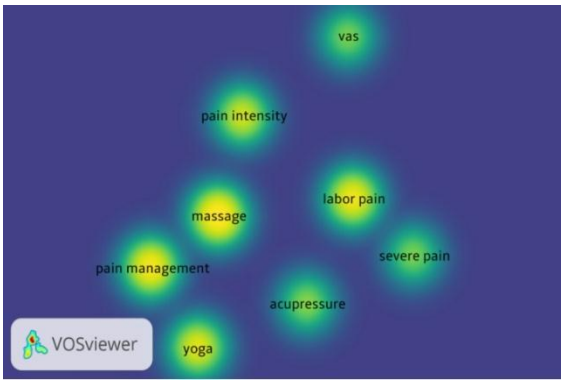


Gambar 4.3. Overly Visualization topik tentang eksplorasi trend manajemen nyeri persalinan (sumber: Vosviewer)

Pengecualian berbagai warna elemen, visualisasi *overlay* sama dengan visualisasi jaringan. Dalam representasi *overlay*, sesuatu dapat diwarnai dengan dua cara berbeda. Ketika suatu objek diberi skor, warnanya juga ditentukan secara *default,* warnanya berubah dari hijau dan kuning (skor tertinggi) hingga biru (skor terndah). Sebaliknya, warna item yang ditentukan pengguna (jika tersedia, ini ditunjukkan denan kolom merah, hijau dan biru di file peta *vosviewer*). Hamparan visualisasi *overlay* tidak dapat diakses untuk suatu item jika item tersebut tidak memiliki skor atau warna yang ditentukan oleh pengguna (26).

Hubungan antar item dengan skor tertinggi berwarna hijau hingga kuning, yaitu *labor pain, severe pain, vas, yoga massage, pain intensity*. Kemudian ada skor terendah berkisar berwarna biru yaitu *pain management* dan *acupressure*. Item dengan skor tertinggi banyak dipublikasikan dan banyak diteliti oleh para ilmuwan. Selanjutnya item dengan skor terendah belum banyak dipublikasi dan diteliti oleh para ilmuwan.

F. *Density visualization* pada topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan



Gambar 4.4. Density visualization topik tentang eksplorasi trend manajemen nyeri persalinan (sumber: Vosviewer)

Density visualization trend topik penelitian yaitu *massage, yoga, pain management, labor pain, pain intensity* karena kelimanya mempunyai berat item kepadatan yang lebih besar dengan warna yang

ditampilkan berwarna kuning. Berdasarkan Gambar 4.4. dapat diketahui bahwa topik *massage*, *pain management*, *yoga, pain intensity, labor pain* sudah banyak dilakukan penelitian dari rentan waktu 2018 sampai 2023. Topik selanjutnya ada beberapa topik yang diketahui belum banyak dilakukan penelitian antara lain topik tentang *severe pain, acupressure, yoga* dan *vas*.

Density visualization adalah terdapat dua varian visualisasi densitas. Pertama-tama, kita akan membahas item visualisasi kepadatan item, diikuti dengan visualisasi kepadatan *cluster*. Kedua varian visualisasi kepadatan dapat dialihkan menggunakan tombol radio kepadatan item dan kepadatan item dan kepadatan *cluster* di panel opsi. Dalam visualisasi kepadatan item, item diwakili oleh labelnya dengan cara yang sama seperti dalam visualisasi jaringan dan visulisasi *overlay*. Secara *default*, warna berkisar dari biru, hijau, hingga kuning, semakin dekat warna titik tersebut dengan kuning, semakin banyak benda yang mengelilinginya dan semakin berat benda di dekatnya. Sebaliknya, semakin sedikit benda yang mengelilinginya dan semakin terang benda di dekatnya, semakin mendekati warna titik tersebut menjadi kuning. *Study* yang paling banyak membahas tentang eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan yaitu *massage*, *pain management* dan *labor pain*, hal inimenunjukkan bahwa tingkat kejenuhan pada topik tersebut sangatlah tinggi. Topik yang belum banyak diteliti terkait eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan yaitu ***VAS, yoga, pain intensity, acuepressure,*** dan ***severe pain*** (26)**.**

Hubungan warna dan bobot yang besar berwarna kuning yaitu *massage, yoga, pain management, labor pain, pain intensity* dikarenakan banyak peneliti mempublikasi tentang topik tersebut sehingga pada peta teridentifikasi berwarna kuning, demikian pula sebaliknya jika warna kuningnya memudar penelitiannya lebih sedikit.

Warna *Clusters*	Istilah anggota *Clusters*
Merah	Pain Management
Merah	Massage
Merah	Yoga
Hijau	Acuepresure
Biru	VAS
Hijau	Labor Pain
Hijau	Severe Pain
Biru	Pain Intensity

Hasil analisis pada *cluster* 1-4 dengan tema publikasi terkait dengan topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan diperoleh menjadi 8 istilah diantaranya *cluster* pertama (merah) *massage, yoga, pain management. cluster* kedua (hijau) *acuepressure, labor pain, severe pain, Cluster* ketiga (biru) *VAS, pain intensity*, warna merah menunjukkan kepadatan dengan jumlah item penulis maksimum, sedangkan hijau, biru tua, kuning, ungu, biru tosca dan oren, memiliki jumlah item yang sama, sesuai dengan peta *cluster* dengan tingkat kolaborasi tertinggi (27). Masing-masing *cluster* pada *trend* manajemen nyeri persalinan berikut uraian pembahasannya :

a. Pain management

Manajemen nyeri persalinan yang tidak memadai dapat dikaitkan dengan fisiologis *negative* dan konsekuensi psikologis (28).

***1). Massage* (Pijat)**

Pijat yang dilakukan selama kehamilan dapat meminimalkan tingkat *episiotomy*, dan nyeri perineum pasca persalinan (29). Pijat dapat diberikan oleh praktisi termasuk terapis pijat berlisensi, fisioterapis, *chiropractors*, penyembuhan- penyembuhan tradisional, dan ahli refleksologi. Praktisi ini dapat berbeda dalam filosofi atau pendekatan pijat, serta durasi dan intensitas pelatihan dalam perawatan pijat. Secara umum, pasien dirawat menggunakan sentuhan untuk memanipulasi otot dan jaringan lunak tubuh lainnya (30).

2). Yoga

Yoga adalah teknik intervensi pikiran dan tubuh yang digunakan, yang belakangan ini mendapat perhatian, karena efeknya yang bermanfaat selama kehamilan dan persalinan. *Yoga* tidak hanya terdiri dari asana, tetapi juga pranayama, mudra, meditasi, dan praktik relaksasi yang didokumentasikan bermanfaat selama kehamilan. Kelahiran anak dikaitkan

dengan respon stress dan produksi katekolamin yang mempengaruhi proses persalinan. *Yoga* dapat didokumentasikan bermanfaat dalam mengurangi rasa sakit dan stress serta mempersiapkan pikiran ibu hamil untuk persalinan (31).

***3). Acuepressure* (Tekanan akupresur)**

Acupressure adalah penerapan tekanan manual dengan jari atau alat pada titik akupuntur tertentu selama 3-5 menit atau 5 kali kontraksi selama 20-30 menit yang diukur dengan menggunakan stopwatch dengan skala pengukuran dikotomis (32).

b. *Labor pain* (Nyeri persalinan)

Nyeri persalinan terjadi pada semua ibu di dunia. Ibu yang mengalami nyeri persalinan lebih banyak pada pagi hari dibandingkan pada malam hari. Hal ini membuat ibu merasa cemas dan gelisah sehingga tidak bisa tidur pada malam hari

c. *Severe pain* (Sakit parah)

Ibu primipara dan multipara melaporkan bahwa mengalami nyeri persalinan yang sangat hebat. Menurut statistik, dua dari tiga setiap Menurut statistik, dua dari setiap tiga wanita yang melahirkan tidak mampu menahan ketidaknyamanan saat melahirkan, dan secara fisiologis semua ibu akan mengalami rasa sakit selama proses melahirkan. Di Finlandia, 80% perempuan pekerja melaporkan rasa sakit yang mereka alami sangat parah atau tidak tertahankan, dibandingkan dengan 93,5% perempuan di Inggris yang berpartisipasi dalam survei yang menggambarkan rasa sakit mereka sebagai rasa sakit yang parah. Menurut sebuah penelitian di Australia, ada tingkat nyeri yang berbeda-beda tergantung pada pelebaran serviks. Pelebaran serviks 0 ± 3 cm dianggap buruk, 4 ± 7 cm sangat buruk, dan > 8 cm sangat menyakitkan (33).

***d). Pain Intensity* (Intensitas Nyeri)**

Intensitas nyeri merupakan beratnya sensasi nyeri. Banyak metode untuk menentukan tingkat nyeri. Meminta ibu untuk menjelaskan ketidaknyamanan atau penderitaannya merupakan salah satu pendekatan. Meminta ibu menggunakan skala untuk menggambarkan rasa sakit atau ketidaknyamanannya adalah teknik lain, untuk memungkinkan evaluasi nyeri yang berkelanjutan, skor atau nilai skala nyeri dapat dicatat pada diagram alur. Meminta ibu menggambar tanda X (silang) pada skala analog merupakan teknik yang ketiga. Mengetahui tingkat nyeri yang dialami seorang ibu dapat dilakukan dengan mudah dan akurat dengan menggunakan skala intensitas. Skalabilitas seperti ini memberikan penyedia layanan kesehatan cara yang konsisten untuk berkomunikasi dengan ibu, klien, dan profesional kesehatan lainnya (34)

Intensitas nyeri didefinisikan sebagai " seberapa besar rasa sakit yang dirasakan pasien, yang mencerminkan besarnya pengalaman nyeri secara keseluruhan" adalah domain nyeri yang menduduki peringkat tertinggi (35).

e). VAS (visual analogue scale)

Skala visual analog (VAS) pada saat dirujuk ke ahli anestesi untuk anestesi epidural. Ritme sirkadian diamati dengan rasa sakit di pagi hari lebih sedikit dibandingkan pada sore dan malam hari. Perempuan yang mengalami persalinan mengalami nyeri pada pagi hari dari pukul 07.00 sampai 13.00 memiliki rata-rata VAS mencapai angka 75,6 jika dibandingkan dengan 87,6 untuk perempuan yang mengalami nyeri di malam hari (36). VAS merupakan informasi tambahan dari seluruh *study* jumlah kurang lebih 200 orang. Ternyata mayoritas 200 *study* menggunakan nstrument *visual analog scale* untuk mengukur tingkat nyeri persalinan. Ini membuktikan bahwa VAS merupakan instrument paling popular ini disebabkan digunakan pada fasilitas layanan kesehatan seluruh dunia

Simpulan Dan Saran

Publikasi tertinggi terkait topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan terdapat pada tahun 2020, dan mengalami penurunan pada tahun 2019.

Ketiga artikel yang dipublikasi pada tahun 2018 sampai 2023 sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa *massage* mengurangi tingkat nyeri dalam persalinan. Sitasi tertinggi terkait topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan terdapat pada tahun 2018. Dari artikel yang paling banyak di sitasi pada tahun 2018 didapatkan hasil intervensi *massage* dapat menambah pemahaman dan terapi untuk mengurangi rasa sakit nyeri dalam persalinan.

Diharapkan tenaga medis agar dapat membantu dan mengajarkan teknik non-farmakologis seperti *massage*, *yoga* dan *acuepressure* untuk mengurangi tingkat nyeri persalinan. *Study* ini berkaitan dengan *massage*, *pain management* dan *labor pain* untuk topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan sudah banyak dilakukan. Untuk *study* yang ingin meneliti topik eksplorasi *trend* manajemen nyeri persalinan, kami sebagai peneliti menyarankan untuk membahas tentang *acuepressure*, *visual analog scale*, *yoga*, *pain intensity* dan *severe pain*.

Daftar Rujukan

1. Soeparno et al. Kala I Fase Aktif Politeknik Yakpermas Banyumas , Diploma III Keperawatan Politeknik Yakpermas Banyumas , Diploma III Keperawatan Email : jurnalyakpermas@gmail.com Politeknik Yakpermas Banyumas , Diploma III Keperawatan Winda Setianingsih Soeparno : Penga. 2020;74–83.
2. Badan Pusat Statistik. Badan Pusat Statistik [Internet]. 2018. p. 335–58. Available from: https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/960.
3. Siswi Utami F, Mutiara Putri Kebidanan I, Ilmu Kesehatan F, Yogyakatya A, Artikel R. Penatalaksanaan Nyeri Persalinan Normal Info Artikel Abstrak. Midwifery J | Kebidanan. 2020;5(2):107–9.
4. Nurcahyati, Admasari, Yunita. Perbedaan Intensitas Nyeri Pada Pasien Inpartu Kala I Fase Aktif Dengan Teknik Effleurage Di Puskesmas Bendo Kediri. Indones J Heal Dev. 2020;2(2):92–101.
5. Hakameri CS, Andriyani R, Kastia M, Amalia SS. Pemanfaaatan Terapi Kompres Hangat dan Kompres Dingin dalam Mengatasi Nyeri Kehamilan dan Persalinan pada Ibu. 2023;2(2):18–24.
6. Zativa O, Barus B, Widiyanti D, Yulyana N. Penggunaan Birth Ball Terhadap Penurunan Intensitas. 2023;4:5053–8.
7. Rosnani R, Ningsih R, Arwani D. Teknik Massage Intranatal Terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan Kala I. JKM J Keperawatan Merdeka. 2021;1(2):122–7.
8. Wahyuningsih S. Upaya Penanganan Non Farmakologis Kecemasan Pada Persalinan. Indones J Heal Sci. 2018;(September):179.
9. Bloom N, Reenen J Van. Manajemen Nyeri Persalinan Non Farmakologis [Internet]. NBER Working Papers. 2021. 245 p. Available from: http://www.nber.org/papers/w16019
10. Goksu I. Bibliometric mapping of mobile learning. Vol. 56, Telematics and Informatics. 2021.
11. Pahwa B, Goyal S, Chaurasia B. Understanding anterior communicating artery aneurysms: A bibliometric analysis of top 100 most cited articles. J Cerebrovasc Endovasc Neurosurg. 2022;24(4):325–34.
12. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372.
13. Suparman. Trend dan Novelty untuk Riset Model Regresi: Analisis Bibliometrik. 2023.
14. Habibi, F., Fitriana, A., Sulityowati E. Bibliometric Mapping of the Development of E-Learning Research on Google Scholar Using Vosviewer. Attract Innov Educ J [Internet]. 2022;4(1):1–12. Available from: https://attractivejournal.com/index.php/aj/article/view/505
15. Kaple GS, Patil S. Effectiveness of Jacobson Relaxation and Lamaze Breathing Techniques in the Management of Pain and Stress During Labor: An Experimental Study. Cureus [Internet].

2023 Dec 19;15(1):e33212. Available from: https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1154168912
16. Thomson G, Feeley C, Moran VH, Downe S, Oladapo OT. Women's experiences of pharmacological and non-pharmacological pain relief methods for labour and childbirth: A qualitative systematic review. Reprod Health. 2019;16(1).
17. Visser M, van Eck NJ, Waltman L. Large-scale comparison of bibliographic data sources: Scopus, web of science, dimensions, crossref, and microsoft academic. Quant Sci Stud [Internet]. 2021;2(1):20–41. Available from: http://dx.doi.org/10.1162/qss_a_00112
18. Beyable AA, Bayable SD, Ashebir YG. Pharmacologic and non-pharmacologic labor pain management techniques in a resource-limited setting: A systematic review. Ann Med Surg [Internet]. 2022;74(January):103312. Available from: https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.103312
19. Mathur VA, Morris T, Mcnamara K. Ilmu Sosial & Kedokteran Konsepsi budaya tentang nyeri persalinan perempuan dan manajemen nyeri persalinan : A analisis metode campuran. 2020;261.
20. Wigati A, Puspitasari I, Kulsum U, Astuti D. Tingkat Kecemasan Ibu Menjelang Persalinan Berdasarkan Pendamping Persalinan. J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan. 2023;14(2):354–60.
21. Zuarez-Easton S, Erez O, Zafran N, Carmeli J, Garmi G, Salim R. Pharmacologic and nonpharmacologic options for pain relief during labor: an expert review. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2023 Jul 24;228(5):s1246–59. Available from: https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1156342363
22. Johnson N, Siew S, Black S. Women in pain medicine. Br J Anaesth [Internet]. 2023 Jul 24; Available from: https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1160603275
23. Sara DG. Literature and Writing sebagai Terapi dalam Konseling. SSRN Electron J. 2021;
24. Naben ES. Status Moral Janin dan Tindakan Aborsi : Tinjauan Etis. 2024;1:26–39.
25. Mustofa A, Nadya Hapsari A, Nabiila A, Khalisyah Putri A, Mas Nurissyita A, Catur Prasetya E, et al. Faktor Risiko Depresi Pasca Persalinan di Negara-Negara Asia Tenggara. Medica Arter [Internet]. 2021;3(2):62–7. Available from: https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/MedArt/article/view/8470
26. van Eck NJ, Waltman L. VOSviewer Manual version 1-6-19. Leiden: Univeristeit Leiden [Internet]. 2023;(January):54. Available from: http://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.1.pdf
27. Perkasa VBP, Erwina W, Kusnandar. Studi Bibliometrik dengan VOSviewer terhadap Publikasi Ilmiah mengenai Situs Astana Gede Kawali. Naut J Ilm Multidisiplin. 2022;1(8):665–73.
28. Tabatabaeichehr M, Mortazavi H. The Effectiveness of Aromatherapy in the Management of Labor Pain and Anxiety: A Systematic Review. Ethiop J Health Sci. 2020;30(3):449–58.
29. Milka W, Ko D, Mazur-bialy AI. Jurnal Giniekologi Obstetri dan Reproduksi Manusia dan dispereunia - tinjauan sistematis. 2023;52.
30. Miake-Lye IM, Mak S, Lee J, Luger T, Taylor SL, Shanman R, et al. Massage for Pain: An evidence map. Vol. 25, Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2019. p. 475–502.
31. Boopalan D, Vijayakumar V, Kunjumon B, Kuppusamy M. Jurnal Obstetri & Ginekologi Eropa dan Biologi Reproduksi : X Efektivitas yoga antenatal dalam mengurangi intensitas nyeri persalinan : Tinjauan sistematis dan meta-analisis. 2023;19(April):1–6.
32. Fitriana A, Kristiyanto A, Prasetya H. Pengaruh Akupresur Terhadap Hiperemesis Gravidarum dan Nyeri Persalinan Pada Ibu Hamil : Sebuah Analisis Meta. Keperawatan [Internet]. 2021;06:365–75. Available from:

https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/89309/Pengaruh-Akupresur-Terhadap-Hiperemesis-Gravidarum-dan-Nyeri-Persalinan-pada-Ibu-Hamil-dan-Bersalin-Meta-Analisis

33. Nainggolan R, Harahap RY. Paritas Ibu Bersalin Dengan Tingkat Nyeri Persalinan Kala 1 Fase Aktif di Klinik Harapan Bunda Kecamatan Padang. 2024;8:456–60.
34. Maryuni A. Nyeri Dalam Persalinan Teknik dan Cara Penanganannya. Jakarta : EGC. 2021.
35. Chiarotto A, Maxwell LJ, Ostelo RW, Boers M, Tugwell P, Terwee CB. Measurement Properties of Visual Analogue Scale, Numeric Rating Scale, and Pain Severity Subscale of the Brief Pain Inventory in Patients With Low Back Pain: A Systematic Review. J Pain [Internet]. 2019;20(3):245–63. Available from: https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.07.009
36. Knezevic NN, Nader A, Pirvulescu I, Pynadath A, Rahavard BB, Candido KD. Circadian pain patterns in human pain conditions – A systematic review. Pain Pract [Internet]. 2022 Jul 24;23(1):94–109. Available from: https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1149708684